



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**

**CAMPUS QUIXADÁ**

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**MATHEUS VITORIANO MARQUES**

**UTILIZANDO O MÉTODO SERVQUAL PARA AVALIAR A QUALIDADE DOS  
SERVIÇOS DE TI A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS FUNCIONÁRIOS DE UMA  
SECRETÁRIA DE UMA PREFEITURA MUNICIPAL**

**QUIXADÁ  
2025**

MATHEUS VITORIANO MARQUES

UTILIZANDO O MÉTODO SERVQUAL PARA AVALIAR A QUALIDADE DOS  
SERVIÇOS DE TI A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS FUNCIONÁRIOS DE UMA  
SECRETÁRIA DE UMA PREFEITURA MUNICIPAL

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Graduação em  
Sistemas de Informação do Campus  
Quixadá da Universidade Federal do  
Ceará, como requisito parcial à obtenção  
do grau de bacharel em Sistemas de  
Informação.

Orientador: Prof. Dr. Jeferson Kenedy  
Morais Vieira

QUIXADÁ  
2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Federal do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

M319u Marques, Matheus Vitoriano.

Utilizando o método SERVQUAL para avaliar a qualidade dos serviços de TI a partir da percepção dos funcionários de uma secretaria de uma prefeitura municipal / Matheus Vitoriano Marques. – 2025.

83 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Quixadá, Curso de Sistemas de Informação, Quixadá, 2025.

Orientação: Prof. Dr. Jeferson Kenedy Morais Vieira.

1. Qualidade de serviço. 2. Tecnologia da informação. 3. SERVQUAL. 4. Setor público. 5. Suporte técnico. I. Título.

---

CDD 005

MATHEUS VITORIANO MARQUES

UTILIZANDO O MÉTODO SERVQUAL PARA AVALIAR A QUALIDADE DOS  
SERVIÇOS DE TI A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS FUNCIONÁRIOS DE UMA  
SECRETÁRIA DE UMA PREFEITURA MUNICIPAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Sistemas de Informação do Campus Quixadá da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Sistemas de Informação.

Aprovada em 24/07/2025.

BANCA EXAMINADORA

---

(Prof. Dr. Jeferson Kenedy Morais Vieira)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

(Prof. Me. Marcelo Martins da Silva)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

(Prof. Dr. Brenno Buarque de Lima)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade dos serviços de Tecnologia da Informação (TI) oferecidos pelo setor de suporte de uma secretaria municipal, utilizando o método SERVQUAL. A pesquisa foi conduzida em duas etapas principais: a quantitativa, com a aplicação de um questionário adaptado do SERVQUAL, e a qualitativa, por meio de um grupo focal com a equipe de suporte de TI. Os resultados evidenciaram lacunas significativas entre as expectativas e as percepções dos usuários, especialmente nas dimensões de confiabilidade e presteza. Além disso, o grupo focal destacou a importância da comunicação clara e eficiente como um fator central para a melhoria dos serviços, sugerindo ações como automatização de processos, ampliação da equipe e notificações automáticas aos usuários. O estudo contribui para a identificação de oportunidades de aprimoramento, reforçando a relevância da gestão da qualidade no setor público.

**Palavra-chave:** qualidade de serviço; tecnologia da informação; SERVQUAL; setor público; suporte técnico.

## **ABSTRACT**

This study aims to evaluate the quality of Information Technology (IT) services provided by the support department of a municipal government agency in Brazil, using the SERVQUAL method. The research was conducted in two main stages: a quantitative survey using an adapted SERVQUAL questionnaire and a qualitative analysis through a focus group with the IT support team. The results revealed significant gaps between users' expectations and perceptions, especially in the dimensions of reliability and responsiveness. Additionally, the focus group highlighted the importance of clear and efficient communication as a key factor for service improvement, suggesting actions such as process automation, team expansion, and automatic user notifications. The study contributes to identifying opportunities for service enhancement and reinforces the importance of quality management in the public sector.

**Keywords:** service quality; information technology; SERVQUAL; public sector; technical support.

## **LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 1 - Etapas do estudo .....</b>	33
<b>Figura 2 - Versão original do método SERVQUAL .....</b>	36
<b>Figura 3 - Porcentagem dos setores .....</b>	41
<b>Figura 4 - Setores de atuação .....</b>	42
<b>Figura 5 - Cargos exercidos pelos funcionários .....</b>	42
<b>Figura 6 - Serviços de TI demandados .....</b>	43
<b>Figura 7 - Fórmula do alfa de Cronbach .....</b>	47
<b>Figura 8 - Média dos aspectos de confiabilidade .....</b>	49
<b>Figura 9 - Média dos aspectos de presteza .....</b>	51
<b>Figura 10 - Média dos aspectos de segurança .....</b>	52
<b>Figura 11 - Média dos aspectos de empatia .....</b>	53
<b>Figura 12 - Média dos aspectos de tangibilidade .....</b>	54

## **LISTA DE QUADROS**

<b>Quadro 1 - Dimensões do método SERVQUAL .....</b>	<b>24</b>
<b>Quadro 2 - Comparação dos trabalhos relacionados com o presente trabalho</b>	<b>28</b>
<b>Quadro 3 - Comparação dos resultados dos trabalhos relacionados .....</b>	<b>29</b>
<b>Quadro 4 - Escala Likert .....</b>	<b>36</b>
<b>Quadro 5 - Fórmula para cálculo dos gaps .....</b>	<b>37</b>
<b>Quadro 6 - Fórmula usada para analisar a Expectativa e Desempenho .....</b>	<b>37</b>
<b>Quadro 7 - Tabulação dos dados .....</b>	<b>45</b>
<b>Quadro 8 - Mediana, moda e desvio-padrão .....</b>	<b>46</b>
<b>Quadro 9 - Alfa de Cronbach .....</b>	<b>48</b>
<b>Quadro 10 - Caracterização dos participantes do grupo focal .....</b>	<b>56</b>
<b>Quadro 11 – Plano de Ação com base nas Dimensões do SERVQUAL .....</b>	<b>67</b>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1</b>	<b>Objetivo geral .....</b>	<b>13</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivos específicos .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3</b>	<b>Organização do trabalho .....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>Suporte de TI .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2</b>	<b>Qualidade de serviço .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Qualidade dos serviços de TI .....</b>	<b>19</b>
<b>2.3</b>	<b>Método SERVQUAL .....</b>	<b>21</b>
<b>3</b>	<b>TRABALHOS RELACIONADOS .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1</b>	<b>Aplicação do método Servqual no setor de provedores de internet na cidade de Passos - MG: Uma análise da qualidade em serviço .....</b>	<b>25</b>
<b>3.2</b>	<b>Avaliação da qualidade dos serviços de suporte em tecnologia da informação em uma Instituição Federal de Ensino Superior .....</b>	<b>26</b>
<b>3.3</b>	<b>Percepção dos discentes sobre a qualidade do serviço por meio da escala SERVQUAL em um curso de administração em uma instituição de ensino superior pública .....</b>	<b>27</b>
<b>3.4</b>	<b>Análise comparativa .....</b>	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>32</b>
<b>4.1</b>	<b>Descrição da organização estudada .....</b>	<b>32</b>
<b>4.2</b>	<b>Etapas da pesquisa .....</b>	<b>33</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADO E DISCUSSÃO .....</b>	<b>40</b>
<b>5.1</b>	<b>Resultado do questionário SERVQUAL .....</b>	<b>40</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Característica dos participantes .....</b>	<b>40</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Avaliação da qualidade .....</b>	<b>44</b>
<b>5.1.3</b>	<b>ANÁLISE DAS DIMENSÕES DO MÉTODO SERVQUAL .....</b>	<b>49</b>
<b>5.1.3.1</b>	<b>Confiabilidade .....</b>	<b>49</b>
<b>5.1.3.2</b>	<b>Presteza .....</b>	<b>50</b>
<b>5.1.3.3</b>	<b>Segurança .....</b>	<b>52</b>

5.1.3.4	Empatia .....	53
5.1.3.5	Tangibilidade .....	54
<b>5.2</b>	<b>Resultados e discussão do grupo focal .....</b>	<b>55</b>
5.2.1	Caracterização dos participantes .....	56
5.2.2	Percepção dos colaboradores com base nos resultados apresentados nos gráficos .....	56
5.2.3	Dimensão de Confiabilidade .....	57
5.2.4	Dimensão de Presteza .....	58
5.2.5	Dimensão de Segurança .....	60
5.2.6	Dimensão de Empatia .....	61
5.2.7	Dimensão de Tangibilidade .....	63
5.2.8	Sugestões de melhoria .....	65
<b>5.3</b>	<b>Plano de ação para aprimoramento do suporte de TI .....</b>	<b>66</b>
5.3.1	Discussão .....	69
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>71</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>73</b>
	<b>ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO PROPOSTO POR ROLIM (2016) .....</b>	<b>80</b>
	<b>APÊNDICE A – VERSÃO FINAL DO QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>81</b>
	<b>APÊNDICE B – ROTEIRO DE PERGUNTA GRUPO FOCAL .....</b>	<b>83</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Tecnologia da Informação (TI) segue constantemente em avanço, impulsionada pela alta demanda por informações estruturadas e pela necessidade de eficiência nas organizações (Caires *et al.*, 2021). Meirelles (2024) apresenta ainda que as empresas que mais investem em TI tendem a ser mais lucrativas, pois conseguem utilizar melhor os recursos disponíveis, diferentemente das empresas analógicas, que apresentam maior dificuldade na adaptação às novas tecnologias.

Nesse contexto, para as empresas se destacarem no mercado, torna-se imprescindível a constante melhoria dos serviços, inclusive por meio da tecnologia da informação. De acordo com Caires *et al.* (2021), a TI auxilia o planejamento estratégico de curto e longo prazo, contribuindo para a criação de estratégias e o estabelecimento de metas que garantam a eficiência e eficácia dos processos internos, resultando em melhorias na qualidade dos serviços.

A busca pela qualidade tornou-se um fator essencial para a competitividade organizacional. Ferreira *et al.* (2016) afirmam que a qualidade é determinante para a sobrevivência das empresas no mercado global, pois seu aprimoramento contínuo impacta positivamente o processo produtivo, reduzindo custos, aumentando a produtividade e ampliando a competitividade. Silva *et al.* (2006) definem qualidade como a conformidade de um produto ou serviço a padrões estabelecidos, enfatizando que, no setor de suporte de TI, a qualidade se manifesta na entrega de atributos específicos que garantam a eficácia do serviço, impulsionando a adoção tecnológica e o crescimento da economia digital.

Diversos métodos foram desenvolvidos para mensurar a qualidade dos serviços e a satisfação dos usuários. Entre eles, destaca-se o Service Quality (SERVQUAL), elaborado para avaliar a diferença entre as expectativas dos usuários e suas percepções em relação ao serviço recebido (Almeida *et al.*, 2012). O SERVQUAL tornou-se um instrumento amplamente utilizado pela sua capacidade de adaptação a diferentes setores, proporcionando uma análise detalhada da satisfação

do usuário e possibilitando a identificação de oportunidades de melhoria (Sartori, 2023).

Estudos recentes reforçam a aplicabilidade do SERVQUAL em ambientes de Tecnologia da Informação. Farrapo *et al.* (2023) aplicaram o modelo para avaliar a qualidade dos serviços de suporte de TI em uma instituição federal de ensino superior, identificando lacunas em todas as dimensões analisadas e propondo melhorias para otimizar o atendimento. De forma semelhante, Souza (2024) utilizou o SERVQUAL em uma empresa de TI privada, destacando sua eficácia em identificar áreas críticas para a satisfação do usuário. No setor público, Santos (2020) empregou o modelo para avaliar o atendimento em uma prefeitura municipal, demonstrando a importância da mensuração contínua da qualidade para aprimorar os serviços prestados à população. Esses estudos evidenciam a relevância do SERVQUAL como ferramenta robusta e adaptável para avaliação de serviços de TI.

Embora outros métodos como SERVPERF (Cronin *et al.*, 1992), o modelo de Grönroos (Grönroos, 1984) e o modelo Kano (Kano *et al.*, 1984) também sejam utilizados na avaliação da qualidade de serviços, o SERVQUAL se destaca por considerar simultaneamente as expectativas e percepções dos usuários, permitindo uma análise mais completa das dimensões que impactam a satisfação no serviço prestado (Ravanello *et al.*, 2023).

Diante desse panorama, o presente estudo propõe aplicar o modelo SERVQUAL para avaliar a qualidade dos serviços prestados pelo setor de suporte de Tecnologia da Informação de uma secretaria de uma prefeitura municipal. A escolha desse objeto de estudo justifica-se pela importância crescente dos serviços de TI no contexto da administração pública, especialmente no que se refere à eficiência operacional, à modernização da gestão e à qualidade do atendimento aos usuários internos. Avaliar tais serviços permite identificar lacunas e propor melhorias que impactam diretamente o desempenho institucional e a prestação de serviços à população.

Assim, a pesquisa busca responder à seguinte pergunta norteadora: quais são as oportunidades de melhoria na gestão do suporte de TI em uma organização pública, utilizando o método SERVQUAL?

### **1.1 Objetivo geral**

Avaliar a qualidade do setor de suporte de TI de uma secretaria de uma prefeitura municipal utilizando o método SERVQUAL, identificando os principais pontos críticos e propondo melhorias com base nas sugestões dos colaboradores do setor.

### **1.2 Objetivo específico**

- Coletar e analisar o desempenho dos usuários e colaboradores sobre a qualidade do suporte de TI no setor de TI de uma secretaria de uma prefeitura municipal;
- Identificar os pontos críticos e as principais deficiências do setor com base na análise dos dados coletados;
- Coletar sugestões de melhorias a partir dos colaboradores do setor de TI da secretaria analisada por meio de um grupo focal;
- Propor ações para aprimorar os aspectos mais críticos identificados na avaliação do serviço.

### **1.3 Organização do trabalho**

Este trabalho está estruturado em cinco capítulos, cada um abordando um aspecto fundamental da pesquisa. O primeiro capítulo corresponde à introdução. No segundo capítulo, será desenvolvida a fundamentação teórica. O terceiro capítulo abordará os trabalhos relacionados. No quarto capítulo, será descrita a metodologia adotada para a realização da pesquisa. O quinto capítulo será dedicado à

apresentação e discussão dos resultados obtidos. Por fim, o sexto capítulo trará as considerações finais, sintetizando os principais achados da pesquisa.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção serão apresentados os conceitos abordados pelo estudo que compõem o embasamento teórico e possibilitam o entendimento deste trabalho.

### 2.1 Suporte de TI

Neto (2022) afirma que a Tecnologia da Informação (TI) engloba não apenas tecnologia e informação, mas também a interação entre humanos e máquinas; sendo a informação um recurso que envolve todos os setores da sociedade, torna-se cada vez mais valiosa para as gerações futuras. Além disso, o autor destaca que a TI não pode mais ser compreendida apenas como uma tecnologia restrita à informática, mas como uma grande onda de dados e transformações que apoia a inovação, viabilizando avanços científicos, políticos, econômicos e tecnológicos.

Vanin (2023) complementa ao destacar que a TI desempenha um papel essencial para a competitividade e o crescimento organizacional, sendo indispensável para a expansão e inovação de mercados. Para tanto, sua principal finalidade é oferecer serviços de excelência, assegurando a satisfação dos clientes e alinhando-se às estratégias empresariais.

Dentro desse contexto, o setor de suporte em TI exerce função estratégica na manutenção da disponibilidade e eficiência dos sistemas, impactando diretamente a qualidade dos serviços e produtos entregues. O desempenho percebido pelos usuários em relação ao suporte influencia a imagem das organizações de TI, tornando essencial o uso de métodos de avaliação estruturados, além do monitoramento de indicadores e métricas de desempenho.

Nesse sentido, pesquisas apontam que instrumentos específicos são fundamentais para mensurar a qualidade dos serviços de suporte. Luz *et al.* (2016), em uma análise bibliométrica, identificaram que o SERVQUAL é um dos métodos mais utilizados para avaliar a qualidade de serviços de TI, especialmente por permitir

medir lacunas entre expectativa e percepção do usuário. Farrapo (2019), por exemplo, aplicou uma versão adaptada do SERVQUAL para analisar o suporte técnico em uma instituição federal de ensino, destacando que dimensões como confiabilidade, empatia e capacidade de resposta são determinantes para a satisfação dos usuários internos.

Além do SERVQUAL, outros métodos, técnicas e frameworks complementam essa avaliação. Silva *et al.* (2021) ressaltam a importância da adoção das práticas do ITIL, que estruturam processos de atendimento, gestão de incidentes e definição de Acordos de Nível de Serviço (SLAs). Esses instrumentos são utilizados para estabelecer padrões, garantir o monitoramento de prazos de resposta e resolução, além de identificar falhas recorrentes no suporte técnico. Dessa forma, tornam-se essenciais para manter a qualidade dos serviços e alinhar as operações de TI às expectativas organizacionais.

A integração entre métodos de avaliação de qualidade, como o SERVQUAL, e frameworks de governança e processos, como o ITIL, fortalece o monitoramento contínuo do suporte, possibilitando a detecção de pontos críticos, a priorização de soluções e a melhoria na experiência dos usuários (Luz *et al.*, 2016; Silva *et al.*, 2021). Assim, um suporte eficiente não apenas soluciona demandas pontuais, mas também gera valor, reforça a confiança dos usuários e consolida a reputação da área de TI dentro das organizações.

Quando se trata do setor de suporte em TI em organizações públicas, Marchiori *et al.* (2023) afirmam que, diante do aumento constante dos investimentos em tecnologia, o setor público deve integrar recursos, ferramentas e práticas de governança para atender às necessidades institucionais. No entanto, destacam que o cotidiano de um departamento de TI em órgãos públicos é frequentemente marcado por demandas imprevistas, exigindo soluções rápidas e organizadas para evitar interrupções nos serviços prestados. Nesses contextos, equipes multidisciplinares atuam para diagnosticar falhas, implementar soluções

emergenciais e, paralelamente, planejar melhorias definitivas que mantenham a qualidade e a continuidade dos serviços de suporte.

Portanto, observa-se que a discussão sobre suporte de TI e qualidade de serviços não pode se limitar a uma abordagem conceitual; é necessário explorar métodos reconhecidos na literatura para mensurar e aprimorar o desempenho do setor. O uso combinado de SERVQUAL, ITIL, SLAs e métricas de desempenho reflete o estado da arte das práticas atuais, permitindo alinhar os processos de suporte às expectativas dos usuários e às metas estratégicas das organizações (Luz *et al.*, 2016; Farrapo, 2019; Silva *et al.*, 2021).

## 2.2 Qualidade de serviço

Ao longo dos anos, a concepção de serviço tem evoluído continuamente, evidenciando a necessidade de aprimoramentos constantes para garantir a satisfação do usuário. Meirelles (2006) destaca que o serviço representa a essência do processo produtivo, sendo a base para o desenvolvimento de novos produtos.

Essa perspectiva é reforçada por Vergueiro (2002), que ressalta que a qualidade de um serviço não é universal, mas deve ser avaliada de acordo com as expectativas e necessidades do público-alvo. Ou seja, cada serviço precisa ser ajustado à realidade de quem o utiliza.

Essa capacidade de adaptação não apenas melhora a experiência do usuário, mas também fortalece a competitividade da empresa no mercado. Quando essa adequação não ocorre, outras organizações acabam suprindo essa demanda, aumentando a concorrência e incentivando a inovação no setor.

A relevância crescente do setor de serviços na economia também é ressaltada por Renesto (2014), que reforça as ideias de Meirelles (2006) e Vergueiro

(2002) ao destacar que a sociedade atual está cada vez mais orientada para os serviços, tornando-os um elemento-chave para o crescimento econômico.

Além disso, o autor argumenta que aprimorar continuamente a qualidade dos serviços não apenas melhora a experiência do usuário, mas também fortalece o mercado e estimula a competitividade entre as empresas. Esse processo, segundo Renesto (2014), está diretamente ligado ao desenvolvimento econômico.

O setor de serviços, portanto, configura-se como uma peça fundamental na composição do Produto Interno Bruto (PIB). Assim, quanto mais valorizado e aprimorado for esse setor, maiores serão os benefícios tanto para as empresas quanto para a economia como um todo.

Nesse contexto, Xavier *et al.* (2022) enfatizam que a qualidade dos serviços desempenha um papel fundamental ao permitir que os usuários analisem o desempenho daquilo que lhes é oferecido e exijam seus direitos, especialmente no setor público.

No entanto, os autores destacam que a eficiência dos serviços no setor privado é percebida de forma mais clara pelos usuários, devido à maior agilidade das empresas privadas na adoção de estratégias para atender às demandas do mercado.

Essa necessidade de adaptação reforça a importância de métodos de avaliação da qualidade, como o SERVPERF, que avalia a performance do serviço com base na experiência real do consumidor no momento da avaliação.

Outro modelo importante é o de Grönroos, que analisa a qualidade percebida por meio da comparação entre a expectativa do cliente e sua experiência com o serviço recebido.

O método Kano, que, por sua vez, classifica os atributos do serviço de acordo com o impacto na satisfação do cliente, distinguindo características básicas, de desempenho e de encantamento.

Por fim, o SERVQUAL mede a diferença entre a expectativa e o desempenho do usuário, considerando cinco dimensões: confiabilidade, responsividade, segurança, empatia e aspectos tangíveis (Ravanello *et al.*, 2023).

Silva *et al.* (2006) ampliam essa discussão ao destacar que, por muito tempo, a qualidade foi associada apenas à conformidade com especificações técnicas, focando exclusivamente no produto ou em sua produção.

Entretanto, o desempenho de qualidade nos serviços vai além, pois ocorre no próprio momento da interação entre consumidor e fornecedor. Dessa forma, a experiência do usuário não depende apenas do resultado final, mas de todo o processo envolvido, tornando a qualidade um fator construído na relação entre quem presta e quem recebe o serviço.

Com isso, a qualidade nos serviços torna-se um fator construído na relação entre quem presta e quem recebe, sendo determinada por elementos subjetivos e contextuais que moldam a percepção do usuário.

### 2.2.1 Qualidade dos serviços de TI

A qualidade dos serviços de TI vai além de números e métricas, impactando diretamente a experiência dos usuários e o desempenho das empresas. Segundo Bittencourt *et al.* (2018), para que as empresas de TI alcancem seus objetivos e agreguem valor ao negócio, é essencial que seus serviços atendam às expectativas de qualidade dos clientes.

Para isso, a adoção de boas práticas de gestão da qualidade torna-se um diferencial estratégico, ajudando a garantir e manter esses padrões de excelência.

Nesse sentido, Sliep *et al.* (2020) explicam que a TI precisa de métodos, como o Information Technology Infrastructure Library (ITIL) (Marrone *et al.*, 2011), que auxilia as organizações a fornecer serviços aos clientes econômicos e de última

geração, que dependem de acessibilidade, confiabilidade, segurança e desempenho.

Outro método é o Desenvolvimento e Operações (DevOps) (Lwakatare *et al.*, 2015), que visa diminuir os custos operacionais de TI, aumentando a qualidade de software e reduzindo o tempo de entrega ao cliente.

Há também o Lean IT (Browaeys *et al.*, 2012), que permite que pessoas e sistemas forneçam um fluxo contínuo de serviços importantes ao cliente, diminuindo os excessos e as escassez em um processo completo, a fim de garantir a melhoria constante do desempenho.

Por fim, o Agile (Marnewick *et al.*, 2018), foca no desenvolvimento de software centrado em pessoas, comunicação, funcionalidade e adaptação a mudanças de requisitos. Esse modelo permite uma melhoria contínua na qualidade dos serviços e impulsiona a inovação dentro das organizações.

Complementando essa visão, Franco (2017) ressalta a importância de um gerenciamento estruturado da qualidade, estruturado e baseado em métodos que favoreçam a compreensão e aprimoramento dos processos.

Esse tipo de abordagem permite que as empresas ajustem continuamente seus serviços, proporcionando uma experiência mais satisfatória para os usuários. Dessa forma, cria-se um ciclo contínuo de melhorias, tornando o atendimento mais eficiente, próximo e humanizado.

Além disso, Silva *et al.* (2006) destacam que a correta identificação das dimensões da qualidade é fundamental para que os provedores de serviços encontrem oportunidades de aprimoramento.

Essas dimensões permitem uma melhor adaptação das práticas de TI, garantindo uma percepção mais positiva da qualidade no suporte oferecido.

Entre essas dimensões, destacam-se:

- Tangibilidade: elementos físicos que fazem parte do serviço, como infraestrutura, equipamentos, materiais utilizados e aparência dos funcionários;
- Confiança: capacidade de prestar o serviço prometido de forma precisa e consistente;
- Receptividade: refere-se à disposição e rapidez da equipe em atender às solicitações dos clientes;
- Credibilidade: diz respeito à confiança e honestidade transmitidas pelo provedor de serviços;
- Conhecimento do cliente: capacidade da empresa de entender as necessidades e expectativas dos usuários.
- Competência: refere-se a qualificação e habilidades da equipe na execução do serviço;
- Acesso: facilidade com que o cliente consegue utilizar o serviço, seja por meio de canais de comunicação eficientes, suporte disponível ou interfaces acessíveis;
- Cortesia: refere-se ao tratamento respeitoso e atencioso dado aos clientes;
- Comunicação: clareza e efetividade na transmissão de informações ao cliente;
- Segurança: ausência de riscos ou incertezas para o cliente ao utilizar o serviço.

Dessa forma, a análise desses fatores permite concluir que, ao considerá-los, as empresas não apenas atendem às expectativas dos usuários, mas também aprimoram a experiência do cliente e aumentam a eficiência dos serviços prestados.

### **2.3 Método SERVQUAL**

Parasuraman *et al.* (1988) desenvolveram o SERVQUAL, um método que avalia a qualidade do serviço a partir da comparação entre as expectativas dos

clientes e seu desempenho após usufruírem do serviço. Esse método permite identificar lacunas na prestação do serviço, auxiliando as organizações a aprimorar a experiência do usuário e a atender melhor às suas necessidades.

Pena *et al.* (2013) destacam que o método SERVQUAL tem como principal objetivo avaliar a qualidade de um serviço prestado, baseando-se na análise das expectativas e percepções dos usuários. Essa avaliação ocorre de forma específica em duas etapas distintas: a primeira investiga a visão do usuário sobre o serviço ideal, considerando suas expectativas, enquanto a segunda analisa seu desempenho após a interação real com o serviço, ambas por meio de um questionário adaptado ao público-alvo.

Essa abordagem permite identificar lacunas entre o que era esperado e o que foi efetivamente entregue. Para uma avaliação precisa das lacunas na qualidade do serviço, Brown *et al.* (1989) ressaltam a necessidade da aplicação dos Gaps de Qualidade, que localiza as lacunas ou discrepâncias que ocorrem entre a expectativa e o desempenho real do serviço prestado. Esse método, utilizado para mensurar essas lacunas no SERVQUAL, permite às organizações corrigir falhas que impactam diretamente a experiência do usuário (Oliveira, 2008).

Oliveira (2008) explica que os gaps de qualidade operam com cinco discrepâncias principais, que influenciam o desempenho da qualidade do serviço, sendo elas:

- Gap 1: A discrepancia que pode existir entre o desempenho dos executivos e as reais expectativas dos consumidores, pode ser ocasionada pela falha da gerência na correta identificação da expectativa dos clientes;
- Gap 2: A discrepancia entre o desempenho gerencial das expectativas dos clientes e as especificações de qualidade dos serviços, ou seja, é o fornecimento de baixa qualidade, mesmo com a empresa possuindo procedimentos adequados, pode ser ocasionada pelas limitação de recursos, falta de ferramentas operacionais para trazer a voz do cliente

para a especificação do serviço; indiferença gerencial e mudanças rápidas nas condições de mercado;

- Gap 3: A discrepância entre a especificação da qualidade do serviço e o serviço efetivamente entregue, pode ser ocasionada pelo desconhecimento das especificações, falta de habilidade para a realização do especificado ou falta de comprometimento dos colaboradores;
- Gap 4: A discrepancia entre a qualidade especificada do serviço e o que a empresa comunica externamente, pode ser ocasionada pela falta de comunicação e o cliente não sabe o que esperar ou se divulga mais do que efetivamente se entrega;
- Gap 5: A diferença entre o que o cliente espera e o que efetivamente a empresa lhe entrega, pode ser ocasionado por um gap ou um conjunto dos gaps de 1 a 4.

Assim, Oliveira (2008) permite compreender que entender e corrigir essas lacunas é essencial para melhorar a qualidade do serviço e a satisfação dos usuários.

Neste estudo, será utilizado o GAP 5 do método SERVQUAL, que mede a diferença entre as expectativas dos usuários e o desempenho real do serviço prestado. Esse gap é o mais adequado, pois reflete diretamente o nível de satisfação do usuário, permitindo identificar se o serviço atendeu ou não às suas necessidades.

Com o uso do método SERVQUAL, as empresas podem detectar falhas e implementar melhorias para tornar a experiência do usuário mais positiva e alinhada às suas expectativas.

No entanto, os usuários não avaliam um serviço apenas com base nas lacunas, mas também considerando cinco dimensões específicas para essa análise, descritas no Quadro 1.

Quadro 1 - Dimensões do método SERVQUAL

DIMENSÕES	DEFINIÇÕES
Confiabilidade	Habilidade de prestar o serviço com exatidão
Presteza	Disposição em ajudar os clientes e fornecer o serviço com presteza e prontidão
Segurança	Conhecimento dos funcionários e suas habilidades em demonstrar confiança
Empatia	Grau de cuidado e atenção pessoal dispensado aos clientes
Tangibilidade	Aparência das instalações, equipamentos, pessoal envolvido e material de comunicação

Fonte: Parasuraman *et al.* (1988).

Garcia *et al.* (2021) destacam a importância de medir continuamente o desempenho dos sistemas públicos e do serviço de suporte oferecido, garantindo que estejam alinhados às necessidades da organização.

Segundo Garcia *et al.* (2021), essa avaliação constante é essencial, pois as expectativas e percepções de qualidade dos usuários podem mudar ao longo do tempo, devido a diversos fatores, como a experiência adquirida com o uso do serviço.

Dessa forma, monitorar e ajustar a prestação de suporte torna-se fundamental para manter a satisfação e a eficiência operacional.

### **3 TRABALHOS RELACIONADOS**

Neste capítulo são descritos os trabalhos relacionados que abordam questões similares às tratadas neste estudo.

#### **3.1 Aplicação do método Servqual no setor de provedores de internet na cidade de Passos - MG: Uma análise da qualidade em serviços**

O trabalho de Souza *et al.* (2024) tem como objetivo principal aplicar o método SERVQUAL para analisar a excelência dos serviços prestados pelos provedores de internet do Município de Passos - MG. Eles explicam que as empresas analisadas devem focar em aspectos como modernização, clareza das informações, melhoria dos serviços digitais e fortalecimento contínuo do relacionamento com os cliente para alcançar a excelência na entrega de serviços de internet.

Com isso, os autores apresentaram o método SERVQUAL com o uso dos seis domínios que influenciam a qualidade do serviço, sendo eles a tangibilidade, confiabilidade, rapidez, segurança, empatia e análise demográfica dos entrevistados. Foi realizado um estudo de caso, sendo coletado os dados através de um questionário, no qual, revelou percepções positivas dos clientes, destacando áreas de satisfação e sugerindo oportunidades de melhoria.

Os resultados obtidos na análise da dimensão tangibilidade indicam que os serviços digitais dos provedores de internet do município avaliado apresentam um bom nível de satisfação. Observa-se que o setor estudado atribui significativa importância à aparência física das instalações, dos equipamentos e dos profissionais. No entanto, foram identificados pontos que ainda requerem melhorias, como a acessibilidade ao ponto de atendimento e a modernização dos equipamentos.

No que diz respeito à dimensão confiabilidade, os resultados demonstram que os clientes percebem o serviço prestado como confiável, com média acima da geral, indicando que há alinhamento entre o que é prometido e o que é efetivamente

entregue. Esse dado evidencia um ponto forte no relacionamento com os usuários, refletindo a credibilidade das empresas avaliadas.

Contudo, o estudo apresenta apenas indícios gerais de satisfação e confiança, sem detalhar com profundidade os demais resultados específicos de cada dimensão avaliada. Isso limita uma compreensão mais precisa sobre quais aspectos merecem maior atenção para a melhoria da qualidade nos serviços prestados.

### **3.2 Avaliação da qualidade dos serviços de suporte em tecnologia da informação em uma Instituição Federal de ensino superior**

No estudo de Junior (2019), foi conduzida uma investigação sobre a percepção dos usuários em relação à qualidade dos serviços prestados pela área de suporte em TI em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) e como essa percepção se diferencia de suas expectativas. Para isso, foi utilizado um instrumento SERVQUAL adaptado, permitindo uma análise detalhada das discrepâncias entre o serviço esperado e o serviço recebido.

Os resultados do estudo possibilitaram não apenas o direcionamento de políticas estratégicas voltadas para a excelência no atendimento ao usuário de TI, mas também a identificação de pontos críticos que impactam a qualidade do suporte prestado. Com base nesses achados, foram propostas diretrizes mais eficazes para otimizar processos internos, fortalecer a comunicação entre a equipe de TI e os usuários, além de incentivar a adoção de boas práticas que promovam maior eficiência e satisfação.

A pesquisa revelou a existência de lacunas significativas na qualidade dos serviços, evidenciando a necessidade de melhorias em todas as dimensões avaliadas. No entanto, as dimensões de empatia e confiabilidade apresentaram um desempenho mais favorável, destacando-se com os maiores índices de satisfação entre os usuários.

Além disso, o estudo reforçou a forte influência da qualidade do suporte de TI na satisfação dos usuários, evidenciando a relevância de investimentos contínuos na melhoria dos serviços prestados. O método SERVQUAL demonstrou ser uma ferramenta eficaz para avaliar e diagnosticar a qualidade do atendimento no contexto analisado, validando sua aplicabilidade para outras IFES que buscam aprimorar a gestão de seus serviços de TI.

### **3.3 Percepção dos discentes sobre a qualidade do serviço por meio da escala SERVQUAL em um curso de administração de uma instituição de ensino superior pública**

O trabalho de Pires (2020) tem como objetivo principal analisar a percepção de qualidade dos discentes sobre o curso de Administração da UFC por meio das dimensões da escala SERVQUAL. Para alcançar os resultados do estudo, o autor realizou uma pesquisa de caráter quantitativa, visto que foi realizada a quantificação na coleta e no tratamento dos dados por meio de ferramentas estatísticas (média, desvio-padrão, análise de regressão).

Os resultados da pesquisa revelaram que as expectativas dos estudantes em relação aos serviços educacionais são bastante elevadas. Nenhuma das dimensões da qualidade avaliadas atingiu um resultado matematicamente positivo, o que pode ser atribuído ao alto nível de exigência dos alunos.

Apesar disso, um dado importante a ser considerado é que aproximadamente 75% dos estudantes manifestaram satisfação com os serviços educacionais oferecidos pela instituição. Além disso, 62% dos participantes afirmaram que suas expectativas foram atendidas, o que sugere que a instituição, apesar de não atingir a excelência em todas as dimensões, consegue satisfazer uma parcela significativa de seus alunos.

A aparente contradição entre a alta expectativa dos alunos e os resultados medianos nas avaliações pode ser explicada por falhas em dimensões específicas

da qualidade percebida. A dimensão empatia foi a pior avaliada, com destaque para a ausência de atenção individual aos discentes e a limitada disponibilidade dos professores fora do horário de aula. Já na responsividade, os estudantes relataram demora no atendimento de dúvidas e insatisfação quanto ao tratamento das solicitações. Na tangibilidade, os principais problemas envolvem a precariedade da infraestrutura, com equipamentos desatualizados e salas com manutenção deficiente. Esses aspectos, embora não comprometam totalmente a experiência acadêmica, prejudicam a percepção de excelência e impedem que o serviço educacional seja visto como plenamente satisfatório.

### **3.4 Análise comparativa**

Esta seção tem como objetivo analisar comparativamente trabalhos relacionados a esta pesquisa. É relevante observar, por meio de uma análise comparativa, as diferenças e semelhanças entre os estudos. Dessa forma, o Quadro 2 apresenta uma comparação entre os trabalhos relacionados e o presente trabalho.

Quadro 2 - Comparaçao dos trabalhos relacionados com o presente trabalho

Trabalhos	Objetivo	Metodologia de Avaliação	Escopo
<b>Presente trabalho</b>	Avalia-se a qualidade do suporte de TI em uma Secretaria da Prefeitura Municipal, com base no modelo SERVQUAL, visando propor melhorias.	Utiliza-se o método SERVQUAL para analisar a satisfação dos funcionários com o setor de TI, comparando expectativa e experiência após o uso do serviço.	Realizado em uma Secretaria de uma Prefeitura Municipal
<b>SOUZA et al., 2024</b>	Utilizar o método SERVQUAL para avaliar a qualidade dos serviços dos provedores de internet em Passos-MG.	A pesquisa utilizou as metodologias SERVQUAL e Kano para avaliar a qualidade dos serviços de TI, por meio de questionários aplicados aos usuários, abordando expectativas, percepções e impacto na satisfação.	Realizado em empresas de provedores de internet do Município de Passos - MG
<b>JUNIOR,</b>	Investigou-se a percepção dos usuários	Realizou-se um levantamento explicativo com usuários do	Realizada em uma Instituição Federal de

<b>2019</b>	sobre o suporte de TI em uma IFES, comparando-a com suas expectativas.	sistema HelpDeskSIn da UFSCar, utilizando um questionário baseado no SERVQUAL para analisar expectativas, percepções e satisfação com o suporte de TI.	Ensino Superior (IFES)
<b>PIRES, 2020</b>	Analizar a percepção de qualidade do curso dos alunos de Administração da UFC em relação às dimensões da escala SERVQUAL.	A pesquisa, de natureza quantitativa, utilizou estatísticas descritivas e regressão para analisar dados de um questionário SERVQUAL adaptado, aplicado a alunos de Administração da UFC em cinco etapas metodológicas.	Realizado em uma IFES com discentes de Administração da UFC (Universidade Federal do Ceará)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ademais, o quadro 3 apresenta uma comparação entre os principais resultados desses trabalhos.

Quadro 3 - Comparação dos resultados dos trabalhos relacionados

<b>Trabalhos</b>	<b>Resultados</b>
<b>SOUZA et al., 2024</b>	Os usuários atribuíram médias razoáveis às dimensões avaliadas, com destaque para tangibilidade (3,91) e ponto fraco em empatia (3,56). Nenhuma dimensão superou a nota 4, indicando que a qualidade é apenas satisfatória, com lacunas em atendimento, estrutura física e plataformas digitais.
<b>JUNIOR, 2019</b>	Foram identificadas lacunas negativas em todas as dimensões do SERVQUAL. Apesar disso, empatia e confiabilidade tiveram os melhores escores. A qualidade percebida influenciou positivamente a satisfação, validando o uso do modelo SERVQUAL adaptado para contextos internos de suporte em TI.
<b>PIRES, 2020</b>	Todos os aspectos avaliados apresentaram gaps negativos entre expectativa e percepção. Mesmo assim, 75% dos alunos relataram satisfação geral. A alta expectativa dos discentes foi o principal fator para os resultados abaixo do ideal, sugerindo a necessidade de análises qualitativas futuras.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O presente trabalho se limita à investigação da satisfação dos funcionários em relação ao suporte de TI, enquanto o estudo de Souza *et al.* (2024) foca na percepção dos usuários sobre os serviços prestados pelo setor de provedores de internet na cidade de Passos – MG. Essa distinção evidencia diferentes abordagens na aplicação do método SERVQUAL, demonstrando sua flexibilidade na avaliação da qualidade do serviço em distintos setores. Enquanto o presente estudo analisa a eficiência do suporte interno dentro de uma organização, o trabalho de Souza *et al.* amplia o escopo para avaliar a satisfação de clientes externos em um serviço essencial para a conectividade e comunicação.

Além disso, o presente trabalho faz relação direta com a pesquisa de Junior (2019), uma vez que ambos exploram a qualidade dos serviços do setor de TI, buscando a excelência no atendimento ao usuário. Em ambas as investigações, a qualidade do suporte prestado é vista como um fator determinante para a experiência e satisfação do usuário final. O uso do método SERVQUAL permite quantificar essa percepção e identificar as principais lacunas no serviço, proporcionando uma base sólida para a formulação de estratégias de melhoria. Dessa forma, os estudos convergem ao demonstrar que a implementação de boas práticas e aprimoramentos no suporte técnico impacta diretamente a eficiência operacional e a satisfação do público atendido e se divergem sobre seus objetivos principais e seu escopo de pesquisa.

Por fim, o presente trabalho também se conecta ao estudo de Pires (2020), pois ambos empregam a escala SERVQUAL para mensurar a percepção da qualidade de um serviço específico e identificar melhorias aplicáveis com base nos resultados obtidos. Assim, ambos os trabalhos contribuem para aprimorar a gestão e a eficiência dos serviços analisados. A análise da percepção dos usuários sobre um serviço não apenas possibilita a correção de falhas, mas também orienta a tomada de decisões estratégicas para elevar o padrão de atendimento e garantir maior alinhamento entre as expectativas e a entrega real do serviço. Dessa forma, tanto o estudo de Pires (2020) quanto o presente trabalho reforçam a importância do monitoramento contínuo da qualidade dos serviços e da adoção de metodologias

eficazes para promover melhorias significativas no setor, encontrando divergência apenas no público-alvo analisado e quanto ao campo de pesquisa.

## 4 METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido por meio de uma abordagem quantitativa e qualitativa. A pesquisa quantitativa foi aplicada aos usuários por meio de um questionário baseado no método SERVQUAL, enquanto a pesquisa qualitativa foi conduzida por meio de um grupo focal. Ambas as etapas foram realizadas em uma secretaria Municipal de uma cidade brasileira. O SERVQUAL, amplamente utilizado para avaliar a qualidade de serviços, permitiu identificar discrepâncias entre as expectativas dos funcionários e a experiência real com o suporte de TI. A aplicação do questionário forneceu dados estruturados que possibilitaram uma análise detalhada do desempenho dos funcionários em relação ao suporte recebido, destacando tanto os pontos fortes quanto as áreas que necessitam de aprimoramento.

### 4.1 Descrição da organização estudada

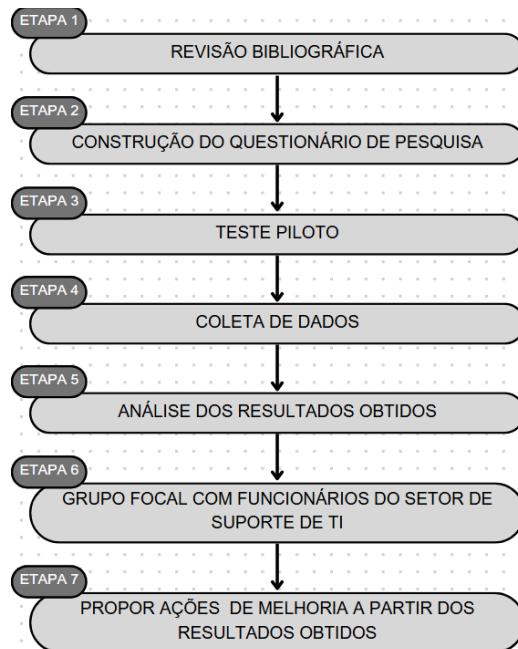
A secretaria em análise possui um setor de Tecnologia da Informação estruturado na Coordenadoria Geral de Tecnologia da Informação (COGETI), sendo o suporte de TI parte integrante da Célula de Infraestrutura (CEINF). Este setor é responsável por garantir o funcionamento adequado da infraestrutura tecnológica e o atendimento aos usuários, tanto de forma remota quanto presencial. Com atuação estratégica e permissões administrativas, o suporte de TI impacta diretamente a produtividade da secretaria, que conta com cerca de 669 funcionários ativos, o que torna essencial a avaliação de sua eficácia em aspectos como tempo de resposta, qualidade do atendimento, infraestrutura e capacidade de atender rapidamente às demandas.

Marchiori (2023) destaca que o desempenho organizacional no setor público é frequentemente avaliado com base na eficiência da gestão de recursos públicos, reforçando a importância da gestão da qualidade para o desenvolvimento contínuo e o aumento da produtividade. Assim, avaliar a qualidade dos serviços de suporte de TI não apenas contribui para a melhoria interna da secretaria, mas também fortalece sua capacidade de oferecer serviços mais eficientes e eficazes à sociedade.

#### **4.2 Etapas da pesquisa**

O principal objetivo da pesquisa foi mensurar a satisfação dos funcionários, com ênfase na comparação entre suas expectativas iniciais e a qualidade percebida dos serviços prestados pelo setor de suporte de TI. Composto pelas etapas apresentadas na Figura 1.

**Figura 1 - Etapas do estudo**



Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Na primeira etapa, foi realizada uma revisão bibliográfica para compreender melhor as temáticas relacionadas ao serviço de suporte de TI, a qualidade do serviço e o método SERVQUAL. Durante essa pesquisa, identificou-se a existência de um questionário derivado da versão original da SERVQUAL, desenvolvido por Parasuraman *et al.* (1988), utilizado para analisar a qualidade de serviços em geral.

Na segunda etapa, foi realizada a adaptação do questionário base, com a finalidade de focar a pesquisa na avaliação da qualidade do suporte de TI. Essa adaptação teve como base o estudo de Salomi *et al.* (2005), encontrado no Anexo 1, que emprega o método SERVQUAL, focado em analisar a mensuração da qualidade por clientes externos às organizações, o questionário foi adaptado para o presente trabalho a fim de medir a qualidade do serviço com base na diferença entre expectativas e percepções dos usuários do suporte de TI. Os detalhes dessa adaptação podem ser encontrados no Apêndice A.

A terceira etapa consistiu em um teste piloto, no qual o questionário elaborado com base no método SERVQUAL foi aplicado a um pequeno grupo de quatro participantes, que não foram incluídos na amostra final da pesquisa. O objetivo deste teste foi verificar a clareza das perguntas, a compreensão dos respondentes e a adequação do instrumento de pesquisa ao contexto específico do suporte de TI.

Entre os ajustes realizados antes da aplicação final, destaca-se a padronização da escala Likert para um intervalo de 1 a 5 pontos, em vez da escala tradicional de 7 pontos proposta pelo modelo SERVQUAL original. Essa adaptação foi realizada com o intuito de facilitar o entendimento dos participantes e reduzir possíveis ambiguidades na escolha das respostas, promovendo maior clareza e objetividade na avaliação das percepções e expectativas. A escolha pela escala reduzida também visou tornar o questionário mais acessível, especialmente considerando o perfil variado dos respondentes da organização pública estudada.

Além disso, foram incluídos um Termo de Consentimento mais formal e de fácil compreensão, bem como explicações em cada seção do questionário, com orientações breves diferenciando os blocos de Expectativa e Desempenho. Esses ajustes foram fundamentais para garantir que o instrumento avaliasse com precisão a qualidade do serviço, por meio da comparação entre as expectativas e percepções dos usuários.

A quarta etapa consistiu na aplicação de um único questionário online, contendo perguntas de resposta fechada. O objetivo foi captar as percepções dos funcionários que já utilizaram o suporte de TI, permitindo uma análise estruturada da qualidade do serviço prestado. As respostas foram avaliadas com a Escala Likert de 1 a 5, conforme descrito no Apêndice 1, o que possibilitou uma análise mais detalhada do grau de satisfação dos participantes.

A população apta a responder o questionário foi composta por 546 funcionários, dos quais 107 efetivamente participaram da pesquisa. A aplicação foi realizada de forma direta por meio de link compartilhado com os servidores, com a facilidade de acesso proporcionada pelo fato de o pesquisador atuar no local onde o estudo foi desenvolvido. Isso favoreceu a adesão espontânea dos respondentes e garantiu maior representatividade da amostra. Assim, os dados coletados forneceram uma base sólida para a avaliação da qualidade dos serviços de suporte de TI da organização pública estudada.

Com base no questionário original, apresentado na Figura 2, o SERVQUAL permite uma análise sistemática da experiência do cliente, auxiliando na identificação de áreas de melhoria e na busca pela excelência na prestação de serviços.

Figura 2 - Versão original do método SERVQUAL

Item		Expectativa (E)	Desempenho (D)
1	Tangibilidade	Eles deveriam ter equipamentos modernos.	XYZ têm equipamentos modernos.
2		As suas instalações físicas deveriam ser visualmente atrativas.	As instalações físicas de XYZ são visualmente atrativas.
3		Os seus empregados deveriam estar bem vestidos e asseados.	Os empregados de XYZ são bem vestidos e asseados.
4		As aparências das instalações das empresas deveriam estar conservadas de acordo com o serviço oferecido.	A aparência das instalações físicas de XYZ é conservada de acordo com o serviço oferecido.
5	Confiabilidade	Quando estas empresas prometem fazer algo em certo tempo, deveriam fazê-lo.	Quando XYZ promete fazer algo em certo tempo, realmente o faz.
6		Quando os clientes têm algum problema com estas empresas elas deveriam ser solidárias e deixá-los seguros.	Quando você tem algum problema com a empresa XYZ, ela é solidária e o deixa seguro.
7		Estas empresas deveriam ser de confiança.	XYZ é de confiança.
8		Elas deveriam fornecer o serviço no tempo prometido.	XYZ fornece o serviço no tempo prometido.
9		Elas deveriam manter seus registros de forma correta.	XYZ mantém seus registros de forma correta.
10	Presteza	Não seria de se esperar que eles informassem os clientes exatamente quando os serviços fossem executados.	XYZ não informa exatamente quando os serviços serão executados.
11		Não é razoável esperar por uma disponibilidade imediata dos empregados das empresas.	Você não recebe serviços imediatos dos empregados da XYZ.
12		Os empregados das empresas não têm que estar sempre disponíveis em ajudar os clientes.	Os empregados da XYZ não estão sempre dispostos a ajudar os clientes.
13		É normal que eles estejam muito ocupados em responder prontamente aos pedidos.	Empregados da XYZ estão sempre ocupados em responder aos pedidos dos clientes.
14	Segurança	Clientes deveriam ser capazes de acreditar nos empregados desta empresa.	Você pode acreditar nos empregados da XYZ.
15		Clientes deveram ser capazes de sentirem-se seguros na negociação com os empregados da empresa.	Você se sente seguro em negociar com os empregados da XYZ.
16		Seus empregados deveriam ser educados.	Empregados da XYZ são educados.
17		Seus empregados deveriam obter suporte adequado da empresa para cumprir suas tarefas corretamente.	Os empregados da XYZ não obtêm suporte adequado da empresa para cumprir suas tarefas corretamente.
18	Empatia	Não seria de se esperar que as empresas dessem atenção individual aos clientes.	XYZ não dá atenção individual a você.
19		Não se pode esperar que os empregados dêem atenção personalizada aos clientes.	Os empregados da XYZ não dão atenção pessoal.
20		É absurdo esperar que os empregados saibam quais são as necessidades dos clientes.	Os empregados da XYZ não sabem das suas necessidades.
21		É absurdo esperar que estas empresas tenham os melhores interesses de seus clientes como objetivo.	XYZ não tem os seus melhores interesses como objetivo.
22		Não deveria se esperar que o horário de funcionamento fosse conveniente para todos os clientes.	XYZ não tem os horários de funcionamento convenientes a todos os clientes.

Fonte: Parasuraman *et al.* (1988).

A Figura 2 apresenta 22 questões para mensurar cada uma dessas dimensões, permitindo uma análise detalhada da experiência do usuário e auxiliando as empresas na identificação de pontos de melhoria e no aprimoramento da qualidade do atendimento. Essas questões devem ser avaliadas em uma escala Likert de 1 a 5, como é apresentado na Quadro 4:

Quadro 4 - Escala Likert

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Médio	Concordo	Concordo totalmente

Fonte: adaptado de Oliveira, 2008.

Os resultados das duas seções (expectativa e desempenho) são analisados em conjunto para determinar um gap para cada questão, no qual foi adaptado para o presente questionário tendo como base a de Oliveira (2008). Para isso, são calculados os gaps do método SERVQUAL, seguindo a metodologia proposta por Parasuraman *et al.* (1988), que utiliza a fórmula apresentada no Quadro 5.

Quadro 5 - Fórmula para cálculo dos gaps

Fórmula	Descrição
$Gap_i = D_i - E_i$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>Gap_i</math>: representa a avaliação da qualidade do serviço para um determinado item <math>i</math>;</li> <li>• <math>D_i</math>: valor da medida de desempenho do item <math>i</math>;</li> <li>• <math>E_i</math>: valor da medida da expectativa do item <math>i</math>;</li> <li>• <math>i</math>: variável entre 1 e 22 (número de questões).</li> </ul>

Fonte: Parasuraman *et al.* (1988)

Para este trabalho, a análise da expectativa e do desempenho dos usuários foi realizada utilizando uma fórmula adaptada da original, apresentada no Quadro 6. A adaptação foi necessária para utilizar a palavra "desempenho" em vez de "percepção", em linha com a abordagem original dos criadores do método SERVQUAL. A fórmula permite calcular a diferença entre as médias dos valores em cada dimensão, fornecendo uma medida quantitativa da qualidade do serviço.

Quadro 6 - Fórmula usada para analisar a Expectativa e Desempenho

Fórmula	Descrição
$\overline{Gap}_i^n = \left( \frac{\sum_i^n D}{n} \right) - \left( \frac{\sum_i^n E}{n} \right)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\overline{Gap}_i^n</math>: mede o valor médio da avaliação da qualidade de serviço;</li> <li>• <math>(\frac{\sum_i^n D}{n})</math>: soma dos valores da medida de desempenho do item <math>i</math> até o <math>n</math>;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>(\frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n})</math> :soma dos valores da medida de expectativa do item i até o n;</li> <li>• <math>n</math>: quantidade total de itens avaliados;</li> <li>• <math>i</math>: índice do item que está sendo avaliado.</li> </ul>
--	--

Fonte: adaptado de Silva *et al.* (2019)

Assim, para cada dimensão avaliada, calcula-se a discrepância entre a expectativa média e o desempenho médio, com base nas respostas dos usuários. Esses valores médios são fundamentais para identificar possíveis lacunas na qualidade do serviço. Neste estudo, será utilizado o gap 5, que mede a diferença entre as expectativas dos usuários e o desempenho do serviço recebido, permitindo uma análise mais precisa da qualidade percebida, pois foca exclusivamente na experiência do usuário final.

Claudia (2004) afirma que, quando o resultado é negativo, significa que as percepções dos clientes estão abaixo de suas expectativas, evidenciando falhas no serviço que comprometem a satisfação. Por outro lado, uma pontuação positiva indica que o serviço prestado supera as expectativas, demonstrando um alto nível de qualidade percebida pelo cliente.

Na quinta etapa, foram analisados os resultados obtidos, a partir dos quais foi feita uma discussão sobre os dados coletados. Para facilitar a interpretação, as informações serão organizadas em tabelas, calculando a média de cada dimensão, envolvendo estatística, permitindo visualizar os resultados referentes às lacunas entre a expectativa e a experiência dos funcionários em relação ao suporte de TI, com base no *Gap 5*, visto que o *Gap 5* ajuda a identificar problemas sem precisar de um diagnóstico inicial interno (Oliveira, 2008).

Na sexta etapa, foi realizado um grupo focal, com a finalidade de enriquecer os dados e aprofundar a compreensão dos resultados do questionário SERVQUAL com funcionários do setor de suporte de TI. Participaram dessa atividade três colaboradores da instituição: um Analista de Redes, um Técnico de Suporte de TI e uma Técnica de Suporte Júnior. O grupo focal ocorreu no turno vespertino, no

período em que permaneço na secretaria, e foi conduzido em uma sala de reuniões localizada nesse setor. O objetivo dessa atividade foi obter uma visão mais aprofundada, permitindo identificar possíveis soluções para os problemas levantados com a aplicação do método SERVQUAL. Essa abordagem qualitativa complementa os dados quantitativos, proporcionando uma análise mais rica e detalhada da qualidade do suporte de TI.

Para conduzir o grupo focal, foi utilizado um roteiro de perguntas elaborado especificamente para este estudo, contemplando as cinco dimensões analisadas: confiabilidade, presteza, segurança, empatia e aspectos tangíveis. Esse roteiro permitiu orientar a discussão de maneira estruturada, garantindo que todos os pontos relevantes fossem abordados de forma clara e objetiva pelos participantes. As falas foram registradas por meio de gravação de áudio, com o consentimento dos envolvidos, possibilitando maior fidelidade na posterior análise do conteúdo. O roteiro completo encontra-se disponibilizado no Apêndice B deste trabalho, servindo como referência para futuras pesquisas que desejem adotar metodologia semelhante.

A sétima e última etapa foi dedicada à análise detalhada dos dados coletados na pesquisa realizada com os funcionários do setor de suporte de TI, na fase anterior. Com base nesses *insights*, foram formuladas propostas de ações de melhoria, visando aprimorar o serviço prestado. O objetivo é alinhar cada vez mais as soluções às necessidades e expectativas dos usuários, garantindo um atendimento mais eficiente, ágil e satisfatório.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta os resultados da pesquisa sobre a qualidade dos serviços de TI de uma Secretaria Municipal, com base no modelo SERVQUAL.

### 5.1 Resultado do questionário SERVQUAL

Nesta seção, são apresentados os dados obtidos por meio da aplicação do questionário SERVQUAL aos servidores da Secretaria. Primeiramente, é feita a caracterização dos participantes. Em seguida, são analisadas as médias de expectativa e percepção quanto aos serviços de TI, identificando as lacunas (gaps) de qualidade. Por fim, cada uma das cinco dimensões do modelo SERVQUAL — confiabilidade, presteza, segurança, empatia e tangibilidade — é detalhadamente avaliada.

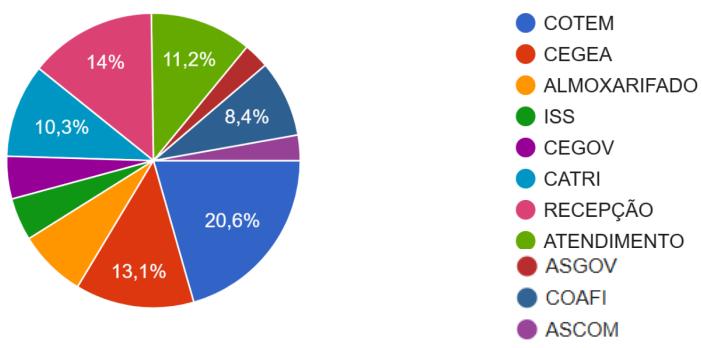
#### 5.1.1 Caracterização dos participantes

Dos 546 funcionários da secretaria, 107 (19,5%) participaram da pesquisa, com diferentes setores, cargos e tempo de trabalho, identificadas a partir das perguntas apresentadas no questionário.

Os cargos exercidos pelos participantes variaram entre assistentes administrativos, técnicos em contabilidade, analistas de finanças públicas, fiscais de tributos, coordenadores de setor, além de outros cargos, como apresentados na Figura 3. Essa variedade de funções possibilitou uma compreensão mais abrangente

das dinâmicas institucionais, uma vez que cada cargo representa uma etapa distinta no fluxo de trabalho da Secretaria.

Figura 3 - Porcentagem de setores

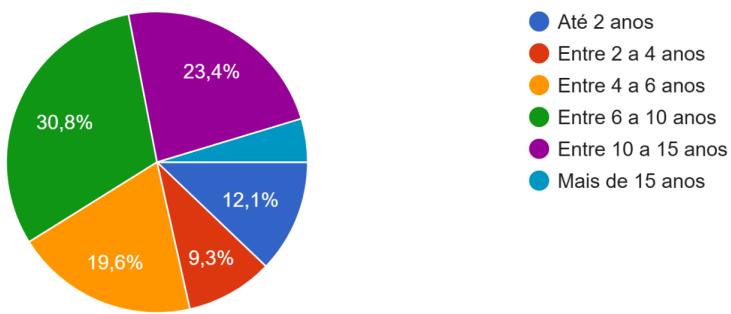


- Coordenadoria do Tesouro Municipal ● Célula da Gestão Administrativa ● Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza
- Célula de Governança de Tecnologia da Informação ● Coordenadoria de Administração Tributária
- Assessoria de Governança ● Coordenadoria Administrativo-Financeira
- Assessoria de Comunicação

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Já com relação ao tempo de atuação, observou-se que a maioria dos participantes trabalha há mais de seis anos no setor atual, demonstrando experiência e familiaridade com os processos internos. Contudo, também foram identificados servidores com menos de quatro anos de atuação, o que contribuiu para uma análise comparativa entre percepções de profissionais mais experientes e recém-integrados ao setor, como apresenta o Figura 4.

**Figura 4 - Setores de atuação**



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os cargos exercidos pelos participantes variaram entre assistentes administrativos, técnicos em contabilidade, analistas de finanças públicas, fiscais de tributos e coordenadores de setor, como é apresentado na Figura 5. Essa variedade de funções possibilitou uma compreensão mais abrangente das dinâmicas institucionais, uma vez que cada cargo representa uma etapa distinta no fluxo de trabalho da Secretaria.

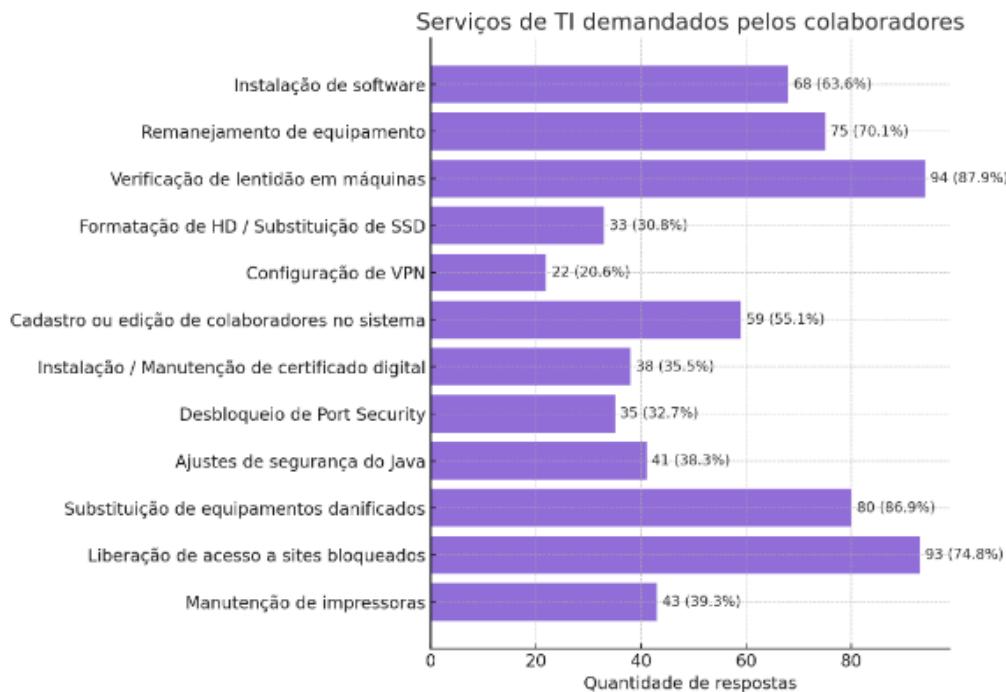
**Figura 5 - Cargos exercido pelos funcionários**



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Por fim, quanto aos serviços já demandados pelos participantes, muitos relataram experiências relacionadas a verificação de máquinas que apresentam lentidão, substituição de equipamentos quebrados/danificados, remanejo de equipamentos, instalação de software, entre outros. Essas demandas revelam o envolvimento direto dos servidores com a população e reforçam a importância da eficiência e da clareza na comunicação institucional, como é apresentado na Figura 6.

Figura 6 - Serviços de TI demandados



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Dessa forma, a avaliação da qualidade realizada com os funcionários da Secretaria participante da pesquisa revelou que a maior parte dos participantes (20,6%) atua na Coordenadoria do Tesouro Municipal (COTEM). Além disso, a maioria trabalha na secretaria há cerca de 6 a 10 anos, representando 30,8% do total. O

serviço mais solicitado ao suporte foi a verificação de máquinas com lentidão, mencionado por 94 funcionários (87,9%). Esses dados permitiram o cálculo das médias e dos desvios-padrão das lacunas (gaps) em cada uma das cinco dimensões do serviço.

### 5.1.2 Avaliação da qualidade

A expectativa e a percepção são comparadas a fim de chegar a um parâmetro de resultados para cada uma das dimensões (Miranda; Silva, 2017). Para que assim, a pontuação final seja gerada pela diferença ( $\text{Parâmetro} = \text{Percepção} - \text{Expectativa}$ ), permitindo assim, uma oportunidade de melhoria ao serviço de TI.

Na figura 1 são apresentados os resultados tabulados da aplicação do questionário SERVQUAL junto aos funcionários da Secretaria analisada. Todas as dimensões analisadas apresentaram resultados negativos, sendo a confiabilidade e a presteza as que registraram os maiores gaps. Observou-se que a confiabilidade teve a maior diferença entre todas as dimensões utilizadas na pesquisa, apresentando média geral de -1,51, seguindo em ordem decrescente de presteza (-1,45), empatia (-1,36), tangibilidade (-0,27) e por fim a garantia (-0,20).

O limite para a satisfação dos funcionários em relação aos serviços de TI é definido pela diferença entre suas expectativas e a percepção real do serviço recebido, ou seja, aquilo que foi efetivamente entregue para atender às suas necessidades. A qualidade desses serviços desempenha um papel essencial, permitindo que os usuários avaliem o desempenho das soluções oferecidas e reivindiquem seus direitos, especialmente no setor público (Xavier *et al.*, 2022). Vale destacar que essas expectativas não são estáticas: elas tendem a mudar ao longo dos anos de vínculo com a organização, variando conforme as necessidades específicas dos funcionários em relação aos serviços de TI. Os resultados indicam que os usuários demonstraram maior satisfação em atendimentos relacionados a demandas mais simples e com menor nível de complexidade. Isso sugere que, nesses casos, as expectativas foram mais facilmente atendidas. Vale destacar que, para a análise das diferentes dimensões da expectativa, adotou-se uma abordagem menos rígida: além dos valores numéricos

do gap 5 (diferença entre expectativa e percepção), também foram consideradas as discrepâncias qualitativas percebidas entre o que os usuários esperavam e o que efetivamente experienciaram.

Esses valores representam a diferença média entre o que os usuários esperam do serviço e o que percebem ser entregue. Quanto mais negativo o valor, maior a discrepância percebida, indicando áreas com maior necessidade de melhorias.

Quadro 7 - Tabulação dos dados

<b>EMPATIA</b>	<b>Q12</b>	0	0	0	0	107	5.00	15	31	38	7	16	2.79	-2.21
	<b>Q13</b>	0	0	0	0	107	5.00	0	4	39	28	36	3.90	-1.10
	<b>Q14</b>	0	0	0	1	106	4.99	2	5	19	24	57	4.21	-0.78
	<b>MÉDIA DA EMPATIA =</b>													
<b>TANGIBILIDADE</b>	<b>Q15</b>	0	0	0	0	107	5.00	0	1	2	22	82	4.73	-0.27
	<b>MÉDIA DA TANGIBILIDADE =</b>													

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

As questões relacionadas de 1 a 15 representam cada um dos itens da escala SERVQUAL. Já na coluna de média, é apresentado as médias dos valores obtidos pelos respondentes nos quesitos expectativas e percepções. E por fim, a última coluna representa a lacuna 5 (gap 5) da qualidade (P-E). De modo geral, notou-se que as expectativas dos funcionários ao ingressarem na secretaria são considerados altos, para uma escala de 1 a 5.

A partir da avaliação realizada pelos diferentes funcionários, foi possível calcular as medianas de cada item, a moda e ainda os desvios-padrão, como apresenta o Quadro 8.

Quadro 8 - Mediana, moda e desvio-padrão

<b>EXPECTATIVA</b>				<b>PERCEPÇÃO</b>			
<b>Itens</b>	<b>Mediana</b>	<b>Moda</b>	<b>Desvio-padrão</b>	<b>Itens</b>	<b>Mediana</b>	<b>Moda</b>	<b>Desvio-padrão</b>
<b>1</b>	5	5	0.00	<b>1</b>	4	4	0.79
<b>2</b>	5	5	0.00	<b>2</b>	4	5	1.00
<b>3</b>	5	5	0.10	<b>3</b>	3	3	1.15
<b>4</b>	5	5	0.00	<b>4</b>	3	1	1.46
<b>5</b>	5	5	0.00	<b>5</b>	3	3	1.05

<b>6</b>	5	5	0.00	<b>6</b>	4	4	0.90
<b>7</b>	5	5	0.10	<b>7</b>	3	3	1.16
<b>8</b>	5	5	0.00	<b>8</b>	3	5	1.32
<b>9</b>	5	5	0.00	<b>9</b>	5	5	0.42
<b>10</b>	5	5	0.00	<b>10</b>	5	5	0.42
<b>11</b>	5	5	0.00	<b>11</b>	5	5	0.50
<b>12</b>	5	5	0.00	<b>12</b>	3	3	1.22
<b>13</b>	5	5	0.10	<b>13</b>	4	3	0.92
<b>14</b>	5	5	0.00	<b>14</b>	5	5	1.02
<b>15</b>	5	5	0.00	<b>15</b>	5	5	0.54

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Com os dados tabulados, as informações tornaram-se mais visíveis quantitativamente para melhor compreensão. Portanto, observou-se que, ao ingressarem na Secretaria, os funcionários demonstravam uma expectativa elevada em relação à qualidade e à eficiência dos serviços de suporte de TI, esperando um atendimento ágil, resolutivo e alinhado às suas necessidades tecnológicas.

No intuito de verificar a confiabilidade dos questionários aplicados nesta pesquisa — tanto para as expectativas quanto para as percepções dos serviços de TI — foi calculado o coeficiente Alfa de Cronbach, apresentado na Figura 7. Esse coeficiente permite estimar a consistência interna de um instrumento de coleta de dados, tendo como base a correlação média entre as respostas dos respondentes.

Figura 7 - Fórmula do Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right)$$

Fonte: Adaptado de Matthiesen (2010)

Na equação,  $k$  representa o número total de itens do questionário,  $Vi$  é a variância de cada item individual, e  $Vt$  é a variância total da escala. A fórmula permite avaliar se os itens estão medindo de forma coerente o mesmo construto, o que garante a confiabilidade dos dados obtidos. Com base nesse cálculo, foram obtidos os valores apresentados no Quadro 9.

Quadro 9 - Alfa de Cronbach

<b>Questionário</b>	<b>Alfa de Cronbach (<math>\alpha</math>)</b>
EXPECTATIVA	0,94
PERCEPÇÕES	0,93

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os resultados indicam um alto nível de confiabilidade dos instrumentos utilizados. O questionário de expectativas apresentou um coeficiente de 0,94, enquanto o de percepções atingiu 0,93. Além disso, o nível de confiança estatístico da amostra foi de 94% para o questionário de expectativas (com margem de erro de 6%) e 93% para o de percepções (com margem de erro de 7%).

Considerando que coeficientes superiores a 0,70 são geralmente aceitos como satisfatórios para validar a consistência interna de um questionário, os resultados obtidos confirmam a confiabilidade dos dados analisados, sustentando as comparações entre expectativa e percepção quanto à qualidade dos serviços prestados pela Secretaria analisada.

O resultado da amostra calculada foi um nível de confiança de 95%, admitindo-se uma margem de erro máxima de aproximadamente 0,18 pontos na

escala de avaliação. Considerando o desvio-padrão médio das respostas de percepção em torno de 0,97, a margem de erro obtida pode ser considerada aceitável para estudos com esse tipo de abordagem quantitativa. Dessa forma, com base nos dados observados, é possível confirmar a consistência e a confiabilidade estatística das respostas obtidas por meio dos questionários.

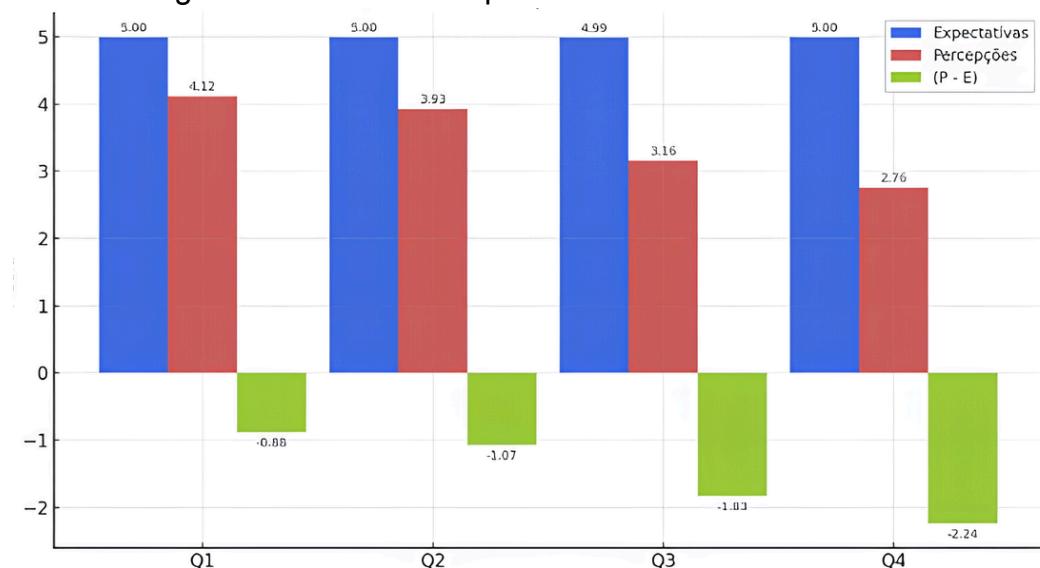
### 5.1.3 Análise das dimensões do método SERVQUAL

Esta seção detalha a análise individual de cada uma das cinco dimensões do modelo SERVQUAL: confiabilidade, presteza, segurança, empatia e tangibilidade. Para cada dimensão, são comparadas as médias das expectativas e percepções dos usuários, identificando os principais pontos de melhoria nos serviços de TI prestados pela Secretaria.

#### 5.1.3.1 Confiabilidade

A seguir é apresentado a média dos aspectos de confiabilidade na Figura 8.

Figura 8 - Média dos aspectos de confiabilidade



Fonte: Elaborada pelo autor (2025).

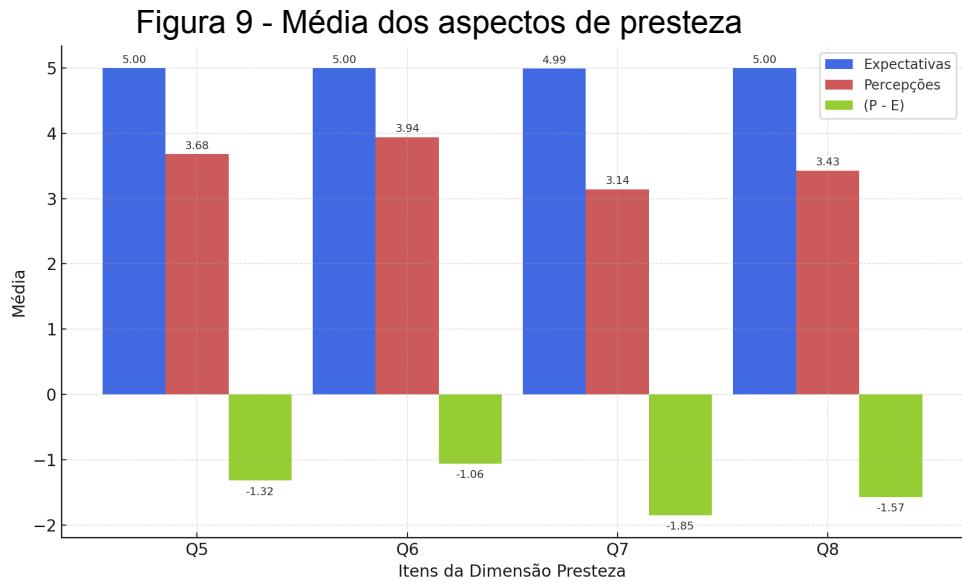
A dimensão confiabilidade apresentou o maior gap médio dentre todas as analisadas (-1,50), evidenciando uma dissonância crítica entre expectativa e realidade. Os itens Q3 (entrega conforme prometido) e Q4 (execução com precisão) concentraram as maiores lacunas (-1,83 e -2,24, respectivamente), apontando uma deficiência relevante na percepção de consistência e comprometimento do setor de TI.

Esses resultados sugerem não apenas falhas operacionais, mas também possíveis problemas na comunicação dos prazos, na transparência sobre limitações técnicas e na gestão das demandas. Para os usuários, o não cumprimento do que foi prometidomina a confiança institucional, afetando inclusive a credibilidade do setor de TI perante a organização.

É fundamental considerar que a confiabilidade influencia diretamente o planejamento e a fluidez do trabalho nas demais áreas da secretaria. Assim, estratégias que melhorem previsibilidade, reforcem o retorno ao usuário e garantam entregas consistentes são essenciais para reverter esse cenário.

#### 5.1.3.2 Presteza

A seguir é apresentado a média dos aspectos de presteza na Figura 9.



Fonte: Elaborado pelo autor.

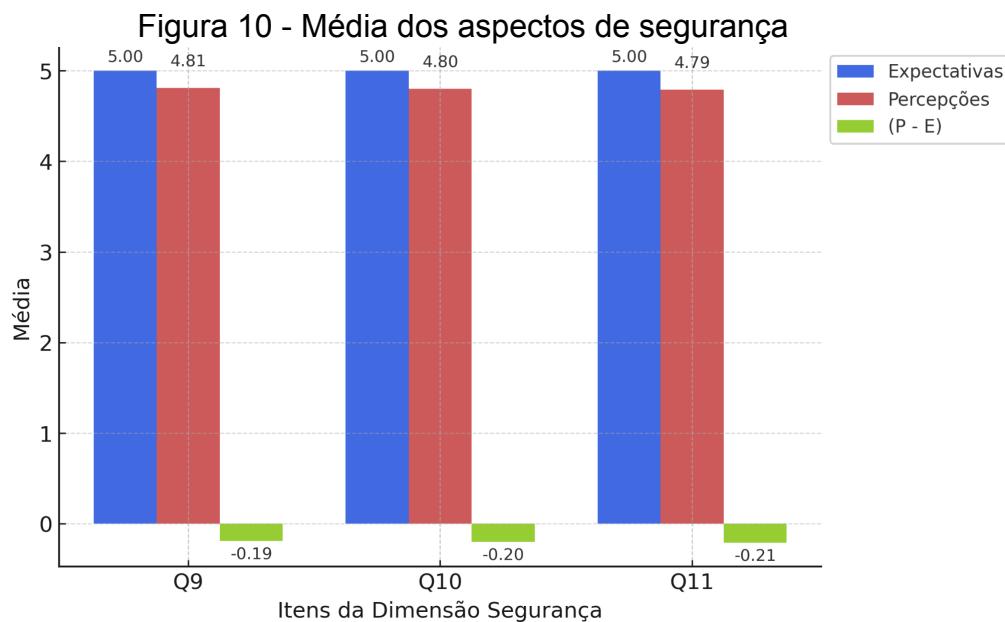
A dimensão presteza apresentou um gap médio de (-1,45), refletindo uma percepção generalizada de lentidão no atendimento e falta de disposição da equipe para responder prontamente às solicitações. Os itens Q7 e Q8 foram os mais problemáticos, indicando não apenas demora no atendimento, mas também ausência de atenção individualizada.

Ao analisar esses resultados à luz dos relatos do grupo focal, percebe-se que o problema vai além da agilidade operacional. A principal queixa reside na falta de retorno durante o atendimento, o que transmite uma imagem de desatenção ou até descaso. Essa lacuna na comunicação contribui para uma experiência negativa, mesmo que a solicitação esteja sendo tratada tecnicamente.

É crucial implementar melhorias tanto nos fluxos de atendimento quanto nos canais de comunicação, como notificações automáticas e acompanhamento ativo, para que os usuários se sintam atendidos de forma contínua e transparente.

### 5.1.3.3 Segurança

A seguir é apresentado a média dos aspectos de segurança na Figura 10.



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A dimensão segurança foi a que apresentou o menor gap médio (-0,20), sugerindo que os usuários reconhecem a competência técnica e a postura profissional da equipe de TI. Essa percepção positiva demonstra que o conhecimento técnico é um ativo reconhecido, ainda que não isento de críticas.

No entanto, mesmo com gaps reduzidos, é importante destacar que ainda existem discrepâncias, o que indica que o domínio técnico, por si só, não garante uma percepção plena de segurança. A falta de clareza na comunicação sobre diagnósticos e procedimentos adotados pode gerar incertezas, reduzindo a sensação de controle por parte do usuário.

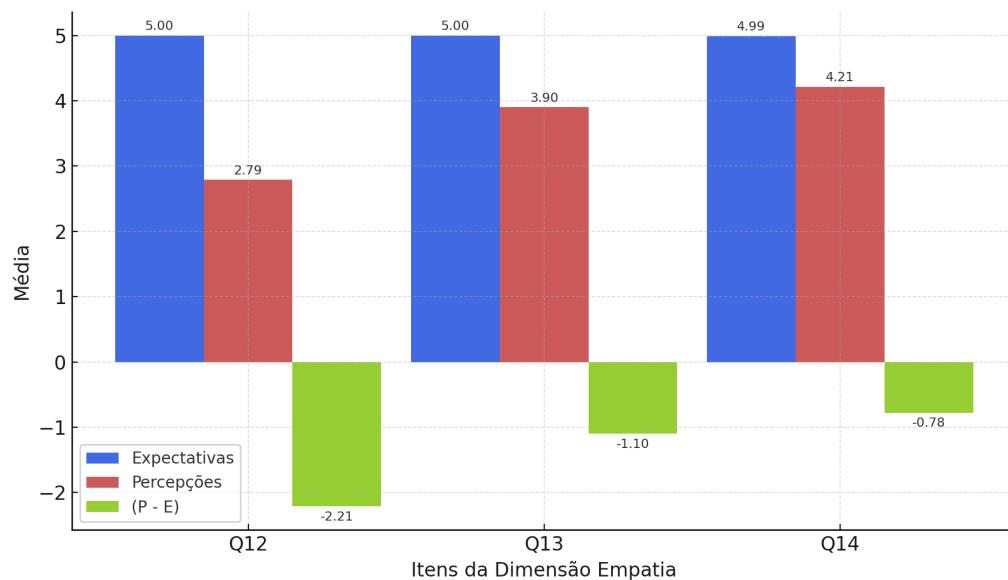
Para manter essa dimensão fortalecida, é recomendável investir na comunicação proativa sobre ações técnicas, reforçando a transparência e o

sentimento de proteção e confiança do usuário durante todo o processo de atendimento.

#### 5.1.3.4 Empatia

A seguir é apresentado a média dos aspectos de empatia na Figura 11.

Figura 11 - Média dos aspectos de empatia



Fonte: Elaborada pelo autor (2025).

A dimensão empatia apresentou um gap médio expressivo (-1,36), com o item Q12 (atenção individualizada) atingindo o maior valor negativo da pesquisa (-2,21). Esses dados sinalizam que os usuários se sentem tratados de maneira genérica, sem a devida consideração por suas particularidades e necessidades.

O distanciamento entre equipe de TI e usuários parece estar associado à adoção de um modelo de atendimento padronizado e impessoal, que falha em reconhecer a diversidade de perfis e demandas na secretaria. Essa percepção de

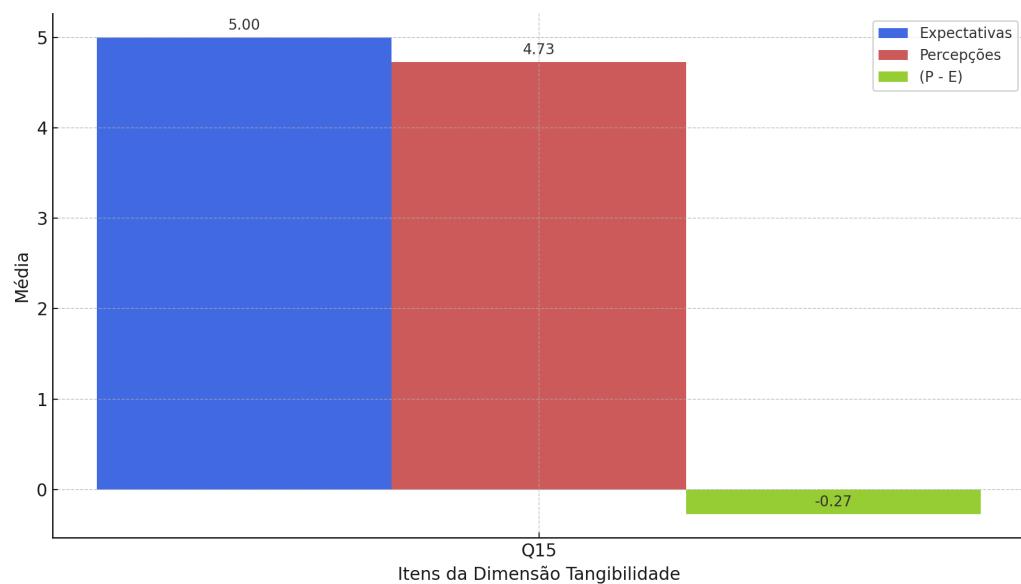
despersonalização foi reforçada durante o grupo focal, em que se relatou sensação de frieza e desinteresse no atendimento.

Fortalecer a empatia no suporte de TI exige não apenas treinamento comportamental, mas também uma mudança na abordagem: ouvirativamente, adaptar o atendimento ao contexto do usuário e demonstrar interesse genuíno pela resolução da demanda são atitudes capazes de reverter essa imagem negativa.

#### 5.1.3.5 Tangibilidade

A seguir é apresentado a média dos aspectos de tangibilidade na Figura 12.

Figura 12 - Média dos aspectos de tangibilidade



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A dimensão tangibilidade obteve um gap médio de -0,27, revelando que a aparência e a organização dos recursos físicos e digitais não correspondem às expectativas dos usuários. A maior lacuna foi registrada no item Q15, que se refere à apresentação dos materiais e instalações, evidenciando uma percepção de desatualização e pouco cuidado estético.

Mais do que um problema visual, essa dimensão aponta para uma questão simbólica: a tangibilidade transmite profissionalismo e seriedade, e sua ausência pode impactar negativamente a confiança no setor de TI. Os usuários tendem a associar equipamentos modernos, interfaces intuitivas e ambientes organizados à competência técnica da equipe.

Dessa forma, investir na renovação de equipamentos, na ergonomia dos espaços e na experiência digital do usuário não é apenas uma questão estética, mas estratégica, com efeitos diretos sobre a percepção geral de qualidade.

## **5.2 Resultados e discussões do grupo focal**

Nesta seção, são apresentados os resultados do grupo focal, realizado com três profissionais da área de TI da Secretaria. A atividade ocorreu em formato de entrevista coletiva, na qual os participantes foram convidados a refletir sobre os resultados obtidos no questionário SERVQUAL. Durante o encontro, os dados quantitativos foram apresentados em gráficos, servindo como base para a discussão. A partir disso, os colaboradores compartilharam suas percepções sobre cada uma das cinco dimensões analisadas e propuseram sugestões de melhorias para os serviços prestados.

### 5.2.1 Caracterização dos participantes

A presente seção tem como objetivo descrever o perfil dos participantes envolvidos na pesquisa, apresentando informações relevantes que possibilitem uma melhor compreensão do contexto no qual o estudo foi realizado. Serão abordados aspectos como identificação dos participantes, idade, cargo no setor e tempo de empresa. Essa caracterização é fundamental para contextualizar a análise dos dados e garantir a transparência quanto aos critérios de seleção e à representatividade do público participante.

Quadro 10 - Caracterização dos participantes do grupo focal

<b>Identificação dos participantes</b>	<b>Idade</b>	<b>Cargo no setor</b>	<b>Tempo de empresa</b>
P1	31 anos	Analista de redes	12 anos
P2	28 anos	Técnico de suporte de TI	9 anos
P3	26 anos	Técnica de suporte Junior	5 anos

Fonte: Elaborada pelo autor (2025).

### 5.2.2 Percepção dos colaboradores com base nos resultados apresentados nos gráficos

Inicialmente, os participantes foram convidados a refletir sobre como acreditam que o setor de TI é percebido pelos usuários. Houve consenso de que a visão geral é positiva, embora permeada por frustrações pontuais, especialmente

relacionadas à demora no atendimento. Todos destacaram a comunicação como fator essencial para transformar essas percepções.

P1: "Acredito que os usuários enxergam nosso setor com respeito, embora ainda exista uma expectativa de respostas mais rápidas. Trabalhar essa percepção por meio de comunicação clara pode ser um bom caminho."

P2: "Se a gente conseguir melhorar a comunicação, isso pode mudar bastante a visão deles."

P3: "Acho que podíamos nos comunicar mais com eles para mudar essa visão."

As falas reforçam a importância de alinhar expectativas e reforçar a imagem institucional do setor por meio de estratégias de comunicação mais eficazes.

### 5.2.3 Dimensão de Confiabilidade

A confiabilidade, entendida como a capacidade de prestar o serviço corretamente desde a primeira vez, foi um dos aspectos mais discutidos no grupo focal. Os participantes destacaram dificuldades recorrentes em resolver os problemas no primeiro atendimento, apontando tanto limitações internas quanto fatores externos, como a necessidade de apoio de outras áreas.

Uma fala emblemática nesse sentido foi a de P1:

"Nem sempre temos todas as informações ou recursos no primeiro atendimento."

Essa afirmação revela um ponto crítico no processo de atendimento: a lacuna de informação e estrutura que compromete a efetividade imediata da resposta ao usuário. A confiabilidade, nesse contexto, não se restringe apenas à competência técnica da equipe, mas também à existência de um fluxo de trabalho integrado e à disponibilização de recursos e informações de forma tempestiva. A dificuldade relatada por P1 evidencia a importância de repensar o sistema como um todo,

promovendo maior articulação entre setores, protocolos claros e acesso rápido a dados que permitam decisões mais assertivas desde o primeiro contato.

Outro aspecto relevante, também relacionado à confiabilidade percebida, foi a questão da clareza no sistema de chamados, conforme exemplificado na fala de P2: “Eles acabam escolhendo a opção errada e isso atrasa tudo.”

Essa observação evidencia um problema de usabilidade e comunicação com o usuário. A escolha equivocada de opções no sistema pode não apenas atrasar o atendimento, como também comprometer a qualidade do serviço prestado. Aqui, a confiabilidade depende diretamente de uma interface clara, intuitiva e de uma orientação adequada ao público. A responsabilização exclusiva do usuário não é suficiente; trata-se de uma falha sistêmica que pode ser mitigada com a simplificação de processos, revisão das nomenclaturas no sistema e ações de capacitação.

Assim, as falas dos participantes reforçam que a confiabilidade do serviço está condicionada a fatores estruturais e comunicacionais. O aprimoramento desse indicador exige investimentos tanto em tecnologia e fluxos internos quanto em estratégias de comunicação e treinamento contínuo da equipe e dos usuários.

#### 5.2.4 Dimensão de Presteza

A presteza, entendida como a prontidão no atendimento e a disposição da equipe em ajudar, foi apontada como uma das dimensões mais críticas pelos próprios profissionais participantes do grupo focal. As principais dificuldades relatadas giraram em torno do cumprimento dos prazos estabelecidos, sobretudo diante de uma alta demanda e limitações de equipe.

Uma fala que sintetiza bem esse desafio é a de P3:

“Tem dia que chega tanta solicitação, que fica impossível dar conta de tudo no tempo certo.”

Essa afirmação explica a sobrecarga operacional enfrentada pela equipe, que compromete diretamente a agilidade do atendimento. A presteza, portanto, não está ligada apenas ao esforço ou boa vontade dos profissionais, mas ao dimensionamento adequado da equipe frente à demanda real de solicitações. A ausência de um sistema de triagem eficaz e a falta de critérios claros de priorização agravam esse cenário, levando à perda de controle sobre os prazos e, consequentemente, à insatisfação dos usuários. Isso aponta para a necessidade de estratégias estruturais, como escalas de atendimento mais equilibradas, revezamento de funções e a implementação de uma gestão ativa das filas.

Outro aspecto relevante emergiu da percepção dos profissionais sobre a avaliação dos usuários. A fala de P2 traduz esse ponto:

“Eu achei que estávamos indo bem, mas o gráfico mostra que ainda falta.”

Essa surpresa dos profissionais ao confrontarem dados objetivos revela uma dissonância entre a percepção interna da equipe e a experiência do usuário. Embora os profissionais acreditem estar cumprindo adequadamente suas funções, os indicadores sugerem uma expectativa não atendida. Tal disparidade evidencia a importância do feedback contínuo e do uso sistemático de dados para calibrar as ações da equipe com as reais necessidades e percepções do público. Trata-se, portanto, de um convite à escuta ativa e ao aprimoramento da comunicação entre os envolvidos no processo.

Também foi discutida a falha recorrente na comunicação do encerramento das demandas, como observado na fala de P3:

“A gente resolve e parte pro próximo, mas eles ficam sem saber.”

Esse comportamento, embora compreensível frente à pressão do volume de atendimentos, compromete a percepção de finalização e cuidado por parte dos

usuários. Automatizar esse processo ou criar lembretes pode ser uma solução viável para manter a fluidez sem perder a qualidade no relacionamento com o público.

Dessa forma, os relatos apontam que a melhoria da presteza passa por ações em três frentes: (1) gestão da carga de trabalho e definição de prioridades; (2) alinhamento entre percepção interna e externa por meio de indicadores e feedbacks constantes; e (3) qualificação da comunicação, especialmente no encerramento dos atendimentos.

#### 5.2.5 Dimensão de Segurança

A dimensão da segurança, que envolve tanto a postura dos profissionais quanto a confiança técnica percebida pelos usuários, foi abordada de forma reflexiva pelos participantes do grupo focal. Em geral, os profissionais relataram que os usuários demonstram sentir-se seguros durante os atendimentos, especialmente pela forma acolhedora e profissional com que são tratados.

A fala de P3 evidencia esse cuidado com o aspecto relacional:  
“Tento ser educada, tranquila, mesmo quando o usuário está nervoso.”

Essa atitude revela uma estratégia importante de manejo emocional no atendimento, que contribui diretamente para a sensação de segurança do usuário. Mesmo que o problema técnico ainda não tenha sido solucionado, a forma como o profissional conduz a interação já transmite confiança, o que reforça a importância das chamadas *soft skills* na construção da credibilidade do serviço. Em situações de tensão, como quando o usuário está insatisfeito ou ansioso, a capacidade de manter a calma e agir com empatia se torna um diferencial que fortalece a imagem da equipe.

No entanto, apesar dessa postura segura e acolhedora, os profissionais reconheceram que nem sempre se sentem plenamente confiantes na dimensão técnica do atendimento. A fala de P3 sintetiza esse sentimento:

“Tem dia que fico com medo de errar, principalmente se é algo que ainda estou aprendendo.”

Esse depoimento humaniza a prática profissional e revela a insegurança que pode surgir diante de situações novas ou complexas. É importante destacar que essa insegurança não necessariamente compromete a qualidade do atendimento, mas sinaliza uma oportunidade para a instituição investir em processos estruturados de capacitação e supervisão. A disponibilidade para pedir ajuda, mencionada por outro participante, também aponta para uma cultura de trabalho colaborativa, que deve ser incentivada e fortalecida.

Outro ponto unânime no grupo focal foi a necessidade de atualização constante, especialmente considerando a natureza dinâmica da área de tecnologia da informação. Nesse sentido, os profissionais demonstraram consciência da importância do aprendizado contínuo como um pilar para sustentar a segurança técnica esperada pelos usuários.

Portanto, os relatos indicam uma equipe comprometida com a entrega de um atendimento seguro, tanto na dimensão relacional quanto técnica, mas que enfrenta desafios relacionados à formação contínua e à construção de confiança profissional. O fortalecimento dessa dimensão passa por estratégias que integrem capacitação técnica regular, feedbacks estruturados e incentivo a uma cultura de apoio mútuo dentro da equipe.

#### 5.2.6 Dimensão de Empatia

A empatia, compreendida como a capacidade da equipe de compreender as necessidades, frustrações e limitações dos usuários, emergiu como um dos pontos mais valorizados no grupo focal. Os participantes demonstraram consciência do

impacto que as falhas técnicas causam nas rotinas de trabalho dos demais setores, sinalizando uma preocupação legítima com a experiência do usuário.

A fala de P2 ilustra bem essa sensibilidade:

“Saber que um erro no sistema trava o trabalho deles faz a gente repensar as prioridades.”

Esse reconhecimento mostra que os profissionais não enxergam o atendimento apenas como uma resolução de problemas técnicos, mas como uma atividade com implicações reais nas operações e no desempenho de outras áreas. Ao internalizar a importância do serviço prestado pela TI para o funcionamento de toda a instituição, os profissionais desenvolvem uma abordagem mais humanizada e estratégica em relação às suas decisões — por exemplo, ao definir prioridades com base no impacto sobre o usuário, e não apenas na ordem de chegada das demandas.

Contudo, os participantes também revelaram as dificuldades práticas de manter essa postura empática de forma constante, especialmente em contextos de alta demanda. O ideal do atendimento individualizado, personalizado e atento às necessidades de cada usuário, embora desejável, nem sempre é viável. A fala de P1 resume essa tensão:

“Em horários de pico, é complicado manter isso.”

Essa limitação evidencia que, para que a empatia possa ser exercida com consistência, é necessário que haja condições estruturais adequadas: tempo disponível, dimensionamento da equipe compatível com a demanda e sistemas de suporte que aliviam o atendimento repetitivo ou de baixa complexidade. Caso contrário, mesmo os profissionais mais engajados se veem forçados a adotar uma postura mais automatizada, comprometendo o vínculo com o usuário.

Outro ponto importante discutido foi a linguagem utilizada durante os atendimentos. Os participantes reconheceram que comunicar-se de forma acessível e compreensível é parte essencial do exercício da empatia. A fala de P2 evidencia

essa preocupação:

“Eu sempre tento explicar como se fosse pra alguém de fora da área.”

Esse esforço demonstra uma consciência comunicativa fundamental, que aproxima o técnico do usuário e evita mal-entendidos. Ainda assim, o grupo apontou que nem todos os profissionais adotam essa prática, sugerindo a necessidade de padronização e capacitação nesse aspecto. Além da linguagem técnica, a empatia também se expressa pela escuta ativa, paciência e capacidade de traduzir soluções complexas em orientações práticas e claras.

Em síntese, a empatia se apresenta como uma competência essencial no atendimento em TI, não apenas como um traço individual, mas como um valor institucional. Para que ela se consolide como prática recorrente, é indispensável investir em formação continuada, revisar fluxos de trabalho e garantir que a estrutura de atendimento permita o acolhimento genuíno das necessidades do usuário.

#### 5.2.7 Dimensão de Tangibilidade

A tangibilidade, dimensão que envolve os aspectos físicos e materiais do serviço — como infraestrutura, equipamentos e ambiente de trabalho — foi apontada como um dos principais pontos críticos no desempenho da equipe. Os participantes relataram, de forma unânime, a obsolescência dos recursos disponíveis, o que impacta diretamente na qualidade e na agilidade dos atendimentos.

A fala de P1 sintetiza esse cenário:

“Estamos operando no limite. Com mais recursos modernos, poderíamos atender com mais rapidez e qualidade.”

Essa declaração evidencia o quanto a precariedade dos equipamentos se traduz em barreiras práticas ao bom desempenho da equipe. A tangibilidade, nesse sentido, não é apenas uma questão estética ou de conforto, mas um fator funcional que condiciona o ritmo, a eficiência e até mesmo a motivação dos profissionais.

Equipamentos defasados não só atrasam o atendimento ao usuário, como também prejudicam a produtividade interna da equipe, criando um ciclo de ineficiência difícil de romper sem investimentos diretos.

Outro aspecto discutido foi a organização do tempo de trabalho, especialmente a demanda por uma cobertura mais ampla de horários. A fala de P3 revela essa preocupação com a adaptação às necessidades operacionais dos demais setores:

“Quem sabe a gente reveza os horários no futuro.”

Essa sugestão aponta para uma postura proativa dos profissionais em buscar soluções que ampliem o acesso ao serviço e reduzam limitações operacionais nos momentos de maior fluxo. No entanto, também deixa implícito que essa reorganização só é viável com uma estrutura de pessoal compatível. Propor escalas diferenciadas sem o reforço adequado da equipe pode gerar sobrecarga e comprometer ainda mais a qualidade do serviço.

As sugestões de melhoria apresentadas pelos participantes reforçam essa análise estrutural. A proposta de automação da triagem de chamados, por exemplo, visa otimizar o tempo da equipe para que esta possa se concentrar nas demandas mais críticas e complexas. Da mesma forma, o reforço da equipe técnica e a automação na comunicação com o usuário aparecem como estratégias para melhorar tanto o fluxo operacional quanto a experiência do público atendido.

Essas falas e propostas evidenciam um grau significativo de maturidade organizacional por parte dos profissionais. Eles não apenas reconhecem as fragilidades estruturais, como também propõem soluções concretas e viáveis, ancoradas na realidade do serviço. Fica evidente que a superação das limitações estruturais da tangibilidade requer investimentos não apenas em tecnologia e equipamentos, mas também na gestão eficiente de pessoas, processos e tempo de trabalho.

### 5.2.8 Sugestões de melhoria

A partir da análise conjunta dos dados quantitativos e qualitativos, foram identificadas sugestões de melhoria voltadas à superação das lacunas observadas nas cinco dimensões do método SERVQUAL. Os resultados do questionário revelaram gaps negativos em todas as dimensões, com destaque para confiabilidade (-1,50) e presteza (-1,45), que apontam falhas na entrega precisa dos serviços e na agilidade do atendimento. Essas constatações foram corroboradas pelo grupo focal, no qual os próprios profissionais reconheceram limitações operacionais, como a alta demanda, a falta de equipamentos atualizados e a sobrecarga da equipe.

Entre as principais propostas sugeridas pelos colaboradores, destacam-se ações voltadas à automação dos processos de triagem e notificação dos usuários. A automação da triagem inicial foi mencionada como uma solução estratégica para agilizar a distribuição das demandas, permitindo que a equipe dedique mais tempo aos chamados complexos e urgentes. Esse ponto dialoga diretamente com o resultado quantitativo da dimensão presteza, onde foi identificado um forte descompasso entre expectativa e realidade quanto à rapidez no atendimento. A implementação de sistemas automatizados de aviso ao término dos chamados também foi sugerida como uma forma de melhorar a comunicação e a transparência, reforçando a percepção de cuidado contínuo — aspecto vinculado tanto à empatia quanto à confiabilidade.

Outro eixo de melhoria apontado refere-se ao reforço da equipe técnica. A análise qualitativa indicou que a escassez de pessoal tem impacto direto na capacidade de atendimento personalizado, apontada como crítica no item Q12 do questionário (atenção individualizada), que obteve o pior gap (-2,21) entre todas as questões. Os participantes do grupo focal expressaram desejo de oferecer um atendimento mais empático e próximo, mas reconhecem que as limitações de tempo e pessoal dificultam a personalização do serviço. Assim, ampliar o quadro funcional

pode contribuir significativamente para reduzir esse distanciamento e promover interações mais humanizadas.

Além disso, a obsolescência dos equipamentos foi um ponto recorrente nas falas dos profissionais e está relacionada diretamente à dimensão da tangibilidade, que apresentou um gap médio de -0,27. A sugestão de modernização dos recursos físicos — como computadores e infraestrutura — foi unânime, reforçando a percepção de que a qualidade técnica do serviço está intrinsecamente ligada à atualização dos meios utilizados. Nesse sentido, investir em infraestrutura moderna não apenas melhora a performance operacional da equipe, como também eleva a percepção de profissionalismo por parte dos usuários.

Por fim, os profissionais destacaram a importância de ações formativas contínuas, tanto em aspectos técnicos quanto em competências comunicacionais. Essa necessidade emerge da dimensão segurança, que apesar de apresentar o menor gap (-0,20), ainda mostrou sinais de insegurança técnica por parte da equipe, especialmente em situações mais complexas. Investir em capacitação permanente pode não apenas fortalecer a confiança dos profissionais em sua própria atuação, como também consolidar a imagem de um setor de TI mais confiável e atualizado junto aos usuários.

### **5.3 Plano de Ação para Aprimoramento do Suporte de TI**

Com base nos dados qualitativos obtidos no grupo focal com os colaboradores do próprio setor de suporte de TI da Secretaria Municipal, foi possível identificar, a partir das cinco dimensões do método SERVQUAL, os principais desafios enfrentados internamente na prestação dos serviços. A partir dessas percepções, foi desenvolvido um Plano de Ação com sugestões viáveis para mitigar

as lacunas de qualidade e aprimorar o atendimento aos usuários internos da organização, apresentado no Quadro 11.

Quadro 11 – Plano de Ação com base nas Dimensões do SERVQUAL

Dimensões SERVQUAL	Problema Identificado	Ação Proposta	Responsável	Prazo Estimado	Justificativa com base no grupo focal
<b>Confiabilidade</b>	Falta de retorno ao usuário ao concluir serviço.	Implementar sistema de notificação automática para encerramento de chamados.	Desenvolvimento / Suporte TI	Curto prazo (3 meses)	"Eu sempre tento avisar, mas em dias mais corridos acabo deixando passar. Uma notificação automática ajudaria muito." (P3)
<b>Confiabilidade</b>	Dificuldade de resolver tudo na primeira visita.	Criar protocolo para encaminhamento ágil entre setores e registro de pendências técnicas.	Coordenação de TI	Médio prazo (6 meses)	"Resolver na primeira visita? A gente tenta, mas nem sempre dá. Às vezes depende de outro setor." (P2)
<b>Presteza</b>	Sobrecarga da equipe técnica e demora nos atendimentos.	Solicitar ampliação da equipe de suporte e/ou reforço temporário em períodos críticos.	Coordenação de TI / RH	Médio a longo prazo	"Com poucos técnicos e muitos chamados, o atendimento atrasa." (P3); "Com mais gente, resolveríamos tudo mais rápido." (P2)
<b>Presteza</b>	Falta de priorização eficaz das	Automatizar triagem inicial com	Coordenação de TI / Desenvolvimento	Médio prazo (6 meses)	"Automatizar a triagem inicial ajudaria

	demandas.	classificação de chamados por urgência.	nto		a focar nas demandas críticas com mais agilidade." (P1)
<b>Segurança</b>	Dificuldade técnica em casos específicos ou avançados.	Promover capacitações contínuas em áreas técnicas críticas (ex: redes, segurança da informação).	Coordenação de TI / Recursos Humanos	Longo prazo (12 meses)	"Ainda posso melhorar, especialmente na parte de redes." (P3); "Tenho buscado me atualizar sempre." (P1)
<b>Segurança</b>	Falta de padrão na forma de comunicar e executar os atendimentos.	Criar manual interno de boas práticas técnicas e comunicacionais.	Equipe de Suporte / Coordenação de TI	Curto prazo (3 meses)	"Transmitir segurança está ligado à postura e conhecimento técnico." (P1)
<b>Empatia</b>	Linguagem técnica excessiva em relatórios e atendimentos.	Reformular relatórios e comunicações com linguagem acessível.	Supporte TI	Curto prazo (3 meses)	"Os relatórios são técnicos demais. Um resumo com linguagem mais simples ajudaria." (P2)
<b>Empatia</b>	Dificuldade de oferecer atenção individualizada em horários críticos.	Criar plantões estratégicos ou esquema de revezamento.	Coordenação de TI	Médio prazo (6 meses)	"Talvez pensar num esquema de revezamento." (P3); "Muita gente pede fora do horário." (P2)
<b>Tangibilidade</b>	Equipamentos antigos dificultando o atendimento.	Renovar gradualmente os equipamentos e ferramentas de trabalho do setor.	Administração / Coordenação TI	Longo prazo (12 meses)	"Alguns equipamentos estão defasados." (João); "Tem máquina nossa que já está mais lenta." (P3)

Fonte: Elaborada pelo autor (2025).

### 5.3.1 Discussão

O plano de ação proposto visa alinhar os achados da avaliação qualitativa com as dimensões do modelo SERVQUAL, permitindo transformar percepções críticas em estratégias práticas de melhoria. Em confiabilidade, por exemplo, destaca-se a ausência de retorno sistemático ao usuário ao final do atendimento, algo que fragiliza a confiança no setor de suporte. A automação de notificações é apontada como uma medida simples e eficaz para resolver esse problema.

Na dimensão presteza, a sobrecarga da equipe é apontada como principal obstáculo para um atendimento ágil. A sugestão de ampliar a equipe ou criar sistemas de triagem automatizada foi recorrente entre os participantes, especialmente quando o volume de chamados é elevado.

Já em relação à segurança, a solução passa pelo fortalecimento técnico dos próprios profissionais. Investimentos em capacitação foram mencionados como um passo fundamental para aumentar a confiança durante o atendimento. Além disso, a elaboração de um manual interno pode padronizar as ações da equipe, aumentando a percepção de profissionalismo e segurança.

Quanto à empatia, há uma preocupação em tornar a comunicação mais clara e humana. Reformular relatórios e adequar a linguagem ao público interno da organização é essencial para que os usuários compreendam os serviços prestados. Também se destacou a importância de adaptar o atendimento a diferentes turnos e perfis, por meio de estratégias como plantões ou esquemas de revezamento.

Por fim, na dimensão tangibilidade, a obsolescência dos equipamentos de trabalho é uma barreira concreta à prestação de um suporte eficiente. A atualização do parque tecnológico é vista como necessária para garantir maior agilidade e qualidade no serviço.

Este plano sintetiza de forma prática e estruturada os principais aprendizados qualitativos do grupo focal, oferecendo à gestão da secretaria uma base clara para promover mudanças efetivas no suporte de TI.

## 6 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a qualidade dos serviços prestados pelo setor de suporte de Tecnologia da Informação de uma secretaria de uma prefeitura municipal, utilizando o método SERVQUAL. A aplicação do questionário permitiu identificar lacunas significativas entre as expectativas dos usuários e o desempenho percebido, com destaque para as dimensões de confiabilidade e presteza, que apresentaram os maiores gaps negativos. Os dados obtidos indicam que, embora os usuários reconheçam a competência técnica da equipe de TI, ainda há desafios importantes relacionados à comunicação, empatia e eficiência no atendimento.

A análise qualitativa, por meio do grupo focal, reforçou essas percepções, destacando a importância de melhorias nos fluxos de atendimento, na personalização do serviço e na comunicação entre a equipe de TI e os usuários. A pesquisa evidenciou a necessidade de investimentos não apenas em infraestrutura, mas também em processos organizacionais e no fortalecimento do relacionamento interpessoal. Como resultado, foram sugeridas ações estratégicas para a melhoria do serviço, como a implementação de notificações automáticas, reestruturação dos fluxos de trabalho e ampliação da equipe técnica.

Apesar dos resultados relevantes obtidos, esta pesquisa apresenta algumas limitações. A amostra foi restrita aos funcionários de uma única secretaria municipal, o que limita a generalização dos achados para outras instituições públicas com características distintas. Além disso, a utilização do método SERVQUAL, apesar de amplamente consolidado, pode não captar todas as nuances da experiência do usuário, especialmente em contextos com alta variabilidade de demandas e perfis de atendimento.

Para trabalhos futuros, sugere-se a ampliação do estudo para outras secretarias ou órgãos públicos, possibilitando uma análise comparativa mais

abrangente. Também seria pertinente integrar métodos qualitativos adicionais, como entrevistas em profundidade, ou combinar o SERVQUAL com frameworks como ITIL ou COBIT, de modo a obter uma visão mais integrada entre percepção de qualidade e maturidade dos processos de TI.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Cleibson Aparecido de. *Concepção e desenvolvimento de um protótipo de software genérico para avaliar a qualidade em serviços utilizando o método SERVQUAL*. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/31417/R%20-%20D%20-%20CLEIBSON%20APARECIDO%20DE%20ALMEIDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 mar. 2025.
- BITENCOURT, Graziele Ribeiro *et al.* Uso de indicadores na avaliação do serviço de educação permanente: reflexão dos pilares da qualidade. *Revista Baiana de Enfermagem*, Salvador, v. 35, n. 36844, p. 1-9, 25 nov. 2020. Disponível em: <https://revbaianaenferm.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/36844/34773>. Acesso em: 22 jan. 2025. DOI: <https://doi.org/10.18471/rbe.v35.36844>.
- BITTENCOURT, Yago *et al.* Gestão da qualidade em serviços de TI: um estudo de caso. In: AMOSTRA INTERNA DE TRABALHOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2., 2018, Paraná. *Anais [...] Paraná*: ICETI, 2018. p. 1-6. Disponível em: [https://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/2258/1/yago\\_bittencourt.pdf](https://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/2258/1/yago_bittencourt.pdf). Acesso em: 19 fev. 2025.
- BROWN, Stephen W. *et al.* A gap analysis of professional service quality. *Journal of Marketing*, [S.I.], v. 53, n. 2, p. 92-98, abr. 1989. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/244415476\\_A\\_Gap\\_Analysis\\_of\\_Professional\\_Service\\_Quality](https://www.researchgate.net/publication/244415476_A_Gap_Analysis_of_Professional_Service_Quality). Acesso em: 15 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1177/002224298905300207>.
- CAIRES, Bruno Florencia *et al.* A importância da tecnologia da informação nas tomadas de decisões: uma discussão teórica. *Revista Valore*, [S.I.], v. 5, n. 5, p. 1-22, 7 jan. 2021. Disponível em: <https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/463/495>. Acesso em: 5 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.22408/revav502020463e-5045>.
- COULTHARD, Lisa J. Morrison. A review and critique of research using SERVQUAL. *International Journal of Market Research*, Leicester, p. 479-497, fev. 2004. Disponível

em:

[https://www.researchgate.net/publication/232480721\\_Measuring\\_service\\_quality\\_A\\_review\\_and\\_critique\\_of\\_research\\_using\\_SERVQUAL](https://www.researchgate.net/publication/232480721_Measuring_service_quality_A_review_and_critique_of_research_using_SERVQUAL). Acesso em: 23 jan. 2025.

FARRAPO JUNIOR, Antonio Carlos. *Avaliação da qualidade dos serviços de suporte em tecnologia da informação em uma instituição federal de ensino superior*. 2019. 88 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/11774/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20P%c3%b3s%20Defesa%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 19 dez. 2024.

FARRAPO, R. H. et al. Aplicação do modelo SERVQUAL para avaliação dos serviços de suporte de TI em uma instituição federal de ensino superior. *Revista de Tecnologia da Informação Aplicada*, v. 12, n. 1, p. 25–40, 2023. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/pgpu/article/view/29523>. Acesso em: 28 abr. 2025.

FRANCO, Gidian dos Santos. *Qualidade dos serviços prestados pelo setor de suporte de TI: estudo de caso em uma empresa líder no segmento de desenvolvimento de software no Brasil*. 2017. 91 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2017. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/181864/TCC\\_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/181864/TCC_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 19 fev. 2025.

FREITAS, André Luís Policani. A qualidade em serviços no contexto da competitividade. *Revista Produção On-Line*, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 1-24, mar. 2005. Disponível em: <https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/321/418>. Acesso em: 22 jan. 2025.

FREITAS, André Luís Policani et al. Assessing the quality of information technology infrastructure services. *Industrial Management & Data Systems*, [S.I.], v. 118, n. 9, p. 1821-1836, 10 ago. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/imds-09-2017-0415>. Acesso em: 21 jan. 2025.

GARCIA, Augusto César Felisbino *et al.* A escala SERVQUAL e o serviço de suporte aos usuários de um sistema de informação em uma instituição de ensino. In: SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO – SEMEAD, 23., 2021, Santa Catarina. *Anais [...] Santa Catarina: SEMEAD, 2021.* p. 1–18. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/348579149>. Acesso em: 19 fev. 2025.

JONKISZ, Aleksandra *et al.* SERVQUAL method as an “old new” tool for improving the quality of medical services: a literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [S.I.], v. 18, n. 20, p. 10758, 13 out. 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1311202>. Acesso em: 21 jan. 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph182010758>.

LAURINDO, Fernando José Barbin *et al.* O papel da tecnologia da informação (TI) na estratégia das organizações. *Gestão & Produção*, [S.I.], v. 8, n. 2, p. 160-179, ago. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/vt5SZnMwqNVyxFnkvJnLXCH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0104-530x2001000200005>.

LOPES, Evandro Luiz *et al.* Escalas concorrentes para a mensuração da qualidade percebida: uma comparação entre a SERVQUAL e a RSQ. *Revista de Administração de Empresas*, [S.I.], v. 49, n. 4, p. 401-416, dez. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/4nQSQ3vq5zf3vXvwvk9vk9b/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 jan. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0034-75902009000400004>.

LUZ, T. D.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; SCHUCH JUNIOR, V. J. Avaliação de desempenho de serviços de tecnologia da informação: um estudo bibliométrico. *Produção*, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 1–17, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prod/a/LY3mRfQKdFjn7v3rxsNg8NC/>. Acesso em: 25 jul. 2025.

MARCHIORI, Danilo Magno *et al.* O papel das capacidades de TI, capacidade de reconfiguração de TI e inovatividade no desempenho organizacional: evidências do setor público brasileiro. *Revista de Administração Pública*, [S.I.], v. 57, n. 2, p. 1–31, ago. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/kKn4vhKjLMLBrs98BLKVHJS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-761220220221>.

MATTHIENSEN, A. Uso do coeficiente Alfa de Cronbach em avaliações por questionários. *Documentos*, Boa Vista, v. 1, n. 1, 2010. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/936813/1/DOC482011ID112.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2025.

MEIRELLES, Fernando S. *Uso da TI nas empresas: 35ª pesquisa anual*. São Paulo: FGVcia, jun. 2024. p. 6–203. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/341917736\\_35\\_Pesquisa\\_Anual\\_do\\_Uso\\_de\\_TI\\_nas\\_Empresas](https://www.researchgate.net/publication/341917736_35_Pesquisa_Anual_do_Uso_de_TI_nas_Empresas). Acesso em: 21 jan. 2025.

LOPES NETO, Nereu. *Desenvolvimento do profissional de TI: contexto atual*. 2022. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Tecnologia da Informação e Comunicação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/244126>. Acesso em: 13 fev. 2025.

OLIVEIRA, Diego Bianchi de et al. A importância da tecnologia da informação na contabilidade gerencial. *Revista de Administração*, Mato Grosso do Sul, v. 14, n. 25, p. 3-22, 25 maio 2017. Disponível em: <https://revistas.fw.uri.br/revistadeadm/article/view/1596/2249>. Acesso em: 8 dez. 2024.

OLIVEIRA, Otávio J. Adaptação e aplicação da escala SERVQUAL na educação superior. *Gepros*, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 133-146, nov. 2008. Disponível em: <https://revista.feb.unesp.br/gepros/article/view/473/193>. Acesso em: 9 fev. 2025.

PARASURAMAN, A. et al. SERVQUAL: a multiple-item scale for perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, Cambridge, p. 1-29, jan. 1988. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Valarie-Zeithaml-2/publication/225083802>. Acesso em: 15 fev. 2025.

PENA, Mileide Morais et al. The use of the quality model of Parasuraman, Zeithaml and Berry in the health services. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, [S.I.], v. 47, n. 5, p. 1227-1232, out. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/reueusp/a/3ZVQKF4mVdQGzCqTFbVhFSL/?lang=pt&format=pd>. Acesso em: 6 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1290/s0080-623420130000500030>.

PIRES, Samuel Martins. *Percepção dos discentes sobre a qualidade do serviço por meio da escala SERVQUAL em um curso de Administração de uma instituição de ensino superior pública*. 2020. 75 f. Monografia (Especialização em Administração) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/55546/1/2020\\_tcc\\_smpires.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/55546/1/2020_tcc_smpires.pdf). Acesso em: 27 jan. 2025.

SALOMI, Gilberto Gabriel Eid et al. SERVQUAL x SERVPERF: comparação entre instrumentos para avaliação da qualidade de serviços internos. *Gestão & Produção*, [S.I.], v. 12, n. 2, p. 279-293, ago. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/RRrGvM5xSZSJnNdsGYthxNw/?lang=pt>. Acesso em: 20 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0104-530x2005000200011>.

SANTOS, E. A. *A qualidade do atendimento ao público na Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Jesus-BA segundo os princípios do modelo SERVQUAL*. 2020. 51 f. Monografia (Graduação em Administração Pública) – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, São Francisco do Conde, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/handle/123456789/1934>. Acesso em: 28 abr. 2025.

SOUZA, L. de. *Avaliação da qualidade de serviços em uma empresa do setor de TI usando as metodologias SERVQUAL e Kano*. 2024. 89 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2024. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/34867>. Acesso em: 28 abr. 2025.

SILVA, Eduardo Margara da et al. Gestão da qualidade em serviços de TI: em busca de competitividade. *Production*, [S.I.], v. 16, n. 2, p. 329-340, ago. 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/250990200>. Acesso em: 24 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-65132006000200012>.

SILVA, Sandro Luís Freire de Castro et al. Uso da escala SERVQUAL no desenvolvimento de estratégias em TI: o caso da UFRRJ. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, [S.I.], p. 164-176, dez. 2019. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/bce2c7e43f94ee1888cac1aca01e7f0e/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>. Acesso em: 24 fev. 2025.

SLIEP, Chelma *et al.* The quest in delivering quality IT services: the case of a higher education institution. *Education and Information Technologies*, [S.I.], v. 25, n. 6, p. 4817-4844, 4 maio 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-020-10198-0>. Acesso em: 15 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10198-0>.

RAVANELLO, Renata Pase *et al.* Modelos de avaliação da qualidade em serviços. *Administração e Marketing: tópicos atuais em pesquisa – Volume 2*. [S.I.]: Editora Científica Digital, v. 2, n. 2, p. 172–190, jan. 2023. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/369671424>. Acesso em: 18 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.37885/230312273>.

RENESTO, Camilo de Lélis. *Qualidade em serviços*. 2014. 12 f. Monografia (Especialização em Gestão Empresarial de Comércio e Serviço) – Instituto Catarinense de Pós-Graduação, Santa Catarina, 2014. Disponível em: <https://www.academia.edu/30020634>. Acesso em: 22 jan. 2025.

SARTORI, Adriana. *SERVQUAL: como usar para medir a satisfação com serviços*. 2023. Disponível em: <https://qualyteam.com/pb/blog/servqual/#:~:text=O%20SERVQUAL%20%C3%A9%20o%20acr%C3%B4nimo>. Acesso em: 8 dez. 2024.

SILVA, Eduardo Margara da *et al.* Gestão da qualidade em serviços de TI: em busca de competitividade. *Production*, [S.I.], v. 16, n. 2, p. 329-340, ago. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prod/a/GDXjMqPSSjz8wmvf9sVhrNs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-65132006000200012>.

SOUZA, Anelise Silva *et al.* Aplicação do método Servqual no setor de provedores de internet na cidade de Passos - MG: uma análise da qualidade em serviços. *Revista Eixos Tech*, [S.I.], v. 11, n. 5, p. 1–11, 2 out. 2024. Disponível em: <https://eixostech.pas.if sulde minas.edu.br/index.php/eixostech/article/view/492>. Acesso em: 27 jan. 2025. DOI: <https://doi.org/10.18406/2359-1269v11n52024492>.

VANIN, Georgia Schlabitz. *Melhorias em serviços de suporte de uma empresa de tecnologia da informação a partir do mapeamento de processos*. 2023. 96 f.

Monografia (Especialização em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023. Disponível em:  
<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/263690>. Acesso em: 18 fev. 2025.

VERGUEIRO, Waldomiro. *Qualidade em serviço de informação*. São Paulo: Arte & Ciência Editora, 2002. Disponível em:  
<https://books.google.com.br/books?id=pOhOtn8HOiUC&pg=PA4> . Acesso em: 22 jan. 2025.

WOLFF, Luciane *et al.* Profissionais de TI: um estudo sobre as forças pessoais/de caráter. *Aletheia*, [S.I.], v. 54, n. 1, p. 45-54, jan. 2021. Disponível em:  
<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/aletheia/article/download/6633/4103>. Acesso em: 14 jan. 2025. DOI: <https://doi.org/10.29327/226091.54.1-5>.

XAVIER, Yurana Catucá *et al.* Metodologia para a avaliação da qualidade no serviço público: uma aplicação em uma agência do INSS. *International Journal of Knowledge Engineering and Management*, Florianópolis, v. 10, n. 27, p. 129–156, jan. 2022. Disponível em:  
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/ijkem/article/view/85390/51244>. Acesso em: 18 fev. 2025.

## ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO PROPOSTO POR SALOMI *et al.* (2005)

Item	Expectativa (E)	Nota
1	Quando um excelente setor de manutenção promete realizar um serviço em um certo tempo, ele o fará.	
2	Quando a produção tem um problema, um setor de manutenção excelente demonstrará o interesse em resolvê-lo.	
3	Um setor de manutenção excelente faz o serviço certo na primeira vez.	
4	Excelentes setores de manutenção entregam o serviço na data prometida.	
5	Excelentes setores de manutenção insistem em registros sem erros.	
6	Funcionários de um setor de manutenção excelente dizem à produção exatamente quando o serviço será executado.	
7	Funcionários de um serviço de manutenção excelente fornecem um serviço imediato.	
8	Os funcionários de um serviço de manutenção excelente sempre estarão dispostos a ajudar a produção.	
9	Funcionários de um serviço de manutenção excelente nunca estarão ocupados em atender aos pedidos da produção.	
10	O comportamento dos funcionários de um serviço de manutenção excelente dará confiança ao pessoal da produção.	
11	Os funcionários se sentiriam seguros em solicitar serviços de um serviço de manutenção excelente.	
12	Funcionários de um serviço de manutenção excelente são sempre educados com o pessoal da produção.	
13	Os funcionários de um serviço de manutenção excelente têm o conhecimento para responder às dúvidas do pessoal da produção, a respeito dos serviços de manutenção.	
14	Funcionários de um setor de manutenção excelente dão atenção individual ao pessoal da produção.	
15	Um setor de manutenção excelente tem um horário conveniente a todos os setores produtivos.	
16	Os funcionários de um setor de manutenção excelente dão atenção pessoal aos funcionários do setor produtivo.	
17	Os funcionários de um setor de manutenção excelente têm os mesmos objetivos do pessoal da produção.	
18	Os funcionários de um setor de manutenção excelente compreenderão as suas necessidades específicas.	
(1) <b>Discordo</b> <b>Fortemente</b>	(2) (3) (4) (5) (6)	(7) <b>Concordo</b> <b>Fortemente</b>

Item	Desempenho(D)	Nota
1	Quando o setor de manutenção da empresa onde trabalha promete fazer um serviço em um certo tempo, ele o faz.	
2	Quando você tem algum problema com os equipamentos, o setor de manutenção da empresa onde trabalha demonstra o sincero interesse em resolvê-lo.	
3	O setor de manutenção da empresa onde trabalha faz o serviço certo da primeira vez.	
4	O setor de manutenção da empresa onde trabalha entrega o serviço na data prometida.	
5	O setor de manutenção da empresa onde trabalha insiste em registros sem erros.	
6	Funcionários do setor de manutenção da empresa onde trabalha dizem exatamente quando o serviço será executado.	
7	Funcionários do serviço de manutenção da empresa onde trabalha fornecem um serviço imediato a você.	
8	Os funcionários do serviço de manutenção da empresa onde trabalha estão sempre dispostos a ajudá-lo.	
9	Empregados do setor de manutenção da empresa onde trabalha nunca estão muito ocupados para atender aos seus pedidos de serviços.	
10	O comportamento dos funcionários da manutenção da empresa onde trabalha geram confiança em você, em relação ao serviço realizado.	
11	Você se sente seguro em solicitar serviços do setor de manutenção da empresa onde trabalha.	
12	Funcionários do setor de manutenção da empresa onde trabalha são sempre educados com você.	
13	Os funcionários do setor de manutenção da empresa onde trabalha têm o conhecimento para responder às suas dúvidas, a respeito dos serviços de manutenção.	
14	Funcionários do setor de manutenção da empresa onde trabalha dão atenção individual a você.	
15	O setor de manutenção da empresa aonde você trabalha tem horário conveniente a todos os setores produtivos.	
16	O setor de manutenção da empresa onde trabalha tem funcionários que dão atenção pessoal a você.	
17	Os funcionários do setor de manutenção da empresa onde você trabalha têm o mesmo objetivo que o seu.	
18	Os funcionários do setor de manutenção da empresa onde você trabalha compreendem as suas necessidades específicas de serviço.	
(1) <b>Discordo</b> <b>Fortemente</b>	(2) (3) (4) (5) (6)	(7) <b>Concordo</b> <b>Fortemente</b>

Fonte: Salomi *et al.* (2005).

## APÊNDICE A – VERSÃO DO QUESTIONÁRIO ADAPTADO

Dimensão	Expectativa (E)
<b>Confiabilidade</b>	01 - O sistema de solicitação de serviços atende a todas as necessidades do usuário. Sendo fácil a sua utilização e claras as informações solicitadas 02 - O relatório de atendimento do serviço realizado tem fácil compreensão 03 - Os técnicos de suporte executam os serviços nos prazos prometidos 04 - A solução para as solicitações é sempre dada na primeira visita
<b>Presteza</b>	05 - O setor de suporte sempre informa quando os serviços são executados 06 - Os técnicos de suporte se comunicam de forma simples e clara com os usuários 07 - Os técnicos de suporte são rápidos na solução do problema 08 - Sempre que solicitados, os técnicos de suporte respondem às perguntas dos usuários
<b>Garantia</b>	09 - Durante um atendimento o usuário se sente seguro com o comportamento dos técnicos de suporte de TI 10 - O usuário se sente seguro quanto a realização dos serviços solicitados ao setor de suporte. 11 - Os técnicos de suporte possuem conhecimentos necessários para resolver as suas solicitações.
<b>Empatia</b>	12 - Percebe-se claramente que o atendimento do setor de suporte é sempre realizado por um técnico que demonstra um atendimento individualizado, não dividindo o tempo com outras atividades. 13 - O técnico de suporte se preocupa com os interesses dos usuários quanto ao uso da TI em suas tarefas diárias. 14 - O horário de atendimento é conveniente
<b>Aspectos Tangíveis</b>	15 - Os técnicos de suporte utilizam equipamentos modernos e adequados para realização dos serviços solicitados.
<b>Perfil dos participantes</b>	16 - Qual setor atua? 17 - Quanto tempo atua no setor? 18 - Quais os serviços de TI que já demandou?

Dimensão	Desempenho (D)
<b>Confiabilidade</b>	01 - O sistema de solicitação de serviços atendeu a todas as necessidades do usuário. Sendo fácil a sua utilização e claras as informações solicitadas 02 - O relatório de atendimento do serviço realizado teve fácil compreensão 03 - Os técnicos de suporte executaram os serviços nos prazos

	<p>prometidos</p> <p>04 - A solução para as solicitações foi sempre dada na primeira visita</p>
<b>Presteza</b>	<p>05 - O setor de suporte sempre informou quando os serviços foram executados</p> <p>06 - Os técnicos de suporte se comunicaram de forma simples e clara com os usuários</p> <p>07 - Os técnicos de suporte foram rápidos na solução do problema</p> <p>08 - Sempre que solicitados, os técnicos de suporte responderam às perguntas dos usuários</p>
<b>Garantia</b>	<p>09 - Durante um atendimento o usuário se sentiu seguro com o comportamento dos técnicos de suporte de TI</p> <p>10 - O usuário se sentiu seguro quanto a realização dos serviços solicitados ao setor de suporte.</p> <p>11 - Os técnicos de suporte possuíam conhecimentos necessários para resolver as suas solicitações.</p>
<b>Empatia</b>	<p>12 - Percebeu-se claramente que o atendimento do setor de suporte sempre foi realizado por um técnico que demonstrou um atendimento individualizado, não dividindo o tempo com outras atividades.</p> <p>13 - O técnico de suporte se preocupou com os interesses dos usuários quanto ao uso da TI em suas tarefas diárias.</p> <p>14 - O horário de atendimento foi conveniente</p>
<b>Aspectos Tangíveis</b>	<p>15 - Os técnicos de suporte utilizaram equipamentos modernos e adequados para realização dos serviços solicitados.</p>

Fonte: Adaptado de Salomi *et al.* (2005).

## APÊNDICE B – ROTEIRO DE PERGUNTA GRUPO FOCAL

Dimensões	Perguntas
Confiabilidade	<p>Q1 - O sistema de solicitação de serviços está realmente atendendo às necessidades dos usuários? Como podemos torná-lo mais claro e fácil de usar?</p> <p>Q2 – Os relatórios entregues aos usuários após os atendimentos são de fácil compreensão? Que mudanças tornariam essas informações mais acessíveis?</p> <p>Q3 – Quais fatores dificultam o cumprimento dos prazos prometidos para realização dos serviços?</p> <p>Q4 – O que impede que a maioria dos problemas seja resolvida já na primeira visita?</p>
Presteza	<p>Q5 – Os usuários são sempre informados sobre a execução dos serviços? Existem falhas nessa comunicação?</p> <p>Q6 – Como vocês avaliam a clareza e simplicidade na forma de se comunicar com os usuários durante o atendimento?</p> <p>Q7 – Quais são os maiores obstáculos para entregar soluções de forma rápida e eficiente?</p> <p>Q8 – Como lidamos com as dúvidas dos usuários quando somos solicitados? Respondemos com agilidade e clareza?</p>
Garantia	<p>Q9 – De que forma o comportamento dos técnicos contribui para que o usuário se sinta seguro durante o atendimento?</p> <p>Q10 – O que pode ser feito para aumentar a confiança do usuário na execução dos serviços pelo setor?</p> <p>Q11 – A equipe sente que possui domínio técnico suficiente para lidar com todas as solicitações? Onde seria necessário reforçar esse conhecimento?</p>
Empatia	<p>Q12 – É possível oferecer um atendimento individualizado mesmo diante da demanda atual? Que situações dificultam isso?</p> <p>Q13 – Como o setor tem demonstrado interesse pelas dificuldades dos usuários no uso da TI em suas tarefas diárias?</p> <p>Q14 – O horário de atendimento atual tem atendido bem à rotina dos usuários? Há sugestões de melhoria nesse ponto?</p>
Aspectos tangíveis	<p>Q15 – Os equipamentos e recursos utilizados no suporte são percebidos como modernos e adequados? Que atualizações</p>

	seriam necessárias?
--	---------------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).