

Universidade do Estado do Pará  
Centro de Ciências Naturais e Tecnologia  
Curso de Graduação em Engenharia de Produção



Rafael Pereira Guerreiro  
Renato Augusto Pereira Archer

**Análise e avaliação da estratégia de qualidade de uma  
empresa do setor de serviços de manutenção a partir  
da aplicação da ferramenta Servqual**

Belém  
2018

Rafael Pereira Guerreiro  
Renato Augusto Pereira Archer

**Análise e avaliação da estratégia de qualidade de uma empresa  
do setor de serviços de manutenção a partir da aplicação da  
ferramenta Servqual**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial  
para obtenção do grau de Engenheiro  
da Produção, Universidade do Estado  
do Pará.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Batista  
Ribeiro Neto.

Belém  
2018




UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E TECNOLOGIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO



**“Análise e Avaliação da Estratégia de Qualidade de uma Empresa do Setor de Serviços de Manutenção a Partir de Aplicação de Ferramentas Servqual”.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito necessário para obtenção do título de Engenheiro de Produção pelos alunos **Rafael Pereira Guerreiro e Renato Augusto Pereira Archer**, em 07 de dezembro de 2018, no Centro de Ciências Naturais e Tecnologia da Universidade do Estado do Pará - CCNT/UEPA, e aprovado pela Banca Examinadora, formada pelos seguintes membros:

  
Dr. Antônio Batista Ribeiro Neto – UEPA  
Orientador

  
Dra. Yvelyne Bianca Iunes Santos - UEPA  
Avaliador 1

  
Esp. Cláudio Mauro Vieira Serra – UEPA  
Avaliador 2

Belém/PA, 07 de dezembro de 2018.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, pois tudo posso naquele que me fortalece. Sem dúvidas, minha fonte inesgotável de força para encarar os desafios da vida.

Ao meu parceiro Renato, que sempre se mostrou tão competente e calmo para vencermos esta batalha, que concordou em aceitar esse desafio junto comigo e que com certeza irá me acompanhar nesta jornada que está por vir. Obrigado irmão, nós conseguimos!

Ao Prof. Antonio Batista, orientador deste trabalho e grande exemplo profissional, sem dúvida uma pessoa que fez eu me apaixonar ainda mais pelo curso. Praticando uma orientação com maestria, sempre com as melhores ideias e estratégias para alcançarmos o objetivo deste trabalho.

Aos meus queridos pais, Newton e Patrícia, por todos os ensinamentos, carinho, amor, cuidado e exemplos de vida, que foram e são minha base para qualquer adversidade, além de fornecerem todo apoio e estrutura necessária para esse momento tão realizador. Vocês são minhas inspirações e meus heróis. Aos meus irmãos, Arthur e Rodrigo, que tenho certeza que terão um futuro brilhante pela frente.

Agradeço a todos os meus familiares, avós, tios, padrinhos, primos e namorada, por sempre me suportarem e aturarem neste ano tão difícil e desafiador, com todo apoio, carinho e afeto necessário para que eu pudesse seguir nesta dura caminhada. Amo todos vocês.

Aos amigos da infância, sempre presentes nos momentos difíceis, com todo apoio necessário e compartilhando as melhores experiências. Aos meus gestores da empresa, que contribuíram enormemente para a realização deste trabalho. Aos amigos da UEPA, obrigado pela simples convivência durante estes cinco anos, pelas aulas, brincadeiras, conversas e por entrarem em minha vida. Sem vocês nada seria possível neste período.

Aos professores da UEPA, por todo o compartilhamento de conhecimento teórico e prático, sendo grandes exemplos profissionais e profissionais. Vocês são um dos motivos de eu ter a convicção de continuar avançando nesta profissão. A todos que puderam participar da pesquisa, meu muito obrigado !

Rafael Pereira Guerreiro

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus por me dar forças para encarar os desafios da vida.

Ao meu parceiro de TCC e irmão da vida Rafael que foi sempre tão competente e incansável no decorrer da realização deste trabalho e aceitou o desafio de realizar esse trabalho e certamente estará presente no decorrer de outras jornadas que virão pela frente.

Ao Professor Antônio Batista, orientador deste trabalho e exemplo de profissional que nos ensinou e passou todas as suas experiências fazendo com que a paixão por esse curso aumentasse a cada aula ministrada com todo o carinho, além de sempre ajudar e orientar para a realização desse trabalho.

Agradeço aos meus pais Rosa e José Maria por sempre me darem todo o apoio necessário para chegar até aqui, por todas as conversas e incentivos que sempre foram essenciais para a formação dos meus valores. Vocês me dão forças para querer chegar sempre mais longe. Vocês são meus exemplos de vida, amo vocês.

A minha avó Maria Rosa que mesmo não estando mais presente na minha rotina segue guiando todos os meus passos, tenho a certeza que neste momento ela está extremamente orgulhosa.

Agradeço a todos os meus familiares que sempre estiveram presentes no decorrer dessa jornada. Não podendo esquecer da família Macêdo, em especial a Bruna, que foram muito especiais no decorrer dessa jornada sempre dando todo o carinho e suporte.

Aos meus amigos sempre presentes em todos os momentos dando todo o apoio para vencer todos os obstáculos. A todos os profissionais que passaram na minha carreira e contribuíram para o meu crescimento profissional. Além de agradecer aos meus amigos da UEPA que tornaram esses cinco anos mais fáceis com todas as brincadeiras e compartilhamentos de experiência. Sem vocês a realização desse sonho não seria possível.

Aos professores da UEPA por partilharem todo o conhecimento e me motivar a seguir o caminho nessa profissão que os mesmos fizeram eu me apaixonar. Meu muito obrigado por toda paciência e dedicação.

Renato Augusto Pereira Archer

## RESUMO

Este trabalho consistiu em estudar, analisar e avaliar a estratégia de qualidade de uma empresa do segmento de serviços de manutenção, localizada na cidade de Belém. O objetivo do trabalho foi mostrar a necessidade de se fazer pesquisa nesta área e definir se existe um alinhamento entre a estratégia de qualidade comunicada pela empresa e percebida pelos seus gestores e a qualidade percebida por seus clientes de contratos de manutenção preventiva. Para isso, primeiramente, foi elaborado e aplicado um questionário para cinco gestores, baseado no Mapa Estratégico da empresa, onde os tópicos do mapa foram relacionados com as dimensões da qualidade da escala Servqual. Com isso, foi mapeada a Estratégia da Qualidade da empresa. Em seguida, foi aplicado à uma base de clientes que possuem contratos de manutenção preventiva o questionário Servqual adaptado para às especificações da empresa, com três colunas: uma para medir o nível adequado de serviço (mínimo desejado), a expectativa dos clientes e o nível percebido de qualidade do serviço oferecido. Com isso, foram realizadas diversas análises, onde os autores puderam ser identificados os principais *gaps* na prestação de serviços da empresa. Por fim, foi realizada uma comparação entre os resultados obtidos das respostas dos gestores e dos clientes, onde concluiu-se que existe alinhamento entre a percepção dos gestores e dos clientes, exceto na dimensão Segurança.

**Palavras-chave:** Servqual, Serviços. *Gaps* da qualidade. Qualidade em Serviços. Estratégia da Qualidade em Serviços. Dimensões da Qualidade.

## ABSTRACT

This work consisted in studying, to analyze and to evaluate the Quality Strategy in a company of the segment of maintenance services, located in the city of Belém. The objective of the work was to show the importance to do research in this area and to define if exists an alignment among the quality strategy communicated by the company and noticed by their managers and the quality noticed by their customers of maintenance contracts. For that, firstly, it was elaborated and applied a questionnaire for five managers, based on the Strategic Map of the company, where the topics of the map were related with the quality dimensions of the Servqual scale. Then, the company's Strategy Quality was mapped. It was applied to a customers' base that posses maintenance contracts the Servqual questionnaire, which was adapted for the company's specifications, with three columns: one to measure the appropriate level of service (minimum), one to measure the customers' expectation and one to measure the noticed quality level of the offered service. Then, several analyses were accomplished, where the authors could be identified the main *gaps* in services rendered by the company. To conclude, a comparison was accomplished among the obtained results of managers' answers and the customers' answers, where it was ended that alignemnt exists among managers' perception and costumers' perception, except in the dimension Safety.

**Keywords:** Servqual. Services. Quality's *gaps*. Quality's Strategy in Services. Quality Dimensions.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Classificação dos artigos pesquisados	19
Gráfico 2 -	Quantidade de Funcionários	53
Gráfico 3 -	Setor de atuação da Empresa	54
Gráfico 4 -	Tempo de utilização dos Serviços	55
Gráfico 5 -	Quantidade de Contratos de Manutenção	55
Gráfico 6 -	Análise entre o valor máximo e o valor obtido das pontuações	64
Gráfico 7 -	Análise Estatística das respostas dos gestores	64
Gráfico 8 -	Notas atribuídas à percepção e expectativa	67
Gráfico 9 -	Notas atribuídas à percepção e nível adequado de serviço	70
Gráfico 10 -	Posicionamento da percepção do cliente na zona de tolerância	73

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Tipologia de Serviços	23
Figura 2 -	Planejamento estratégico e perspectivas do BSC	29
Figura 3 -	As dimensões da qualidade	34
Figura 4 -	O instrumento SERVQUAL	36
Figura 5 -	Atributos da escala SERVQUAL	38
Figura 6 -	Modelo <i>gap</i> de qualidade dos serviços	40
Figura 7 -	Formato SERVQUAL de três colunas	43
Figura 8 -	Indicadores de Adequação de Serviço	43
Figura 9 -	Mapa Estratégico da Qualidade	57

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Benefícios internos e externos dos objetivos de desempenho	26
Quadro 2 -	Causas e soluções para <i>gaps</i> da qualidade	41
Quadro 3 -	Exemplo de Questionário Gestores	48
Quadro 4 -	Itens do Servqual e as dimensões da qualidade do serviço	58
Quadro 5 -	Respostas do Questionário dos Gestores	80
Quadro 6 -	Comparação entre resultados	82

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Pesos atribuídos às respostas	59
Tabela 2 -	Gerar Valor Econômico Continuamente	60
Tabela 3 -	Resultado Consolidado Perspectiva Financeira	60
Tabela 4 -	Disponibilidade e eficiência diferenciadas no uso e gestão de bens de produção	61
Tabela 5 -	Resultado Consolidado Perspectiva de Cliente	61
Tabela 6 -	Gerir relações estratégicas com clientes e representadas	61
Tabela 7 -	Resultado Consolidado Perspectiva Processo	62
Tabela 8 -	Enraizar a disciplina em processos	62
Tabela 9 -	Resultado Consolidado Perspectiva Aprendizagem	63
Tabela 10 -	Consolidação de Resultados Dimensões da Qualidade	63
Tabela 11 -	Dados estatísticos por Dimensão da Qualidade	65
Tabela 12 -	Gaps entre Percepção e Expectativa	68
Tabela 13 -	Avaliação percepção x nível mínimo de serviço	71
Tabela 14 -	Itens com desempenho insatisfatório	71
Tabela 15 -	Avaliação das dimensões da qualidade de serviços	72
Tabela 16 -	Resultados da dimensão Empatia	74
Tabela 17 -	Resultados da dimensão Confiabilidade	75
Tabela 18 -	Resultados da dimensão Responsividade	76
Tabela 19 -	Resultados da dimensão segurança	77
Tabela 20 -	Resultados da dimensão Tangibilidade	78
Tabela 21 -	Consolidado respostas dos gestores	79
Tabela 22 -	Consolidado expectativa dos clientes	79
Tabela 23 -	Consolidado respostas dos gestores	81
Tabela 24 -	Valores dos <i>gaps</i> por dimensão da qualidade	81

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
1.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	13
1.2	JUSTIFICATIVA	15
1.3	PROBLEMA	16
1.4	OBJETIVOS	16
1.4.1	<b>Objetivo geral</b>	<b>16</b>
1.4.2	<b>Objetivos específicos</b>	<b>16</b>
1.5	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	17
1.6	ESTRUTURA DO TRABALHO	17
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b>	<b>20</b>
2.1	PESQUISA DE FICHAMENTO	20
2.2	SERVIÇOS	20
2.2.1	<b>Definição</b>	<b>20</b>
2.2.2	<b>Características distintivas de serviços</b>	<b>21</b>
2.2.3	<b>Classificação de serviços por processos</b>	<b>22</b>
2.3	ESTRATÉGIA	25
2.3.1	<b>Definição</b>	<b>25</b>
2.3.2	<b>Estratégia de operações em serviços</b>	<b>26</b>
2.3.3	<b>Mapa estratégico</b>	<b>28</b>
2.4	POLÍTICA DA QUALIDADE	30
2.4.1	<b>Definição</b>	<b>30</b>
2.4.2	<b>Política da qualidade em serviços</b>	<b>31</b>
2.4.3	<b>Dimensões da qualidade em serviços</b>	<b>33</b>
2.5	MODELO SERVQUAL	35
2.5.1	<b>Definição</b>	<b>35</b>
2.5.2	<b>Lacunas do modelo Servqual</b>	<b>39</b>
2.5.3	<b>Adequação do modelo SERVQUAL</b>	<b>42</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA DE PESQUISA</b>	<b>45</b>
3.1	CLASSIFICAÇÃO E DELINEAMENTO DA PESQUISA	45
3.2	A EMPRESA	46
3.2.1	<b>Caracterização da empresa</b>	<b>46</b>
3.2.2	<b>Seleção da amostra</b>	<b>46</b>
3.2.3	<b>Utilização do mapa estratégico</b>	<b>47</b>
3.3	ELABORAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS	47
3.3.1	<b>Elaboração do questionário gestores</b>	<b>47</b>
3.3.2	<b>Elaboração do questionário SERVQUAL</b>	<b>48</b>
3.4	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	49
3.4.1	<b>Coleta das respostas dos gestores</b>	<b>49</b>
3.4.2	<b>Coleta das respostas dos clientes</b>	<b>50</b>
3.5	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS	50
3.5.1	<b>Análise respostas dos gestores</b>	<b>50</b>

3.5.2	<b>Elaboração do mapa estratégico da qualidade</b>	51
3.5.3	<b>Cálculo de <i>gaps</i> dos itens da escala SERVQUAL</b>	51
3.5.4	<b>Análise das respostas do SERVQUAL</b>	52
4	<b>ANÁLISE DE RESULTADOS</b>	53
4.1	<b>CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA</b>	53
4.1.1	<b>Quantidade de funcionários</b>	53
4.1.2	<b>Setor de atuação da empresa</b>	54
4.1.3	<b>Tempo de utilização dos serviços</b>	55
4.1.4	<b>Quantidade de contratos de manutenção</b>	55
4.2	<b>ANÁLISE DAS PERSPECTIVAS DOS GESTORES</b>	56
4.2.1	<b>Elaboração do mapa estratégico da qualidade</b>	56
4.2.2	<b>Análise das respostas dos gestores</b>	58
4.2.2.1	Análise da perspectiva financeira	59
4.2.2.2	Análise da perspectiva cliente	60
4.2.2.3	Análise da perspectiva processo	61
4.2.2.4	Análise da perspectiva aprendizagem	62
4.2.3	<b>Consolidação de resultados</b>	63
4.3	<b>CÁLCULO DOS <i>GAPS</i> NO SERVQUAL</b>	65
4.3.1	<b>Comparação entre percepções e expectativas</b>	65
4.3.2	<b>Comparação entre percepções e o nível adequado de serviço</b>	69
4.3.3	<b>Avaliação do serviço sob as dimensões da qualidade</b>	72
4.3.3.1	Resultados da dimensão empatia	73
4.3.3.2	Resultados da dimensão confiabilidade	74
4.3.3.3	Resultados da dimensão responsividade	76
4.3.3.4	Resultados da dimensão segurança	77
4.3.3.5	Resultados da dimensão tangibilidade	78
4.4	<b>COMPARAÇÃO DE RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS</b>	79
4.4.1	<b>Comparação entre Expectativas e percepções dos gestores</b>	79
4.4.2	<b>Comparação entre <i>gaps</i> e percepção dos gestores</b>	81
5	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	83
	<b>REFERÊNCIAS</b>	85
	<b>APÊNDICES</b>	89

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), o setor de Serviços assume uma posição de destaque na economia brasileira atual isso pode ser observado com as evidências apresentadas ao passar dos anos. O setor finalizou o ano de 2017 com 75,2% de valor adicionado do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, constatando o crescimento da participação deste setor no número de empregos gerados e para a produtividade elevada, contribuindo para a inovação e difusão de conhecimentos na economia.

No Estado do Pará, de acordo com dados do Governo, o setor de serviços destaca-se com a maior porcentagem de participação entre os demais setores. Em 2013, correspondia a 34,5% do valor adicionado, com um decréscimo de aproximadamente 3% em relação ao ano anterior, mas, ainda assim, representando a maior participação do PIB do Estado. Dessa forma, observa-se que o setor de serviços merece um maior destaque por conta de toda a representação dentro do país, além de apresentar uma grande geração de empregos e criações de empresas.

No setor de serviços de manutenção e reparos, de acordo com dados do Instituto de Ensino e Pesquisa (INSPER, 2016), foi analisado que, entre os anos de 2007 e 2013, o número de empresas deste ramo cresceu aproximadamente 38%, correspondendo a 8% do total de empresas deste setor. Na participação do PIB do país, as empresas de manutenção correspondem a 2% do valor total.

Segundo a Associação Brasileira de Máquinas e Equipamentos (ABIMAQ, 2012), em 2011 o faturamento do setor atingiu US\$ 81,2 bilhões, sendo 9,2% superior ao ano de 2010. No mesmo ano, as vendas de máquinas pesadas para construção cresceram 15,2% em relação ao ano anterior, representando 11% do faturamento no setor. As exportações no setor alcançaram US\$ 11,9 bilhões, evoluindo 26,2% em relação à 2010, tendo como 48% das exportações com destino para a América Latina, reforçando a participação do Brasil neste mercado.

A ampliação e recuperação do mercado do setor de máquinas e equipamentos, contribui para o crescimento da demanda por serviços de manutenção, o que leva à ampliação do número de empresas neste segmento e à consolidação e expansão da atuação das organizações já existentes e especializadas neste tipo de

manutenção preventiva, de acordo com dados da ABIMAQ (2012), apresentados anteriormente.

A ampliação do número de empresas no ramo representa riscos e ameaças na busca de vantagens no mercado competitivo para a empresa em que o estudo será realizado. A qualidade do serviço prestado, as diferenciações e os benefícios oferecidos são primordiais nas escolhas e decisões por preferência dos clientes no mercado competitivo. Em um ambiente altamente competitivo, com uma demanda cada vez mais exigente, a qualidade dos serviços prestados é considerada um pré-requisito para a sobrevivência das organizações (KOLLING, 2011).

De acordo com Kotler (2010), empresas que fornecem serviços classificados pelos clientes como superiores, são mais propensas a obter vantagens com os clientes, como um melhor preço, maior fidelidade e maior lucratividade. Esta vantagem competitiva, pode ser definida como um produto ou serviço que os concorrentes não possuem capacidade para alcançar.

Apresentado pela primeira vez em 1988, em um estudo de Parasuraman, Zeithaml e Berry, o modelo SERVQUAL avalia a qualidade nos serviços através das percepções dos clientes, estabelecendo uma relação entre essas variáveis. Consiste em uma escala de múltiplos itens para avaliar a qualidade percebida em serviços, através da identificação de lacunas da qualidade e dimensões da qualidade, dando origem ao modelo conceitual de análise.

Para Zeithaml e Bitner (2003), a qualidade em serviços se baseia na junção entre percepções atribuídas dos clientes e critérios determinados internamente como serviços que deveriam ser executados de diversas maneiras consideradas ideais. Com isso, é primordial que uma organização examine, mensure e controle seus serviços para avaliar seu desempenho interno e frente aos clientes e identificar se suas políticas de serviço os atendem de forma adequada.

Portanto, este trabalho pretende fazer a análise da Estratégia da Qualidade, verificada de acordo com as percepções dos gestores, da própria empresa, na prestação de serviços de contratos de manutenção e para fazer a avaliação, foi realizada uma pesquisa, com apoio da ferramenta SERVQUAL para identificar as percepções dos clientes e fazer uma avaliação se a qualidade proposta pela empresa nesta modalidade de prestação de serviço está de acordo com que os clientes estão recebendo. Assim, ao identificar-se as principais lacunas na qualidade,

poderão ser inferidos caminhos para as tomadas de decisões estratégicas, com o objetivo de garantir benefícios competitivos para a empresa no mercado.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

O setor de Serviços aparece em destaque atualmente na economia do país, de acordo com dados do IBGE (2018), no ano de 2017 foi verificado um crescimento de 0,3% em relação ao ano de 2016. Embora seja um crescimento relativamente baixo, o setor obteve uma movimentação monetária de R\$4,13 trilhões, esse valor foi quatro vezes maior que o crescimento do setor da indústria no mesmo ano.

Uma das formas de se obter uma vantagem competitiva no ambiente dos negócios é definir uma política de Gestão de Qualidade com foco em assegurar e melhorar a eficiência, eficácia e os resultados da empresa (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2008).

Este trabalho teve como eixo central de estudo o tema Análise da Estratégia da Qualidade em Serviços. Este tema é abordado por três áreas da Engenharia de Produção, no estudo de processos e operações da produção de um determinado produto ou serviço, em conceitos da gestão estratégica organizacional das empresas e engenharia da qualidade. Portanto, o tema encontra-se bem alinhado às competências de formação do Engenheiro de Produção.

Quanto às publicações sobre o tema, existem estudos e diversas publicações na área de qualidade em serviços, principalmente em periódicos internacionais e revistas acadêmicas nacionais, ambos abordados no trabalho, no tópico do referencial teórico. Dessa forma pode-se verificar a relevância desse trabalho visto que estudos similares são realizados e foram obtidos resultados satisfatórios nos quesitos estudados.

Com este trabalho projetou-se levar uma abordagem acadêmica para a avaliação dentro de uma empresa, que foi escolhida a ser objeto de estudo. A escolha foi alinhada ao foco do caso da pesquisa: empresa de prestação de serviços de manutenção com contratos de médio e longo prazo com clientes.

Dessa forma, verificou-se a necessidade de quantificar o nível de qualidade da prestação de serviços prestados pela empresa em virtude da redução da quantidade de contratos assinados com clientes, além de perceber uma quantidade demasiada de reclamações de clientes.

Para a empresa, o estudo representou uma oportunidade de examinar o que os clientes desejam e o que esperam de um serviço de qualidade, admitindo-se que existem diferenças entre as visões de gestores e clientes como definição de serviço de qualidade. A pesquisa fornece bases científicas para o gerenciamento mais adequado do setor de prestação de serviços de contratos da organização.

Diante disso avaliou-se como importante a realização de um estudo de análise da qualidade em uma empresa do setor de serviços para verificar se os padrões estratégicos da empresa estão de acordo com a percepção dos clientes e assim, auxiliar os gestores da empresa em tomadas de decisões para que a empresa seja cada vez mais competitiva no mercado.

### 1.3 PROBLEMA

Desta forma, o trabalho buscou responder a seguinte questão:

Existe alinhamento entre a estratégia da qualidade percebida por uma empresa de serviços de manutenção e a qualidade aferida por seus clientes de contratos de manutenção preventiva de longa duração?

### 1.4 OBJETIVOS

#### 1.4.1 Objetivo geral

Estudar, analisar e avaliar a Estratégia da Qualidade de uma empresa no segmento de serviços de manutenção a partir da análise comparativa entre a percepção dos gestores acerca do Mapa Estratégico da empresa e a qualidade percebida por seus clientes.

#### 1.4.2 Objetivos específicos

- Revisar a literatura e publicações sobre o tema qualidade em serviços;
- Coletar, junto a empresa, as respostas dos gestores acerca das dimensões da Qualidade;

- Coletar as respostas dos clientes por meio da ferramenta SERVQUAL, para avaliar a qualidade da empresa;
- Identificar as percepções e expectativas dos clientes quanto à qualidade dos serviços de contratos de manutenção da empresa por meio da ferramenta SERVQUAL;
- Avaliar a perspectiva dos gestores acerca das Dimensões de Qualidade e como as mesmas relacionam-se com os tópicos do Mapa Estratégico da empresa.

### 1.5 DELIMITAÇÕES DA PESQUISA

O trabalho apresentou como limitação de pesquisa os seguintes fatores:

- Direcionado ao setor de serviços da área de contratos de manutenção preventiva da empresa estudada no caso, portanto, não haverá análise de outras áreas da empresa;
- Análise de avaliação com foco nos tópicos gerais da empresa, em particular, nos serviços prestados no decorrer do contrato e não apenas em atendimentos pontuais;
- O trabalho se restringiu a análise comparativa da estratégia da empresa e da percepção de qualidade de seus clientes, não foi feita uma proposta de estratégia;
- Foram analisados fatores de prestação de serviços e parâmetros de qualidade, não levando em consideração outros fatores englobados pela Engenharia de Produção.

### 1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Com o objetivo de organizar o estudo, este trabalho foi dividido em cinco capítulos, os quais se apresentam da seguinte forma:

No capítulo I, foi realizado um estudo geral a respeito do tema, onde foram apresentados informações e dados pertinentes acerca dos conceitos abordados no trabalho. Neste capítulo, foi apresentado o problema da pesquisa, além das justificativas para realização da mesma, objetivos a serem atingidos com a realização do trabalho e delimitações da pesquisa.

O capítulo II remete ao referencial teórico, expondo os embasamentos bibliográficos para o desenvolvimento do estudo. Neste capítulo serão apresentados

conceitos referentes aos tópicos de Serviços, Estratégia, Qualidade em Serviços e Escala Servqual, nesta ordem apresentada. Esta base foi obtida por meio de pesquisa de fichamento, buscas em portais nacionais e internacionais, revistas acadêmicas e livros e trabalhos acadêmicos.

No capítulo III será exposta a metodologia de pesquisa utilizada no trabalho, onde serão demonstradas sua classificação, caracterização da empresa, seleção da amostra, elaboração dos questionários utilizados e procedimentos de coleta e análise de dados, com a descrição de todas estas etapas.

O capítulo IV contém a parte dos resultados obtidos no trabalho, os quais serão demonstrados detalhadamente ao decorrer do estudo. No capítulo, serão realizadas as análises dos dados obtidos referentes à aplicação dos dois questionários utilizados no trabalho, e serão demonstradas as comparações entre percepções, *gaps* e nível mínimo adequado dentro da escala SERVQUAL para os clientes, e como estes resultados se relacionam com as pontuações obtidas pelas respostas dos gestores para as dimensões da Qualidade.

No capítulo V, serão realizadas as considerações finais deste trabalho, ressaltando os principais resultados obtidos no capítulo anterior, além do cumprimento dos objetivos geral e específicos do trabalho. Além disso, serão feitas proposições de estudos futuros acerca dos *gaps* na prestação de serviços.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 PESQUISA DE FICHAMENTO

Com foco em maior conhecimento e embasamento teórico adequado para a pesquisa e também para servir como um local para se armazenar informações que foram utilizadas durante a pesquisa, foi realizada uma pesquisa de fichamento, cujo resultado apresenta-se no (Apêndice A), onde foram utilizados artigos nacionais e internacionais publicados na literatura. A principal fonte de busca foram os trabalhos da Revista Gestão & Produção da UFSCAR para os artigos nacionais e institutos europeus de *procurement* e *purchasing* para artigos internacionais, sendo 60% dos artigos utilizados de base nacional e 40% de base internacional.

Tendo em vista que nem todos os artigos foram utilizados na redação do projeto, fez-se necessário uma classificação destes no documento de fichamento. A divisão foi feita seguindo os itens: encontrados, para os artigos que se referem ao tema do projeto a partir da definição de palavras-chave como serviços, qualidade, estratégia e aproveitados, para aqueles trabalhos científicos que poderiam dar suporte a pesquisa e desenvolvimento do referencial teórico do projeto.

Gráfico 1 – Classificação dos artigos pesquisados



Fonte: Autores (2018).

Conforme pode ser visto no Gráfico 1, foram encontrados quarenta e cinco artigos e utilizados vinte e um, para realização do fichamento.

## 2.2 SERVIÇOS

### 2.2.1 Definição

Segundo Kolling (2011), para definir o termo serviços, é necessária a compreensão de que não se trata de um bem físico, que visa atender um desejo ou necessidade. O serviço se diferencia dos produtos, os quais são tangíveis e são dispostos ao mercado para sua utilização, aquisição e consumo. Para Kotler (2010), um serviço é definido como qualquer ato ou desempenho, de essência intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulta na propriedade de nada.

Esta perspectiva considera um aspecto importante de que a execução de um serviço pode estar ou não associada a um produto. Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), um serviço é uma experiência perecível, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha o papel de coprodutor. O serviço caracteriza a parte intangível presente em qualquer transição, sendo ela um produto físico ou não, não tendo como objetivo da transação a transferência de um bem, mas um esforço ou desempenho (LAS CASAS, 2012).

O mesmo autor define os serviços de acordo com seu relacionamento com o produto e sua tangibilidade, atribuindo três categorias possíveis:

- Serviços relacionados a produtos altamente intangíveis: Serviços de viagens, educação, segurança;
- Serviços que adicionam valores a produtos tangíveis: Seguros, manutenção, consultoria, serviços pessoais;
- Serviços que tornam produtos tangíveis disponíveis: Atacado, varejo, transportes, vendas online.

Lovelock e Wright (2007) definem os serviços como atividades econômicas oferecidas por uma parte a outra, em que se considera o desempenho baseado em que se considera o desempenho baseado no tempo com a interação de se obter resultados desejados nos próprios usuários, em objetos ou em outros bens pelos quais os compradores são responsáveis, em troca de seus investimentos, os clientes de serviços esperam obter valor com acesso a bens, capacidades, instalações, redes e sistemas. Para Kotler (2010), o serviço, devido a sua alta complexidade, pode se tornar um diferencial competitivo, otimizando a percepção do cliente e convertendo-a em valores estratégicos para a organização.

Portanto, os serviços representam um grande desafio para as empresas, já que, de acordo com as definições dos principais autores abordados neste tópico, as mesmas têm de lidar com algo não palpável e muitas vezes utilizar insumos fornecidos por clientes, desde equipamentos, instalações até informações. A empresa deve conhecer o tipo de serviço que oferece e estar atenta aos processos, verificar como são executados e quais resultados serão obtidos.

### **2.2.2 Características distintivas de serviços**

As características de produtos e serviços diferem bastante entre si. Enquanto os produtos estão baseados na produção em grande escala, para atender necessidades de uma grande demanda. Os serviços são vivenciados por consumidores, serão experimentados durante todo seu processo de produção e entrega ao cliente (LOVELOCK; WRIGHT, 2007).

Estas características foram exploradas por diversos autores ao longo dos anos, avaliando as principais particularidades existentes na produção e entrega dos serviços aos clientes. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), caracterizam os serviços em cinco principais características distintivas de operações: simultaneidade, perecibilidade, participação do cliente, intangibilidade, heterogeneidade.

Segundo os mesmos autores, serviços são intangíveis já que são ideias e conceitos e para assegurar benefícios, as empresas devem expandi-lo rapidamente e utilizar a vantagem do pioneirismo para superar competidores. Sua natureza intangível também é um problema para os clientes, onde deve-se confiar na reputação da empresa. Para Las Casas (2012), a intangibilidade é uma característica da abstração existente nos serviços, cada um recebendo tratamento especial.

De acordo com Kotler (2010), nos serviços existe variabilidade ou heterogeneidade, já que os mesmos dependem do local, das pessoas envolvidas e do momento que são executados. Zeithaml e Bitner (2003) definem que dois serviços prestados nunca serão iguais, já que são produzidos por pessoas, e funcionários e clientes têm grandes possibilidades de agirem de forma diferente. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), afirmam que a interação entre cliente e funcionário cria a possibilidade de uma experiência de trabalho mais satisfatória, com a atividade voltada para pessoas.

A perecibilidade dos serviços, para Las Casas (2012), é um determinante mercadológico de comercialização, que está relacionado com a incapacidade de se estocar serviços. Kotler (2010) explica que a perecibilidade não é um fator ruim para a empresa quando a demanda de certo serviço é estável. Porém, quando a demanda oscila, é necessário intervir. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014) define técnicas para reduzir essa oscilação da demanda, como a suavização, alocação de capacidade e simplificar, deixar que os clientes esperem.

Zeithaml e Bitner (2003) explicam que, os produtores do serviço devem encarar a produção e consumo como parte integrante da simultaneidade existente. Segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), esse fator impede que se apliquem aos serviços a mesma estratégia da indústria, que é a confiança em estoques como um fator para absorver as flutuações de demanda.

No fim, a participação do cliente, é mais abordada por Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), que considera uma parte ativa do processo. Suas percepções (experiências, motivações e honestidade), afetam de forma direta o desempenho da prestação de serviços. Kotler (2010), destaca que em alguns serviços, a participação do cliente é necessária.

As principais características dos serviços ajudam a definir a complexidade que gira em torno de seu funcionamento e desenvolvimento. Mesmo que as experiências de prestação de serviços da empresa sejam constantes e desenvolvidas de forma a atender as principais necessidades dos clientes, os mesmos podem considerar um serviço de qualidade ou não, sendo necessário analisar este quesito na prestação de serviços.

### **2.2.3 Classificação de serviços por processo**

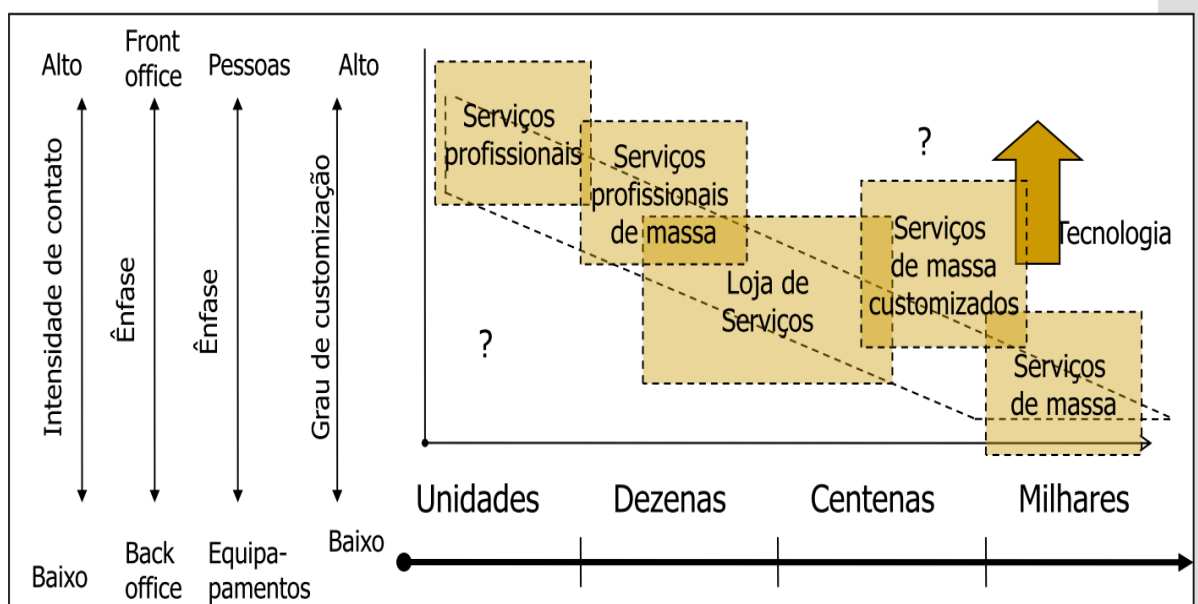
Corrêa e Caon (2006) trazem a classificação dos serviços por meio dos processos que eles são executados, considerando a interação com o cliente durante sua produção. Podem ser definidos em serviços de massa, serviços profissionais, serviços de massa customizados, serviços profissionais de massa e lojas de serviço, como apresentado na Figura 1.

- **Serviços em massa:** um grande número de clientes é atendido por uma única unidade, de forma padronizada, visando ganhos com a economia de escala. A interação que se tem é basicamente apenas com a tecnologia e as instalações. A

ênfase no controle das atividades está no *back office*. Como exemplos, temos bancos no varejo, grandes shows e jogos de futebol.

- **Serviços Profissionais:** são prestados de forma customizada, personalizando o atendimento e o pacote de serviços de acordo com as necessidades e desejos dos clientes. Como exemplos, pode-se destacar consultorias especializadas e serviços jurídicos.
- **Serviços de Massa Customizados:** estes serviços são próximos ao volume correspondente dos serviços de massa, porém fazem uso de tecnologias avançadas de informação, de forma automatizada, dando ao cliente a percepção de customização. Os sites online de compras são um exemplo.
- **Serviços Profissionais de Massa:** são serviços, onde a sua natureza requer personalização, procuram aumentar seus ganhos de escala, visando atender um maior número de clientes por dia em suas unidades de operação, reduzindo a variabilidade de suas operações, conseguindo elevados índices de produtividade. Os grandes hospitais se enquadram nesta categoria.
- **Lojas de Serviços:** enquadra a maioria das empresas que operam com serviços. Suas operações lidam com um volume intermediário de clientes por dia, estando a meio caminho quanto às variáveis de customização, *front office* versus *back office*, ênfase em pessoas ou equipamentos e intensidade de contato. Se enquadram nesta categoria lojas de varejo, restaurantes, oficinas de manutenção e hotéis.

Figura 1 - Tipologia de Serviços



Fonte: Corrêa e Caon (2006).

Brandon-Jones *et al.* (2016), destacam que, determinar as características de um serviço que é oferecido aos clientes, é o primeiro passo para se definir qual a melhor estratégia de atendimento a ser adotada pela organização. Os autores classificam os serviços de acordo com a participação dos clientes nas operações, customização, níveis de conhecimento e capital aplicados nas operações de serviços.

Para Goodale, Kuratko e Hornsby (2008), a participação dos clientes nos serviços é uma característica que se estende na medida de como um cliente está presente durante a entrega do serviço. Fischer *et al.* (2014) destaca que serviços profissionais são altamente interativos, pois propiciam um diálogo contínuo com os clientes, ao contrário dos serviços em massa, que possuem foco nas operações. Schilling *et al.* (2012), destacam um crescimento nos níveis de customização dos serviços ao passar dos anos, dando uma maior capacidade dos clientes interferirem nas operações.

Lewis e Brown (2012), defendem que naturezas rotineiras das áreas, definem frequentemente e regulam seu nível de customização de serviços. Chan, Yim e Lam (2010), define que a força relativa do gradiente entre pessoas, empresas e clientes em um determinado serviço, determina uma variável contingente importante para entender o quanto a adaptação de serviços para cada cliente e vice-versa, a adaptação dos mesmos a cada serviço é possível e desejável para os negócios da empresa.

A terceira característica genérica dos serviços é o nível de conhecimento e capital implicados na operação. Frey, Bayon e Totzek (2012), destacam que em serviços profissionais, por exemplo, são implicados altos níveis de conhecimento e um baixo nível de capital investido. Stouthuysen, Slabbinck e Roodhooft (2012), relaciona o nível de conhecimento aplicado com o nível de customização, avaliando que, quanto mais alta a comunicação, mas alto deve ser o investimento em tecnologia e mais especializados devem ser os profissionais de serviços.

## 2.3 ESTRATÉGIA

### 2.3.1 Definição

Para Porter (1996), a estratégia pode ser definida como a criação de uma posição única e válida, que relaciona um conjunto de diferentes atividades. Estas, possuem como principal objetivo atender às necessidades dos clientes, de acordo com as decisões dos líderes da organização. O posicionamento estratégico busca diferenciar uma companhia, a longo prazo, de seus concorrentes. Slack e Lewis (2009), definem cinco objetivos de desempenho principais, para avaliar se as operações desenvolvidas pela empresa, estão de acordo com as estratégias organizacionais. São eles:

- **Qualidade:** Especificação adequada, onde os produtos e serviços devem se adequar ao propósito do negócio. Possui dimensões inflexíveis, que são relacionadas com os aspectos objetivos do produto e serviço, e os aspectos flexíveis, relacionados com a interação com os consumidores. Reduz custos e aumenta a confiabilidade.
- **Velocidade:** Indica o tempo entre o início de um processo de operações e o seu fim, podendo ser tanto externo (fluxo de pedido do cliente até o recebimento do produto ou serviço) e interno (tempo do material entrar numa linha de produção até ser processado)
- **Confiabilidade:** Significa manter as promessas de entregar e honrar o tempo de entrega dado ao cliente. Está vinculada junto com a velocidade como os dois objetivos do desempenho total da entrega. Proporciona economia de tempo e dinheiro além de promover a instabilidade.
- **Flexibilidade:** Uma operação é mais flexível que a outra, quando se consegue fazer mais coisas e mostrar uma maior variedade de habilidades com os mesmos ou até menos recursos disponíveis. Pode ser classificada em: flexibilidade de produto ou serviço, flexibilidade do mix, flexibilidade de volume e flexibilidade de entrega.
- **Custo:** É o objetivo de desempenho mais importante, sendo afetado pelos outros objetivos de desempenho. Quanto mais baixo for o custo de produzir seus produtos e serviços, mais baixo será o preço para os clientes. Mesmos as empresas que não competem apenas por custo, estão sempre interessadas em mantê-los baixos.

Slack e Lewis (2009) definem as relações entre os objetivos de desempenho e as operações da empresa, a partir do Quadro 1, a seguir:

Quadro 1 – Benefícios internos e externos dos objetivos de desempenho

<i>Recursos de operações Os benefícios internos potenciais Incluem...</i>	<i>Objetivo de desempenho</i>	<i>Requisitos de mercado Os benefícios externos potenciais Incluem...</i>
Processo sem erro Menos ruptura e complexidade Mais confiabilidade interna Custos de processamento mais baixos	Qualidade	Especificação de alto nível de produtos e serviços Produtos e serviços sem erro Produtos e serviços confiáveis
Tempos de processamento mais rápidos Menos fila e/ou estoque Custos indiretos mais baixos Custos de processamento mais baixos	Velocidade	Curtos tempos de entrega/fila Resposta rápida às solicitações
Maior confiabilidade na operação Menos contingências necessárias Mais estabilidade interna Mais baixos custos de processamento	Confiabilidade	Entrega/chegada de produtos e serviços pontual Conhecimento dos tempos de entrega
Melhor resposta a eventos imprevistos Melhor resposta a variedade de atividades Custos de processamento mais baixos	Flexibilidade	Frequentes novos produtos e serviços Ampla variedade de produtos e serviços Ajustes de volume Ajuste de entrega
Processos produtivos Margens mais altas	Custo	Baixos preços

Fonte: Slack e Lewis (2009).

Desse modo, percebe-se a importância do entendimento por parte da empresa dos objetivos de desempenho e como os mesmos se relacionam com a estratégia. Os mesmos devem estar integrados e alinhados às operações de uma organização, e poderão facilitar as tomadas de decisão de seus líderes, de forma mais rápida e eficaz, obtendo assim, a vantagem competitiva sobre seus concorrentes no melhor atendimento e captação de clientes.

### 2.3.2 Estratégia de operações em serviços

Slack e Lewis (2009) definem estratégia de operações como o padrão geral das decisões que determinam as competências a longo prazo e suas contribuições para a estratégia global, através da conciliação de requisitos do mercado com os

recursos de operações, sendo uma das estratégias governadas pelas diretrizes globais da organização. Os procedimentos adotados na formulação da estratégia de operações em serviços podem configurar-se em um processo *top-down* (de cima para baixo), *bottom-up* (de baixo para cima), ou ainda complementaridade entre ambos (CORRÊA; CAON, 2012).

Segundo Hayes *et al.* (2008), uma estratégia de produção ou serviços é o conjunto de metas, políticas e restrições que descrevem como a organização planeja dirigir e desenvolver todos os seus recursos, configurando as operações estrategicamente. Estas, podem ser definidas como atividades que ocorrem em dimensões verticais e horizontais. O objetivo principal das operações é produzir serviços bons e disponíveis, sendo consideradas os aspectos mais rentáveis de uma empresa (SCHROEDER *et al.*, 2011).

As organizações costumam investir elevados valores no desenvolvimento de operações, definindo-as como metas estratégicas e buscando resultados satisfatórios. Dessa forma, a excelência operacional descreve uma estratégia distinta, visando prover serviços e produtos com qualidade. Empresas que buscam a excelência operacional procuram diferentes maneiras de reduzir seus custos, otimizando processos de negócios e níveis organizacionais. (SHAVARINI *et al.*, 2012).

Para Shavarini *et al.* (2012), é necessário se identificar áreas que requerem decisões estratégicas operacionais, para desenvolver a estratégia operacional de uma empresa, sendo elas: integração vertical, capacidade, facilidades e tecnologia de produção e produto.

Beckman e Rosenfield (2008), relacionam a integração vertical com cadeia de valor, considerando esta decisão uma das mais importantes no âmbito operacional. Esta decisão está de acordo com questões de taxas de apropriação, relacionadas às tomadas de decisões por altos níveis das empresas. A integração vertical acelera e coordena o processo de cadeia de valor da entrega dos serviços (GRANT, 2008).

Para a capacidade, Hayes *et al.* (2008) definem um modelo composto por três caminhos para a competição: *lead-strategy*, onde a empresa foca em previsões de demanda para direcionar a estratégia de capacidade, *lag-strategy*, onde as empresas trabalham abaixo da capacidade suportada e *stay-even*, quando as organizações utilizam toda sua capacidade alocada. Beckman e Rosenfield (2008), definem a capacidade como o volume de produtos ou serviços produzidos em um período de tempo.

Estratégias de facilidade geralmente estão relacionadas com as duas principais características: tamanho e localização (STEVENSON, 2009). Para o tamanho, as facilidades podem ser grandes ou pequenas, sendo ambas decisões estratégicas, definindo quais são as prioridades competitivas das empresas (HAYES *et al.*, 2008).

Segundo Shavarini *et al.* (2012), a estratégia de tecnologia de produtos e serviços pode ser definida como o processo de selecionar, definir e projetar soluções inovadoras com diferentes e variadas opções. Decisões gerenciais nesta área podem estabelecer enormes vantagens para as organizações, afetando positivamente os outros âmbitos das operações.

Desse modo, percebe-se a importância dos tópicos relacionados a uma estratégia de operação bem definida pela empresa, tanto no quesito capacidade, tecnologia, integração vertical e facilidades, onde as mesmas devem convergir e estar integradas, para o melhor funcionamento possível de uma organização. Assim sendo, a mesma deve selecionar o meio mais adequado para formular sua estratégia (*top-down ou bottom-up*), de modo a analisar suas especificações e traçar a estratégia competitiva mais adequada ao mercado em que se encontra.

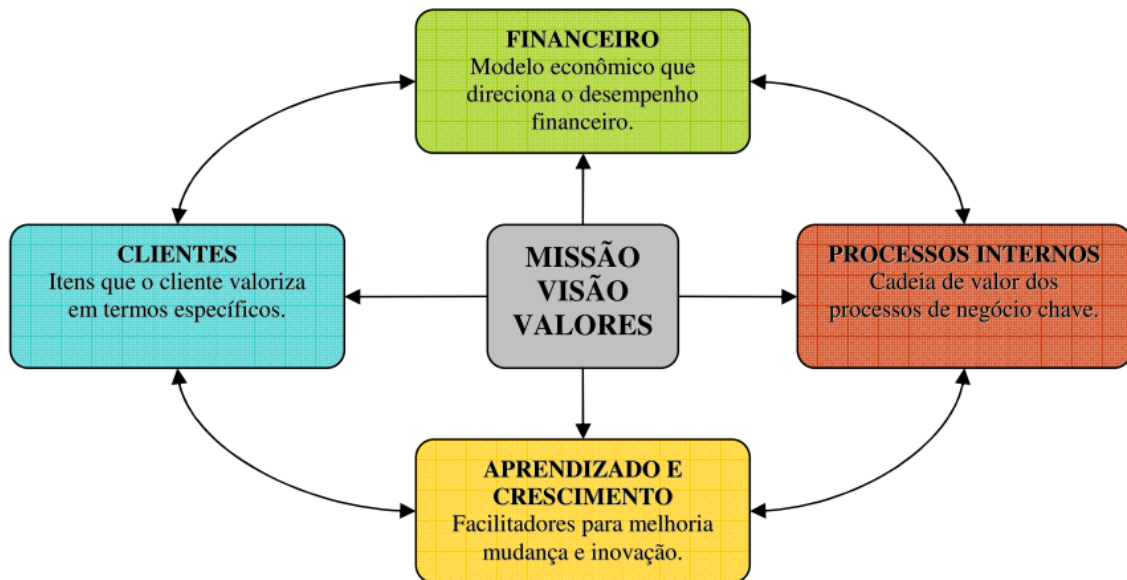
### **2.3.3 Mapa estratégico**

Para Chiavenato (2007), a estratégia busca suprir as necessidades na área de informação das empresas, oferecendo soluções tecnológicas por meio do desenvolvimento e integração de sistemas, a estratégia somente pode ser desenvolvida a partir de uma boa análise que compreenda todo o conjunto de variáveis, sejam elas internas e externas no meio em que atua. Para isso, não bastam apenas estruturas organizacionais, são necessários valores e uma visão que proporcionarão à empresa personalidade própria.

Com isso, Kaplan e Norton (2004) afirmam que um mapa estratégico é a representação visual estratégica, representada em uma única página, onde os objetivos se integram e combinam juntamente com as perspectivas do BSC (*Balanced Scorecard*), que são perspectiva financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento. Os mapas estratégicos, apesar de possuírem um modelo a ser seguido, são desenvolvidos de acordo com as particularidades de cada

empresa. Segue abaixo, na Figura 2, que demonstra a relação entre o planejamento estratégico e as perspectivas do BSC:

Figura 2 - Planejamento estratégico e perspectivas do BSC



Fonte: Tajra (2006).

Para os mesmos autores, existem cinco princípios gerenciais que poderão ser seguidos para a perfeita execução da estratégia. São elas: traduzir a estratégia em termos operacionais, alinhar a organização estratégica a estratégia, transformar a estratégia em tarefa de todos, converter a estratégia em processos contínuos e mobilizar a mudança por meio de lideranças executivas. Esta mesma estratégia mostrará como a organização criará os valores sustentáveis para seus acionistas.

Seguindo este raciocínio, Kaplan e Norton (2004), mencionam que a criação de valor é indireta, o valor é contextual, potencial e por fim, os ativos atuam em conjunto. A perspectiva financeira narra os resultados tangíveis da estratégia nos termos financeiros. A perspectiva do cliente ressalta que existe uma definição de proposição de valor para os clientes-alvo. É aqui onde os clientes valorizam a qualidade, pontualidade, habilidades, sistemas e os processos que produzem os produtos e serviços que são de grande valor da organização.

A perspectiva dos processos internos representa quais os processos mais críticos onde se espera que exerça maior impacto sobre a estratégia. Na perspectiva do aprendizado e crescimento, se focalizam os ativos intangíveis mais importantes

para a formulação da estratégia, sendo estes o capital humano, o capital da informação e o capital da organização. Os objetivos alinhados nas quatro perspectivas serão conectados por relações de causa e efeito.

Desse modo, pode-se concluir que o princípio do mapa estratégico é equilibrar e fazer convergir forças contraditórias, de modo a fazer todos os ativos gerarem retorno financeiro para a empresa. É necessário realizar uma comunicação eficaz todos os colaboradores da empresa, de modo a unir esforços, que deverão ser enraizados, visando um único objetivo comum: o sucesso da organização.

## 2.4 POLÍTICA DA QUALIDADE

### 2.4.1 Definição

A definição de qualidade varia de acordo com o autor estudado, ou seja, não se tem um conceito exato do que representa a Qualidade. De acordo com Deming (1990) define-se como algo que seja feito para melhorar um produto ou serviço na visão do cliente, sendo assim, somente o cliente consegue indicar a qualidade, além disso, percebe-se que o conceito muda de acordo com a necessidade do cliente.

Outra abordagem encontrada foi a de Garvin (1992) que por acreditar que o tema tem uma grande importância e elevada dificuldade de explicação, por isso definiu uma contextualização que divide a qualidade em cinco abordagens e oito dimensões. As abordagens são as seguintes:

- Transcendental: A qualidade apresenta-se como uma característica inata ao produto não podendo ser mensurada, ou seja, a qualidade só pode ser percebida através da experiência. Está relacionada com a marca do produto;
- Baseada na Manufatura: A qualidade relaciona-se com a semelhança entre a especificação do projeto e a produção do mesmo;
- Baseada no produto: A qualidade é observada pelas medições dos atributos presentes em um produto ressaltando-se a durabilidade como um fator importante, além disso, o autor menciona que a quantificação se torna mais complicada em serviços;
- Baseada no usuário: A qualidade está interessada em atender as necessidades dos clientes alinhando a especificação do projeto com o desejo do cliente.

- Baseada em valor: A qualidade está relacionada com a percepção entre o valor monetário pago pelo produto e o valor agregado para o cliente.

As dimensões abordadas pelo autor são diferentes e autossuficientes e compõem os atributos de um produto, vale ressaltar que umas tem mais importância que as outras e unidas acabam determinando a qualidade de um produto ou serviço, essas dimensões são:

- Desempenho: Está relacionado com o funcionamento do produto;
- Conformidade: Está relacionado com o grau de conformidade do produto, ou seja, se as especificações do projeto estão sendo seguidas;
- Características: Complementariedade dos aspectos secundários e principais;
- Durabilidade: Relaciona-se com o ciclo de vida do produto;
- Confiabilidade: Leva em consideração se o produto ou serviço cumpre com o que foi proposto;
- Estética: Relaciona-se com a aparência do produto e com o sentimento provocado no consumidor;
- Atendimento: Apresenta-se como as condições que podem atrapalhar o sentimento do consumidor;
- Qualidade percebida: está relacionado como o que foi realmente sentido pelo cliente.

Dessa forma, a empresa deve definir seu padrão de qualidade de acordo com a necessidade do seu cliente e assim realizar esforços para entregar o melhor produto ou serviço para o seu cliente.

#### **2.4.2 Política da qualidade em serviços**

A expressão qualidade aplicada a serviços resulta em uma discussão bastante variada, com diversas alterações e intercalações de conceitos. No entanto, diversos pontos de vista possuem uma análise em comum: a qualidade do serviço passa pela avaliação do cliente. Segundo Zeithmal e Bitner (2003), a qualidade em serviços possui relação direta com as percepções dos clientes acerca dos serviços prestados.

Para Albrecht (2002), as organizações empresariais geralmente tratam a qualidade do serviço de maneira diferente dos clientes. Assim, as empresas correm

sérios riscos de cometerem equívocos caso não considere as diferentes opiniões dos clientes ao definir o que é um serviço de qualidade. O mesmo autor destaca a importância de examinar a qualidade dos serviços através da qualidade percebida pelos clientes.

Las Casas (2010) afirma que o critério de julgamento da qualidade para serviços é o nível de satisfação dos consumidores. Um cliente devidamente satisfeito com o prestador irá perceber um serviço de qualidade. O autor defende que, em qualquer situação, seja a solução de um problema ou atendimento a uma necessidade, pode provocar satisfação ou insatisfação do cliente. Albrecht (2002) enfatiza que a qualidade dos serviços está nos detalhes, passando a existir no instante da experiência para o cliente.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014) defendem que a avaliação da qualidade é percebida durante o processo de prestação do serviço, sendo cada contato com o cliente uma oportunidade de satisfazê-lo ou não. Desse modo, o cliente deve ser atendido e ter suas expectativas satisfeitas em cada experiência e contato de serviço, com o objetivo de formar um julgamento positivo em relação à qualidade do serviço prestado. A qualidade de um serviço pode ser definida pela comparação entre a percepção do serviço e as expectativas do serviço desejado. Pode-se ter as seguintes situações:

- Expectativas < Percepções = Qualidade Excepcional
- Expectativas > Percepções = Qualidade Inaceitável
- Expectativas = Percepções = Qualidade Satisfatória

Zeithmal, Parasuraman e Berry (2014), destacam a importância em avaliar a qualidade percebida, ao invés da satisfação. Para os autores, a qualidade percebida possui um âmbito ampliado, sendo considerada a avaliação global do serviço. Já a satisfação está diretamente ligada a um momento específico durante o serviço, e está relacionada a qualidade em uma etapa específica do serviço.

Portanto, a empresa deve conhecer as necessidades dos clientes e prestar serviços visando atender suas expectativas. Isso envolve realizar um serviço que seja livre de erros ou falhas, podendo utilizar a qualidade na prestação do serviço como diferencial competitivo. A partir do momento que se compreende a dinâmica do processo de entrega de qualidade pela empresa e percepção e avaliação da qualidade pelo cliente, é possível desenvolver a ferramenta capaz de mensurar a qualidade percebida em serviços.

### 2.4.3 Dimensões da qualidade em serviços

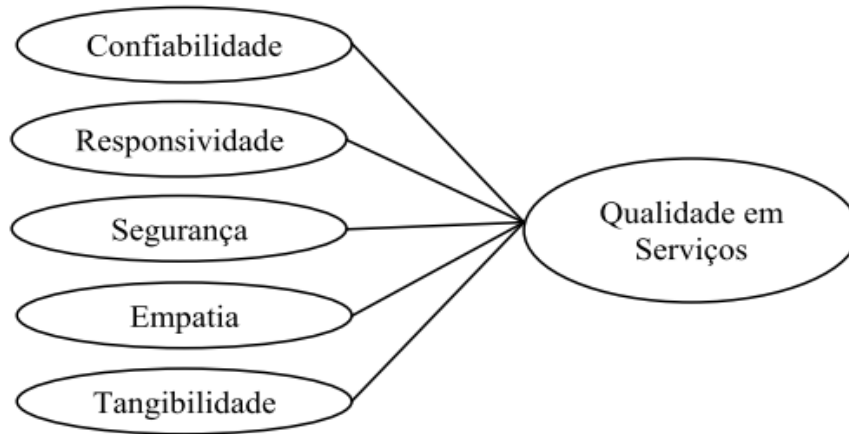
Para Zeithmal *et al.* (2014), as dimensões da qualidade são os principais aspectos considerados na avaliação de um determinado serviço. Elas demonstram os principais atributos da qualidade através da perspectiva do cliente, representando o modo como os mesmos organizam em suas mentes a informação sobre a qualidade de serviços. A qualidade não é percebida como um aspecto unidimensional, onde as avaliações dos clientes incluem múltiplos fatores.

As empresas de serviços não necessitam ser as melhores em todas as dimensões da qualidade. A priorização das dimensões é fundamental para o sucesso, já que dificilmente existe uma organização de serviços com tantos recursos (financeiros, físicos, humano e gerencial) capazes de executar com excelência todas as dimensões. O importante é cada empresa pesquisar quais são as dimensões da qualidade mais valorizadas por seus clientes, e, posteriormente, adotar estratégias em seu sistema de operações de serviços para geração de valor para os clientes (TOLEDO,2013).

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) avaliaram grupos de clientes e gerentes de empresas, avaliando a percepção da qualidade em serviços. Baseados em pesquisa exploratória e testes quantitativos, foram definidas cinco determinantes capazes de formar um conjunto claro das dimensões capazes de levantar todas as percepções dos clientes sobre a prestação dos serviços, através da combinação de categorias diferentes. Mesmo abrangendo grande parte das empresas, são necessários ajustes para melhor avaliar alguns setores específicos.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010) definem que as cinco dimensões presentes no consciente dos clientes para julgar a qualidade do serviço seguem uma ordem de importância. De maneira decrescente, são: confiabilidade, responsividade, segurança, empatia e aspectos tangíveis. Os itens das cinco dimensões contribuem de forma diferente para explicar a variação da qualidade do serviço. Os itens de confiabilidade são os mais críticos e os tangíveis, os menos críticos. A Figura 3 representa as cinco dimensões:

Figura 3 - As dimensões da qualidade



Fonte: Zeithmal *et al.* (2014).

Para Las Casas (2010), a confiabilidade é a capacidade de prestar o serviço prometido de forma confiável, consistente e precisa, sendo um dos principais atributos a serem considerados. Zeithmal *et al.* (2014) definem que a confiabilidade é importante na determinação da qualidade, já que a empresa não entrega o serviço que o consumidor pensa estar comprando, falha com seus clientes da forma mais direta. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014) defendem que um serviço confiável é um serviço no prazo e sem erros, realizado com exatidão.

Segundo Zeithmal e Bitner (2003), responsividade é a disposição de prestar o serviço de maneira imediata e fornecer serviço com motivação. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014) destacam que a responsividade diminui quando existe demora em prestar o serviço sem razões aparentes, criando uma percepção negativa da qualidade. Para Lazzari (2009), um atendimento com responsividade deve ocorrer trato das solicitações, questões e reclamações dos clientes.

Segundo Lazzari (2009), a segurança representa o conhecimento, cortesia e competência dos funcionários, com habilidade para transmitir confiança e segurança. De acordo com Zeithmal, Bitner e Gremler (2014), nos primeiros estágios de um relacionamento, o cliente pode utilizar evidências tangíveis para analisar as dimensões relacionadas à segurança, por ainda não possuir um maior contato com a empresa prestadora de serviço.

A empatia é o cuidado e atenção individual fornecida ao cliente, facilidade de contato, acesso e comunicação. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014) reforçam que a empatia é o esforço para entender as necessidades do cliente, onde um funcionário buscar resolver o problema como se fosse seu. A empresa deve assumir que os

clientes são diferentes, por meio de um serviço diferenciado e personalizado para cada um, construindo relacionamentos duradouros (KOLLING, 2011).

Tangibilidade são as aparências das instalações físicas, equipamentos, funcionários e materiais de comunicação. Segundo Lovelock e Wright (2007), representa a medida na qual as instalações, equipamentos e pessoal participam da experiência do serviço. Os clientes possuem suas expectativas moldadas pela exposição dos elementos tangíveis na entrega do serviço.

Sendo assim, acredita-se que seja de grande importância para a empresa conhecer de que forma as dimensões da qualidade são percebidas pelos seus clientes, pois essa informação direciona o alinhamento da mesma com o desejo dos clientes.

## 2.5 MODELO SERVQUAL

### 2.5.1 Definição

Segundo Grönross (2004), muitas empresas realizam a medição com foco interno, de modo a não considerar a percepção do cliente, fazendo com que o resultado possua um valor limitado. Normalmente as empresas tendem a definir seus parâmetros de qualidade de produtos e serviços relacionando-os à sua especificação técnica, como se isto fosse sinônimo da qualidade ou a característica mais importante da qualidade percebida.

O modelo SERVQUAL possui como objetivo avaliar a percepção dos clientes, levando em conta a qualidade dos serviços prestados. Foi desenvolvido por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988). O método se difere dos outros existentes, por ter a capacidade de utilizar não somente as percepções absolutas dos clientes para avaliar a qualidade percebida nos serviços, considerando suas expectativas e estabelecendo uma relação entre suas variáveis (KOLLING, 2011).

Segundo Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), o modelo SERVQUAL consiste em uma escala de múltiplos itens, através da identificação das lacunas da qualidade e dimensões da qualidade. Esta ferramenta foi projetada e validada para o uso em uma variedade de serviços. Apesar de serem sugeridas diversas aplicações, sua função principal é identificar as tendências da qualidade em serviços por meio de pesquisas periódicas com os clientes (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2014).

Para Azeredo (2009), a característica mais importante do SERVQUAL é que, além da medição da percepção, o modelo permite também mensurar a expectativa do cliente sobre o serviço. Desta forma, a qualidade do serviço pode ser quantificada através da diferença de pontuação obtida entre estes dois parâmetros.

Com o objetivo de elaborar o modelo SERVQUAL foram identificados inicialmente noventa e sete itens, distribuídos pelas dez dimensões da qualidade, capazes de caracterizar as percepções da qualidade. A escala ou conjunto de noventa e sete itens relativos à pesquisa e noventa e sete itens relativos à percepção de qualidade foi refinada em três estágios, onde foram coletados dados de duzentos respondentes, divididos entre homens e mulheres (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988).

Para Kolling (2011), as dez dimensões da qualidade são a estrutura básica para o desenvolvimento da escala SERVQUAL. Cada item contempla de duas análises: uma para mensurar as expectativas sobre as empresas da categoria de serviços prestados, e outra para medir a percepção sobre a empresa que a qualidade está sendo avaliada. As respostas são coletadas em uma escala de sete pontos, que varia entre Concordo Plenamente (7) e Discordo Totalmente (1).

Após a análise e validação dos resultados, deu-se origem à escala SERVQUAL, composta por 22 itens, como demonstrada na Figura 4 a seguir:

Figura 4 - O instrumento SERVQUAL

Item	Expectativa (E)	Desempenho (D)
1 Aspectos 2 Tangíveis	Eles <b>deveriam</b> ter equipamentos modernos. As suas instalações físicas <b>deveriam</b> ser visualmente atrativas.	XYZ têm equipamentos modernos. As instalações físicas de XYZ são visualmente atrativas.
3 4	Os seus empregados <b>deveriam</b> estar bem vestidos e asseados. As aparências das instalações das empresas <b>deveriam</b> estar conservadas de acordo com o serviço oferecido.	Os empregados de XYZ são bem vestidos e asseados. A aparência das instalações físicas XYZ é conservada de acordo com o serviço oferecido.
5 Confiabilidade	Quando estas empresas prometem fazer algo em certo tempo, <b>deveriam</b> fazê-lo.	Quando XYZ promete fazer algo em certo tempo, realmente o faz.
6 7 8 9	Quando os clientes têm algum problema com estas empresas elas, <b>deveriam</b> ser solidárias e deixá-los seguros. Estas empresas <b>deveriam</b> ser de confiança. Eles <b>deveriam</b> fornecer o serviço no tempo prometido. Eles <b>deveriam</b> manter seus registros de forma correta	Quando você tem algum problema com a empresa XYZ, ela é solidária e o deixa seguro. XYZ é de confiança. XYZ fornece o serviço no tempo prometido. XYZ mantém seus registros de forma correta.

10	Presteza	<b>Não seria de se esperar</b> que eles informassem os clientes exatamente quando os serviços fossem executados.	XYZ <b>não</b> informa exatamente quando os serviços serão executados.		
11		<b>Não</b> é razoável esperar por uma disponibilidade imediata dos empregados das empresas.	Você <b>não</b> recebe serviço imediato dos empregados da XYZ.		
12		Os empregados das empresas <b>não</b> têm que estar sempre disponíveis em ajudar os clientes.	Os empregados da XYZ <b>não</b> 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	Cientes <b>deveriam</b> ser capazes de acreditar nos empregados desta empresa.	Você pode acreditar nos empregados da XYZ.		
15		Cientes <b>deveriam</b> 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 <b>deveriam</b> ser educados.	Empregados da XYZ são educados.		
17		Seus empregados <b>deveriam</b> obter suporte adequado da empresa para cumprir suas tarefas corretamente.	Os empregados da XYZ <b>não</b> obtêm suporte adequado da empresa para cumprir suas tarefas corretamente.		
18	Empatia	<b>Não</b> seria de se esperar que as empresas dessem atenção individual aos clientes.	XYZ <b>não</b> dão atenção individual a você.		
19		<b>Não</b> se pode esperar que os empregados deem atenção individual aos clientes.	Os empregados da XYZ <b>não</b> dão atenção pessoal.		
20		É absurdo esperar que os empregados saibam quais são as necessidades dos clientes.	Os empregados da XYZ <b>não</b> sabem das suas necessidades.		
21		É absurdo esperar que estas empresas tenham os melhores interesses de seus clientes como objetivo.	XYZ <b>não</b> têm os seus melhores interesses como objetivo.		
22		<b>Não deveria</b> 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.		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(7)					
Discordo					
Concordo					
Fortemente					
Fortemente					

Fonte: Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988).

Segundo Salomi, Miguel e Abarckeli (2005), a avaliação da qualidade Q de um serviço, é feita por meio da diferença entre a sua expectativa E e o seu julgamento do serviço D. A equação demonstrada ilustra este conceito de avaliação:

$$Q = D - E \quad (1)$$

Onde:

D= Valores de medida da percepção do desempenho para o serviço;

E= Valores de medida da expectativa de desempenho para o serviço;

Q= Avaliação da qualidade do serviço;

Para Azeredo (2009), a primeira seção busca determinar as expectativas gerais do cliente em relação a empresas prestadoras de um determinado tipo de serviço, enquanto a segunda se propõe a medir as percepções do mesmo cliente sobre o serviço prestado pela empresa que é o objeto de estudo. Nas duas o cliente deve assinalar seu grau de concordância, como já mencionado anteriormente, em uma escala de 1 (discordo fortemente) a 7 (concordo fortemente).

Após este processo, o mesmo autor diz que o próximo passo é comparar o valor assinalado para a percepção com o valor assinalado para a expectativa, determinando a pontuação para cada afirmação, podendo variar de +6 a -6. De acordo com Marchetti e Prado (2004), um item com valor negativo indica as percepções abaixo das expectativas, representando um valor insatisfatório para o cliente. No sentido oposto, um item com valor positivo indica que o serviço prestado é superior ao esperado, representando um fator de satisfação do cliente.

Os itens relacionados às expectativas e percepções dos clientes são distribuídos em cinco dimensões da qualidade, já explicitadas anteriormente por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), sendo elas confiabilidade, responsividade, segurança, tangibilidade e empatia. Realizando a avaliação das percepções dos clientes nas cinco dimensões, a empresa possui a capacidade conhecer a importância relativa das dimensões para seu negócio. As dimensões são representadas na Figura 5:

Figura 5 - Atributos da escala SERVQUAL

<b>Dimensões da Qualidade</b>	<b>Fatores</b>
<i>Tangível</i>	1- Equipamentos modernos. 2- Instalações visualmente agradáveis. 3- Funcionários com apresentação agradável e profissional. 4- Materiais associados aos serviços visualmente agradáveis.
<i>Confiabilidade</i>	5- Serviços oferecidos conforme o prometido. 6- Confiança na resolução de problemas e reclamações dos clientes. 7- Serviços realizados de forma correta na primeira vez. 8- Serviços fornecidos no prazo prometido. 9- Registros mantidos sem erros.
<i>Responsividade</i>	10- Clientes mantidos informados sobre quando o serviço será realizado. 11- Prontidão na realização dos serviços. 12- Disposição para ajudar os clientes. 13- Prontidão para responder às solicitações dos clientes.
<i>Segurança</i>	14- Funcionários que transmite confiança ao cliente. 15- Segurança transmitida ao cliente durante a compra. 16- Funcionários cordiais. 17- Funcionários com conhecimento para responder as perguntas dos clientes.
<i>Empatia</i>	18- Clientes recebendo atenção individual. 19- Funcionários que tratam os clientes de forma atenciosa.

	20- Interesse genuíno demonstrado em servir o cliente.
	21- Funcionário que compreende as necessidades de seus clientes.
	22- Horários de funcionamento conveniente aos clientes.

Fonte: Zeithaml, Parasuraman e Berry (1994).

Concluindo, segundo Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), o modelo é mais valioso quando realizado de forma periódica e associado a outras maneiras de identificar as percepções dos clientes quanto à necessidade dos serviços. A qualidade dos mesmos será avaliada de forma geral, mas serão obtidos resultados para cada uma das dimensões, o que auxilia a determinar quais são as críticas e quais merecem atenção especial. Marchetti e Prado (2004) destacam a facilidade e simplicidade na aplicação, enquanto Azeredo (2009) defende que, apesar de ser um instrumento padronizado, são permitidas adaptações para refletir maior clareza e realidade da empresa em que será aplicado.

A definição das cinco dimensões da qualidade com a criação de suas determinadas perguntas auxilia a empresa a verificar a percepção do cliente com o serviço prestado além de conseguir mensurar qual a expectativa do mesmo em relação a diversas etapas do serviço.

### **2.5.2 Lacunas do modelo Servqual**

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) definem o gap como a diferença entre a expectativa e o desempenho, sendo uma medida de qualidade de serviço em relação a uma característica específica. Os gaps representam os problemas da qualidade, sendo identificadas como brechas existentes entre as percepções de gerentes e clientes consumidores dos serviços oferecidos.

Segundo Zeithaml e Bitner (2003), as cinco lacunas identificam espaços que podem levar ao fracasso na prestação de serviços e todas são resultados de incoerências no processo de gerenciamento da qualidade. A lacuna cinco, ou lacuna do cliente, representa a fonte de avaliação da qualidade percebida. A lacuna da empresa, lacunas um, dois, três e quatro representam não conhecer as expectativas dos clientes, não selecionar padrões de serviços corretos, não executar o serviço dentro dos padrões estabelecidos e não cumprir o prometido.

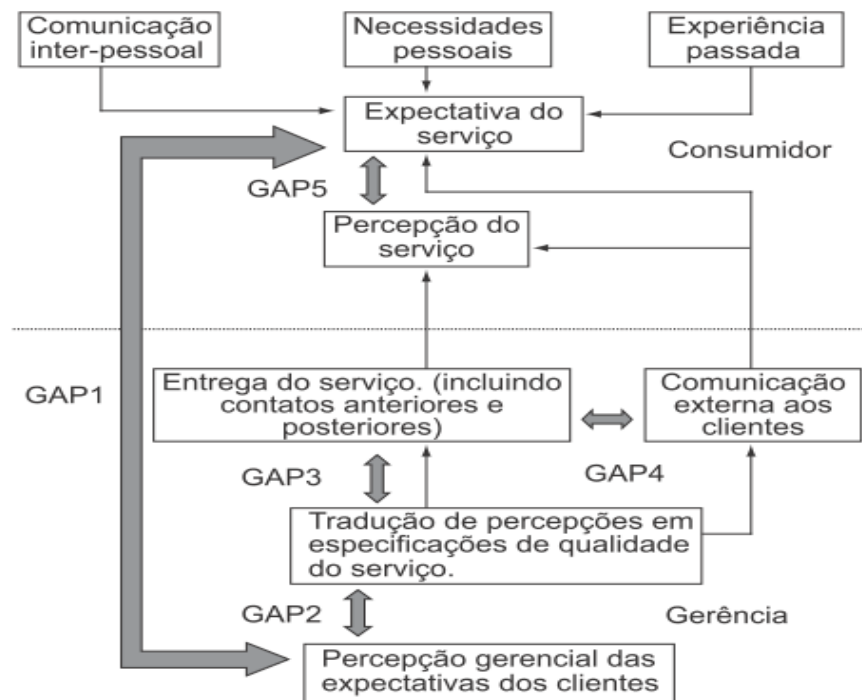
Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), as lacunas representam as falhas da administração na qualidade em serviços. Estas brechas são obstáculos a serem superados, na tentativa de oferecer um serviço que os consumidores percebam como

de qualidade. Azeredo (2009) define que o modelo conceitual de *gaps* é dividido em dois blocos: uma parte relacionada ao consumidor e a outra relacionada à empresa prestadora de serviço.

O mesmo autor define que o serviço percebido, por sua vez, é o resultado do encadeamento de todos os fatores sob responsabilidade da empresa, detalhadas na parte inferior do modelo.

O modelo gap é demonstrado na Figura 6, de modo a ilustrar a forma pela qual o cliente avalia a qualidade do serviço e como a empresa pode avaliar também essa qualidade:

Figura 6 - Modelo *gap* de qualidade dos serviços



Fonte: Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988).

Segundo Salomi, Miguel e Abarckeli (2005), os *gaps* podem ser definidos como:

- O gap 1, refere-se à discrepância entre a expectativa do cliente e a percepção gerencial dessa expectativa, surgindo de uma falta de compreensão total de como os clientes formulam suas expectativas com base em uma série de fontes;
- O gap 2 compreende a discrepância entre a percepção gerencial das expectativas dos clientes e as transformações destas em qualidades de serviços, podendo

resultar de uma falta de comprometimento das organizações com a qualidade do serviço, impossibilitando de atendimento às necessidades;

- O gap 3 corresponde à discrepância entre os padrões especificados e o que realmente é fornecido ao cliente, não atendendo às especificações estabelecidas;
- O gap 4 é a discrepância entre a promessa realizada por meios de comunicação externa e o que realmente é fornecido, na forma de promessas exageradas e faltas de informações.

Dessa forma, o gap 5 representa a discrepância entre a expectativa do cliente e a percepção do serviço. O modelo de qualidade dos serviços pode ser expresso pela equação:

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

De acordo com a equação, a percepção de qualidade dos serviços do ponto de vista do cliente, denominada gap 5, depende diretamente das outras discrepâncias identificadas, associadas com projeto, marketing e prestação de serviço em uma organização. O *gap 5* é considerado pelos autores o mais importante de todos, podendo ser considerado como a ocorrência dos *gaps* anteriores, sendo considerado o seu somatório (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988).

Concluindo, segundo Azeredo (2009), a ideia central do modelo é que na avaliação do cliente, a qualidade do serviço é o resultado direto da comparação entre o serviço prestado e a expectativa que possuía antes. No quadro 2 abaixo, são demonstradas possíveis causas e soluções para os *gaps* da qualidade, podendo ser aplicadas pelas organizações.

Quadro 2 - Causas e soluções para *gaps* da qualidade

<b>Gap</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
<i>Gap 1</i>	Pesquisa de marketing insuficiente Uso inadequado das descobertas das pesquisas de marketing Excesso de níveis entre o pessoal de contato e a gerência	Pesquisar as expectativas do cliente Utilizar eficazmente as descobertas  Reduzir a quantidade de níveis
<i>Gap 2</i>	Comprometimento inadequado da gerência com a qualidade do serviço  Sentimento de inviabilidade Padronização inadequada das atividades Ausência de objetivos	Comprometer-se com a qualidade e obter o comprometimento da gerência média Criar possibilidades Padronizar as atividades Definir objetivos de qualidade do serviço
<i>Gap 3</i>	Ambiguidade no papel do empregado Conflito de papéis Inadequação do empregado ou da tecnologia à atividade Sistemas de controle de supervisão inadequados	Definir adequadamente os papéis Eliminar os conflitos Fazer as adequações necessárias  Medir e recompensar o desempenho Delegar poderes aos empregados

	Sensação de perda de controle Falta de espírito de equipe	Construir este espírito
Gap 4	Comunicação horizontal inadequada  Tendência a comprometer-se além das capacidades Diferenças nas políticas e procedimentos entre as filiais ou departamentos.	Abrir canais de comunicação entre as áreas da empresa (Operações, Publicidade, Vendas e Recursos Humanos) Desenvolver comunicação adequada e verdadeira sobre a qualidade do serviço Fornecer um serviço consistente em todas as filiais ou departamentos.

Fonte: Azeredo (2009), adaptado de Parasuraman, Zeithmal e Berry (1990).

Torna-se fundamental para os gestores da empresa estar sempre realizando a análise de *gaps* entre as percepções dos clientes e a expectativa do mesmo, pois a falta de controle dessa situação pode acarretar problemas sérios para a empresa, ou seja, é de fundamental importância que as causas sejam encontradas e as soluções realizadas para evitar problemas maiores a longo prazo.

### 2.5.3 Adequação do modelo SERVQUAL

Segundo Kolling (2011), o modelo SERVQUAL conta originalmente com a medida da extensão entre o serviço percebido e o serviço desejado. Porém, ao avaliar as expectativas dos clientes, o instrumento de pesquisa foi ampliado por Zeithmal, Parasuraman e Berry (1994), através de uma nova expectativa que representa o nível de serviço mínimo adequado que os clientes esperam do fornecedor.

Ainda segundo os autores, alguns críticos da classificação pela diferença de pontuação sugeriram que medições diretas dos *gaps* alegavam que escalas medindo diretamente a percepção do desempenho em relação às expectativas seriam menos polarizadas e mais úteis do que escalas medindo apenas o desempenho. Assim, foi desenvolvida uma nova expectativa através que representa o nível de serviço mínimo adequado que os clientes esperam.

Para Lovelock e Wright (2007), o serviço desejado representa o nível de serviço que o cliente deseja receber e o serviço mínimo adequado representa a expectativa mínima de serviço que o cliente aceita. A expectativa mínima é o menor nível de serviço que os clientes irão aceitar sem ficar insatisfeitos.

O modelo SERVQUAL passa a ser agrupado, avaliando as expectativas, o nível de serviço percebido e agora, avalia também o nível de serviço mínimo desejado. A Figura 7 demonstra a estrutura do instrumento:

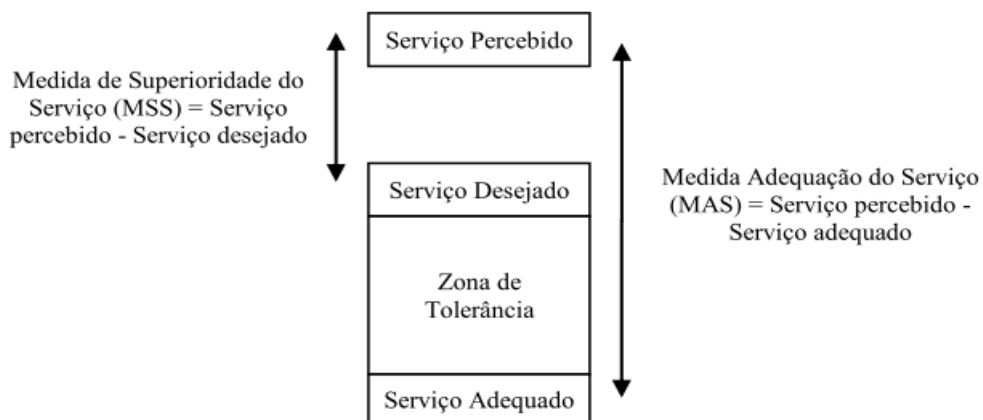
Figura 7 - Formato SERVQUAL de três colunas

<b>Nível de serviço mínimo:</b> o nível mínimo de serviço que você considera adequado.									
<b>Nível de serviço desejado:</b> o nível de desempenho do serviço que você deseja.									
Quando se trata de...	Meu nível de serviço <i>mínimo</i> é:		Meu nível de serviço <i>desejado</i> é:		Minha percepção do desempenho da _____ é: Baixo Alto				
	Baixo	Alto	Baixo	Alto					
1. A loja deve ter equipamentos modernos de última geração.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. As instalações físicas da loja devem ser visualmente agradáveis.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Fonte: Zeithaml, Parasuraman e Berry (1994).

Este novo modelo foi testado e validado em relação ao modelo anterior, apresentando bom desempenho, verificando um baixo erro de resposta, segundo os autores principais. Segundo Zeithaml, Parasuraman e Berry (1994), a partir deste novo modelo puderam ser indicadores que demonstram o desempenho dos atributos do modelo. Estes, representam a diferença entre a percepção do serviço e serviço mínimo adequado, denominado Medida de Adequação do Serviço (MAS), extensão entre serviço mínimo adequado e serviço desejado, denominado de Zona de Tolerância (ZT) e a diferença entre o serviço percebido e o serviço desejado, denominado Medida de Superioridade de Serviço (MSS). Os indicadores podem ser representados na Figura 8 a seguir:

Figura 8 - Indicadores de Adequação de Serviço



Fonte: Zeithaml e Bitner (2003).

Para Azeredo (2009), tanto a MSS quanto a MAS são medidas quantitativas de desempenho, pois são resultado de comparações entre as notas atribuídas à percepção, ao nível de serviço desejado e ao nível de serviço adequado. Uma vantagem da utilização destas medidas é auxiliar na definição de prioridades para melhoria do serviço. Baseando-se nas definições de Zeithaml, Parasuraman e Berry (1994), pode-se concluir que:

- (MSS > 0) E (MAS > 0), tem-se um serviço superior.
- (MSS < 0) E (MAS > 0), tem-se um serviço satisfatório.
- (MSS < 0) E (MAS < 0), tem-se um serviço insatisfatório.

Em relação à Zona de Tolerância, os autores concluem que seu tamanho pode variar entre clientes de um mesmo serviço e entre as cinco dimensões da qualidade. Em alguns casos, o valor da ZT pode ser zero, ou seja, o cliente define os mesmos níveis de exigência tanto para o serviço desejado quanto para o serviço adequado.

Segundo Zeithaml e Bitner (2003), a ZT representa a margem entre o serviço adequado e desejado, onde os clientes não percebem algo de especial no desempenho dos serviços. Se o desempenho ultrapassar o limite superior, os clientes ficarão muito satisfeitos, da mesma forma que se ultrapassar o limite inferior, ganhará uma atenção negativa do cliente, pois o serviço ficou aquém do mínimo aceitável. Os atributos mais importantes tendem a possuir uma Zona de Tolerância mais estreita.

Assim, quando o nível do serviço for abaixo do nível adequado, indica o mínimo de qualidade aceito pelo cliente, resultando em uma desvantagem competitiva. Quando a qualidade é excedida do nível desejado, é representada a qualidade que o cliente espera receber, tem-se uma vantagem competitiva para a empresa.

### 3 METODOLOGIA DE PESQUISA

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO E DELINEAMENTO DA PESQUISA

Em relação à área da ciência, o trabalho classifica-se como uma pesquisa prática, já que possui como característica gerar conhecimento, representando o ambiente onde se extraem as informações para a elaboração de conhecimentos teóricos, bem como também é o local onde as teorias são testadas, com foco no contato com a realidade, sem perder o rigor metodológico.

De acordo com sua natureza de pesquisa, o presente estudo é enquadrado como uma pesquisa aplicada, que se concentra em torno dos problemas presentes nas instituições, empenhando-se em elaborar diagnósticos, análises e soluções para possíveis problemas específicos, gerando conhecimentos para aplicações práticas (THIOLLENT, 2009).

Quanto aos seus objetivos de pesquisa, é classificada como exploratória, visando proporcionar maior familiaridade com o problema, para torná-lo mais explícito ou construir hipóteses. Pode-se dizer que esta modalidade de pesquisa possui como objetivo principal aprimoramento de ideias e descobertas de intuições, envolvendo pesquisas bibliográficas e estudos de caso (GIL, 2010).

Na forma de abordagem do problema, a pesquisa é de âmbito quali-quantitativo, interpretando e analisando dados estatisticamente, traduzindo-os em números como resultados, o que caracteriza um estudo quantitativo. Para Martins (2012), o ato de mensurar variáveis de pesquisa é a característica mais marcante da abordagem quantitativa, muitas vezes sendo a única forma de justificar a abordagem. Obteve-se também, as respostas das percepções dos gestores da empresa acerca da qualidade, caracterizando uma análise qualitativa. Na área da Engenharia de Produção, os métodos mais apropriados e utilizados para se conduzir uma pesquisa são: *surveys*, modelagem, simulação e experimentos (MARTINS, 2012).

A respeito do procedimento técnico, este estudo foi desenvolvido com o apoio de um estudo de caso e um *survey*. De acordo com Yin (2015) o estudo de caso deve ser definido em duas partes, a primeira caracteriza-se como uma investigação empírica que deve investigar um fenômeno moderno com profundidade, principalmente quando não se tem um contexto definido. A segunda definição está direcionada para a investigação que favorece a orientação, a coleta e análise de dados.

Por fim, além de ser considerado como um estudo de caso a pesquisa também é caracterizada como um *survey*, pois de acordo com Gil (2010) a classificação resulta em dados que só podem ser levados em consideração por meio dos dados obtidos através de formulários, ou seja, não se pode utilizar a experiência da entrevista.

## 3.2 A EMPRESA

### 3.2.1 Caracterização da empresa

A pesquisa foi realizada em uma empresa nacional de grande porte, atuante no setor de comércio, aluguel e prestação de serviços de manutenção de equipamentos de grande porte, localizada na cidade de Belém. Conta com aproximadamente cinco mil funcionários, e possui uma vasta gama de clientes, que atuam em mercados diversificados, como construção, mineração, petróleo e geração de energia. Como população do *survey*, foram definidos os clientes que optam pelo serviço de contratos de manutenção preventiva, onde recebem visitas periódicas dos técnicos para realizar reparos preventivos nos equipamentos que constam nesta modalidade de serviços oferecida pela empresa, e os clientes que por um período utilizaram este escopo de serviço, mas que hoje não estão inclusos nos atendimentos realizados pela empresa.

Para seleção dos funcionários da empresa que responderam a pesquisa, foram selecionados cinco gestores, com nível de média a alta gerência, responsáveis pelas operações da empresa na região Norte, e que englobam em suas funções, o planejamento estratégico dos setores da empresa. Por este motivo, considerou-se que os mesmos estavam aptos para responder o questionário elaborado, e que suas respostas representariam a percepção da empresa acerca dos serviços prestados.

### 3.2.2 Seleção da amostra

O universo da pesquisa é composto de todos os clientes da empresa que possuem contratos de manutenção preventiva atualmente e que realizaram pelo menos três atendimentos nesta modalidade nos últimos três anos, entre 2015 e 2018. Foi solicitado ao setor de atendimento da empresa a quantidade de serviços

realizados por cliente, dentro de um contrato de manutenção preventiva, durante o período analisado. No total, haviam 744 atendimentos de manutenção preventiva, solicitados por 132 empresas.

Deste universo, foram selecionadas as 80 empresas que atenderam os requisitos explicitados acima, ou seja, realizaram pelo menos três atendimentos de manutenção preventiva dentro do período estipulado. As demais empresas foram descartadas da análise, pois considerou-se que com apenas um ou dois atendimentos não é possível conhecer parte do serviço da empresa, sendo impossibilitado de avaliar.

### **3.2.3 Utilização do mapa estratégico**

Durante o trabalho, em algumas etapas, foi utilizado o Mapa Estratégico, o qual foi cedido pelos gestores da empresa, onde foram possíveis serem realizadas diversas análises, que serão explicadas posteriormente no estudo. O Mapa consiste na estratificação dos principais objetivos e diretrizes da empresa em Perspectivas, onde os objetivos se integram e permitem uma rápida e prática visualização das metas a serem alcançadas, para a gerência e diretoria da empresa.

O Mapa utilizado no trabalho conta com as perspectivas financeira, cliente, processos e aprendizagem, onde as mesmas foram analisadas e pontuadas por gestores da empresa, onde os objetivos que convergiram entre as respostas obtidas, formaram o Mapa Estratégico da Qualidade, um dos resultados obtidos no trabalho e que será demonstrado posteriormente. O Mapa Estratégico encontra-se presente no Anexo.

## **3.3 ELABORAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS**

### **3.3.1 Elaboração do questionário gestores**

Após o recebimento e estudo do Mapa Estratégico da empresa utilizou-se o Microsoft Excel para passar os objetivos presentes no mapa para uma planilha onde se perguntava, primeiramente, qual das finalidades estava relacionada com a área da Qualidade, o gestor avaliava, caso a afirmativa fosse positiva o mesmo deveria marcar a opção “Sim”, caso não tivesse relação o gestor selecionava a opção “Não”. Após

marcar a primeira parte, caso a opção fosse verdadeira o mesmo deveria selecionar de acordo com as dimensões da qualidade (Confiabilidade, Segurança, Empatia, Tangibilidade e Responsividade) qual a relação com as mesmas realizando uma classificação entre “Forte”, “Média”, “Fraca” e “Sem relação”. Se o gestor respondesse “Não” na primeira alternativa o mesmo deixava as opções restantes em branco. O exemplo pode ser visto no Quadro 3.

Quadro 3 - Exemplo de Questionário Gestores

Estratégia	Existe relação com a Estratégia de Qualidade da Empresa ?	Confiabilidade	Segurança	Tangibilidade	Empatia	Responsividade (capacidade de resposta)
Gerar valor econômico continuamente	Sim	Forte	Forte	Média	Fraca	Sem Relação

Fonte: Autores (2018).

O questionário foi definido com 26 objetivos e o arquivo continha outra aba que orientava os gestores com instruções de preenchimento e explicações sobre as dimensões da qualidade para facilitar o entendimento e a resposta do gestor. A versão enviada para os gestores está presente no Apêndice B do trabalho.

Na etapa de validação do questionário um dos autores enviou para um dos gestores da empresa que realizasse a leitura e verificação da facilidade de entendimento e compreensão do interrogatório. O gerente analisado declarou que não obteve nenhuma dificuldade em realizar o preenchimento.

### 3.3.2 Elaboração do questionário SERVQUAL

As afirmações da escala SERVQUAL e as instruções para preenchimento, elaboradas por Zeithaml, Parasuraman e Berry (1994), foram traduzidas e arranjadas no formato de questionário de três colunas. Os itens do questionário, distribuídos entre as cinco dimensões da qualidade, foram adaptados para a realidade da empresa, onde foram elaborados itens mais específicos, que representem as características do serviço prestado pela empresa analisada no estudo. Entre os formatos disponíveis, optou-se pelo de três colunas, devido a um diagnóstico mais completo na medição da qualidade do serviço.

Além da planilha com as afirmações da escala SERVQUAL, foi elaborada outra planilha com as instruções para preenchimento do questionário e perguntas para caracterizar a empresa respondente quanto à quantidade de funcionários, tempo de utilização dos serviços da empresa, setor que atua e quantidade de equipamentos com contratos de manutenção preventiva. A versão aplicada aos clientes encontra-se no Apêndice D do trabalho.

Buscando a validação do questionário, a primeira versão foi apresentada a uma pessoa especializada na área, buscando obter sugestões de melhorias na ferramenta, para, após as correções, apresentar-lhe novamente solicitando novas opiniões. Após a validação com a pessoa especialista na área, a primeira versão foi apresentada à cinco clientes, para que avaliassem a clareza das instruções e das afirmações. Dois deles declararam dificuldades, especialmente os conceitos de nível mínimo de serviço e nível desejado de serviço.

Considerando estes resultados da etapa de validação, foram realizadas modificações no arranjo e linguagem das afirmações e instruções, de modo a torná-las mais claras e objetivas. As novas instruções foram apresentadas novamente aos cinco clientes, e nenhum deles teve dificuldades para preencher o questionário.

### 3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

#### **3.4.1 Coleta das respostas dos gestores**

A planilha com instruções e o questionário foram agrupadas e enviadas em um único arquivo para os gestores no dia 04/10/2018 por e-mail para seis gestores selecionados da empresa. Foi solicitado que os mesmos respondessem e enviassem dentro de um prazo de 15 dias.

O questionário foi direcionado para cargos que estão diretamente ligados com as diretrizes da empresa deixando claro a necessidade da resposta dos gestores para que fosse possível realizar uma análise comparativa entre os questionários. Ao todo, foram recebidas cinco respostas dentro do prazo estipulado pelos autores.

#### **3.4.2 Coleta das respostas dos clientes**

A planilha com as instruções e caracterização dos respondentes foram agrupadas em um único arquivo do programa Microsoft Excel e enviadas para os clientes no dia 08/10/2018 por e-mail para 80 empresas selecionadas. Foi solicitado no corpo da mensagem que os preenchimentos fossem feitos no computador e que os questionários fossem devolvidos até uma semana depois. Devido à quantidade baixa de respostas no tempo estipulado, foi enviada uma nova mensagem, prolongando o envio das respostas para 15 dias e lembrando os clientes que ainda não haviam respondido.

Para despertar o interesse e demonstrar a necessidade da resposta dos clientes consultados, foi explicado no e-mail o objetivo da pesquisa e sua importância, além dos benefícios futuros que elas trariam para os próprios clientes, solicitando a participação e colaboração da empresa respondente. Os documentos encontram-se no Apêndice C.

O questionário foi direcionado para as pessoas das empresas que possuem contato com a empresa analisada no estudo acerca dos serviços prestados, independente do seu grau hierárquico. Por possuírem relações mais diretas, acredita-se que estas pessoas têm melhores condições de responder e avaliar efetivamente a qualidade do serviço prestado, uma vez que lidaram diretamente com os colaboradores da empresa objeto de estudo que tratam dos processos.

Os questionários foram analisados à medida que iam sendo recebidos, onde foi realizada em cada um a análise das notas atribuídas ao nível mínimo de serviço e ao nível desejado de serviço, buscando identificar respostas invertidas. Após esta etapa, os dados foram distribuídos em planilhas do programa Microsoft Excel para se dar início à análise e tratamento dos mesmos. No final, foram obtidas vinte e quatro respostas, onde três foram descartadas, devido os erros nos preenchimentos.

### 3.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

#### **3.5.1 Análise respostas dos gestores**

Depois de receber os tópicos da Seção 3.4.1 tornou-se possível realizar um agrupamento dos dados com o auxílio do Microsoft Excel das respostas recebidas dos

gestores. A partir disso separou-se a partir das perspectivas do mapa estratégico tornando possível encontrar os valores consolidados de cada dimensão da qualidade.

A análise foi realizada a partir do direcionamento de qualidade feito pelos autores através da resposta dos gestores da empresa. Dessa forma a verificação dos dados foi feita em cima de 19 objetivos presente no mapa estratégico separados em perspectivas financeiras, do cliente, de processo e de aprendizagem todas presentes na cartilha de funcionamento da empresa.

### 3.5.2 Elaboração do mapa estratégico da qualidade

Após o recebimento dos questionários dos gestores foi possível realizar uma análise na primeira alternativa presente nas respostas onde os mesmos deviam indicar se o objetivo no mapa estratégico estava relacionado com a área da Qualidade. Com o auxílio do Microsoft Excel foi possível analisar todos os 26 itens que estavam presentes no questionário levando em consideração os cinco gestores que responderam os mesmos. A partir disso, foi levado em consideração que se houvesse uma convergência de resultados maior que 80%, ou seja, caso tivesse um total de quatro respostas ou cinco respostas positivas, o objetivo seria colocado como parte da área de Qualidade. Depois de apurado foi possível adaptar o mapa estratégico da empresa e para isso utilizou-se o *software Lucidchart*, ferramenta utilizada para elaboração de fluxogramas de processos e representações gráficas.

### 3.5.3 Cálculo de *gaps* dos itens da escala SERVQUAL

Foi calculada a diferença entre a expectativa do cliente e sua percepção do serviço recebido, ou seja, o *gap*, em relação a um item específico. Baseando-se nas respostas obtidas de expectativas e percepção, foi utilizada a equação a seguir para cálculo dos *gaps* de cada item da escala SERVQUAL:

$$G_i = P_i - E_i$$

Onde:

$G_i$  = avaliação da qualidade de serviço em relação ao item  $i$ ;

$P_i$  = valor da percepção do item  $i$ ;

$E_i$  = valor da expectativa do item  $i$ ;

Esta fórmula também é utilizada para calcular o MSS (medida de superioridade do serviço).

O valor da medida de percepção foi comparado com o valor informado pelo cliente para o nível mínimo de serviço. Através da diferença destes valores, foi calculada a medida de adequação do serviço (MAS). Os resultados da comparação foram classificados como satisfatório, caso  $MAS \geq 0$  ou insatisfatório, caso  $MAS < 0$ .

Assim, foi realizado o agrupamento dos itens da escala SERVQUAL nas cinco dimensões da qualidade analisadas, onde:

- Foram obtidas as médias das notas coletadas dos clientes para em cada dimensão da qualidade;
- Foi obtida a média geral da percepção do serviço, através das médias calculadas de cada dimensão.

Por fim, foram determinadas as notas relativas ao nível mínimo de serviço, às expectativas e percepções, para cada uma das dimensões, seguidos do cálculo do MSS, MAS e zona de tolerância.

#### **3.5.4 Análise das respostas do SERVQUAL**

Após a devolução dos questionários respondidos pelos clientes, foi realizada a tabulação dos dados, utilizando indicadores presentes no trabalho: medida de adequação do serviço, medida de superioridade do serviço e zona de tolerância. Os indicadores foram calculados primeiramente no âmbito geral, onde comparou-se a percepção dos clientes com a expectativa e nível de serviço mínimo, onde foram elaborados gráficos, visando proporcionar uma melhor visualização dos dados. Após os cálculos mencionados acima, foi realizada a análise dos indicadores para cada dimensão da qualidade.

Em relação aos valores obtidos para MSS, MAS, ZT e as percepções dos clientes, foram feitas considerações sobre o desempenho da empresa objeto de estudo da pesquisa nos itens da escala SERVQUAL, nas dimensões da qualidade e sobre seu posicionamento em relação à zona de tolerância do cliente nas dimensões da qualidade do serviço. Foram identificados itens em situação mais críticas, onde a empresa deve tomar ações imediatas, e também itens apresentando desempenhos satisfatório e superior.

## 4 ANÁLISE DE RESULTADOS

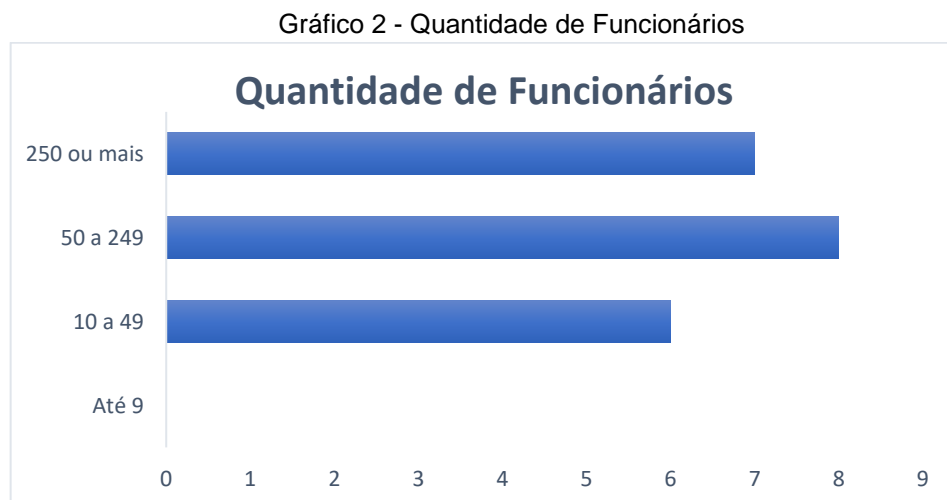
### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

O presente trabalho buscou a opinião de 80 empresas, as quais são clientes e utilizam os serviços da empresa analisada no estudo de caso, buscando analisar suas percepções e expectativas acerca da qualidade dos serviços prestados.

Primeiramente, foram enviados 80 e-mails para os funcionários das empresas-cliente que possuem contato direto com os serviços prestados pela organização objeto de estudo do trabalho, onde nenhum e-mail retornou. Após, foi realizado contato telefônico com os clientes para confirmação do recebimento do questionário da pesquisa.

Marconi e Lakatos (2008) determinam que o índice aceitável para devolução de questionários é de 25%. Portanto, obteve-se um índice satisfatório de 26% de respostas, estando de acordo com a literatura. Portanto, as análises a seguir são baseadas nas vinte e uma respostas dos questionários válidos, como mencionado anteriormente no trabalho.

#### 4.1.1 Quantidade de funcionários



Fonte: Autores (2018).

De acordo com os dados obtidos, o maior número dos clientes que responderam o questionário possuem de 50 a 249 funcionários, composta por 8 empresas, representando 38% da amostra. Em seguida, a faixa de 250 ou mais funcionários, com o número de 7 empresas, que representam 33% da amostra. Por fim, a faixa de 10 a 49 funcionários, composta por 6 empresas, que representam 29% do tamanho da amostra. Nenhuma empresa que respondeu o questionário possui até 9 funcionários.

#### 4.1.2 Setor de atuação da empresa

Gráfico 3 - Setor de atuação da Empresa

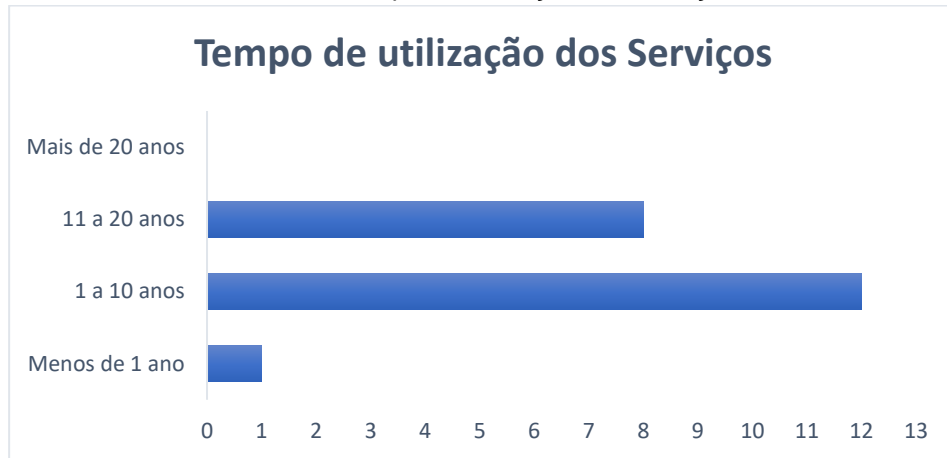


Fonte: Autores (2018).

De acordo com os dados obtidos, o maior número dos clientes que responderam o questionário trabalha no ramo da construção, totalizando 12 empresas, representando 57% das amostras coletadas. Os demais setores, que são mineração, florestal e extração vegetal, totalizaram 3 respostas cada, onde juntos representaram 42% do total das amostras.

### 4.1.3 Tempo de utilização dos serviços

Gráfico 4 - Tempo de utilização dos Serviços

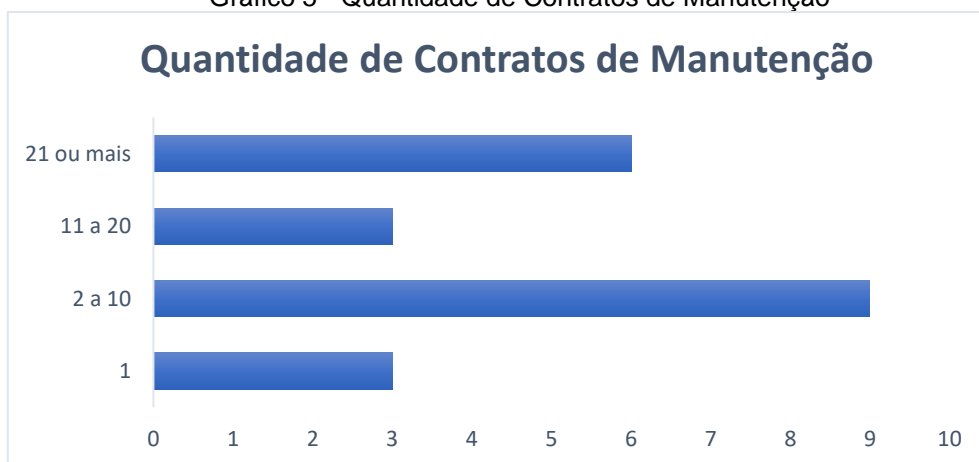


Fonte: Autores (2018).

Nesta etapa, foram obtidas as respostas referentes ao tempo que os clientes utilizam os serviços prestados pela empresa objeto do estudo de caso. Doze clientes utilizam os serviços em um tempo de 1 a 10 anos, totalizando 12 respostas e representando 57% das amostras. Em seguida, os clientes que utilizam os serviços em um período de tempo de 11 a 20 anos, onde foram obtidas 8 respostas, representando 38% das amostras. Por fim, apenas um cliente respondente utiliza os serviços prestados a menos de 1 ano e representa 5% do total de amostras. Nenhum cliente utiliza os serviços a mais de 20 anos.

### 4.1.4 Quantidade de contratos de manutenção

Gráfico 5 - Quantidade de Contratos de Manutenção



Fonte: Autores (2018).

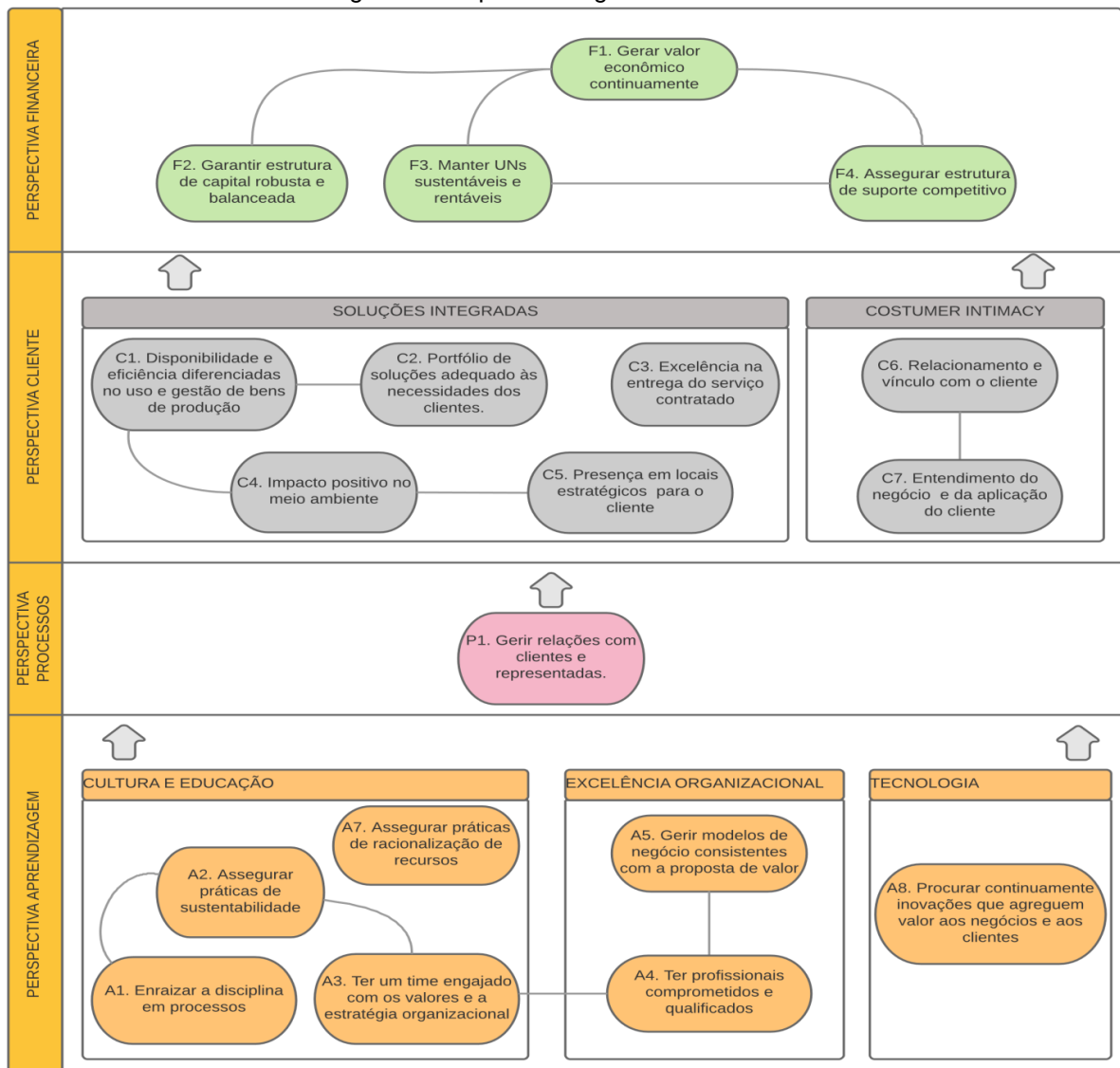
Foram obtidos os dados do número de contratos de manutenção preventiva que cada cliente possui com a empresa prestadora de serviços estudada em questão. A faixa de 2 a 10 contratos de manutenção apresentou o maior número de ocorrências, totalizando 9, representando 43% da amostra. Em seguida, a faixa de 21 ou mais contratos, totalizando 6 clientes e 29% da amostra. As faixas dos clientes que possuem de 11 a 20 contratos e dos que só possuem 1 contrato obtiveram o mesmo número de respostas, 3 em cada, juntas totalizando 28% das amostras.

## 4.2 ANÁLISE DAS PERSPECTIVAS DOS GESTORES

### 4.2.1 Elaboração do mapa estratégico da qualidade

A partir da explicação na Seção 3.5.2 tornou-se possível redesenhar o mapa estratégico da empresa dando um enfoque para a área da qualidade. Das vinte e seis perspectivas encontradas no Mapa Estratégico original, dezenove atenderam aos critérios pré-estabelecidos e foram selecionadas para compor o Mapa Estratégico da Qualidade, com sete sendo descartadas. Percebe-se a grande importância do mapa elaborado, pois os gestores conseguem visualizar de maneira mais clara a diretriz de qualidade da empresa e como a mesma está inserido na Estratégia. O Mapa Estratégico da Qualidade é representado na Figura 9 abaixo.

Figura 9 - Mapa Estratégico da Qualidade



Fonte: Autores (2018).

O Mapa Estratégico da Qualidade, adaptado do Mapa Estratégico da empresa, demonstra que o enfoque na Qualidade apresenta mudanças em todas as perspectivas. A perspectiva financeira manteve quatro itens, onde um foi descartado. A perspectiva do cliente permaneceu intacta, com todos os seis itens iguais ao do Mapa Estratégico original. Na perspectiva de processos, foi percebida a maior diferença, onde apenas um item foi mantido e cinco descartados. Por fim, a perspectiva de aprendizagem obteve uma alteração no tópico Tecnologia, passando e englobar sete itens.

#### 4.2.2 Análise das respostas dos gestores

Após o envio de questionários explicados anteriormente na metodologia do mesmo tornou-se possível realizar uma análise das respostas para encontrar quais as dimensões da qualidade são mais importantes para o funcionamento da empresa visto que os questionários foram aplicados para os gestores responsáveis pelo funcionamento e direcionamento da mesma.

A partir do exposto, o Quadro 4 mostra um exemplo de um questionário respondido pelos gestores da empresa com foco nas respostas de dimensão de qualidade enviadas para os diretores. Pode-se verificar que os mesmos atribuíam pesos qualitativos para a definição de importância de acordo com os direcionamentos.

Quadro 4 - Respostas do Questionário dos Gestores

Nº	Estratégia	Confiabilidade	Segurança	Tangibilidade	Empatia	Responsividade (capacidade de resposta)
F1	Gerar valor econômico continuamente	MÉDIA	FORTE	MÉDIA	FRACA	MÉDIA
F2	Garantir estrutura de capital robusta e balanceada	MÉDIA	FORTE	FORTE	FORTE	FRACA
F3	Manter UN's sustentáveis e rentáveis	MÉDIA	FORTE	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA
F4	Assegurar estrutura de suporte competitivo	FORTE	FRACA	MÉDIA	FORTE	MÉDIA
C1	Disponibilidade e eficiência diferenciadas no uso e gestão de bens de produção	MÉDIA	MÉDIA	FRACA	MÉDIA	FRACA
C2	Portfólio de soluções adequado às necessidades dos clientes	MÉDIA	FRACA	FRACA	MÉDIA	FORTE
C3	Excelência na entrega do Serviço contratado	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	FRACA
C4	Impacto positivo no meio ambiente	MÉDIA	FRACA	MÉDIA	FORTE	FRACA
C5	Presença em locais estratégicos para o cliente	MÉDIA	MÉDIA	FORTE	MÉDIA	FORTE
C6	Relacionamento e vínculo com o Cliente	MÉDIA	FORTE	FRACA	MÉDIA	FORTE
C7	Entendimento do negócio e aplicação do cliente	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	FRACA
P1	Gerir relações estratégicas com clientes	MÉDIA	FRACA	FRACA	FRACA	FRACA
A1	Enraizar a disciplina em processos	FORTE	FRACA	MÉDIA	MÉDIA	FRACA
A2	Assegurar práticas de sustentabilidade	FRACA	MÉDIA	FRACA	FRACA	MÉDIA
A3	Ter um time engajado com os valores e a estratégia organizacional	FORTE	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA
A4	Ter profissionais comprometidos e qualificados	FORTE	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	FORTE

A5	Gerir modelos de negócio consistentes com a proposta de valor	MÉDIA	FORTE	FORTE	MÉDIA	MÉDIA
A7	Assegurar racionalização de recursos	MÉDIA	MÉDIA	FRACA	FORTE	MÉDIA
A8	Procurar continuamente inovações que agreguem valor aos negócios e aos clientes	FORTE	FORTE	MÉDIA	MÉDIA	FRACA

Fonte: Autores (2018).

A partir do envio das respostas tornou-se possível realizar a quantificação dos dados. Para isso atribui-se notas para as repostas dos gestores. Os valores são apresentados na Tabela 1:

Tabela 1 - Pesos atribuídos às respostas

<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>
Forte	3
Média	2
Fraca	1
Sem Resposta	0

Fonte: Autores (2018).

Com o objetivo de calcular os valores acumulados utilizou-se a divisão a partir das perspectivas presentes no mapa estratégico da empresa.

#### 4.2.2.1 Análise da perspectiva financeira

A partir das diretrizes extraídas do mapa estratégico da empresa e a análise relacionada com a qualidade, encontrou-se quatro objetivos presentes dentro da perspectiva financeira indicada pelos gestores da mesma. Uma das finalidades da empresa está voltada em “Gerar valor econômico continuamente”, item que foi utilizado para exemplificar a análise realizada na perspectiva financeira e que pode ser encontrado no Mapa Estratégico da Qualidade. A partir deste fato, atribui-se os valores conforme explicitado na seção anterior do trabalho, encontrando o resultado exposto na Tabela 2.

Tabela 2 - Gerar Valor Econômico Continuamente

<b>Gestor/Estratégia da Qualidade</b>	<b>C</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
<b>Gestor 1</b>	3	3	3	3	3
<b>Gestor 2</b>	3	2	2	2	2
<b>Gestor 3</b>	3	3	3	1	2
<b>Gestor 4</b>	2	3	2	1	2
<b>Gestor 5</b>	3	0	0	0	0
<b>Resultado</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>9</b>

Fonte: Autores (2018).

Após aplicar os mesmos procedimentos para os quatro objetivos de perspectiva financeira tornou-se possível encontrar os valores relacionados. O resultado pode ser visto na Tabela 3.

Tabela 3 - Resultado Consolidado Perspectiva Financeira

<b>Dimensão da Qualidade</b>	<b>C</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
Perspectiva Financeira	48	38	41	39	34

Fonte: Autores (2018).

A Tabela 3 mostra que a dimensão que se destaca na perspectiva financeira é a Confiabilidade, seguida de Tangibilidade, Empatia, Segurança e, por último, Responsividade.

#### 4.2.2.2 Análise da perspectiva cliente

Após realizar a análise da perspectiva financeira o mapa estratégico da empresa apresenta como diretriz a perspectiva do cliente. Essa perspectiva apresenta sete objetivos e todos foram classificados como relevantes para a qualidade da empresa. Uma das finalidades da empresa está voltada em “Disponibilidade e eficiência diferenciadas no uso e gestão de bens de produção”, item que foi utilizado para exemplificar a análise realizada na perspectiva financeira e que pode ser encontrado no Mapa Estratégico da Qualidade. Os resultados são demonstrados na Tabela 4.

Tabela 4 - Disponibilidade e eficiência diferenciadas no uso e gestão de bens de produção

<b>Gestor/Estratégia da Qualidade</b>	<b>C</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
<b>Gestor 1</b>	3	2	2	1	3
<b>Gestor 2</b>	2	2	2	2	2
<b>Gestor 3</b>	3	3	2	2	2
<b>Gestor 4</b>	2	2	1	2	1
<b>Gestor 5</b>	3				
<b>Resultado</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

Fonte: Autores (2018).

Após aplicar os procedimentos para todos os objetivos da perspectiva do cliente tornou-se possível encontrar os valores de cada etapa através da resposta de todos os gestores. Pode-se verificar um exemplo na Tabela 5.

Tabela 5 - Resultado Consolidado Perspectiva de Cliente

<b>Dimensão da Qualidade</b>	<b>C</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
Perspectiva Financeira	66	54	50	70	62

Fonte: Autores (2018).

A Tabela 5 mostra que a dimensão que se destaca na perspectiva de cliente é a Empatia, seguida de Confiabilidade, Responsividade, Segurança e, por último, Tangibilidade.

#### 4.2.2.3 Análise da perspectiva processo

O terceiro tópico presente no mapa estratégico da empresa analisada é tópico de perspectiva de processo. O Mapa Estratégico original da empresa possui seis objetivos, onde apenas um foi classificado pelos gestores como pertencente do mapa estratégico de qualidade. Para exemplificar a análise realizada, foi considerado o objetivo “Gerir relações estratégicas com clientes e representadas”, sendo o único tópico presente na perspectiva. Os resultados são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 - Gerir relações estratégicas com clientes e representadas

<b>Gestor/Estratégia da Qualidade</b>	<b>C</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
<b>Gestor 1</b>					
<b>Gestor 2</b>	2	2	2	3	2
<b>Gestor 3</b>	2	2	3	3	3
<b>Gestor 4</b>	2	1	1	1	1
<b>Gestor 5</b>				3	
<b>Resultado</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>6</b>

Fonte: Autores (2018).

Após aplicar os procedimentos para todos os objetivos da perspectiva de processos tornou-se possível encontrar os valores de acordo com as dimensões da qualidade, em virtude de ter apenas um objetivo, os valores encontrados foram iguais ao tópico “Gerir relações estratégicas com clientes e representadas”. Segue o resultado consolidado na Tabela 7.

Tabela 7 - Resultado Consolidado Perspectiva Processo

<b>Dimensão da Qualidade</b>	<b>C</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
<b>Perspectiva Processo</b>	6	5	6	10	6

Fonte: Autores (2018).

A Tabela 7 demonstra que a Empatia foi à dimensão que obteve um melhor resultado, seguida da Confiabilidade, Tangibilidade e Responsividade com a mesma pontuação e Segurança com a menor pontuação.

#### 4.2.2.4 Análise da perspectiva aprendizagem

O último tópico presente no mapa estratégico da empresa analisada é tópico de perspectiva de aprendizagem. Essa perspectiva apresenta oito objetivos, desses apenas um não se classificou como pertencente do Mapa Estratégico de qualidade. Um exemplo de finalidade que se classificou foi a de “Enraizar a disciplina em processos”. Os resultados do objetivo são apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 - Enraizar a disciplina em processos

<b>Gestor/Estratégia da Qualidade</b>	<b>C</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
<b>Gestor 1</b>	2	2	1	2	2
<b>Gestor 2</b>	2	2	2	2	2
<b>Gestor 3</b>	3				
<b>Gestor 4</b>	3	1	2	2	1
<b>Gestor 5</b>	3				
<b>Resultado</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

Fonte: Autores (2018).

Após serem aplicados os cálculos para todos os objetivos da perspectiva de aprendizagem, tornou-se possível encontrar os valores de cada etapa através da resposta de todos os gestores. O resultado consolidado da perspectiva de aprendizagem é demonstrado na Tabela 9.

Tabela 9 - Resultado Consolidado Perspectiva Aprendizagem

<b>Dimensão da Qualidade</b>	<b>C</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
Perspectiva Aprendizagem	83	55	51	58	59

Fonte: Autores (2018).

A Tabela 9 mostra que a dimensão que se destaca na perspectiva de cliente é a Confiabilidade, seguida de Responsividade, Empatia, Segurança e, por último, Tangibilidade.

#### 4.2.3 Consolidação de resultados

A partir das análises realizadas nas seções acima pode-se chegar aos valores totais de cada dimensão da qualidade. Os resultados consolidados de cada dimensão da qualidade são apresentados na Tabela 10. Foram levados em consideração todas as pontuações de todas as perspectivas analisadas nas seções anteriores.

Tabela 10 - Consolidação de Resultados Dimensões da Qualidade

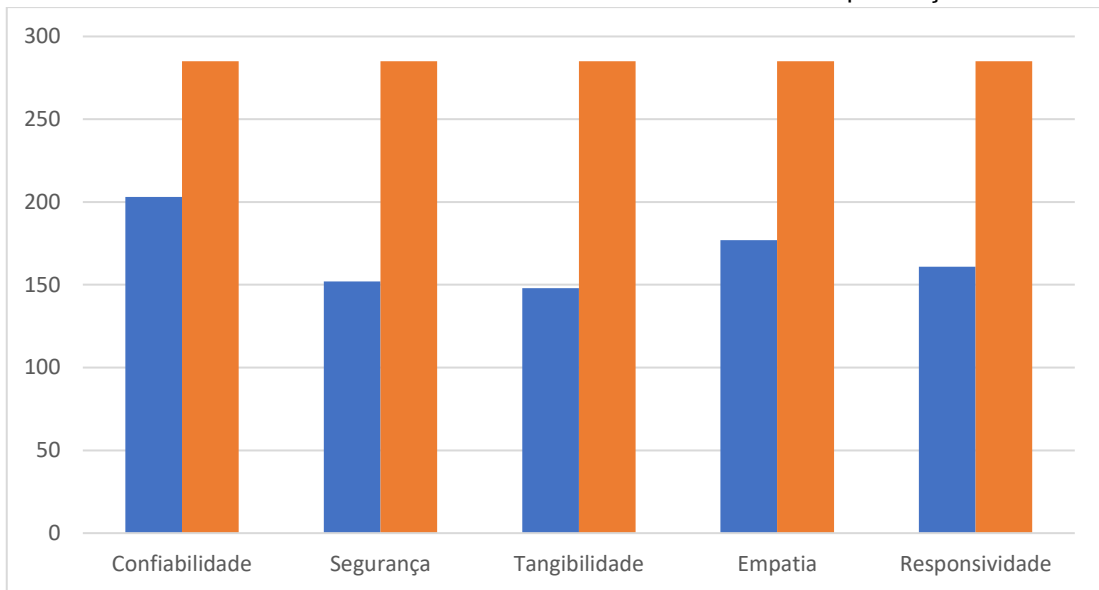
<b>Confiabilidade</b>	<b>Segurança</b>	<b>Tangibilidade</b>	<b>Empatia</b>	<b>Responsividade</b>
203	152	148	177	161

Fonte: Autores (2018).

A Tabela 10 apresenta que para os gestores da empresa as dimensões de qualidade organizam-se na seguinte ordem: Confiabilidade, Empatia, Responsividade, Segurança e Tangibilidade.

Realizando uma análise gráfica pode-se perceber a diferença entre o máximo de pontuação que poderia ser obtida para cada dimensão (cor laranja) e o valor que foi obtido a partir das repostas (cor azul). O Gráfico 6 demonstra os resultados obtidos.

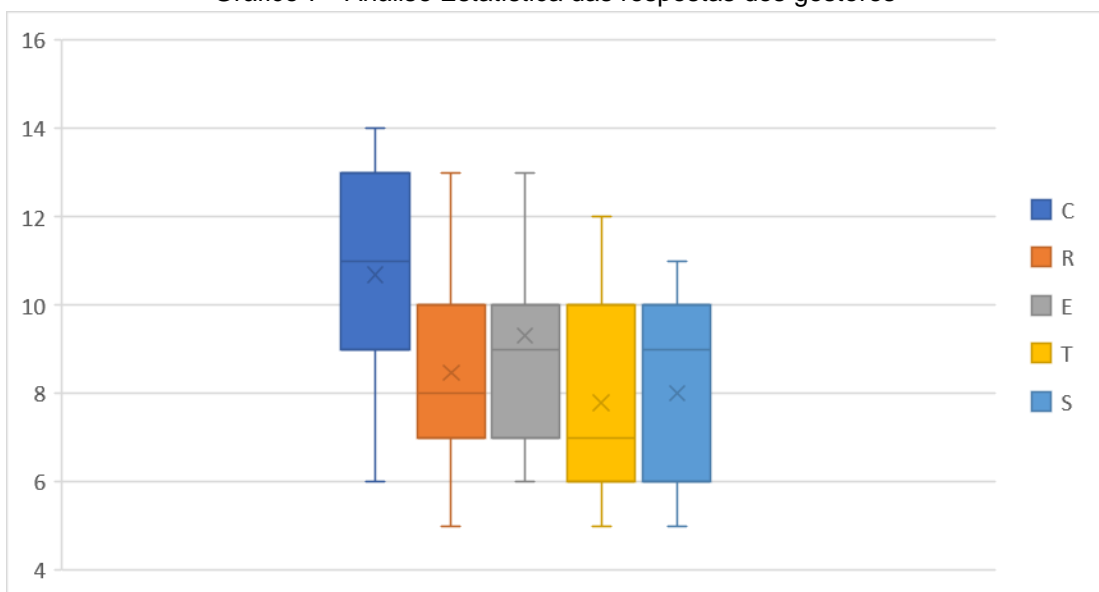
Gráfico 6 - Análise entre o valor máximo e o valor obtido das pontuações



Fonte: Autores (2018).

Com os resultados expostos no Gráfico 6, percebe-se que a dimensão Confiabilidade obteve a maior pontuação, seguida de Empatia, Responsividade, Segurança e Tangibilidade, de acordo com as respostas dos gestores da empresa. Com isso levou-se em consideração as respostas de cada objetivo presente no mapa estratégico e analisou-se estatisticamente por dimensão. O Gráfico 7 mostra o valor máximo encontrado em cada dimensão, a média e mediana das respostas, além de ser possível verificar os quartis e o valor mínimo.

Gráfico 7 - Análise Estatística das respostas dos gestores



Fonte: Autores (2018).

Os dados estatísticos do gráfico são demonstrados na Tabela 11.

Tabela 11 - Dados estatísticos por Dimensão da Qualidade

<b>Informações</b>	<b>Confiança</b>	<b>Responsividade</b>	<b>Empatia</b>	<b>Tangibilidade</b>	<b>Segurança</b>
Valor Máximo	14	13	13	12	11
3º Quartil	13	10	10	10	10
Mediana	11	8	9	7	9
Média	10,68	8,47	9,32	7,79	8
1º Quartil	9	7	7	6	6
Valor Mínimo	6	5	6	5	5

Fonte: Autores (2018).

A tabela 11 apresenta os valores estatísticos do *boxplot* de cada dimensão da qualidade. Ou seja, para cada uma temos o valor máximo e o mínimo de todas as ocorrências, os valores das medianas e médias de todas as dimensões e, também o valor dos quartis. Dessa forma podemos ver graficamente as variações das amostras em todas as dimensões.

#### 4.3 CÁLCULO DOS GAPS NO SERVQUAL

##### 4.3.1 Comparação entre percepções e expectativas

O questionário enviado para os clientes possuía uma breve instrução de preenchimento, onde foram reforçados os conceitos de nível mínimo de serviço e nível desejado de serviço. Foi realizada uma observação que, conceitualmente, a nota do nível mínimo de serviço será sempre menor ou igual à nota do nível desejado.

Em seguida, foram apresentados os 19 itens, adaptados da escala SERVQUAL, que compõem as dimensões da qualidade de um serviço, listados no Quadro 4. Para cada um destes itens, o cliente deveria indicar, de 1 a 9, o seu nível mínimo de serviço, o seu nível desejado de serviço e a sua percepção sobre o serviço prestado pela empresa analisada no estudo. Notas menores indicam um nível de serviço mais baixo, enquanto notas maiores indicam níveis mais altos.

Quadro 4 - Itens do Servqual e as dimensões da qualidade do serviço

<b>Item</b>	<b>Dimensão</b>
-------------	-----------------

2. Serviços de manutenção oferecidos conforme o prometido 3. Qualidade do serviço prestado 4. Serviços fornecidos no prazo prometido 5. Confiança no relatório de atendimento e pendências identificadas pelos técnicos 19. Acompanhamento eficaz dos eventos (horímetro, código de falhas, manutenções) durante o período acordado no contrato (pós-venda)	<b>Confiabilidade</b>
15. Clientes recebem atenção individual durante o serviço contratado 16. Colaboradores tratam os clientes de forma atenciosa 17. Colaboradores que compreendem as necessidades dos clientes	<b>Empatia</b>
7. Manter o cliente informado sobre quando o serviço será realizado 8. Manter o cliente informado sobre o andamento das manutenções realizadas 10. Disposição dos colaboradores da empresa para atender os clientes com excelência 11. Velocidade no envio dos retornos de atendimentos e orçamentos de pendências	<b>Responsividade</b>
6. Variedade de soluções adequadas as necessidades 9. Disponibilidade de recursos da empresa para realização das manutenções (técnicos, peças, ferramentas) 12. Colaboradores que transmitem segurança ao cliente na prestação do serviço 13. A empresa transmite segurança ao cliente durante a aquisição de um contrato de manutenção 14. Colaboradores com conhecimento e comprometidos para responder as perguntas dos clientes	<b>Segurança</b>
1. Técnicos de atendimento com apresentação agradável e profissional 18. Disponibilidade de técnicos para realizar os atendimentos	<b>Tangibilidade</b>

Fonte: Autores (2018).

Para cada um dos itens, no cálculo do *gap* entre o nível de serviço desejado (expectativa do cliente) e sua opinião sobre a empresa prestadora do serviço analisada no estudo (percepção do serviço), foi utilizada a fórmula descrita na seção 2.5.1 do trabalho. Ao aplicar a fórmula às escalas no questionário, os *gaps* podem variar de -8 a 8, onde para obter um *gap* -8, é necessário que o cliente tenha uma expectativa de nível 9 e uma percepção de nível 1 e vice-versa.

Quando se obtém um *gap* negativo, significa que a percepção da qualidade do serviço pelo cliente ficou aquém da expectativa, informando para a empresa que ocorreu uma decepção com a qualidade do serviço prestado. Quanto maior a distância entre a expectativa e a percepção, maior é a insatisfação do cliente com o serviço. De outro modo, um *gap* positivo representa que o cliente surpreendeu-se positivamente com a qualidade do serviço prestado, já que a percepção superou a expectativa.

O Gráfico 8 apresenta os resultados obtidos durante a análise. No eixo horizontal, estão os 19 itens do questionário SERVQUAL adaptado e no eixo vertical, as médias das notas de Expectativa (nível médio de serviço desejado) e de Percepção, definidas pelos clientes para cada um destes itens. Como exemplo, o *gap* do item 1 é igual a 0,33, sendo calculado pela diferença entre a Percepção do item 1,

que é 8,10 e a Expectativa do item 1, que possui um valor de 7,76. O mesmo raciocínio é utilizado para o cálculo dos demais itens.

Gráfico 8 - Notas atribuídas à percepção e expectativa



Fonte: Autores (2018).

Realizando a análise do gráfico obtido, nota-se que a percepção de qualidade do cliente foi menor que a expectativa em 15 itens, maior em apenas 3 e igual em um item. Este tipo de desempenho não é satisfatório para uma empresa prestadora de serviços, já que a grande maioria dos itens analisados se encontra abaixo das expectativas dos clientes. Com isso, conclui-se que quanto menor o valor do *gap*, entre a percepção e expectativa, mais próximo se está da excelência em serviços. A Tabela 12 representa todos os gaps obtidos, do mais próximo da excelência para o mais longe.

Tabela 12 - Gaps entre Percepção e Expectativa

Item	PERCEPÇÃO	EXPECTATIVA	GAP
1	8,10	7,76	0,33
13	8,14	8,00	0,14
14	8,48	8,43	0,05
16	8,05	8,05	0,00
12	8,33	8,38	-0,05
10	8,24	8,29	-0,05
17	8,00	8,24	-0,24
3	8,24	8,52	-0,29
11	7,71	8,10	-0,38
19	7,33	7,71	-0,38
5	7,62	8,10	-0,48
2	7,76	8,29	-0,52
4	7,62	8,24	-0,62
15	7,52	8,19	-0,67
7	7,52	8,24	-0,71
8	7,10	7,95	-0,86
6	6,38	7,81	-1,43
9	7,00	8,43	-1,43
18	6,52	8,52	-2,00

Fonte: Autores (2018).

Três dos itens podem ser considerados como tendo atingido a excelência nos serviços, já que obtiveram *gaps* positivos. O item com o maior nível de excelência foi o item 1, “técnicos de atendimento com apresentação agradável e profissional”, apresentando um *gap* positivo de 0,33. Em seguida, vem o item 13, “a empresa transmite segurança ao cliente durante a aquisição de um contrato de manutenção”, onde verificou-se também um *gap* positivo de 0,14, demonstrando excelência.

Outro item que apresentou desempenho satisfatório foi o item 14, “colaboradores com conhecimento e comprometidos para responder as perguntas dos clientes”, obtendo um *gap* de 0,05. Ressalta-se ainda que, o item 16, “colaboradores tratam o cliente de forma atenciosa”, obteve um *gap* igual a 0, portanto, a percepção é exatamente igual a expectativa dos clientes acerca deste item. Quanto às dimensões da qualidade, o item 1 faz parte da dimensão Tangibilidade, os itens 13 e 14 da dimensão Segurança e o item 16 da dimensão Empatia.

Por outro lado, os itens que apresentaram os maiores *gaps* identificados foram os itens 6, 9 e 18. O item 18, “disponibilidade de técnicos para realizar os atendimentos”, obteve o maior *gap*, com o valor de -2,00, indicando que esta disponibilidade de técnicos em um prazo pequeno para realizar os atendimentos encontra-se bem abaixo das expectativas dos clientes. Outro *gap* elevado encontrado na análise foi no item 9 “disponibilidade de recursos da empresa para realização de

manutenções”, com um valor de -1,43, explicitando a falta de disponibilidade de recursos da empresa para atender as necessidades dos clientes mais rapidamente.

Com um *gap* negativo igual do item 9, o item 6 “variedade de soluções adequadas às necessidades dos clientes”, obteve -1,43, demonstrando a baixa flexibilidade da empresa em disponibilizar soluções personalizadas para atender melhor às necessidades de seus clientes. Os itens 6 e 9 fazem parte da dimensão Segurança, e o item 18, da dimensão Tangibilidade.

Foi observado que existiu uma homogeneidade no agrupamento das notas relativas às expectativas dos clientes, como uma amplitude de 0,79, considerada baixa. A partir das notas das expectativas, foi gerada uma média no valor de 8,17 e um desvio padrão no valor de 0,59, considerado baixo, ou seja, a maioria das notas estiveram agrupadas próximas a média. A partir das notas das percepções dos clientes, obteve-se uma amplitude de 2,10, indicando que o desempenho da empresa não se comporta da mesma forma nos vários itens analisados.

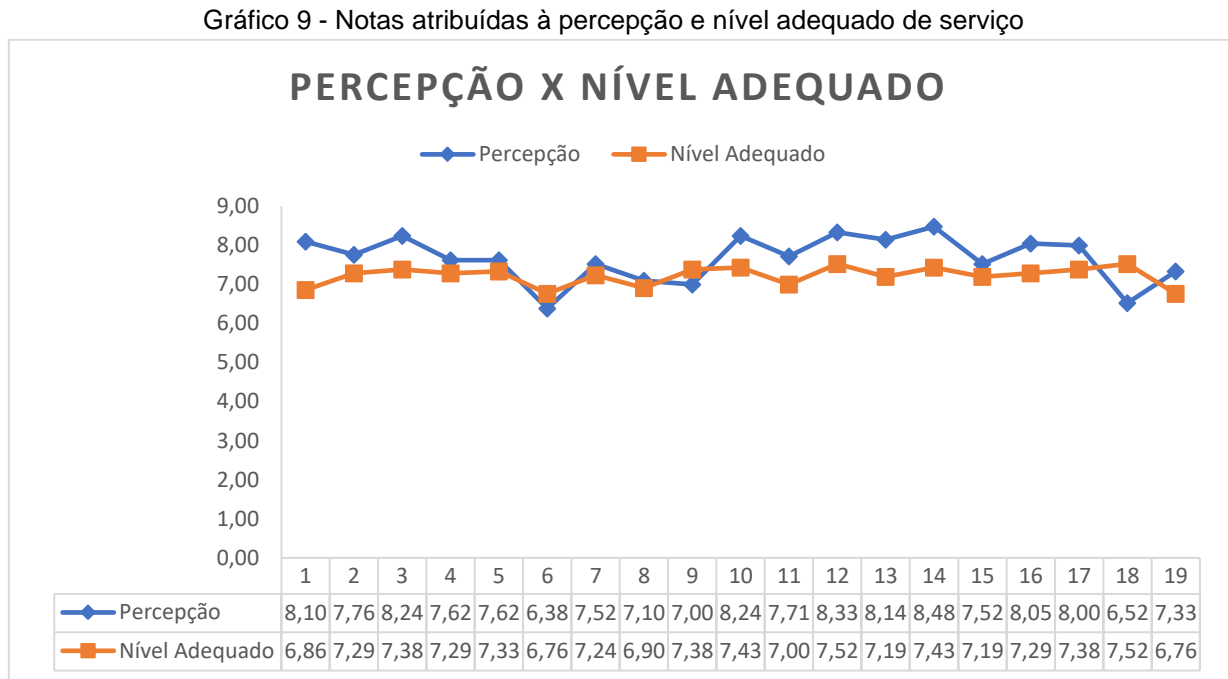
Com base nas análises e nos dados expostos na seção, pode-se concluir que os clientes possuem uma boa percepção do desempenho da empresa analisada, na maioria dos itens que compõem a qualidade do serviço. Em 3 itens a percepção supera a expectativa dos clientes e em um item esses dois campos são igualados, demonstrando a excelência no serviço. Nos demais, porém, a excelência não é alcançada, uma vez que a expectativa dos clientes foi maior que a percepção em todos os itens pesquisados.

#### **4.3.2 Comparação entre percepções e o nível adequado de serviço**

Além da identificação dos *gaps*, o formato adaptado de três colunas da escala SERVQUAL permitiu identificar o nível adequado de serviço, ou seja, o nível mínimo de serviço que os clientes estão dispostos a aceitar. Essa identificação é importante para os gestores da empresa objeto do estudo, permitindo conhecer a flexibilidade do prestador de serviço, analisada pelo cliente.

As notas atribuídas ao nível mínimo de serviço prestado pela empresa, apresentaram uma média de 7,22, com desvio padrão de 0,24. A amplitude calculada foi de 0,76, concluindo-se que as respostas dos clientes apresentam homogeneidade para o nível adequado de serviço prestado. Como na seção 4.3.1, foi elaborado o

Gráfico 9, comparativo das médias das notas do nível adequado de serviço e das notas das percepções.



Fonte: Autores (2018).

Após a análise do Gráfico 9, nota-se que a grande maioria dos itens tiveram a percepção acima do nível de serviço adequado. Apenas 3 itens tiveram a percepção abaixo do nível adequado de serviço, que será explicado mais adiante no trabalho.

O nível mínimo ou adequado de serviço ( $M$ ), identifica o limite da satisfação do cliente. Ao compará-lo com a percepção do cliente ( $P$ ), foram considerados os seguintes critérios:

- $P \geq M$ - desempenho satisfatório;
- $P \leq M$  – desempenho insatisfatório;

Além da classificação realizada acima, foi calculada a medida de adequação do serviço (MAS), representada pela diferença entre a percepção e o nível mínimo de serviço. Os resultados obtidos na análise são apresentados na Tabela 13.

Item	Percepção	Mínimo	MAS	Avaliação
1	8,10	6,86	1,24	Satisfatório
2	7,76	7,29	0,48	Satisfatório
3	8,24	7,38	0,86	Satisfatório
4	7,62	7,29	0,33	Satisfatório
5	7,62	7,33	0,29	Satisfatório
6	6,38	6,76	-0,38	Insatisfatório
7	7,52	7,24	0,29	Satisfatório
8	7,10	6,90	0,19	Insatisfatório
9	7,00	7,38	-0,38	Satisfatório
10	8,24	7,43	0,81	Satisfatório
11	7,71	7,00	0,71	Satisfatório
12	8,33	7,52	0,81	Satisfatório
13	8,14	7,19	0,95	Satisfatório
14	8,48	7,43	1,05	Satisfatório
15	7,52	7,19	0,33	Satisfatório
16	8,05	7,29	0,76	Satisfatório
17	8,00	7,38	0,62	Satisfatório
18	6,52	7,52	-1,00	Insatisfatório
19	7,33	6,76	0,57	Satisfatório

Fonte: Autores (2018).

Os resultados indicam que os itens da qualidade de serviço listados na Tabela 14 possuem desempenho abaixo do nível mínimo de qualidade exigidos pelos clientes:

Tabela 14 - Itens com desempenho insatisfatório

Item	Descrição	MAS
6	Variedade de soluções adequadas à necessidade	-0,38
9	Disponibilidade de recursos da empresa para realização de manutenções	-0,38
18	Disponibilidade de técnicos para realizar os atendimentos	-1,00

Fonte: Autores (2018).

Todos os três itens listados na Tabela 14 apresentam valores negativos para o MAS. Um desempenho abaixo do nível mínimo de serviço é inaceitável para a empresa, representando uma clara indicação de que o desenvolvimento e a proposta de ações para melhorias nestes itens deve ser prioritário.

O pior MAS (-1,00) foi obtido no item 18, “disponibilidade de técnicos para realizar os atendimentos”. O mesmo item, em análise anterior, foi identificado como o que gerou maior *gap* (-2,00) em relação à expectativa, confirmando as considerações realizadas anteriormente no presente trabalho. Em seguida, os itens 6 e 9, obtiveram MAS negativos e iguais, apresentando valor de -0,38. Considerando a análise anterior, quanto à expectativa, os mesmos também apresentaram *gaps* negativos e iguais, no valor de -1,43, apresentando a mesma relação direta entre MAS e *gaps*.

Com base nos dados apresentados nesta seção do trabalho, pode-se concluir que os itens mais críticos na avaliação da qualidade dos serviços de manutenção prestados pela empresa são os listados na Tabela 14. Estes itens devem, portanto, receber maior atenção dos gestores da empresa e serem submetidos às correções necessárias.

#### 4.3.3 Avaliação do serviço sob as dimensões da qualidade

Conforme mostrado anteriormente no Quadro 2, os itens que compõem a escala SERVQUAL em cinco dimensões fundamentais da qualidade de serviços (Tangibilidade, Confiabilidade, Responsividade, Segurança e Empatia). A nota de cada dimensão é a média das notas dos itens que compõem a própria dimensão.

Foram determinadas as notas relativas ao nível mínimo, às expectativas e às percepções. Em seguida, para cada uma das dimensões foram calculadas a medida de superioridade do serviço (MSS), a medida de adequação do serviço (MAS) e o tamanho da zona de tolerância (ZT). Os valores obtidos são apresentados na tabela 15.

Tabela 15 - Avaliação das dimensões da qualidade de serviços

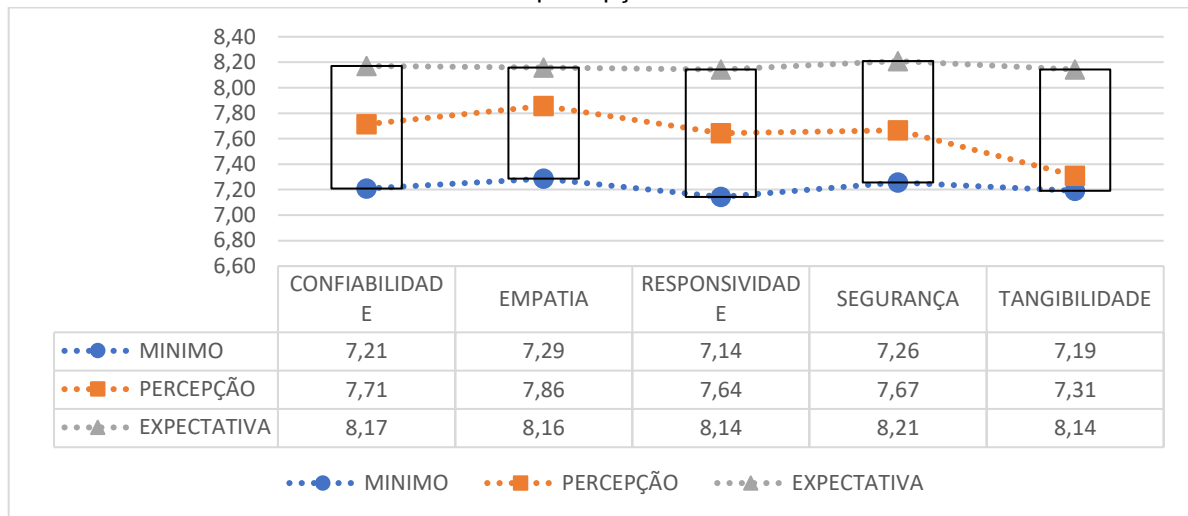
Dimensões	MÍNIMO	PERCEPÇÃO	EXPECTATIVA	MSS	MAS	ZT
CONFIABILIDADE	7,21	7,71	8,17	-0,46	0,50	0,96
EMPATIA	7,29	7,86	8,16	-0,30	0,57	0,87
RESPONSIVIDADE	7,14	7,64	8,14	-0,50	0,50	1,00
SEGURANÇA	7,26	7,67	8,21	-0,54	0,41	0,95
TANGIBILIDADE	7,19	7,31	8,14	-0,83	0,12	0,95
QUALIDADE DO SERVIÇO	7,22	7,64	8,17	-0,53	0,42	0,95

Fonte: Autores (2018).

Pelos dados da Tabela 15, todos os índices calculados para MSS foram negativos, indicando que em nenhuma das dimensões da qualidade do serviço o desempenho pode ser classificado como superior. Com isso, a nota final para a qualidade do serviço também apresenta MSS negativo. Em relação ao MAS, o valor obtido (0,42), é satisfatório e positivo para as empresas, já que, exceto nas dimensões Segurança e Tangibilidade, a percepção está posicionada mais próxima do limite superior (excelência) do que do limite inferior da zona de tolerância.

Com base nos dados obtidos na Tabela 15, foi elaborado o Gráfico 10, que representa o posicionamento da percepção do cliente do serviço na zona de tolerância das cinco dimensões.

Gráfico 10 - Posicionamento da percepção do cliente na zona de tolerância



Fonte: Autores (2018).

No Gráfico 10, percebe-se que todas as notas relativas à percepção posicionam-se dentro da zona de tolerância, demonstrando um desempenho que pode ser classificado como satisfatório e positivo. É importante notar que o tamanho da zona de tolerância é próximo em todas as dimensões, variando entre 0,87 (Empatia) e 1,00 (Responsividade). Nas próximas seções, serão analisados os desempenhos obtidos em cada uma das dimensões da qualidade.

#### 4.3.3.1 Resultados da dimensão empatia

O nível de cuidado e a atenção individualizada que uma empresa proporciona ao cliente durante a prestação do serviço determinam a avaliação da dimensão Empatia. O cliente busca um serviço para satisfazer alguma necessidade pessoal. Um desempenho inaceitável neste item pode gerar grande impacto negativo na percepção da qualidade do serviço prestado. Os resultados dos itens 15 a 17 são apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 - Resultados da dimensão Empatia

ITEM	MÍNIMO	PERCEPÇÃO	EXPECTATIVA	MSS	MAS	ZT
15	7,19	7,52	8,19	-0,67	0,33	1,00
16	7,29	8,05	8,05	0,00	0,76	0,76
17	7,38	8,00	8,24	-0,24	0,62	0,86
<b>Empatia</b>	<b>7,29</b>	<b>7,86</b>	<b>8,16</b>	<b>-0,30</b>	<b>0,57</b>	<b>0,87</b>

Fonte: Autores (2018).

Na avaliação dos clientes, a Empatia obteve o melhor desempenho das dimensões da qualidade. A nota média da percepção foi de 7,86, e o *gap* (MSS) obtido teve o valor de -0,30. O MAS obtido foi no valor de 0,57, indicando um desempenho satisfatório e sendo a dimensão que ficou mais próxima do limite superior de excelência. Além disso, a dimensão indica um certo nível de estabilidade às mudanças de opinião dos clientes, onde será mais difícil atingir o desempenho insatisfatório.

O bom resultado apresentado se deve principalmente aos itens 16, “colaboradores tratam os clientes de forma atenciosa” e 17, “colaboradores que compreendem as necessidades dos clientes”, que apresentaram altos índices de MAS, se aproximando da zona de excelência. O item 17 obteve MSS igual a 0, ou seja, a percepção se igualou à expectativa, e o serviço pode ser classificado como superior.

Em contrapartida, o item 15, “clientes recebem atenção individual durante o atendimento” merece ser analisada de forma mais crítica para empresa, já que obteve um elevado valor de *gap* (-0,67) e um valor de MAS abaixo da média de dimensão e dos outros dois itens (0,33). Este item possui uma menor aceitação para opiniões negativas, e, mesmo tendo desempenho satisfatório, pode rapidamente atingir o nível insatisfatório. A maior clareza na comunicação com o cliente pode ser um ponto chave a ser considerado.

#### 4.3.3.2 Resultados da dimensão confiabilidade

A habilidade para realizar o serviço conforme o prometido, de forma confiável, precisa e consistente é o ponto considerado pelos clientes para avaliar a Confiabilidade de uma empresa prestadora de serviços. A Tabela 17 apresenta os resultados obtidos pelos itens 2, 3, 4, 5 e 19 do SERVQUAL adaptado, que compõem a dimensão Confiabilidade.

Tabela 17 - Resultados da dimensão Confiabilidade

ITEM	MÍNIMO	PERCEPÇÃO	EXPECTATIVA	MSS	MAS	ZT
2	7,29	7,76	8,29	-0,52	0,48	1,00
3	7,38	8,24	8,52	-0,29	0,86	1,14
4	7,29	8,00	8,24	-0,24	0,62	0,95
5	7,33	7,62	8,10	-0,48	0,29	0,76
19	6,76	7,33	7,71	-0,38	0,57	0,95
<b>Confiabilidade</b>	<b>7,21</b>	<b>7,71</b>	<b>8,17</b>	<b>-0,46</b>	<b>0,50</b>	<b>0,96</b>

Fonte: Autores (2018).

De acordo com as pesquisas realizadas pelos autores que desenvolveram o SERVQUAL, citados na seção 2.5.1 do trabalho, a Confiabilidade é a dimensão para os clientes. A avaliação dos mesmos em relação à Confiabilidade do serviço prestado pela empresa de manutenção avaliada no estudo gerou um *gap* de -0,46, classificando-o como segundo melhor desempenho entre as dimensões da qualidade da empresa, atrás de Empatia.

Esta dimensão apresentou um MAS de 0,50, que representa um bom desempenho, já que encontra-se mais próxima ao limite superior de excelência na prestação do serviço do que ao limite inferior de zona de tolerância, indicando uma pequena margem para variação negativa na avaliação de seu desempenho, já que uma relação de confiança com os clientes solidificada, aumenta a tolerância ao pequeno erro.

Essa percepção pode ser descrita de acordo com o desempenho do item 3, “qualidade do serviço prestado”, onde o mesmo apresentou um alto MAS (0,86) e um baixo *gap* (MSS) de -0,29. Este desempenho positivo coloca-o como uma das características mais fortes da empresa. A mesma análise pode ser feita para os itens 2, “serviços de manutenção oferecidos conforme o prometido” e 19 “acompanhamento de pós-venda”.

No entanto, os itens 4 e 5, “serviços fornecidos no prazo prometido” e “confiança no relatório de atendimento e pendências identificadas pelos técnicos”, respectivamente, apresentaram valores de MAS mais baixos de os demais, sendo, na ordem, 0,33 e 0,29, e MSS de -0,62 e -0,48. Neste caso, ambos os itens, diferente dos anteriores, devem ser tratados pela empresa com maior criticidade, onde pequenos deslizes no desempenho poderão fazer com que a percepção fique abaixo do nível mínimo.

#### 4.3.3.3 Resultados da dimensão responsividade

A análise da dimensão Responsividade se dá pela vontade e disposição da empresa em disponibilizar determinado serviço prontamente e ajudar os clientes da melhor forma. Estes aspectos são representados pelo SERVQUAL adaptado nos itens 7 a 11 e os resultados obtidos na Tabela 18.

Tabela 18 - Resultados da dimensão Responsividade

ITEM	MÍNIMO	PERCEPÇÃO	EXPECTATIVA	MSS	MAS	ZT
7	7,24	7,52	8,24	-0,71	0,29	1,00
8	6,90	7,10	7,95	-0,86	0,19	1,05
10	7,43	8,24	8,29	-0,05	0,81	0,86
11	7,00	7,71	8,10	-0,38	0,71	1,10
<b>Responsividade</b>	<b>7,14</b>	<b>7,64</b>	<b>8,14</b>	<b>-0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>1,00</b>

Fonte: Autores (2018).

A responsividade, segundo alguns autores, é considerada pelos clientes a segunda dimensão mais importante. Nos serviços prestados pela empresa analisada no presente trabalho, a dimensão obteve o terceiro melhor desempenho, com uma nota média de percepção de 7,64. A dimensão apresentou um *gap* (MSS) igual a -0,50 e MAS com o valor de 0,50. A dimensão, assim como todas as outras, se posicionou dentro da zona de tolerância, e exatamente na metade, entre o limite inferior da zona de tolerância e o limite superior de excelência do serviço.

Os itens 10, “disposição dos colaboradores da empresa para atender os clientes com excelência” e 11, “velocidade do envio dos retornos de atendimentos e orçamentos de pendências” apresentaram MAS elevado, sendo 0,81 e 0,71 respectivamente, se posicionando acima da média da dimensão. Este fato significa que, ambos são mais sólidos e resistentes à variações bruscas nas opiniões dos clientes, possuindo margem para uma variação negativa. O MSS obtido no item 10 apresentou o valor de -0,05, ficando bem próximo de ser classificado como serviço superior.

No entanto, os itens 7 “manter o cliente informado sobre quando o serviço será realizado” e 8 “manter o cliente informado sobre o andamento das manutenções realizadas” apresentaram valores de MAS abaixo dos itens anteriores e abaixo da média, sendo 0,29 e 0,19 respectivamente e altos *gaps* (MSS). Por isso, devem ser analisados pela empresa com uma maior criticidade, pois apesar de serem classificados como satisfatórios, podem rapidamente se tornar insatisfatórios. Uma

alternativa é melhorar a clareza e velocidade da informação para o cliente acerca dos serviços.

#### 4.3.3.4 Resultados da dimensão segurança

A segurança de um prestador de serviços é demonstrada por meio do conhecimento e cortesia dos empregados e habilidades de transmitir credibilidade e confiança durante a aplicação do serviço. Os itens 6,9,12,13 e 14 do questionário SERVQUAL aplicado no trabalho representam estes aspectos da dimensão segurança e seus resultados são apresentados na Tabela 19.

Tabela 19 - Resultados da dimensão segurança

ITEM	MÍNIMO	PERCEPÇÃO	EXPECTATIVA	MSS	MAS	ZT
6	6,76	6,38	7,81	-1,43	-0,38	1,05
9	7,38	7,00	8,43	-1,43	-0,38	1,05
12	7,52	8,33	8,38	-0,05	0,81	0,86
13	7,19	8,14	8,00	0,14	0,95	0,81
14	7,43	8,48	8,43	0,05	1,05	1,00
<b>Segurança</b>	<b>7,26</b>	<b>7,67</b>	<b>8,21</b>	<b>-0,54</b>	<b>0,41</b>	<b>0,95</b>

Fonte: Autores (2018).

A dimensão Segurança obteve o segundo pior desempenho na pesquisa realizada, com um MSS de -0,54 e MAS 0,41. O posicionamento da dimensão foi localizado dentro da zona de tolerância, o que é classificado como satisfatório, porém mais próximo do limite inferior da tolerância que do limite superior da excelência, significando uma situação não desejável para a empresa, já que tende mais à insatisfação do cliente. Os resultados desta dimensão foram bastante heterogêneos, como demonstrados a seguir.

Os itens 13, “a empresa transmite segurança ao cliente durante a aquisição de um contrato de manutenção” e 14, “colaboradores com conhecimento e comprometidos para responder as perguntas dos clientes” obtiveram *gaps* (MSS) positivos, onde são classificados como serviços superiores, agregando um valor positivo para a empresa. O item 12, “colaboradores que transmitem segurança ao cliente na prestação do serviço” também obteve desempenho bastante satisfatório, com um MAS de 0,81, acima da média da dimensão e um *gap* (MSS) de -0,05, bem próximo do nível de serviço superior.

No entanto, os itens 6, “variedade de soluções adequadas às necessidades” e 9, “disponibilidade de recursos da empresa para realização das

manutenções” obtiveram *gaps* (MSS) negativos, ambos com um valor de -1,43, sendo classificados como os segundos piores de todos os itens, considerando todas as dimensões analisadas no trabalho. Além deste fato, os dois apresentaram um MAS também negativo, estando abaixo do serviço mínimo adequado, determinado pelos clientes, ambos com um valor de -0,38. Com isso, estes dois itens são classificados como insatisfatórios, e deverão ser tomadas medidas emergenciais.

#### 4.3.3.5 Resultados da dimensão tangibilidade

A dimensão tangível é definida como a aparência física das instalações, equipamentos, materiais e pessoas. No questionário SERVQUAL aplicado na pesquisa, foram considerados apenas dois itens referente à Tangibilidade, devido aos tipos de serviços analisados serem prestados de forma externa, ou seja, nas instalações dos próprios clientes. Os resultados destes dois itens são apresentados na Tabela 20.

Tabela 20 - Resultados da dimensão Tangibilidade

ITEM	MÍNIMO	PERCEPÇÃO	EXPECTATIVA	MSS	MAS	ZT
1	6,86	8,10	7,76	0,33	1,24	0,90
18	7,52	6,52	8,52	-2,00	-1,00	1,00
<b>Tangibilidade</b>	<b>7,19</b>	<b>7,31</b>	<b>8,14</b>	<b>-0,83</b>	<b>0,12</b>	<b>0,95</b>

Fonte: Autores (2018).

A Tangibilidade foi a dimensão que recebeu pior avaliação dos clientes que responderam o questionário na pesquisa. O item 1, “técnicos de atendimento com apresentação agradável e profissional” obteve um desempenho bastante satisfatório, obtendo o melhor valor de MSS de todos os itens disponíveis no questionário, 0,33, significando que este item é considerado superior e agrega grande valor no serviço prestado pela empresa analisada no estudo.

Já o item 18, “disponibilidade de técnicos para realizar os atendimentos”, obteve um desempenho bastante divergente do item analisado anteriormente. Com um *gap* (MSS) de -2,00 e MAS de -1,00, foi o item que obteve pior desempenho entre todos, considerando todas as dimensões, sendo classificado como insatisfatório. Medidas críticas devem ser tomadas para o desenvolvimento deste item, para que não passe a influenciar de forma bastante negativa a percepção na qualidade dos serviços prestados pela empresa.

## 4.4 COMPARAÇÃO DE RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS

### 4.4.1 Comparação entre Expectativas e percepções dos gestores

Neste tópico, foi realizada a análise e comparação entre as pontuações atribuídas pelos gestores para cada dimensão da qualidade, explicada na seção 4.2 do trabalho, que resultou no Mapa Estratégico da Qualidade e das expectativas dos clientes identificados durante a análise das respostas do questionário SERVQUAL, analisadas na seção 4.3 do presente trabalho, com o objetivo de identificar as principais divergências e convergências entre as opiniões dos gestores e as expectativas dos clientes encontrados no trabalho. A tabela 21 demonstra as pontuações finais dos gestores para cada dimensão da qualidade.

Tabela 21 - Consolidado respostas dos gestores

<b>Dimensões da Qualidade</b>	<b>Valor Consolidado</b>
Confiabilidade	203
Empatia	177
Responsividade	161
Segurança	152
Tangibilidade	148

Fonte: Autores (2018).

De acordo com os dados apresentados na tabela, a Confiabilidade é a dimensão que mais se enquadra e obtém um maior valor na Estratégia de Qualidade da empresa objeto de pesquisa do estudo, seguida por Empatia, Responsividade, Segurança e Tangibilidade. Em seguida, foram considerados os valores das expectativas dos clientes obtidas de acordo com as respostas do questionário SERVQUAL, apresentados da maior para a menor, organizados na Tabela 22.

Tabela 22 - Consolidado expectativa dos clientes

<b>Dimensões da Qualidade</b>	<b>Valor Consolidado</b>
Segurança	8,21
Confiabilidade	8,17
Empatia	8,16
Responsividade	8,14
Tangibilidade	8,14

Fonte: Autores (2018).

Com os valores demonstrados na Tabela 22, conclui-se que o maior valor de expectativa dos clientes e melhor desempenho obtido foi na dimensão Segurança,

seguido pelas dimensões Confiabilidade, Empatia e com Responsividade e Tangibilidade obtendo o mesmo valor. Assim, foi realizada uma comparação entre as duas análises obtidas anteriormente, demonstrada no Quadro 4, entre a percepção dos gestores acerca da Estratégia da Qualidade da empresa e as expectativas obtidas com a análise do Servqual. Os itens estão em ordem do maior para o menor.

Quadro 5 - Comparação entre resultados

<b>Gestores</b>	<b>Expectativa</b>
Confiabilidade	Segurança
Empatia	Confiabilidade
Responsividade	Empatia
Segurança	Responsividade
Tangibilidade	Tangibilidade

Fonte: Autores (2018).

Com isso, percebe-se que, ocorre certa divergência entre a opinião dos gestores e as expectativas obtidas através da resposta dos clientes. Para os gestores a principal dimensão na prestação do serviço deve ser a Confiabilidade e para os consumidores a dimensão principal deve ser Segurança.

Dentro das dimensões analisadas a segunda posição, na opinião dos gestores, ficou com Empatia. Porém, na opinião dos clientes, os mesmos esperam ter a dimensão Confiabilidade. Na terceira posição aparece a dimensão de responsividade – para os gestores – e para os clientes a expectativa era de Empatia. Na quarta posição os gestores indicaram a dimensão de Segurança e os clientes indicaram o tópico de responsividade, vale ressaltar que a dimensão Segurança apresentou-se como fundamental na expectativa dos consumidores.

Na última posição obteve-se uma convergência onde ambos indicaram a dimensão de Tangibilidade. Com isso, os gestores devem fazer uma análise mais crítica para a dimensão Segurança, que obteve a maior pontuação entre a expectativa dos clientes, por esta razão, considerada um item imprescindível na qualidade do serviço prestado pela empresa.

#### 4.4.2 Comparação entre *gaps* e percepção dos gestores

Neste tópico, foi realizada a análise e comparação entre as pontuações atribuídas pelos gestores para cada dimensão da qualidade, explicada na seção 4.2 do trabalho, que resultou no Mapa Estratégico da Qualidade e nos *gaps* identificados durante a análise das respostas do questionário SERVQUAL, analisadas na seção 4.3 do presente trabalho, com o objetivo de identificar as principais divergências e convergências entre as opiniões dos gestores e os *gaps* encontrados no trabalho. A Tabela 23 demonstra as pontuações finais dos gestores para cada dimensão da qualidade.

Tabela 23 - Consolidado respostas dos gestores

<b>Dimensões da Qualidade</b>	<b>Valor Consolidado</b>
Confiabilidade	203
Empatia	177
Responsividade	161
Segurança	152
Tangibilidade	148

Fonte: Autores (2018).

De acordo com os dados apresentados na tabela, a Confiabilidade é a dimensão que mais se enquadra e obtém um maior valor na Estratégia de Qualidade da empresa objeto de pesquisa do estudo, seguida por Empatia, Responsividade, Segurança e Tangibilidade. Em seguida, foram considerados os valores dos *gaps* obtidos e calculados de acordo com as respostas do questionário SERVQUAL, apresentados do menor *gap* para o maior, organizados na Tabela 24.

Tabela 24 - Valores dos *gaps* por dimensão da qualidade

<b>Dimensões da Qualidade</b>	<b>Valor do <i>gap</i></b>
Empatia	-0,30
Confiabilidade	-0,46
Responsividade	-0,50
Segurança	-0,54
Tangibilidade	-0,83

Fonte: Autores (2018).

Com os valores demonstrados na Tabela 24, conclui-se que o menor *gap* e melhor desempenho obtido foi na dimensão Empatia, seguido pelas dimensões Confiabilidade, Responsividade, Segurança e Tangibilidade. Assim, foi realizada uma comparação entre as duas análises obtidas anteriormente, demonstrada no Quadro 5, entre a percepção dos gestores acerca da Estratégia da Qualidade da empresa e

os *gaps* obtidos com a análise do SERVQUAL. Os itens estão em ordem do maior para o menor.

Quadro 6 - Comparação entre resultados

<b>Gestores</b>	<b>Valores de <i>gap</i></b>
Confiabilidade	Empatia
Empatia	Confiabilidade
Responsividade	Responsividade
Segurança	Segurança
Tangibilidade	Tangibilidade

Fonte: Autores (2018).

Com isso, percebe-se que, ocorre certa convergência entre a opinião dos gestores e os *gaps* obtidos nas dimensões Confiabilidade e Empatia, onde as mesmas classificaram-se entre as duas maiores pontuações, de acordo com os gestores da empresa e obtiveram os menores *gaps*, representando um cenário positivo para a empresa. A dimensão responsividade também obteve um resultado convergente nas duas análises, ocupando a terceira posição tanto na percepção dos gestores, quando nos valores dos *gaps* apresentados no trabalho.

Quanto à dimensão Tangibilidade, o resultado verificado também é convergente, já que, mesmo com um resultado indesejável para a empresa, apresentando o maior *gap* entre as dimensões analisadas, também foi considerada como a menos influente e com menor valor dentro da Estratégia da Qualidade da empresa pelos gestores. Por fim, a dimensão Segurança, obteve o segundo maior *gap*, onde, assim como a dimensão Tangibilidade, deve ser analisada com maior criticidade, obteve entre os gestores a segunda menor pontuação quanto à relação com a Estratégia de Qualidade da empresa, o que valida o estudo realizado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou, primeiramente, avaliar a percepção dos gestores quanto à Estratégia de Qualidade da empresa, e como as dimensões da Qualidade analisadas no trabalho relacionam-se com o Mapa Estratégico da empresa. Com isso, obteve-se o Mapa Estratégico de Qualidade, composto por dezenove objetivos do Mapa Estratégico que obtiveram a convergência nas respostas dos gestores. Após esta análise das pontuações e de acordo com as respostas dos gestores para as dimensões da Qualidade, definiu-se que a ordem de importância na aplicação em Serviços para a empresa de manutenção estudada é: Confiabilidade, Empatia, Responsividade, Segurança e Tangibilidade.

Na etapa da aplicação do questionário SERVQUAL, a pesquisa buscou avaliar a qualidade da prestação do serviço de manutenção de uma empresa atuante do segmento, utilizando o modelo de questionário adaptado com três colunas. Os resultados obtidos permitiram concluir que é possível avaliar quantitativamente a qualidade do serviço de manutenção oferecido pela empresa, tendo como base a opinião dos clientes.

As expectativas dos clientes foram atingidas em quatro dos dezenove itens que compõem o questionário SERVQUAL adaptado utilizado no trabalho, sendo eles os itens 1, 13, 14 e 16, onde os três primeiros ultrapassaram as expectativas dos clientes e o último igualou a expectativa com a percepção, onde ambos obtiveram um desempenho de serviço classificado como superior, atingindo a excelência do serviço. Nos itens restantes, a empresa ficou abaixo da excelência.

As percepções dos clientes em relação a dezesseis dos dezenove itens do questionário SERVQUAL se posicionaram dentro da Zona de Tolerância, onde o serviço é classificado como satisfatório. Os itens 6,9 e 18 obtiveram desempenho insatisfatório, já que se localizaram abaixo da zona de tolerância. As percepções relativas à todas as dimensões apresentaram desempenho satisfatório.

Foram realizadas duas comparações, entre as percepções dos gestores e as expectativas dos clientes, onde nesta comparação foi encontrada ausência de alinhamento na percepção dos gestores com a dimensão Segurança, onde a mesma foi apontada pelos clientes como prioridade nos serviços prestados. A segunda análise, foi realizada entre a percepção dos gestores e os *gaps* encontrados nas dimensões da qualidade. Nesta análise, obteve-se um alinhamento, com uma

diferença de posicionamento nas dimensões Confiabilidade e Empatia. Assim, pode-se responder a pergunta problema do trabalho, existindo um alinhamento quase total entre a estratégia da qualidade da empresa estudada e entre as percepções dos clientes.

Por fim, o objetivo principal do trabalho, de estudar, analisar e avaliar a Estratégia da Qualidade da empresa, a partir da análise comparativa entre a percepção dos gestores acerca do Mapa Estratégico da Empresa e a qualidade percebida por seus clientes foi atingido, através dos resultados obtidos dentro do trabalho. Quanto aos objetivos específicos, primeiramente, foi consolidado na literatura, através de artigos, livros e publicações, o tema Qualidade em Serviços.

Em relação ao objetivo de coletar junto à empresa as respostas dos gestores acerca das dimensões de qualidade, o mesmo também foi atingido com a aplicação do questionário no trabalho. O objetivo de coletar as respostas dos clientes através da ferramenta SERVQUAL e comprovar a eficiência da mesma foi atingido, visto que foram obtidas diversas respostas no trabalho, que embasaram os cálculos de percepções e expectativas apresentados.

A partir disso, foram identificadas as expectativas e percepções dos clientes de contratos de manutenção quanto à qualidade de serviços de manutenção da empresa, através da aplicação do modelo SERVQUAL, obtendo-se resultados quantitativos que puderam expressar este objetivo. Por fim, quanto ao objetivo específico de avaliar a perspectiva dos gestores acerca das dimensões da qualidade e como as mesmas relacionam-se com os tópicos do Mapa Estratégico da empresa, foi atingido, por meio da elaboração do Mapa Estratégico da Qualidade, presente no trabalho.

Portanto, com o atingimento de todos os objetivos específicos propostos, por consequência, chegou-se ao objetivo geral. Como proposta para estudos posteriores, destaca-se a elaboração de propostas de melhorias e atuação da empresa, nos itens mais urgentes identificados, ou seja, os que obtiveram desempenho insatisfatório, assim como na dimensão Segurança, que obteve a maior expectativa entre as respostas dos clientes.

## REFERÊNCIAS

ABIMAQ. **Anuário 2011-2012**. Disponível em: <<http://www.abimaq.org.br/anuario/anuario.html>>. Acesso em: 21 de Abril de 2018.

ALBRECHT, K. **Revolução nos serviços**. São Paulo: Pioneira, 2002.

AZEREDO, N. R.; **Avaliação da Qualidade do Serviço de Apreciação Técnica de Modelo sob Ponto de Vista do Cliente Utilizando a Escala Servqual**. Rio de Janeiro, 2009.

BECKMAN, S., ROSENFELD, D. **Operations strategy**. New York, McGraw-Hill, 2008.

BRANDON-JONES, A.; LEWIS, M.; VERMA, R.; WALSMAN, M. Examining the characteristics and managerial challenges of professional services: An empirical study of management consultancy in the travel, tourism, and hospitality sector. **Journal of Operations Management**, v. 42, n.12, p.1-16, 2016.

CHAN, K.; YIM, C.; LAM, S. Is customer participation in value creation a double edged sword? Evidence from professional services across cultures. **J. Operations Management**, v. 38, n. 3, p. 48-64, 2010.

CHIAVENATO, I. **Administração: teoria, processo e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CORRÊA, H. L., CAON, M. **Gestão de serviços: lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes**. São Paulo: Atlas, 2006.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Administração de produção e operações: manufatura e serviços - uma abordagem estratégica da Gestão de serviços**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

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

FISCHER, T.; GEBAUER, H.; FLEISCH, E.; **Service Business Development**. 3 ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia de informação**. Porto Alegre: Bookman 2010.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia de informação**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

FREY, R.V.; BAYON, T.; TOTZEK, D. How customer satisfaction affect employee satisfaction and retention in a professional services context. **J. Service Research**, v. 16, n. 4, p. 503-517, 2012.

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

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOODALE, J., KURATKO, D., HORNSBY, J. Influence factors for operational control and compensation in professional service firms. **J. Operations Management**, v. 26, n. 5, p. 669-688, 2008.

GRANT, R.M. **Contemporary strategy analysis**, Blackwell, Malden, MA, 2008.

GRONROOS, C. **Marketing: Gerenciamento e Serviços**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

HAYES, R.H.; PISANO, G.P.; UPTON, D.M.; WHEELWRIGHT, S.C. **Operations, strategy and technology, pursuing the competitive edge**. New York: John Willey et Sons. 2008.

IBGE. **Pesquisa anual de serviços 2016**. 2017. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/servicos/9028-pesquisa-anual-de-servicos.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa mensal de serviços 2018**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/servicos/9229-pesquisa-mensal-de-servicos.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 22 de Abril de 2018.

INSPER. **Evolução produtividade no Brasil, comparações internacionais**. Disponível em: <[www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2016/01/Evolucao-Produtividade-Brasil-Comparacoes-internacionais.pdf](http://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2016/01/Evolucao-Produtividade-Brasil-Comparacoes-internacionais.pdf)>. Acesso em: 21 abr. 2018.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **Mapas estratégicos: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis (Strategy Maps)**. Trad. Afonso Celso de Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KOLLING, D.P. **Avaliação da qualidade percebida em serviços através da escala SERVQUAL: um estudo na JK Pneus Ltda**. Santa Catarina: UFSC, 2011.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. 13. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Marketing de serviços**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

\_\_\_\_\_. **Marketing de serviços**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

LAZZARI, F. **Dimensões da Qualidade na Prestação de Serviços: Um Estudo Ambientando nos Laboratórios da Universidade de Caxias do Sul**. Caxias do Sul, 2009.

LEWIS, M.; BROWN, A. How different is professional service operations management? **J. Operations Management**, v. 30, n. 4. p. 1-11, 2012.

LOVELOCK, Christopher H.; WRIGHT, Lauren. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2007.

MARCHETTI, R; PRADO, P.H.M. Um tour pelas medidas de satisfação do consumidor. **Revista de Administração de Empresas**, v. 41, n. 4, p. 56-67, 2004.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo, Atlas, 2008.

MARTINS, Roberto Antonio. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

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

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Alternative scales for measuring service quality: a comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. **Journal of Retailing**, v. 70, n. 3, p. 201-230, 1994.

PORTER, Michael E. **What is strategy?** Harvard Business Review, nov./dez. 1996.

SALOMI, G.; MIGUEL, P.; ABARCKELI, A. **SERVQUAL X SERVPREF: comparação entre instrumentos para avaliação da qualidade de serviços internos**. **Revista G&P**, São Carlos-SP, v. 12, n. 2, p. 279-293, 2005.

SCHILLING, A.; WERR, A.; GAND, S.; SARDAS, J.-C. Understanding professional's reactions to strategic change: the role of threatened professional identities. **The Service Industries Journal**, v. 32, n. 8, p. 1229-1245, 2012.

SCHROEDER, R. G.; LINDERMAN, K.; ZHANG, D.; **The moderating role of contextual factors on quality management practices**. **J. Operations Management**, v. 30, n. 6, p. 12-23, 2011.

SHAVARINI, S.K; SALIMIAN, H.; NAMEZI, J.; ALBORZI, M. **Operations strategy and business strategy alignment model (case of Iranian industries)**. IJOPM. Azad University, 2012.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2008

\_\_\_\_\_; LEWIS, M. **Estratégia de operações**. 2. ed. São Paulo: Bookman: 2009.

STEVENSON, W.J. **Operations management**. McGraw-Hill, New York, 2009.

STOUTHUYSEN, K.; SLABBINCK, H.; ROODHOOFT, F. Controls, service type and perceived supplier performance in interfirm service exchanges. **J. Operations Management**, v. 30, n. 5, p. 423-435, 2012.

THIOLLENT, Michel. **Pesquisa-ação nas organizações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TAJRA, S. F. **Gestão estratégica na saúde**: reflexões e práticas para uma administração voltada para excelência. São Paulo: Iátria, 2006.

TOLEDO, J.C. **Qualidade**: gestão e métodos. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2015.

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

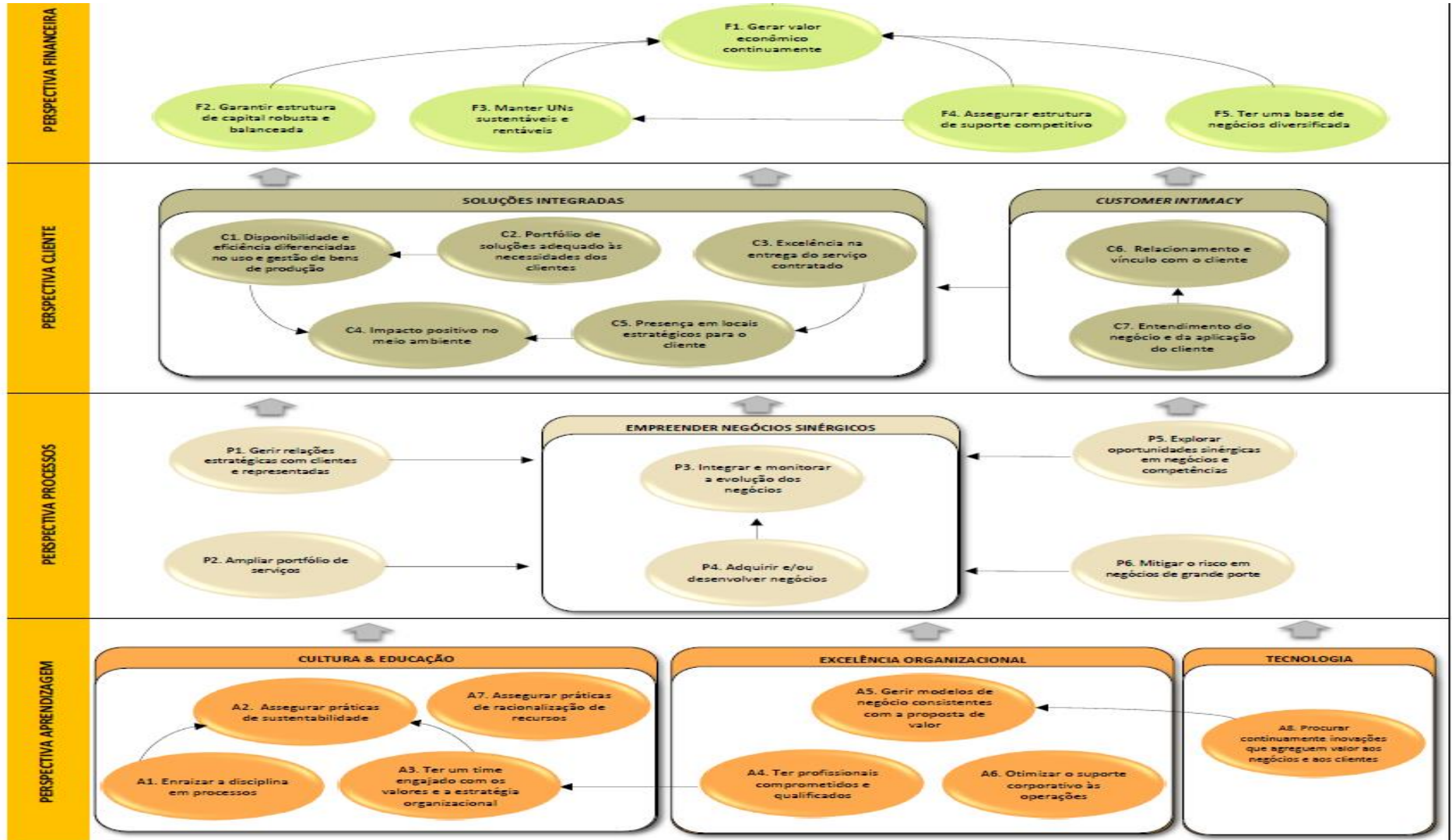
\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_ GREMLER, D.D. **Marketing de serviços**: a empresa com foco no cliente. 6 ed. São Paulo: Bookman, 2014.

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

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **A excelência em serviços**: como superar as expectativas e garantir a satisfação completa de seus clientes. São Paulo: Saraiva, 2014.

# **APÊNDICES E ANEXOS**

ANEXO: MAPA ESTRATÉGICO DA EMPRESA



## APÊNDICE A: QUADRO DE FICHAMENTO DE ARTIGOS

TÍTULO DO ARTIGO	AUTOR(ES)	ANO	FONTE DA PUBLICAÇÃO	PROBLEMAS	BASE TEÓRIA DE REFERÊNCIA	RESULTADOS OBTIDOS
Estratégia de diferenciação em serviços como vantagem competitiva no segmento de automação pneumática nas indústrias de transformação do nordeste de Santa Catarina	Willian José de Castro Alves; Gerson Jose Bonfadini	2012	XXXII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.	Analisar como a prática de diferenciação de serviços prestados aos seus principais de uma empresa de automação pneumática influencia na criação de vantagem competitiva no mercado.	Tipos de Estratégias, Vantagem Competitiva, Gestão de Operações de Serviços.	Ao analisar a influência da diferenciação em serviços no processo de desenvolvimento da vantagem competitiva no segmento de automação pneumática, está com um nível de serviço prestado inferior ao nível desejado pelas expectativas dos clientes.
Aplicação do conceito seis sigma através do método dmaic: o caso de uma oficina de manutenção aeronáutica	Danielle da Costa Fortes; Jose Garcia Hermosilla; Ethel Cristina Chiari da Silva.	2012	XXXII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.	Reduzir o número de inconsistências (DPMO'S) nos pacotes de serviços de manutenção de uma MRO (oficina de manutenção aeronáutica).	Seis Sigma, Ferramentas da Qualidade, Gestão da Qualidade em Serviços,	Aplicando o método DMAIC na oficina de manutenção aeronáutica, com auxílio de ferramentas da qualidade, obteve-se uma redução no índice de DPMO's no processo, de 10.813 para 5.959, aumentando a capacidade do processo de 4,95sigma para 5,20sigma
Modelo para formulação de estratégia de operações em serviços: um estudo de caso em uma empresa de contact center	Denise Luciana Rieg; Fernando Cezar Leandro Scramim; Maria Luiza del Roio.	2014	Revista Sistemas & Gestão (UFF) 9 (2014), pp 276-289	Elaboração de estratégia de operações para uma empresa prestadora de serviços de contact center, através do ciclo de serviço, com base em aspectos da qualidade em serviços.	Formulação de Estratégias; Matriz Importância x Desempenho	Foi elaborada estratégia para a empresa de contact center, com base nas classificações dos aspectos de qualidade de serviços determinados por seus principais clientes, analisando-se onde se encaixam na matriz importância x desempenho e na escala de 9 pontos.
How different is professional service service operations management?	Michael A. Lewis, Andrew D. Brown	2012	Journal of Operations Management	Elaborar um estudo de comparação entre as práticas de PSO nas operações de uma empresa que oferece vários serviços de advocacia do Reino Unido.	PSO, PSOM, Operações de Serviços, Customização de Relações com Clientes.	Foi percebido a falta de integração entre muitos processos da empresa, onde funcionários informaram que não possuíam conhecimento do trabalho desenvolvido por outros colegas.
Prioridades estratégicas em serviços de pós-venda de uma empresa de manufatura de base tecnológica	Miguel Afonso Sellitto Miriam Borchartt Giancarlo	2011	Revista Gestão & Produção (UFSCAR) 9 (2014), p. 131-144.	Escolher e priorizar temas estratégicos na operação de pós-venda de uma empresa de manufatura de base tecnológica.	Serviço de Pós-Venda, Base para formulação de estratégia	Foram definidos quatro principais temas baseados em gestores e divididos em 23 tópicos de abordagens para aplicar a gestores com o intuito de identificar dados para a formulação de uma estratégia analisando os tópicos definidos. Após realizar o tratamento de dados utilizando o método Alfa de Cronbach e com auxílio de software tornou-se possível verificar os pontos que a empresa em questão precisava de melhorias urgentes,

						adequações e apresentou apenas um tópico que estava adequando.
--	--	--	--	--	--	--

TÍTULO DO ARTIGO	AUTOR(ES)	ANO	FONTE DA PUBLICAÇÃO	PROBLEMAS	BASE TEÓRIA DE REFERÊNCIA	RESULTADOS OBTIDOS
Linking business strategy to service failures and financial performances: empirical evidence from the u.s domestic airline industry	Mahour Mellat-Prast; Davood Golmohammadi, Kathleen Mc Fadden, Jason Miller	2015	Journal of Operations Management	Analisar relações entre relação entre falhas de serviço e a rentabilidade das principais empresas do setor aéreo dos Estados Unidos.	Qualidade em Serviços, Falhas em Serviços Aéreos	As reclamações dos clientes atingem de maneira negativa as duas empresas, porém com um maior efeito nas empresas focused, devido à menores capacidades de correções de falhas, onde as non-focuseds possuem maior facilidade.
Modeling the operational capabilities for customized and commotized services	Tim Coltman; Timothy Devinney	2013	Journal of Operations Management	Analisar seis capabilities operacionais (customer engagement, cross-functional coordinator, creative solutions, operations improvement, TI, professional delivery) e como elas influenciam nas tomadas de decisão.	Resource Base Theorys, Operational Capabilites, Service Management, 3PL Party-Logistics	Para a empresa beta (comoditizada), foram definidas que todas as capabilities analisadas no trabalho devem ser consideradas e exploradas, visando alcançar um nível de diferenciação no mercado. Para a empresa alfa (customizada), foram consideradas como mais importantes os capabilities actives engagement, creative solutions e operationals improvement),
Examining the characteristics and managerial challenges of professional services	Alistair Brendon Jones, Michael Lewis, Rohit Verma, Matthew Walsman.	2016	Journal of Operations Management	Explorar relações entre conceitos genérios de estratégia de operações, alinhados com a prática de uma realidade de empresas de consultoria, onde foram focados os mercados nas áreas de viagens, turismo e hospitalar.	Customization in PServices, Costumer Engagement in Pservices, Capital Intensity Knowledge in Pservices, PSOM.	Primeiramente, ao analisar as empresas, observou-se que apenas 10% das consultorias trabalham diretamente (face-to-face) com os clientes, diferentemente das respostas obtidas na entrevista. Quanto à customização, 71% dos consultores informaram que trabalham de maneira customizada, fato que também obteve controvérsias durante o trabalho, e que empresas menores customizam mais seus serviços do que grandes empresas.

## APÊNDICE B: QUESTIONÁRIO APLICADO AOS GESTORES

Número	Estratégia	Existe relação com a Estratégia de Qualidade da Empresa ?	Confiabilidade	Segurança	Tangibilidade	Empatia	Responsividade (capacidade de resposta)
F1	Gerar valor econômico continuamente						
F2	Garantir estrutura de capital robusta e balanceada						
F3	Manter UN's sustentáveis e rentáveis						
F4	Assegurar estrutura de suporte competitivo						
C1	Disponibilidade e eficiência diferenciadas no uso e gestão de bens de produção						
C2	Portfólio de soluções adequado às necessidades dos clientes						
C3	Excelência na entrega do Serviço contratado						
C4	Impacto positivo no meio ambiente						
C5	Presença em locais estratégicos para o cliente						
C6	Relacionamento e vínculo com o Cliente						
C7	Entendimento do negócio e aplicação do cliente						
P1	Gerir relações estratégicas com clientes						
A1	Enraizar a disciplina em processos						
A2	Assegurar práticas de sustentabilidade						
A3	Ter um time engajado com os valores e a estratégia organizacional						
A4	Ter profissionais comprometidos e qualificados						
A5	Gerir modelos de negócio consistentes com a proposta de valor						
A7	Assegurar racionalização de recursos						
A8	Procurar continuamente inovações que agreguem valor aos negócios e aos clientes						

## **APÊNDICE C: MENSAGENS ENVIADAS AOS CLIENTES**

### **Mensagem inicial:**

Prezado(a) Cliente,

Buscando avaliar a qualidade do serviço de manutenção da empresa Sotreq e adequá-lo às suas necessidades, solicitamos sua colaboração em responder o questionário em anexo.

Suas respostas serão analisadas, mantidas em absoluto sigilo pela nossa equipe e indicarão o caminho que a Sotreq deverá seguir para atender às suas expectativas em relação aos serviços prestados buscando melhorias para melhor atendê-los.

Assim, por favor responda ao questionário e devolva-o para o e-mail [rafael.guerreiro@sotreq.com.br](mailto:rafael.guerreiro@sotreq.com.br) até o dia 15 de outubro, no mesmo formato de arquivo em que está sendo enviado (Excel). O ideal é que o questionário seja respondido pela pessoa que tem mais contato com os nossos colaboradores. Assim, caso deseje, sinta-se à vontade para encaminhar esta mensagem para outra pessoa.

Muito obrigado pela colaboração. Caso tenha alguma dúvida, por favor entre em contato.

### **Mensagem lembrando o prazo para resposta:**

Prezado(a) Cliente, Ainda não recebemos sua resposta ao questionário em anexo. Por favor, preencha-o e nos envie de volta até o dia 15/10. Sua opinião é realmente importante e irá influenciar as decisões que serão tomadas pela Sotreq para melhorar a qualidade do serviço de apreciação técnica de modelo. Esperamos poder contar com sua colaboração.

## APÊNDICE D: QUESTIONÁRIO APLICADO AOS CLIENTES

Prezado cliente,

1 - Na próxima aba você encontrará um questionário desenvolvido para avaliar a qualidade do serviço prestado pela empresa SOTREQ.

2 - Esse questionário possui 19 declarações relacionadas às diversas características que influenciam na qualidade de um serviço. Aplicando notas de 1 a 9, você irá quantificar dois diferentes níveis de qualidade do serviço: o nível mínimo e o nível desejado.

3 - A nota do nível mínimo representa o nível de qualidade mais baixo que você ainda considera aceitável.

4 - A nota do nível desejado representa o nível de qualidade que você gostaria que o serviço tivesse para que você ficasse totalmente satisfeito(a).

5 - Conceitualmente, a nota aplicada ao nível mínimo será sempre menor ou igual à nota aplicada ao nível desejado.

Por fim, para cada uma das declarações você irá aplicar uma nota para representar **sua opinião** sobre o serviço prestado pela SOTREQ. Essa nota é totalmente livre, não tendo relação com as notas do nível mínimo ou do nível desejado.

INFORMAÇÕES	
Quantos funcionários a sua empresa possui aproximadamente ?	
Qual o setor que sua empresa atua ?	
Há quanto tempo utiliza os serviços da Sotreq ?	
Quantos máquinas Caterpillar você possui ?	
Quantos máquinas possuem contratos de manutenção preventiva ?	

Para cada uma das declarações a seguir, por favor marque um "X" abaixo de um dos números nos

campos sombreados para indicar:

(a) na primeira coluna, o seu nível mínimo do serviço, ou seja, o nível de qualidade mais baixo que

você ainda considera aceitável;

(b) na segunda coluna, o seu nível desejado do serviço, ou seja, o nível de qualidade que você

gostaria que o serviço tivesse para que você ficasse totalmente satisfeito(a); e

(c) na terceira coluna, a sua opinião sobre o serviço prestado pela Sotreq.

Lembre-se que, conceitualmente, a nota do nível mínimo será sempre menor ou igual à nota do

nível desejado.





Centro de Ciências Naturais e Tecnologia Curso de  
Graduação em Engenharia de Produção Tv. Enéas  
Pinheiro, nº 2626 - Marco  
CEP: 66095-100 Belém - PA  
[www.uepa.br](http://www.uepa.br)