



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS

CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

ANDREW LUIZ RODRIGUES BEZERRA

**APLICAÇÃO DA ESCALA SERVQUAL PARA A ANÁLISE DA QUALIDADE DOS
SERVIÇOS NAS ACADEMIAS DE MUSCULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE
ANGICOS E MACAU**

ANGICOS

2019

ANDREW LUIZ RODRIGUES BEZERRA

**APLICAÇÃO DA ESCALA SERVQUAL PARA A ANÁLISE DA QUALIDADE DOS
SERVIÇOS NAS ACADEMIAS DE MUSCULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE
ANGICOS E MACAU**

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador: Lucas Ambrósio Bezerra de Oliveira, Prof. Dr.

ANGICOS

2019

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

B574a Bezerra, Andrew Luiz Rodrigues Bezerra.
APLICAÇÃO DA ESCALA SERVQUAL PARA A ANÁLISE DA
QUALIDADE DOS SERVIÇO NAS ACADEMIAS DE MUSCULAÇÃO
DOS MUNICÍPIOS DE ANGICOS E MACAU / Andrew Luiz
Rodrigues Bezerra Bezerra. - 2019.
104 f. : il.

Orientador: Lucas Ambrósio Bezerra de Oliveira
Oliveira.

Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Engenharia de
Produção, 2019.

1. Qualidade. 2. Serviços. 3. Expectativa. 4.
Percepção. 5. SERVQUAL. I. Oliveira, Lucas Ambrósio
Bezerra de Oliveira, orient. II. Título.

ANDREW LUIZ RODRIGUES BEZERRA

**APLICAÇÃO DA ESCALA SERVQUAL PARA A ANÁLISE DA QUALIDADE DOS
SERVIÇO NAS ACADEMIAS DE MUSCULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE ANGICOS
E MACAU**

Monografia apresentada a Universidade
Federal Rural do Semi-Árido como requisito
para obtenção do título de Bacharel em
Engenharia de Produção.

Defendida em: 01 / 08 / 2019

BANCA EXAMINADORA


Lucas Ambrósio Bezerra de Oliveira, Prof. Dr. (UFERSA)
Presidente


Luciana Torres Correia de Mello, Prof. D.ra. (UFERSA)
Membro Examinador


Marianna Cruz Campos Pontarolo, Prof. M^a. (UFERSA)
Membro Examinador


Mariana Simão Brasil de Oliveira, Prof. Bel. (UFERSA)
Membro Examinador

Dedico o presente trabalho e esta grande conquista primeiramente a Deus e a virgem Maria, por sempre me darem forças, persistência e discernimento para vencer cada etapa, cada desafio surgido e me fazerem vencer o meu único e maior adversário: eu mesmo.

Aos meus pais pelo imenso apoio, paciência e persistência para que eu chegasse até aqui e fosse possível ir sempre além. Este é apenas o bater de asas inicial; o voo virá em seguida.

AGRADECIMENTOS

Gratidão sobretudo a Deus e a grande Virgem Maria por jamais permitirem que eu me perdesse no caminho, me perdoando a cada erro e me fazendo ver o lado bom de todas as situações delicadas que passei para chegar até aqui, permitindo-me evoluir e hoje chegar aqui um homem honrado.

Agradeço a toda a minha família, sem exceções e em especial ao meu pai Luiz Alves Bezerra, a minha mãe Aldenise da Silva Rodrigues, aos meus avós maternos, Maria Dalvanir da Silva e Manoel Rodrigues, e paternos Cleonice Bezerra e Francisco Bezerra, por serem base forte, sustento e asas para voar durante toda minha vida. Agradeço pelo incentivo, pela força, pela esperança, pelas orações, pela persistência e principalmente pelos exemplos e ensinamentos.

Agradeço a minha namorada Laís Silva por acreditar, por estar junto, por orar e por sempre me tranquilizar em momentos difíceis e sempre me fazer acreditar novamente que eu era capaz. Obrigado pelo incentivo, pelo companheirismo e por andar lado a lado nessa caminhada.

Agradeço aos verdadeiros amigos que a vida me deu: pelo apoio, pelo incentivo diário e por eternizarem a expressão “Vai dar certo!” sempre que conversávamos. Não é possível que eu lhes faça o mesmo que por mim fizeram, de modo que o que me foi de inigualável valor.

Ao meu orientador Lucas Ambrósio Bezerra de Oliveira por todos os ensinamentos repassados e por toda a dedicação, incentivo e colaboração na elaboração desse trabalho de forma tão humilde e sempre bem-humorada: meu muito obrigado, professor!

Agradeço, por fim, a todas as pessoas que, baseadas no que quer que fosse, duvidaram da minha capacidade de alcançar um objetivo desse porte e ainda ansiar alçar voos mais altos. Não há ressentimento, há gratidão, verdadeira e genuína, pois também me foram de grande estímulo, afinal.

Eternamente grato a todos!

*“Todo homem morre, mas nem todo
homem vive”.*

(Sir William Wallace)

RESUMO

Em resposta ao aumento do sedentarismo e de doenças relacionadas a estilos de vida pouco saudáveis, a demanda por atividades que promovem a saúde apresenta constante aumento ao longo dos últimos anos. Dentre as modalidades esportivas que relatam as maiores adesões está a musculação, que visa desenvolver o corpo e promover a saúde de uma forma geral através de movimentos resistivos usando pesos. No entanto, somente a busca por melhores condições de saúde não garante às organizações uma fidelização vitalícia ou incondicional por parte dos clientes, surgindo a necessidade de as empresas analisarem o próprio desempenho através da percepção da qualidade sob a ótica do cliente acerca do serviço que oferecem. O presente trabalho analisou a qualidade dos serviços das academias de musculação dos municípios de Angicos/RN e Macau/RN através da metodologia SERVQUAL, validando os dados da pesquisa por meio do alfa de *Cronbach*, este não apresentando valores inferiores a 0,67, e identificando médias, medianas e desvios para os itens, então subdivididos nas cinco dimensões da qualidade nos serviços, identificando as diferenças numéricas (Gaps) entre as expectativas e percepções dos clientes em relação ao serviço disponibilizado pelas academias, tendo desempenho dimensional (Gap) de forma que: Confiabilidade (-1,32), Segurança (-1,09), Empatia (-0,92) e Responsividade (-0,85), destacando ainda os principais itens que contribuíram para o desempenho negativo de todas as dimensões. Analisados os desempenhos de cada dimensão em uma análise geral, foram desenvolvidas análises similares para os municípios abrangidos na pesquisa, além da montagem do perfil do cliente e da verificação da similaridade estatística dos desempenhos dos municípios através do teste t de *Student*, tendo este apresentado resultado negativo, o que fora refletido na impossibilidade final no desenvolvimento do modelo de regressão linear para os dados da pesquisa. Ao final do trabalho, foram propostas melhorias baseadas na priorização através de quartis para as maiores expectativas, menores percepções e maiores Gaps críticos identificados, de modo que estes, uma vez identificados, possam ser mitigados.

Palavras-chave: Qualidade. Serviços. Expectativa. Percepção. SERVQUAL.

ABSTRACT

In response to the increase in physical inactivity and unhealthy lifestyle-related illnesses, the demand for health-promoting activities has steadily increased over the past few years. Among the sports that report the highest adhesions is the bodybuilding, which aims to develop the body and promote health in general through resistive movements using weights. However, only the pursuit of better health does not guarantee organizations lifelong or unconditional customer loyalty, and companies need to analyze their performance through the perception of quality from the customer's perspective about the service they offer. . The present work analyzed the quality of the services of the weight training academies of the municipalities of Angicos / RN and Macau / RN through the SERVQUAL methodology, validating the research data using Cronbach's alpha, which did not present values below 0.67, and identifying averages, medians and deviations for the items, then subdivided into the five dimensions of service quality, identifying the numerical differences (Gaps) between the expectations and perceptions of customers regarding the service provided by gyms, having dimensional performance (Gap) Reliability (-1.32), Security (-1.09), Empathy (-0.92) and Responsiveness (-0.85), highlighting the main items that contributed to the negative performance of all dimensions. Analyzing the performance of each dimension in a general analysis, similar analyzes were developed for the municipalities covered in the research, as well as assembling the customer profile and verifying the statistical similarity of the municipalities' performance through the Student's t-test. negative, which was reflected in the final impossibility in the development of the linear regression model for the research data. At the end of the work, improvements based on Quartis prioritization were proposed for the highest expectations, lowest perceptions and highest identified critical Gaps so that once identified they can be mitigated.

Keywords: Analysis: Quality. Services. Expectancy. Perception. SERVQUAL.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura do trabalho de conclusão de curso	21
Figura 2 - Localização dos Gaps do modelo SERVQUAL	39
Figura 3 - Questionário SERVQUAL aplicado	43
Figura 4 - Escala Likert figurada	44
Figura 5 - Intervalos de priorização dos Quartis	49
Figura 6 - Sequência de elaboração do trabalho	50
Figura 7 – T-crítico e t-estatístico para as expectativas	84
Figura 8 - T-crítico e t-estatístico para as percepções	85

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Crescimento da economia mundial para 2019	25
Gráfico 2 - Crescimento do PIB dos países em desenvolvimento (2019)	26
Gráfico 3 - Desempenho da dimensão Tangibilidade na pesquisa	65
Gráfico 4 - Desempenho da dimensão Confiabilidade na pesquisa	66
Gráfico 5 - Desempenho da dimensão Responsividade na pesquisa	67
Gráfico 6 - Desempenho da dimensão Segurança na pesquisa	67
Gráfico 7 - Desempenho da dimensão Empatia	68
Gráfico 8 - Desempenho geral de todas as dimensões	69
Gráfico 9 - Desempenho da dimensão Tangibilidade no município de Angicos	73
Gráfico 10 - Desempenho da dimensão Confiabilidade no município de Angicos	74
Gráfico 11 - Desempenho da dimensão Segurança no município de Angicos	75
Gráfico 12 - Desempenho da dimensão Responsividade no município de Angicos	75
Gráfico 13 - Desempenho da dimensão Empatia no município de Angicos	76
Gráfico 14 - Desempenho geral do município de Angicos	77
Gráfico 15 - Desempenho da dimensão Tangibilidade no município de Macau	79
Gráfico 16 - Desempenho da dimensão Confiabilidade no município de Macau	80
Gráfico 17 - Desempenho da dimensão Empatia no município de Macau	80
Gráfico 18 - Desempenho da dimensão Segurança no município de Macau	81
Gráfico 19 - Desempenho da dimensão Responsividade no município de Macau	82
Gráfico 20 - Desempenho geral do município de Macau	82

LISTA DE QUADROS

Quadro 3 – Dimensões da qualidade nos serviços	33
Quadro 4 - Exemplo de questionário SERVQUAL	38
Quadro 5 - Resumo do modelo de regressão linear para Angicos.....	86
Quadro 6 - Resumo do modelo de regressão linear para Macau	87

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Receitas do setor de serviços brasileiro (2016)	27
Tabela 2 - Questões de avaliação da qualidade global dos serviços	48
Tabela 3 - Idade, sexo e cidade dos respondentes	52
Tabela 4 - Escolaridade e dos participantes.....	53
Tabela 5 - Tempos de referência e frequência semanal dos participantes.....	53
Tabela 6 - Experiências e avaliações de serviços anteriores	54
Tabela 7 - Alfas de Cronbach	55
Tabela 8 - Dados estatísticos descritivos	57
Tabela 9 - Expectativas observadas	59
Tabela 10 - Percepções observadas	61
Tabela 11 - Gaps por item	63
Tabela 12 - GAPs por dimensão.....	69
Tabela 13 - GAPs por item de Angicos e Macau	71
Tabela 14 - GAPs por dimensão e geral no município de Angicos.....	72
Tabela 15 - GAPs por dimensão e geral do município de Macau	77
Tabela 16 -Teste-t para comparação de médias das expectativas	84
Tabela 17 - Teste-t para comparação de médias das percepções	85
Tabela 18 - Média dos itens 4 e 6 da análise da qualidade global.....	86
Tabela 19 - Resultado geral das expectativas	88
Tabela 20 - Resultado geral das percepções.....	89
Tabela 21 - Resultado geral dos GAPs.....	89
Tabela 22 - Resultado das expectativas do município de Angicos	90
Tabela 23 - Resultados das percepções para o município de Angicos	90
Tabela 24 - GAPs do município de Angicos	90
Tabela 25 - Resultado das expectativas para o município de Macau	91
Tabela 26 - Resultado das percepções do município de Macau	92
Tabela 27 - GAPs do município de Macau.....	92

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 CONTEXTO E PROBLEMÁTICA	17
1.2 OBJETIVOS	19
1.2.1 Objetivo geral.....	19
1.2.2 Objetivos específicos	19
1.3 JUSTIFICATIVA	20
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE QUALIDADE	22
2.2 O SETOR DE SERVIÇOS NO MUNDO	24
2.3 O SETOR DE SERVIÇOS NO BRASIL	26
2.4 O SETOR DE SERVIÇOS E AS ACADEMIAS DE MUSCULAÇÃO	28
2.5 QUALIDADE EM SERVIÇOS	30
2.6 DIMENSÕES DA QUALIDADE EM SERVIÇOS.....	32
2.7 MODELOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM SERVIÇOS	34
2.8 SERVQUAL.....	36
2.8.1 Gap 1 – Diferença entre as expectativas dos usuários e as percepções dos gerentes sobre essas expectativas	39
2.8.2 Gap 2 – Diferença entre percepção dos gerentes sobre as expectativas dos usuários e a especificação de qualidade nos serviços.....	40
2.8.3 Gap 3 – Diferença entre a especificação de qualidade nos serviços e os serviços realmente oferecidos.	40
2.8.4 Gap 4 – Diferença entre os serviços oferecidos e aquilo que é comunicado ao usuário.	41
2.8.5 Gap 5 – Diferença entre o que o usuário espera receber e a percepção que ele tem dos serviços oferecidos.	41
3 METODOLOGIA.....	42
3.1 ALFA DE CRONBACH	45
3.2 TESTE ESTATÍSTICO DE DIFERENÇA DE MÉDIAS (T DE STUDENT).....	46
3.3 REGRESSÃO LINEAR	47
3.4 QUARTIS	49
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	51
4.1 PERFIL DOS CLIENTES DAS ACADEMIAS DE ANGICOS E MACAU	51
4.2 CALCULO E INTERPRETAÇÃO DO ALFA DE CRONBACH	55

4.3 ANÁLISE DESCRITIVA	57
4.4 ANÁLISE DAS EXPECTATIVAS	59
4.5 ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES	61
4.6 ANÁLISE DOS GAPS	62
4.6.1 Análise dos <i>GAP's</i> por item	63
4.6.2 Análise dos <i>GAP's</i> por dimensão	65
4.6.3 Análise dos <i>GAP's</i> por município	71
4.6.4 Análise dos <i>GAP's</i> por dimensão do município de Angicos	72
4.6.5 Análise dos <i>GAP's</i> por dimensão do município de Macau	77
4.7 TESTE T DE STUDENT	83
4.8 MODELO DE REGRESSÃO LINEAR.....	86
4.8.1 Modelo de regressão linear dos resultados do município de Angicos/RN	86
4.9 ANÁLISE DOS QUARTÍIS	88
4.9.1 Análise geral	88
4.9.2 Análise de quartis para o município de Angicos	89
4.9.3 Análise de quartis para o município de Macau.....	91
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96

1 INTRODUÇÃO

Cada vez mais surgem situações que exigem discernimento, comparação e decisão quanto a produtos e serviços, separando o que serve para consumo, de forma geral, e o que, de forma particular e de acordo com preferências, não convém, sendo a qualidade percebida o fator primordial para a diferenciação e decisão de aquisição entre produtos. É fácil comparar a textura, a cor, o formato, o perfume e até o sabor de um produto, porém, avaliar um serviço é uma tarefa bem mais complexa e exige métodos especiais para avaliar sua conformidade e a satisfação do cliente ao consumi-lo (PARASURAMAN, BERRY, ZEITHAML, 1985).

O bem físico é tangível e planejado antes de sua produção, sendo possível adquiri-lo apenas após este ter sido produzido e avaliado para só então ser distribuído e ficar disponível ao cliente com a qualidade planejada. O serviço, de característica intangível, é adquirido e só posteriormente produzido, sendo consumido simultaneamente a sua produção, com seus erros e acertos. O serviço, comumente, é julgado pelo seu desempenho em relação ao que oferece e pela experiência do consumidor em serviços similares, podendo sofrer interpretações e julgamentos diferentes, conforme o prestador do serviço e o usuário em questão, sendo essa diferenciação de qualidade o ponto principal da concorrência atual entre empresas do tipo prestadoras de serviços (HOROVITZ, 1993).

Os serviços ainda apresentam outras três características importantes: a variabilidade, que diz respeito à quando, onde e a quem os serviços são fornecidos; a inseparabilidade, que diz respeito a característica dos serviços de serem produzidos no mesmo momento em que são consumidos; e a perecibilidade, que nada mais é do que a incapacidade de armazenamento prévio de um serviço (LOURENÇO, KNOP, 2011). É válido frisar, também, que a satisfação do cliente depende também do modo que o fornecedor do serviço interage com o cliente, sendo mais um dos muitos detalhes envolvidos na complexa tarefa de moldar o serviço de modo que ofereça a maior satisfação das expectativas do cliente.

Dentre os muitos tipos de serviços e as inúmeras empresas prestadoras, destacam-se as academias de musculação e, por se tratarem de empresas do tipo prestadoras de serviços, questões envolvendo diferenciais competitivos, identificação de atributos importantes e a garantia da qualidade nos serviços prestados são de vital importância para a satisfação do cliente e para a manutenção e continuidade das atividades da empresa. Define-se formalmente a qualidade em serviço como o grau e o tipo de discrepância entre as percepções e as

expectativas dos usuários, sugerindo que todos eles, de maneira geral, empregam aspectos semelhantes do serviço para avaliação da qualidade (PARASURAMAN, ZEITHAML, BERRY, 1985).

Maquinário em boas condições e sempre à disposição, água fresca, espaço amplo, multimodalidade esportiva, instrutor sempre disponível, horário diferenciado, música do tipo apreciada pelo cliente, no volume adequado e atendimento de profissionais da saúde podem ser exemplos de possíveis atributos essenciais e diferenciais na satisfação de um determinado cliente, ao passo que outro cliente da mesma empresa enfatize e se satisfaça apenas com alguns destes atributos ou com outros totalmente diferentes, tornando a identificação dos principais atributos de suma importância para as empresas dessa natureza. Identificar os principais atributos que agregam valor ao cliente além de necessário torna-se uma forma de otimizar os investimentos.

Frente a forte concorrência do mercado, este trabalho se propõe a verificar a qualidade dos serviços e a satisfação dos clientes das academias de musculação dos municípios de Macau e Angicos.

1.1 CONTEXTO E PROBLEMÁTICA

Em resposta ao aumento dos índices de doenças causadas pelo sedentarismo (*global action plan on physical activity* – OMS), de suas possíveis sequelas, bem como em resposta aos danos psicológicos e sociais causados pelos estilos de vida sedentários, houve um aumento expressivo da preocupação e do cuidado em relação à saúde ao longo do tempo. Cidadãos, antes acostumados a hábitos aparentemente inofensivos, se deram conta por meio de reflexos em sua saúde, bem como tiveram acesso a estudos epidemiológicos que demonstravam que a inatividade física aumentava substancialmente a incidência relativa de doenças arteriais coronarianas (45%), infartos agudos do miocárdio (60%), hipertensão arterial (30%), câncer de cólon (41%), câncer de mama (31%), diabetes do tipo II (50%) e osteoporose (59%) (KATZMARZYK, JANSSEN, 2004).

Algumas evidências indicam, inclusive, que a inatividade física está diretamente associada à mortalidade, obesidade, maior incidência de queda e debilidade física em idosos, sintomas de depressão, demência, ansiedade e de muitos casos de alterações do humor (GREGG, PEREIRA, CASPERSEN, 2000), tornando a inatividade física – chamada de sedentarismo - um dos grandes problemas de saúde pública da sociedade moderna. O ambiente moderno mudou drasticamente o modo com que vivemos há milhões de anos. A atividade física, crucial em tempos de caça, coleta e defesa pessoal, tornou-se dispensável. O homem, outrora fisicamente ativo e nômade, tornou-se sedentário, passando a observar os efeitos dessa mudança em escalas cada vez maiores e mais graves. O exercício físico, então, torna-se uma das ferramentas terapêuticas mais importantes na promoção de saúde.

A prática de atividades físicas regulares e de intensidade fraca a moderada é capaz de gerar mecanismos de prevenção e promoção à saúde, bem como o aumento do desempenho físico. Estudos têm mostrado os benefícios que as atividades físicas trazem ao estado físico e psicológico do ser humano e uma dessas atividades que possuem destaque é a musculação que, apesar de ser uma atividade promotora muito eficiente da saúde e bem estar, assim como qualquer outra atividade praticada pelo ser humano, necessita reter constantemente o interesse do praticante para que assim este continue praticando e possa colher as benesses que os exercícios físicos proporcionam (HENRIKSEN, 2002).

Para que os praticantes de exercícios físicos continuem a frequentar academias, estas necessitam possuir uma boa qualidade nos serviços que oferecem, de forma geral, bem como

diferenciais competitivos que facilitem a percepção do cliente em relação à qualidade dos serviços ofertados. Frente os diferentes perfis de clientes e também às diferentes necessidades, constantes modificações e atualizações de exercícios, alimentação, posturas, maquinários e do ambiente comum da academia, questiona-se: **as academias das cidades de Angicos/RN e Macau/RN atendem às expectativas de qualidade dos clientes quanto à confiabilidade, responsividade, segurança, empatia e demais características as quais os clientes esperam?**

1.2 OBJETIVOS

O presente trabalho será desenvolvido de modo a alcançar os seguintes objetivos:

1.2.1 Objetivo geral

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar a qualidade dos serviços das academias de musculação dos municípios de Angicos/RN e Macau/RN.

1.2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar e definir o perfil amostral dos participantes da pesquisa;
- Identificar e analisar utilizando o método SERVQUAL as expectativas, percepções e GAPS dos clientes das academias de Angicos/RN e Macau/RN;
- Identificar e analisar pelo teste t de *Student* se há diferenças estatisticamente significativas nas expectativas e percepções dos clientes de cada município;
- Elaborar o modelo de regressão linear para os dados da pesquisa;
- Propor priorizações por meio da análise de quartis;
- Sugerir métodos de mitigação às falhas encontradas.

1.3 JUSTIFICATIVA

O estudo justifica-se por meio da prática regular de exercícios, o indivíduo tende a aumentar a sua confiança, o nível de memória e concentração, apresentar reflexos mais apurados, aumentar os níveis de HDL (o bom colesterol, lipoproteína de alta densidade) e diminuir os níveis de LDL (o mau colesterol), além de uma variação positiva no humor diário para pessoas com depressão moderada ou branda. Justifica-se como um instrumento de alerta às academias de musculação e aos sedentários, que possuem duas vezes mais facilidades para desenvolver doenças respiratórias e cardíacas. Além de auxiliar nessas doenças, a musculação regula a taxa de açúcar no sangue, diminuindo o risco de diabetes, além de os exercícios retardarem o processo de envelhecimento ao fortalecer os músculos e o coração (BARBANTI, 2004).

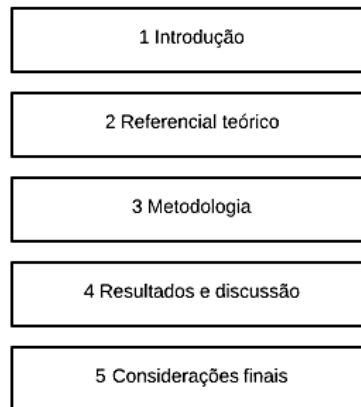
Com o tipo e a sobrecarga adequada, o treinamento com pesos gera na matriz óssea uma mineralização que são fundamentais na manutenção e construção da massa óssea. A prática da musculação faz com que ocorra uma liberação de hormônios acumulados durante os momentos de funcionando dessa forma como um tranquilizante natural, sobretudo a população universitária, parcela considerável da população de um dos municípios alvo, propiciando aos indivíduos uma sensação de bem-estar (DANTAS, 2003). Faz-se necessário, além de estudos técnicos quanto a abordagens gerais sobre exercícios físicos, nutrição e toda a psicologia envolvida à nível de sociedade, o pronto atendimento de requisitos considerados importantes do ponto de vista do cliente, para que, assim, estes sintam-se motivados e confortáveis no ambiente que vai livrá-los do sedentarismo, da monotonia e de outras inúmeras doenças.

Por fim, o presente trabalho justifica-se como um referencial para todas as empresas do tipo academias de musculação de ambas as localidades delimitadas, bem como uma ferramenta de autoavaliação e um modo de melhoria contínua das academias, que agora possuirão os pontos focais reais das expectativas e das percepções dos clientes de sua localidade, podendo utilizar os pontos abordados na pesquisa para desenvolver seus diferenciais competitivos.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Para um maior entendimento ao leitor, o presente trabalho de conclusão de curso foi estruturado em 5 capítulos, incluindo a presente Introdução (Figura 1).

Figura 1 - Estrutura do trabalho de conclusão de curso



Fonte: Autor (2019)

No capítulo 2, foram abordados temas chave para o trabalho, contemplando a qualidade e a evolução dos seus conceitos, o setor de serviços no Brasil e no mundo e o setor de serviços no contexto das academias de musculação. Foram abordados conceitos acerca da qualidade nos serviços e as dimensões as quais a qualidade nos serviços se divide, explicando alguns dos modelos mais difundidos para a mensuração da qualidade no setor de serviços, abordando em destaque o modelo SERVQUAL.

No capítulo 3 são apresentados os aspectos metodológicos bem como os procedimentos de análises de dados que foram utilizados, como a caracterização da pesquisa, os instrumentos de coleta e análise de dados e o estudo de caso.

No capítulo 4 são apresentados os resultados e a análise dos resultados da pesquisa. Por fim, no capítulo 5, encontram-se as considerações finais para o trabalho que também constam as propostas de melhoria desenvolvidas pelo autor.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Existem inúmeras definições oficiais para a qualidade, sendo impossível conceituá-la de forma geral, uma vez que, além das definições amplamente aceitas, cada indivíduo possui a sua própria definição a respeito de um mesmo produto ou serviço, tendo estes consumidores pontos em concordância e outros totalmente diferentes. A forma como a qualidade é definida e entendida pelos que fazem parte de uma organização reflete diretamente nas suas rotinas produtivas e estas, por sua vez, definem diretamente a satisfação do cliente. Antigamente, a qualidade referia-se à capacidade de um produto estar em conformidade com suas especificações (CROSBY, 1986).

Hoje, no entanto, a qualidade incorpora aspectos relacionados ao mercado, de modo que passou a ser associada à superação das expectativas do cliente (CARVALHO, 2012). Contudo, a qualidade sofreu diversas modificações ao longo do tempo, passando de breves e ineficientes conceitos até o nível robusto e bem fundamentado que a conhecemos hodiernamente.

2.1 EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE QUALIDADE

é importante salientar que o desenvolvimento de todos os conceitos e abordagens da qualidade, bem como de suas ferramentas, aconteceu ao longo do tempo e, ao decorrer desse desenvolvimento, dividiu-se o estudo da qualidade nos períodos que ficaram conhecidos como as eras da qualidade. No que viria a ser conhecida como a era da inspeção total, a qualidade dos produtos era verificada apenas no final do processo produtivo, sendo inspecionados 100% dos produtos, tendo a qualidade como o foco no produto, tornando elevadas as taxas de desperdícios, refugo e ineficiência, pois não se buscava analisar a causa e tampouco buscar soluções, além do aumento significativo dos custos de produção (OAKLAND, 1994).

Iniciada com os trabalhos de Shewhart e em decorrência da produção em massa, a segunda era da qualidade, conhecida como a era do controle estatístico de qualidade, tendo a qualidade como foco no processo, inovou ao adotar o controle estatístico de qualidade, diminuindo os custos com inspeção que, antes feitos em todos os produtos produzidos, agora seria feito por amostragem, inferindo a qualidade do produzido através da análise de uma

amostra do todo, além da adoção de procedimentos com base estatística e a criação de um setor interno de controle da qualidade, desenvolvendo, assim, métodos menos dispendiosos, mais rápidos e relativamente mais precisos em relação a era anterior (BRAVO, 2003).

A terceira era da qualidade, conhecida como a era da garantia da qualidade e iniciada ao final da segunda guerra mundial, tinha a qualidade como foco no sistema e estabeleceu mudanças significativas no mundo todo. Iniciada no Japão pós-guerra, e encabeçadas por Deming e Juran, a nova abordagem unia a satisfação do cliente com à adequação ao uso do produto oferecido e a responsabilidade quanto a qualidade passou a ser de toda a empresa, compreendendo agora todos os níveis hierárquicos das organizações, passando agora a ser abordada desde a etapa de desenvolvimento do produto até chegar ao consumidor final, exigindo que todos os funcionários devem estar envolvidos e comprometidos com as atividades de melhoria da qualidade (CARVALHO, 2012).

Após todo o leque de melhorias sugeridas desde o início pelos gurus da qualidade terem elevado o potencial, a eficiência econômica e produtiva das empresas, a frequente concorrência entre elas elevou o patamar da qualidade que agora seria vista não mais como um conjunto de fatores para atender as necessidades do cliente, mas sim como uma arma que a organização dispõe para obter vantagem competitiva face aos concorrentes (CARDOSO, 2001).

Essa era ficou conhecida como a era da gestão estratégica da qualidade, tendo agora a qualidade com foco no negócio, a qual trabalha uma abordagem que objetiva a melhoria contínua de seus processos, produtos e serviços, atingindo todo o meio organizacional. O melhoramento contínuo busca fortalecer a produtividade e a rentabilidade da organização, bem como diminuir os custos, eliminar desperdícios, gargalos, retrabalhos, reclamações e devoluções nos processos e em atividades que agreguem valor ao cliente, fornecer produtos e serviços com perfeição que proporcionem satisfação às necessidades dos clientes interno e externo (OAKLAND, 1994).

Essa era e suas características refletem diretamente o modo de operação atual das empresas, modificando, em relação à era da garantia da qualidade, o modo individualizado que as empresas lidavam com a qualidade, passando a observarem-na como um fator crucial no diferencial competitivo (CARDOSO, 2001).

2.2 O SETOR DE SERVIÇOS NO MUNDO

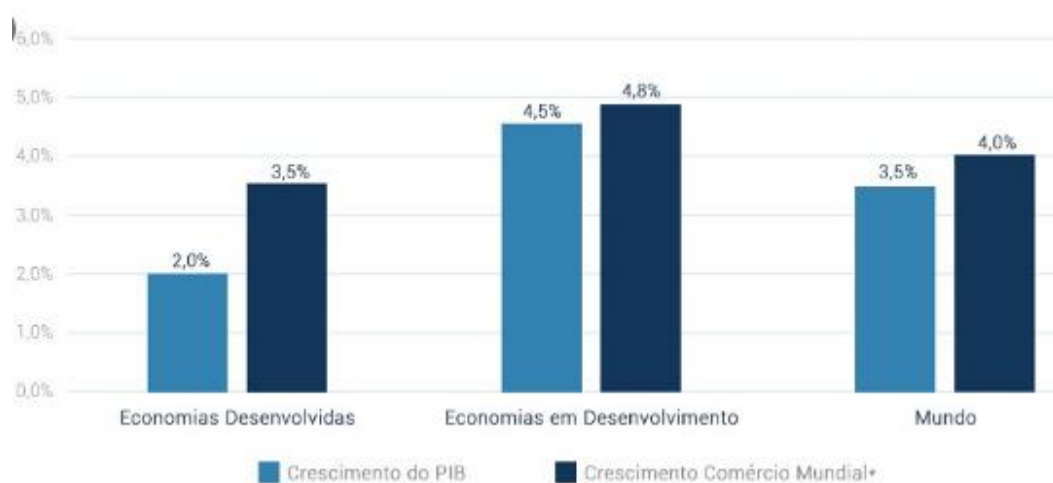
A economia de um país é representada e pode ser resumida em um conjunto de pessoas que praticam alguma atividade produtiva ou população economicamente ativa. Essas atividades estão distribuídas nos três setores da economia: setor primário, setor secundário e setor terciário (FISHER, 1939). O setor primário é diretamente relacionado a produção através da exploração de recursos da naturais. Agricultura, mineração, pesca, pecuária, extrativismo vegetal e caça são alguns dos exemplos de atividades desse setor. O setor primário é o setor que fornece a matéria-prima para a indústria de transformação (SILVA, 2006) e é individualmente muito vulnerável, pois depende dos fenômenos da natureza, como chuvas, para obter produtividade desejada.

O setor secundário, por sua vez, é o setor responsável pela transformação dos *outputs* do setor primário em “*inputs*” dos setores produtivos pertencentes as indústrias de transformação características do segundo setor, como produtoras de máquinas, roupas, alimentos, prédios, eletrônicos, automóveis, dentre outros (CNAE, 2015). O setor terciário, por sua vez, trata-se do setor econômico relacionado aos serviços (SILVA, 2006). Pode-se citar o comércio, a saúde, a educação, as telecomunicações, os serviços de informática, seguros, transporte, limpeza, serviços de alimentação, turismo, serviços bancários e administrativos, transportes etc. (CNAE, 2015). O terceiro setor é característico de países em desenvolvimento econômico e quanto mais rico é um país, maior é a presença de atividades do setor terciário (LOURENÇO, 2005).

Os serviços são de características não palpáveis, consistindo, basicamente, no ato de executar algo, de alguma forma, para alguém (KOTLER; KELLER, 2000). Trata-se, portanto, do processo econômico que de maneiras gerais e específicas cria valor do ponto de vista do cliente consumidor, além de proporcionar a estes benefícios e vantagens (LOVELOCK; WIRTZ, 2007). Diferentemente dos bens físicos, os serviços não podem ser observados, sentidos ou tocados antes de serem adquiridos, comprando, o cliente, apenas uma expectativa de satisfação de determinadas necessidades (KOTLER; KELLER, 2000), que envolvem muito mais que apenas o “*know how*” e podendo ser compreendido, também, como todos os detalhes que satisfazem as necessidades explícitas e implícitas dos clientes da forma mais completa possível no momento certo (LOURENÇO, KNOP, 2011).

De acordo com suas projeções para o ano de 2019, os países emergentes (em desenvolvimento) sofrerão aumento nos seus Produtos Internos Brutos (PIB) em uma escala de 4,5%, ao passo de que os países já desenvolvidos sofrerão uma percepção de 2,0% de crescimento desse mesmo indicador, sendo quase 50% de todo crescimento liderados pelo setor terciário (serviços) (FMI, 2019). O crescimento do PIB mundial, na mesma projeção, deve crescer cerca de 3,5% (FMI, 2019) em relação aos valores atuais e o crescimento do comércio mundial deve crescer cerca de 4,8%, 3,5% e 4,0%, respectivamente, como mostrado no Gráfico 1.

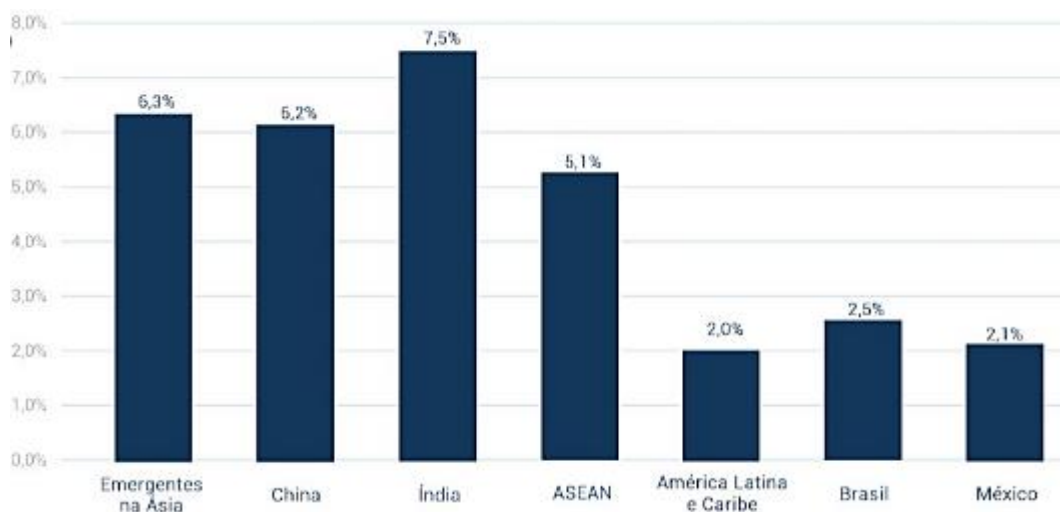
Gráfico 1 - Crescimento da economia mundial para 2019



Fonte: FMI (2019)

Dentre os países em desenvolvimento, os que possuem maiores previsões de crescimento são Índia (7,5%), Ásia (6,3%) e China, com previsão de 6,2% de crescimento, todos para o ano de 2019 (FMI, 2019), de acordo com o Gráfico 2. Na Índia, o setor de serviços é responsável por 33,5% dos empregos formais e é responsável por 48,9% do PIB, sendo responsável pelo crescimento de 7,7% da economia (SANTANDER, 2019), seguido pelos países emergentes da Ásia, que somaram crescimento do seu PIB em 6,3% (FMI, 2019). A participação do setor terciário da China, segunda colocada, é de, aproximadamente, 51,6% do PIB e emprega cerca de 56% da força de trabalho, sendo responsável por 7,8% do crescimento econômico anual do país somente entre 2018 e 2019 (WORLD BANK, 2019).

Gráfico 2 - Crescimento do PIB dos países em desenvolvimento (2019)



Fonte: FMI (2019)

O Brasil, na mesma pesquisa, aparece com uma previsão de crescimento do PIB de 2,5%, tendo o seu PIB, no ano anterior, sido composto por mais de 50% pelos ganhos e participações do setor terciário, mais precisamente do setor de serviços (FMI, 2019).

2.3 O SETOR DE SERVIÇOS NO BRASIL

O setor de serviços brasileiro é caracterizado por atividades de pouquíssima semelhança quanto ao porte das empresas, à remuneração média e à intensidade no uso de tecnologias (SILVA, 2006). Esse setor compreende, mas não se resume a: serviços prestados às famílias (alojamento, alimentação, atividades culturais, recreativas e esportivas, lavanderias, tinturarias, cabelereiros e serviços de beleza), atividades de ensino continuado (escolas de idiomas, ensino de esportes, artes e cultura), serviços de informação e comunicação que se subdividem em telecomunicações, tecnologia da informação, serviços audiovisuais (atividades de produção e pós-produção cinematográfica de vídeos, programas de televisão, distribuição de filmes, vídeos, exibição cinematográfica, atividades de rádio e televisão), edição e edição integrada à impressão, agências de notícias (DE NEGRI, CAVALCANTE, 2006).

Há, também, os serviços profissionais, administrativos e complementares, cujos exemplos são os serviços técnico-profissionais (atividades jurídicas, consultorias etc.), alugueis não imobiliários, intermediação de mão de obra, agências de viagens, vigilância e

segurança, serviços paisagísticos e de apoio administrativo (SILVA, 2006). Os serviços de transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio, por sua vez, são todas as modalidades de transportes (de cargas e passageiros), armazenamento, correios e outras atividades de entregas. Já as atividades imobiliárias, serviços de manutenção e reparação, são visões macro de serviços como manutenção e reparação de veículos, equipamentos de informática e comunicação, objetos pessoais e eletrodomésticos (JACINTO, RIBEIRO, 2015).

Outras atividades se referem a serviços auxiliares financeiros, esgoto, coleta, tratamento de resíduos e recuperação de materiais etc. (CNAE, 2015). Com destaque para os serviços auxiliares aos transportes e correio; Serviços profissionais, administrativos e complementares e os Serviços de informação e comunicação que, no ano de 2016, obtivera R\$ 414.744.167, R\$ 406.434.671 e R\$ 329.290.639 de receita operacional líquida, respectivamente (IBGE, 2016), de acordo com o Tabela 1.

Tabela 1 - Receitas do setor de serviços brasileiro (2016)

	Receita operacional líquida	Valor adicionado	Salários, retiradas e remunerações	Pessoal ocupado em 31/12	Número de empresas
1. Total	1.463.392.542	871.714.570	327.635.546	12.304.213	1.311.359
2. Serviços prestados às famílias	172.270.513	94.983.251	46.641.396	2.784.896	393.366
3. Serviços de informação e comunicação	329.290.639	167.911.126	53.752.329	1.003.840	101.495
4. Serviços profissionais, administrativos e complementares	406.434.671	300.114.968	117.136.731	4.914.703	421.105
5. Transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio	414.744.167	212.559.236	81.951.645	2.512.236	192.861
6. Atividades imobiliárias	36.317.768	27.032.316	4.678.809	219.287	57.978
7. Serviços de manutenção e reparação	23.324.860	14.632.181	7.768.941	409.768	100.893
8. Outras atividades de serviços	81.009.924	54.481.492	15.705.695	459.483	43.661

Fonte: IBGE (2016)

Nas últimas décadas, o desempenho das atividades que compõem o setor de serviços vem se destacando pelo dinamismo e pela crescente participação na produção econômica brasileira. Somente no ano de 2018, o setor foi responsável por 51,5% do Produto Interno

Bruto, que subiu 1,1% com as respectivas contribuições das atividades que subdividem o setor terciário no mesmo período. (IBGE, 2019),

2.4 O SETOR DE SERVIÇOS E AS ACADEMIAS DE MUSCULAÇÃO

O setor de serviços abrange a administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde humana e serviços sociais; informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas; os serviços domésticos; alojamento e alimentação; transporte, armazenagem, correios e outros serviços (SALM, SABOIA, CARVALHO, 1997). As empresas do tipo academias de musculação, serviços voltados à saúde humana, são exemplos importantes do setor de serviços e fazem parte de um mercado que, em 2018, movimentou 87,2 bilhões de dólares e, possuindo, no mesmo ano, cerca de 174 milhões de usuários e ainda 201 mil estabelecimentos prestadores desse tipo de serviço no Brasil (ACAD BRASIL, 2019).

As academias de musculação, em seu próprio desígnio, fazem referência e possuem apelo referente ao seu efeito mais popular: o aumento da massa muscular. Ainda Segundo Santarem (1999), os chamados exercícios resistidos (tipo praticado na musculação) ou exercícios contra a resistência corporal, geralmente são realizados com pesos, embora existam outras formas de oferecer resistência à contração muscular (SIMÃO, 2004). A musculação, atualmente, é muito recomendada para a manutenção do organismo e pode trazer ganhos para saúde e melhoria da qualidade de vida. A prática da musculação cresce constantemente em popularidade, tendo obtido 22% de crescimento apenas do ano de 2017 ao ano de 2018 no Brasil (ACAD BRASIL, 2019).

Os serviços, de forma geral, como os prestados pelas academias, possuem quatro características essenciais, a intangibilidade, a variabilidade, a inseparabilidade e a perecibilidade (HOFFMAN, BATESON, 2003), delas, decorrem as principais falhas e problemas típicos que as empresas prestadoras de serviços enfrentam. Como as academias de musculação pertencem ao setor de serviços, questões envolvendo diferenciais competitivos, identificação de atributos importantes e a garantia da qualidade nos serviços prestados, de forma geral, são de vital importância para a manutenção e continuidade das atividades empresariais (KOTLER, HAYES e BLOOM, 2004). Contudo, nesse tipo de serviço cada cliente possui necessidades, metas e limitações diferentes, o que torna a identificação e principalmente o alinhamento com suas necessidades um fator ainda mais importante para a empresa.

Para que um serviço seja efetivamente prestado, ou seja, com a qualidade alinhada as reais necessidades e expectativas do cliente, suas características críticas devem ser determinadas e, mais precisamente, os problemas atrelados a essas características – devido à natureza dos serviços - devem ser individualmente mitigados (KOTLER, ARMSTRONG, 1998), de forma a diminuir características indesejadas e aumentar as demais características positivas ou de mais facilmente previsibilidade e controle (HOFFMAN, BATESON, 2003), como mostrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Características, problemas e possíveis soluções na prestação de serviços

CARACTERÍSTICAS	PROBLEMAS	POSSÍVEIS SOLUÇÕES
Intangibilidade: Característica que impossibilita o cliente de tocar, sentir e ver o serviço.	Os serviços não podem ser tocados, não podem ser estocados e tampouco serem patenteados. Há, também, a dificuldade para determinar preços em serviços.	Uso de indícios tangíveis (qualidade da mobília, aparência do pessoal, qualidade das peças promocionais da empresa etc.); Uso de fontes pessoais de informações (amigos, família e líderes de opinião, que os clientes usam para obter informações sobre o serviço); Criação de sólida imagem organizacional (se ela for bem conhecida e respeitada, diminui o risco percebido por clientes em potencial ao fazer a escolha do provedor de serviços).
Inseparabilidade: Característica que reflete as interconexões entre o provedor de serviços, o cliente envolvido no recebimento do serviço e outros clientes que compartilham a experiência de serviço.	Conexão física do provedor de serviços com o serviço. Envolvimento do cliente no processo de produção do serviço.	Ênfase na seleção e treinamento de pessoal de contato com o público. Gerenciamento do cliente (exemplo: separar fumantes e não fumantes em um restaurante); Uso de múltiplas localizações (limitam a distância que o cliente tem de percorrer para comprar o serviço e fornecem pessoal próprio para servir o mercado local).
Variabilidade: Característica peculiar dos serviços que reflete a variação de consistência de uma transação de serviço para a seguinte.	A padronização e o controle de qualidade dos serviços são difíceis de conseguir. Quando o serviço envolve o elemento humano pode ocorrer variação na qualidade da prestação do serviço por parte do funcionário.	Customização: tirar vantagem da variação inerente a cada encontro de serviço desenvolvendo serviços que satisfaçam às exatas especificações de cada cliente; Padronização: reduzir a variabilidade na produção dos serviços por meio de treinamento intensivo dos provedores e/ou substituição do trabalho humano por máquinas.

Perecibilidade: Característica distinta dos serviços que não permite que eles sejam guardados, nem estocados, nem a capacidade não usada pode ser recuperada.	Demanda maior do que a oferta máxima possível (gerando esperas e clientes insatisfeitos, por exemplo). Demanda maior que o nível ótimo de oferta (pode resultar em serviços mal prestados); Demanda menor que o nível ótimo de oferta (os recursos da empresa são subutilizados e os custos operacionais aumentam desnecessariamente).	Fixação criativa de preços - ajuda a aplinar as flutuações de demanda, deslocando a demanda dos períodos de pico para os de pouco movimento; Sistema de reservas Desenvolvimento de serviços complementares – para minimizar o tempo de espera percebido pelo cliente; Utilização de funcionário de meio período. Compartilhamento de capacidade - estratégia para aumentar a oferta de serviços formando um tipo de cooperativa entre provedores de serviços, o que permite aos seus membros expandir sua oferta de serviço como um todo; Utilização de terceiros. Aumento da participação do cliente. Utilização de funcionário de meio período
--	--	---

Fonte: LOURENÇO, KNOP (2011).

Cada serviço ofertado possui, pela própria natureza e definição, as mesmas características de intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade. Porém, cada serviço possui, também, os seus problemas e suas possíveis soluções de forma individualizada, de acordo com o tipo de serviço e com o que o cliente tem como expectativa em relação ao consumo do serviço, sendo importante identificar os pontos que contribuem diretamente para a satisfação do cliente em termos de qualidade no serviço e tudo que a engloba (LOURENÇO, KNOP, 2011). É necessário, além da identificação dos pontos mais importantes, saber se todos os esforços estão sendo repassados ao cliente e que este esteja com suas expectativas o mais proximamente atendidas em relação ao serviço ofertado. Para que isso corra, é necessário que haja uma avaliação da qualidade do serviço que se pretende disponibilizar (BARRETO *et al.*, 2012).

2.5 QUALIDADE EM SERVIÇOS

Após o consumidor experimentar um serviço, ele consome todos os atributos inerentes à prestação do serviço, como acertos, falhas, pontos não totalmente atendidos e/ou não bem explorados, o desempenho de resposta da equipe, a forma com que lidam com o cliente etc. Outro evento importante ocorre no pós-consumo: a comparação (ABBAS, POSSAMAI,

2008). O cliente confronta o serviço em consumo ou consumido com serviços de mesmo objetivo em experiências anteriores, comparando suas expectativas com a experiência real que o serviço atual lhe proporciona ou proporcionou. O resultado dessa comparação (expectativa x realidade) e demais pontos críticos considerados importantes do ponto de vista do cliente é o foco principal das empresas prestadoras de serviços (PARASURAMAN, BERRY, ZEITHAML, 1985).

As expectativas são influenciadas pelas comunicações boca a boca, por necessidades pessoais, pelas experiências passadas e por atividades promocionais do setor de marketing, enquanto experiências reais são determinadas pela forma como uma organização presta seu serviço (KOTLER, ARMSTRONG, 1998). Ao considerar a qualidade do serviço em uma academia de musculação, os quesitos avaliados referem-se normalmente à disponibilidade e funcionamento dos aparelhos, resposta dos funcionários às necessidades dos clientes, capacitação dos professores, instalações, entre outros (SANTAREM, 1999). A importância relativa das várias dimensões da qualidade do serviço varia com o tipo de serviço e a qualidade percebida é resultado dos ativos tangíveis e intangíveis da organização, logo, para maximizá-la, é preciso investir nos ativos que contribuirão diretamente para sua formação (BITNER, GREMLER e ZEITHAML, 2014).

Porém, as características peculiares inerentes aos serviços (alto contato com o cliente, participação do cliente no processo, perecibilidade, não poder ser estocável, mão-de-obra intensiva, saída variável e possivelmente não padronizada, intangibilidade e dificuldade de mensurar a produtividade), dificultam a avaliação da qualidade em serviços (ABBAS, POSSAMAI, 2008). Parasuraman, Berry e Zeithaml (1985), isolaram os componentes da qualidade em itens críticos, para que a partir da avaliação destes pela aplicação de algum dos modelos de qualidade fosse possível mensurar a qualidade de forma efetiva.

O resultado da qualidade das atividades envolvendo serviços nada mais é do que a relação entre expectativas e resultados (desempenho do serviço). Pode ocorrer nessa análise, no entanto, três casos distintos: (P = percepção; E = expectativa)

- Situação 1: $P < E$ = **Cliente insatisfeito.**

Caso o resultado dos esforços seja, do ponto de vista do cliente, menor que as suas expectativas, o cliente sentir-se-á insatisfação.

- Situação 2: $P = E$ = **Cliente satisfeito.**

Caso o resultado da prestação do serviço seja igual a expectativa do cliente, ele ficará satisfeito. Porém, essa situação não garantirá a fidelidade do cliente, uma vez que este receber apenas o que esperava, podendo este optar por qualquer outra oferta de serviço que lhe proporcione os mesmos resultados.

- Situação 3: $P > E$ = **Cliente mais que satisfeito.**

Se o resultado do serviço for superior as expectativas do cliente, tem-se então um cliente plenamente satisfeito e surpreendido, de forma positiva, de maneira que este fique mais do que satisfeito com o serviço consumido e tenha maior probabilidade de tornar-se fiel a empresa.

Matematicamente, a fórmula utilizada nessas relações é $Q = P - E$, onde “P” é a parte do serviço que é percebida pelo cliente e “E” é a expectativa do cliente em relação ao serviço. Logo, um número negativo significaria que as expectativas não foram atingidas, enquanto um número positivo significaria o contrário (LAS CASAS, 2002). Em contrapartida, chegar a valores de expectativa e de desempenho do serviço (resultado) não é uma tarefa simples, sendo necessário identificar dimensões as quais o serviço será avaliado e o modelo mais adequado para chegar-se aos valores que posteriormente serão operados (PARASURAMAN, BERRY e ZEITHAML, 1988).

2.6 DIMENSÕES DA QUALIDADE EM SERVIÇOS

Parasuraman, Berry e Zeithaml (1985) identificaram as dimensões da qualidade nos serviços a partir de dez itens, inicialmente, considerados os mais precisamente determinantes da qualidade em serviços, os quais eram percebidos pelos clientes e confrontados com suas expectativas individuais. Estes autores explicam, ainda, que:

- **Acessibilidade:** Indica o acesso facilitado de contato com o serviço (localização, horários, comunicação etc.);

- **Comunicação:** Está relacionada com manter os clientes informados sobre os serviços em uma linguagem simples e direta;
- **Competência:** Está relacionada com as habilidades necessárias para prestar o serviço (conhecimento teórico, técnico etc.);
- **Cortesia:** Envolve tratar os clientes com respeito, educação, consideração e cordialidade, de forma que estes sintam-se bem-vindos e bem atendidos;
- **Credibilidade:** Implica em ser confiável e honesto;
- **Confiabilidade:** Envolve cumprir com o que foi prometido, nos termos em que foi prometido, não disponibilizando desempenhos inferiores;
- **Prestatibilidade:** Compreende a demonstração de vontade em prestar o serviço, a rapidez e o interesse no cliente e nas suas necessidades;
- **Segurança:** Refere-se à tentativa de livrar os clientes de perigos, riscos ou dúvidas nos âmbitos físico, financeiro e demais tipos;
- **Aspectos tangíveis:** São representados pela evidência física do serviço (local, vestimenta dos colaboradores, estado das instalações etc.);
- **Conhecimento do cliente:** Implica nos esforços para compreender as necessidades reais dos clientes para atendê-las e superá-las.

Mais tarde, em 1988, os mesmos autores, em revisão, reduziram para cinco os elementos de satisfação em serviços, onde permaneceram a confiabilidade, a responsividade, a segurança, a empatia e os aspectos tangíveis, que, de acordo com Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), são:

Quadro 1 – Dimensões da qualidade nos serviços

DIMENSÃO	DEFINIÇÃO
Confiabilidade	“A capacidade de prestar o serviço prometido com confiança e exatidão. A prestação confiável de um serviço é uma expectativa do cliente e significa um serviço cumprido no prazo, da mesma maneira e sem erros”
Tangibilidade	“A aparência das instalações físicas, equipamentos, pessoal e materiais de comunicação. A condição do ambiente (p. ex., limpeza) é uma evidência tangível do cuidado e da atenção aos detalhes exibidos pelo fornecedor do serviço.”
Responsividade	“A disposição para auxiliar os clientes e fornecer o serviço prontamente. Deixar o cliente esperando, cria percepções negativas desnecessárias. Se ocorrer uma falha no serviço, a capacidade de se recuperar com rapidez e profissionalismo gera percepções muito positivas da qualidade.”
Segurança	“está relacionada ao conhecimento e à cortesia dos funcionários, bem como à sua capacidade de transmitir confiança. A dimensão da segurança inclui as seguintes características: competência para realizar o serviço, cortesia e respeito, comunicação efetiva e a ideia de que o funcionário está realmente interessado no

	melhor para o cliente.”
Empatia	Educação, respeito, cuidado, atenção, consideração e cordialidade no contato pessoal individualizada oferecidos aos clientes”.

Fonte: FITZSIMMONS, FITZSIMMONS (2014).

A qualidade nos serviços é um vital diferencial e, por isso, deve ser constantemente avaliada (BARRETO *et al.*, 2012). Garantir a satisfação dos clientes por meio da qualidade na prestação de serviços tem sido um dos maiores e constantes objetivos das empresas modernas que atuam em ambientes hipercompetitivos, imprevisíveis e dinâmicos (BRAVO, 2003). Para essas empresas, identificar e disponibilizar atributos importantes do ponto de vista dos clientes (dimensões) é importante, mas avaliar como o cliente percebe o resultado de todos os esforços a seu favor é essencial, de forma a avaliar se as expectativas do cliente condizem, não condizem ou, ainda, superam em relação ao serviço oferecido (PARASURAMAN, ZEITHAML, BERRY, 1985).

Vários autores desenvolveram modelos de avaliação da qualidade para empresas deste segmento. Destacam-se, nessa linha de estudo, os modelos de Gronroos (1984), modelo percepção-expectativa (Brown, Swartz, 1989), modelo de avaliação de serviço e valor (Bolton, Drew, 1991), modelo SERVPERF (Cronin, Taylor, 1992), o modelo do desempenho ideal (Teas, 1993) e o modelo SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1985).

2.7 MODELOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM SERVIÇOS

O modelo proposto por Gronroos (1984) considera a qualidade percebida de um serviço como função do serviço esperado e do serviço percebido, incluindo um terceiro fator, chamado de imagem da empresa. Ao adquirir um serviço, o consumidor faz uma avaliação de dimensões de cunho técnico e funcional. A dimensão que é resultada daquilo que é recebido durante a aquisição de um serviço é denominada de “qualidade técnica”. A “qualidade funcional” é relativa ao nível de desempenho observado de forma subjetiva, sendo fortemente influenciada pela maneira como o serviço é prestado e intensamente dependente do contato com o prestador de serviço. O modelo representa então o conceito do que foi denominada qualidade técnica, qualidade funcional, além de outros fatores menos influentes (CAUCHICK, SALOMI, 2004). O modelo de Gronroos (1984) pode ser resumido como sendo uma função das expectativas, do desempenho e da imagem da empresa, como mostrado na Equação 1.

$$\text{Qualidade} = f(\text{expectativa, desempenho e imagem}) \quad (1)$$

Esse modelo tem como característica principal a qualidade como sendo uma função que abrange a expectativa, o desempenho do serviço e a imagem da empresa. Esse modelo tinha como premissa que a interação comprador/vendedor e o contato comprador/vendedor, nesse modelo, era mais importante e tinha mais influência na formação da imagem do que as atividades de marketing. Pela sua característica generalista, podia ser aplicado em diversos tipos de serviços (GRONROOS, 1984).

Já o modelo percepção-expectativa, proposto por Brown e Swartz (1989), propõe um modelo de qualidade em serviços baseado no modelo de satisfação de Oliver (1980), que diz que a satisfação do cliente é função da diferença entre expectativa e desempenho ao longo das dimensões da qualidade (Equação 2). Esse modelo utiliza as dez (10) dimensões desenvolvidas por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), citados no item 5.4, e tinham como área de aplicação o atendimento em consultórios da área médica.

$$Q_i = E_i - D_i \quad (2)$$

Bolton e Drew (1991) propuseram o modelo de avaliação de serviço e valor. Esse método de avaliação envolve o valor a ser pago pelo serviço como parte do comportamento do cliente. Os autores sugerem um modelo segundo o qual as expectativas, desempenho percebido e a não confirmação das expectativas são antecedentes da satisfação do cliente, sendo esta satisfação um dos fatores que afetam a percepção da qualidade do serviço. Um outro fator influente na percepção da qualidade do serviço é a própria não-confirmação das expectativas. A avaliação de valor do serviço é uma função da qualidade do próprio serviço e dos sacrifícios envolvidos na sua aquisição, além das características dos clientes.

O cálculo proposto pelos autores utiliza valores de percepção de desempenho do serviço (D), valores de percepção de qualidade do serviço (Q), valores para expectativa do cliente em relação ao serviço (E), medida de valor do serviço (V), o valor para o sacrifício envolvido na aquisição do serviço (Sc) e as características do cliente (Cr), de acordo com as Equações 3, 4, 5 e 6.

$$D = f_1(S) \quad (3)$$

$$Q = f_2[D, E, (D-E)] \quad (4)$$

$$V = f_3(Q, Sc, Cr) \quad (5)$$

$$V = f_4(Q, Sc, Cr, D, E, (D-E)) \quad (6)$$

Cronin e Taylor (1992), por sua vez, desenvolveram um modelo que se baseava somente na percepção do cliente em relação ao desempenho de serviços. Esse modelo se concentra apenas na avaliação da *performance* já executada. Os autores ressaltaram, ainda, que a qualidade é conceituada mais como uma atitude do cliente nas dimensões da qualidade e que não deve ser medida com base no modelo de satisfação de Oliver (1980), ou seja, através das diferenças entre expectativa e desempenho, mas somente pelo desempenho (Equação 7). O modelo proposto por Teas em 1993, batizado de modelo do desempenho ideal, utilizando as cinco dimensões gerais desenvolvidas por Parasuraman et al. (1988) possui maior correlação com as preferências de compra, intenções de recompra e satisfação com os serviços, sendo aplicado comumente em lojas de varejo e utilizando, para fins de cálculos a Equação 8.

$$Q_i = D_i \quad (7)$$

$$Q = -[\sum_{i=1}^m W_i |D_i - I_i|] \quad (8)$$

Outro modelo de avaliação de serviços amplamente utilizado foi proposto por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985). Esse modelo relaciona as expectativas do cliente com a sua percepção real pós-consumo do serviço através da quantificação de suas percepções através de uma escala *Likert*, chamado de *Service Quality* (SERVQUAL).

2.8 SERVQUAL

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) propuseram a medição de qualidade do serviço, baseados no modelo de satisfação de Oliver (1980), afirmando que a satisfação do cliente é uma função da diferença entre expectativa e desempenho. Assim, a avaliação (Q_i) de um

serviço pelos clientes em relação a uma dimensão i é feita pela diferença entre a sua expectativa (E_i) e o seu julgamento sobre o serviço (D_i), para dimensões i da qualidade em serviço (Equação 9).

$$Q_i = D_i - E_i \quad (9)$$

O modelo de avaliação SERVQUAL se constitui em um questionário de vinte e dois itens distribuídos em cinco dimensões da qualidade para a avaliação de serviços. Como citadas anteriormente, a primeira dimensão, a confiabilidade, diz respeito à capacidade de realizar um serviço de forma confiável e precisa e que apresente conformidade com a experiência anterior (seja reproduzível com a mesma qualidade). A segunda dimensão, chamada de presteza, diz respeito ao pronto atendimento, a personalização e cortesia no atendimento ao cliente (PARASURAMAN, ZEITHAML, BERRY, 1985).

A terceira dimensão do questionário da metodologia SERVQUAL diz respeito à segurança, que nada mais é do que a competência, a cortesia e a habilidade dos funcionários em transmitir segurança e credibilidade ao cliente no momento da prestação do serviço. A quarta dimensão trata da empatia, que se traduz na atenção especializada aos clientes e facilidade no contato e de comunicação com os clientes. A quinta e última dimensão trata dos elementos tangíveis, que se atem a aparência de tudo que é visível ao cliente. (PARASURAMAN, ZEITHAML, BERRY, 1985).

O questionário SERVQUAL é dividido de modo que cada uma das vinte e duas questões seja dividida em duas séries temporais, sendo uma destinada ao cliente antes do consumo do serviço (expectativa), abordando-o em relação à idealidade do serviço no seu ponto de vista ou, ainda, acerca do que é mais importante na prestação de um referido serviço. A outra série temporal de perguntas é feita após o cliente experimentar o serviço (percepção), que é a opinião final do que o cliente avaliou sobre o que acabou de consumir, como no exemplo do Quadro 4. Em ambas as entrevistas, o cliente deve atribuir uma pontuação relativa à qualidade dos serviços na referida organização a qual o consumiu. No que tange ao desempenho (pontuação), é comum atribuir possibilidades de notas que variam entre 0 e 5 pontos (HODGE; GILLESPIE, 2003).

Quadro 2 - Exemplo de questionário SERVQUAL

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

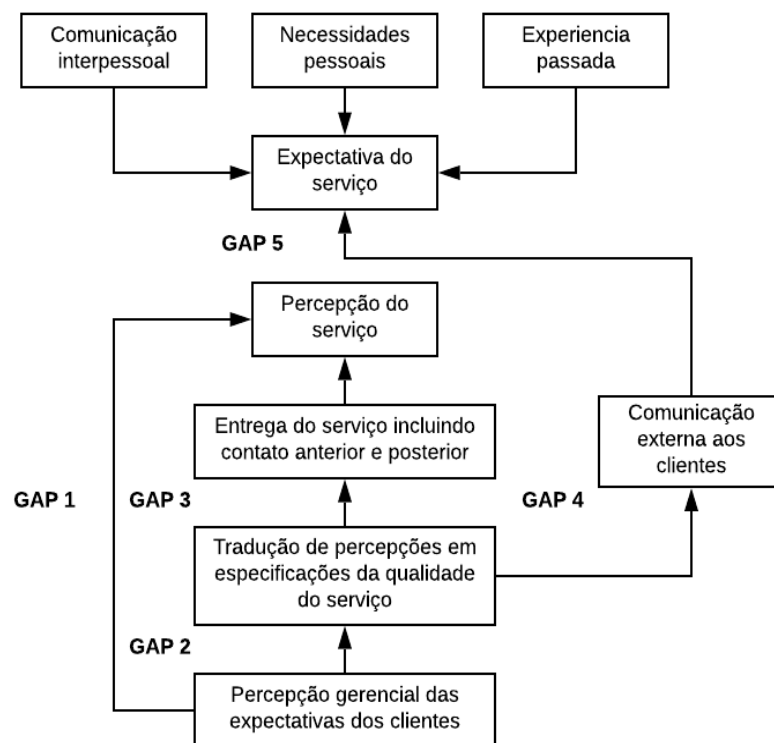
Fonte: CAUCHICK, SALOMI (2004)

Ambos os questionários (expectativa/percepção) são avaliados utilizando uma escala do tipo *Likert*, que é uma escala usada para medir a concordância de pessoas, então consumidores, a determinadas afirmações relacionadas a questões de interesse. A escala de verificação de *Likert* consiste em tomar um construto e desenvolver um conjunto de afirmações relacionadas à sua definição, para as quais os respondentes emitirão seu grau de concordância, sendo o “1” equivalente a discordo totalmente e “7”, nesse caso, referente a concordo totalmente. A diferença (chamada *Gap*) entre as médias das respostas obtidas para

expectativa e para percepção (desempenho) é que resultarão no índice de satisfação dos clientes para cada item analisado (COSTA, 2011).

O modelo desenvolvido pelos autores mostra cinco diferentes possibilidades de erro (*Gaps*). As localizações dos *Gaps* estão dispostas na Figura 1.

Figura 2 - Localização dos *Gaps* do modelo SERVQUAL



Fonte: CAUCHICK, SALOMI (2004)

2.8.1 Gap 1 – Diferença entre as expectativas dos usuários e as percepções dos gerentes sobre essas expectativas

O *Gap 1* se trata do desconhecimento da expectativa do cliente e pode ser conceituado como a discrepância entre a percepção da gerência sobre as expectativas do cliente e o atendimento prestado (PARASURAMAN, ZEITHAML e BERRY 1988). Ainda segundo os mesmos autores, ocorre devido a vários fatores, entre os quais:

- Informação imprecisa da pesquisa de mercado e análise da demanda;

- Inadequação no uso das informações encontradas sobre as expectativas dos clientes;
- Inexistência de análise de demanda;
- Baixa interação entre gerência e clientes;
- Existência de vários níveis de gerenciamento, criando barreiras nas comunicações e alterando as informações.

2.8.2 Gap 2 – Diferença entre percepção dos gerentes sobre as expectativas dos usuários e a especificação de qualidade nos serviços

O *Gap 2* se trata da tradução das percepções do cliente em especificações, por parte da gerência, para a qualidade do serviço. Pode ser resumida na diferença existente entre a percepção gerencial sobre as expectativas dos clientes e a sua adequação em especificações da qualidade dos seus serviços (PARASURAMAN, ZEITHAML e BERRY, 1988). Ainda segundo os mesmos autores, podem ocorrer quando:

- Há um compromisso em desalinhamento da gerência com o atendimento;
- Há uma percepção de impossibilidade de praticar o que foi especificado;
- Há ausência de metas claras e objetivas, dividindo o foco dos esforços;
- Há erros na padronização das tarefas.

2.8.3 Gap 3 – Diferença entre a especificação de qualidade nos serviços e os serviços realmente oferecidos.

O *Gap 3* fala da entrega dos serviços, mais precisamente de quando as especificações da qualidade não são atendidas em função do desempenho da produção, processo ou na entrega dos serviços, sendo este entregue de forma diferente do especificado (PARASURAMAN, ZEITHAML e BERRY, 1988). Ainda segundo os mesmos autores, as causas mais comuns são, mas não se resumem a:

- Especificações rígidas, ambíguas, confusas, conflitantes ou complexas;
- Inadequação no sistema de controle dos serviços;
- Discordância a respeito das especificações por parte dos empregados;
- Especificações diferentes da cultura corporativa, dificultando sua aceitação e performance;
- Ausência de endomarketing, na informação da importância e necessidade de cumprimento;

- Tecnologia e sistemas não suficientes para a realização em conformidade com as especificações;
- Ausência de competência dos colaboradores para a realização do serviço.

2.8.4 Gap 4 – Diferença entre os serviços oferecidos e aquilo que é comunicado ao usuário.

O Gap 4 trata das promessas não cumpridas pela empresa, revelando a inconsistência entre o que o consumidor recebe e do que se prometeu, de alguma maneira, entregar (PARASURAMAN, ZEITHAML e BERRY, 1988). Segundo os mesmos autores, as causas comumente são:

- Planejamento da comunicação com o mercado não integrado à operações;
- Comunicação inadequada entre as áreas;
- Integração de marketing com os outros departamentos de forma inadequada;
- Políticas e procedimentos diferentes entre as áreas internas;
- Propensão a exagerar nas promessas.

2.8.5 Gap 5 – Diferença entre o que o usuário espera receber e a percepção que ele tem dos serviços oferecidos.

O gap 5, por fim, determina a qualidade percebida pelo cliente, apresentando a diferença entre o que o cliente espera e o que efetivamente a empresa lhe entrega (PARASURAMAN, ZEITHAML e BERRY, 1988). Segundo os mesmos autores, as possíveis resultados e/ou conclusões obtidos são:

- Qualidade confirmada negativamente;
- Qualidade confirmada positivamente;
- Problemas com a qualidade;
- Má comunicação boca a boca;
- Impacto negativo no negócio;
- Perda de clientes.

3 METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho, utilizar-se-á dados e informações fornecidas pelos usuários das academias de musculação das cidades de Angicos-RN e Macau-RN por meio de aplicação de questionário nos moldes do modelo SERVQUAL (Figura 3) de avaliação da qualidade nos serviços. O trabalho é caracterizado como sendo um estudo de caso múltiplo, pois segundo Yin (2001) não infere generalização dos resultados amostrais obtidos para o universo ao qual a amostra fora retirada, mas sim a possibilidade de previsão de resultados similares ou resultados contrários por razões previsíveis. A pesquisa é descritiva e de natureza aplicada, com a finalidade de apresentar o desempenho da qualidade de empresas de um mesmo ramo após entrevista de seus clientes, de modo a fazer uma coleta de dados. Para Barros e Lehfeld (2007), na pesquisa descritiva realiza-se o estudo, a análise, o registro e a interpretação dos fatos do mundo real sem a intervenção do pesquisador.

A abordagem do trabalho pode ser classificada como sendo de natureza qualitativo-quantitativa, pois a pesquisa utilizará técnicas estatísticas para reunir e analisar os dados da pesquisa, que são baseados em números e podem ser apresentados com o uso de recursos como gráficos e tabelas, bem como buscar a compreensão de fenômenos dentro do contexto abordado. Para Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa quantitativa deve considerar que tudo pode ser quantificável, ou seja, traduzir em números, opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, etc.). Para Gil (1999), a pesquisa qualitativa propicia o aprofundamento da investigação das questões relacionadas ao fenômeno em estudo e das suas relações, mediante a máxima valorização do contato direto com a situação estudada, buscando-se o que era comum, mas permanecendo, entretanto, aberta para perceber a individualidade e os significados múltiplos.

Figura 3 - Questionário SERVQUAL aplicado

Dimensão	Nº	Questão	Expectativa							Percepção						
Tangibilidade	1	O ambiente da academia é limpo e organizado.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	2	Há máquinas suficientes para todos os alunos.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	3	As máquinas são novas e bem reguladas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	4	O espaço é amplo e oferece conforto.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Confiabilidade	5	Os funcionários tem interesse em resolver os meus problemas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	6	Os instrutores e funcionários da academia me passam confiança durante a atividade física.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	7	As máquinas têm rápido conserto quando avariadas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	8	Os erros são rapidamente corrigidos.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	9	A academia faz o acompanhamento da minha evolução física. (Peso, medidas, nível de gordura, etc).	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Responsividade	10	Os funcionários são rápidos ao me atenderem.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	11	Os funcionários me atendem no horário marcado.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	12	Os funcionários tem boa vontade ao responderem as minhas solicitações.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	13	Os funcionários da academia são cordiais ao me atenderem.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Segurança	14	Os exercícios sugeridos pelo funcionário são seguros.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	15	Os funcionários explicam com riqueza de detalhes porque estou fazendo determinados exercícios.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	16	A academia da suporte para os funcionários prestarem os seus serviços.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	17	A academia oferece segurança em suas transações e acordos de pagamento	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Empatia	18	A academia da a cada cliente atenção individualizada e humanizada.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	19	Os funcionários são educados/gentis.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	20	Os funcionários compreendem as minhas necessidades/sentimentos.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	21	A academia oferece programas de treinos alternativos caso eu sinta desconforto com o programa atual.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	22	Os funcionários são compreensivos quanto as minhas limitações físicas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

Fonte: Autor (2019)

O procedimento utilizado foi de aplicação de um questionário virtual por meio da ferramenta de formulários virtuais do *Google*, o qual contém vinte e duas questões que servirão de base de análise, bem como utilizou-se também de entrevistas com aplicação do mesmo questionário para que o número de participantes fosse maior. Para Cervo, Bervian e Silva (2007) a entrevista corresponde a uma conversa mais elaborada para atingir algum objetivo, como o recolhimento de dados que não podem ser encontrados em qualquer registro e sim através de pessoas que tenham o conhecimento do assunto.

Para a avaliação dos serviços, os participantes opinaram no que se resumia ao quanto concordavam ou discordavam de cada um dos vinte e dois itens do questionário proposto, dispostos em uma escala de avaliação do tipo *Likert* de 7 pontos. A escala foi apresentada de forma visual através de figuras com diferentes expressões para que o participante possuísse maior facilidade visual e identificação individual com a pontuação. O modelo da escala *Likert* proposta em forma de figuras, mostrada na Figura 4.

Figura 4 - Escala *Likert* figurada



Fonte: Oliveira, 2001.

Após o término do tempo para a obtenção de dados, verificou-se que 91 pessoas responderam a pesquisa, atingindo a parte da população virtualmente mais acessível, caracterizando a amostra, segundo Schiffman e Kanuk (2000), como uma amostra do tipo não probabilística por conveniência. Os dados colhidos foram obtidos por meio do *download* do resumo obtido através do serviço *Google* e então encaminhado e tratados inicialmente no *Software* SPSS para verificações de consistência e de viabilidade, por meio de análises e exclusões de *outliers* e de possíveis erros em algum dos questionários eletrônicos, sendo validados todos os 91 questionários nas análises preliminares. Porém, para que o trabalho possuísse verdadeira confiabilidade em seus resultados, calculou-se o alfa de *Cronbach*.

3.1 ALFA DE CRONBACH

O coeficiente alfa foi descrito pela primeira vez em 1951 por Lee J. Cronbach (CRONBACH, 1972). No que se refere a pesquisas e, ainda sobre aquelas as quais se deseja testar e aplicar, o coeficiente alfa de Cronbach é certamente uma das ferramentas estatísticas mais importantes e difundidas (CORTINA, 1993). Trata-se, em essência, de um índice utilizado para medir a confiabilidade do tipo consistência interna de uma escala, servindo para avaliar a magnitude em que os itens de um instrumento estão correlacionados, tornando-se uma medida de correlações entre os itens que constituem o instrumento (CORTINA, 1993). Dado que todos os itens de um questionário utilizam a mesma escala de medição, o coeficiente α é calculado a partir da variância dos itens individuais e da variância da soma dos itens de cada avaliador através da Equação 10:

Equação 10 - Equação do alfa de Cronbach

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Fonte: CROMBACH, 1972

Onde:

- k corresponde ao número de itens do questionário;
- s_i^2 corresponde a variância de cada item;
- s_t^2 corresponde a variância total do questionário e é determinada como a soma de todas as variâncias.

Utiliza-se o alfa de Cronbach pois ainda não há um formalismo matemático para se dizer se uma escala é válida ou não. Por esse motivo muitos pesquisadores avaliam a validade da escala pelo nível de confiabilidade desta (FREITAS, RODRIGUES, 2005), sendo necessário, além do cálculo exato, metodologias e capacidades de interpretação dos resultados obtidos na aplicação do questionário cujo modelo é mostrado na Tabela 1. Freitas e Rodrigues (2005) sugerem a classificação da confiabilidade do coeficiente alfa de Cronbach de acordo com os seguintes limites:

- $\alpha \leq 0,30$ – Muito baixa;
- $0,30 < \alpha \leq 0,60$ – Baixa;
- $0,60 < \alpha \leq 0,75$ – Moderada;
- $0,75 < \alpha \leq 0,90$ – Alta;
- $\alpha > 0,90$ – Muito alta.

Feito o cálculo do alfa de Cronbach, desenvolveu-se a análise dos dados, começando pelo cálculo das médias dos 91 participantes em relação a cada um dos itens respondidos. Posteriormente, fez-se o mesmo cálculo da média, agora sendo observada da ótica dimensional, e obteve-se valores isolados para as dimensões Tangibilidade, Confiabilidade, Responsividade, Segurança e Empatia, respectivamente, para os dados relativos às expectativas e relativos as percepções. Após a etapa anterior e com os valores calculados das expectativas e percepções por item, por dimensão e geral, aplicou-se o método SERVQUAL, ao qual comparou valores de percepção com as expectativas anteriormente obtidas através da Equação 9. Avaliou-se cada item de cada dimensão de acordo com os valores obtidos, sendo, também, posteriormente, analisados os mesmos itens e dimensões separadamente por município.

Para a análise dos *GAP's*, que são as subtrações calculadas entre percepção e expectativa, serão considerados os valores negativos, que representarão a validade do serviço insatisfatório, e para valores positivos, os quais representarão uma qualidade satisfatória do ponto de vista dos clientes (COELHO, 2004). Analisou-se, posteriormente, se as médias das expectativas e das percepções individuais de cada município possuíam grandes diferenças que fossem passíveis de relevância.

3.2 TESTE ESTATÍSTICO DE DIFERENÇA DE MÉDIAS (T DE *STUDENT*)

Os testes estatísticos de hipótese ou significância são procedimentos estatísticos que, através da sua aplicação, permitem uma melhor visualização e melhores representatividades amostrais em relação a um universo objeto de estudo, de forma a operar dados observados de um determinado experimento (DOWNING, CLARK, 1989). Existem vários métodos para que se realize um teste estatístico (ou de hipótese). No presente trabalho aplicou-se o teste t de *Student*. Esse teste se aplica a planos amostrais nos quais se deseja comparar dois grupos

independentes, além de ser uma ferramenta estatística usada para a análise e interpretação de dados coletados quando o desvio padrão populacional não é conhecido (MONTGOMERY, RUNGER, 2003). Os grupos independentes, nesse caso, serão os participantes de cada município estudados nesse trabalho.

Em testes de hipóteses, como o teste t de *Student*, começa-se com uma hipótese nula, normalmente denominada H_0 . Essa hipótese determina que não há diferença entre a população da qual a amostra foi retirada ou que não existe correlação entre as variáveis e a população (DOWNING, CLARK, 1989). A hipótese alternativa, normalmente denominada H_a , determina que existe uma. Por meio do valor estatístico do teste t e do valor do t crítico, consegue-se admitir ou descartar determinada hipótese e, assim, inferir conclusões.

Depois de feitas todas as análises e todos os testes propostos pela presente pesquisa, calculou-se o modelo de regressão linear para os dados obtidos.

3.3 REGRESSÃO LINEAR

A análise de regressão é uma das duas mais amplas técnicas estatísticas utilizadas no mundo, sendo caracterizada pela relação entre duas ou mais variáveis tomando uma dada variável que se quer prever (variável dependente) e observando a sua variação em função de uma ou mais variáveis (variáveis explicativas ou independentes) com as quais se quer explicar o comportamento da primeira (DOWNING, CLARK, 1989). O processo é efetuado identificando-se a reta ou curva matemática que melhor se ajusta aos dados disponíveis, ou seja, aquela que erra menos quando usada para descrever os achados segundo os dados disponíveis (MASON, DOUGLAS, 1990).

A equação representativa do modelo de regressão linear simples é dada pela Equação 11:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \epsilon_i \quad (11)$$

Onde:

Y_i representa o valor da variável dependente; X_i representa o valor da variável independente; ϵ_i , $i = 1, \dots, n$ são variáveis aleatórias que correspondem ao erro (variável que permite explicar a variabilidade existente em Y e que não é explicada por X).

β_0 e β_1 correspondem aos parâmetros do modelo. O parâmetro β_0 representa o ponto em que a reta regressora corta o eixo do Y quando $X=0$ e é chamado de intercepto ou coeficiente linear. O parâmetro β_1 representa a inclinação da reta de regressão, expressando a taxa de mudança em Y, ou seja, indica a mudança na média da distribuição de probabilidade de Y para um aumento de uma unidade na variável X. Para definir o modelo da Equação 14 pressupomos que:

- a) A relação existente entre X e Y é linear;
- b) Os erros são independentes com média nula;
- c) A variância do erro é constante, isto é, $\text{var}(\varepsilon_i) = \sigma^2$, $i=1, \dots, n$;
- d) Os erros ε_i , $i=1, \dots, n$, são normalmente distribuídos.

Utilizou-se, afim de elaborar o modelo de regressão linear, 6 questões adicionais, como mostradas na Tabela 2, também propostas no momento do questionário, que avaliaram a qualidade dos serviços de forma global, cruzando, especificamente, suas médias.

Tabela 2 - Questões de avaliação da qualidade global dos serviços

Nº	Questão	Percepção						
1	Eu diria que a minha interação com o(s) funcionário(s) da academia é excelente.	1	2	3	4	5	6	7
2	Eu diria que a interação entre o(s) funcionário(s) e alunos é excelente.	2	2	3	4	5	6	7
3	Eu diria que o ambiente físico da academia é o melhor da cidade.	3	2	3	4	5	6	7
4	Eu diria que o padrão do ambiente, de forma geral, é alto.	4	2	3	4	5	6	7
5	Eu diria que a academia oferece um serviço de alto padrão.	5	2	3	4	5	6	7
6	Eu diria que a academia oferece um serviço de excelência.	6	2	3	4	5	6	7

Fonte: Autor (2019)

Por último, para a melhor visualização dos resultados e subsequentemente propor medidas mitigadoras, dividiu-se os resultados em resultado geral e por município através da separação dos resultados em quartis.

3.4 QUARTIS

A análise de quartis utiliza a medida de tendência central quartil para designar o posicionamento de itens nos níveis de prioridade de intervenção sendo os mesmos classificados em prioridade crítica, prioridade alta, prioridade média e prioridade baixa (FREITAS, MANHÃES, COZENDEY, 2006). Os Quartis são expostos como valores de fronteira, ou seja, são valores que delimitam os níveis de prioridade e em cada nível integram-se 25% dos itens, de modo que o quartil 1 possua 25% do total e o quartil 4, por sua vez possua 100% (CORDEIRO; FREITAS, 2011).

Logo, para fins de priorização e em relação aos itens que tratam das expectativas, os itens que possuem de 76% a 100% representam o quarto Quartil, se resumindo aos itens de maior expectativa, serão os itens tratados como prioridades críticas. Os itens de 51% a 75% são considerados como de prioridade alta e pertencentes ao terceiro Quartil, seguidos de prioridades médias (26% a 50%) e prioridades baixas com até 25% de representatividade do todo. Em relação às percepções e aos GAPS, serão considerados os itens de menor valor como sendo os itens pertencentes ao intervalo das prioridades críticas que, agora, passarão a serem representadas pelo primeiro Quartil com 25% dos valores estudados. Os resultados serão dispostos em esquemas de cores, conforme mostrado na Figura 3.

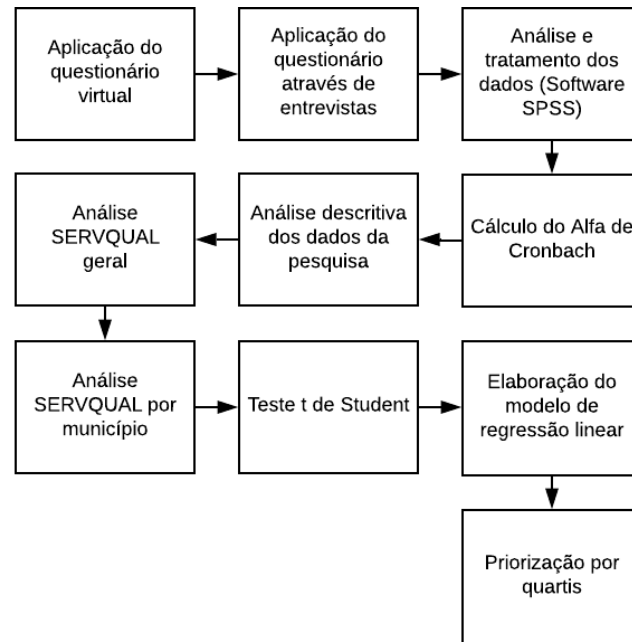
Figura 5 - Intervalos de priorização dos Quartis



Fonte: Autor (2019)

Logo, o presente trabalho seguiu a ordem mostrada na Figura 6.

Figura 6 - Sequência de elaboração do trabalho



Fonte: Autor (2019)

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados do presente trabalho inicia-se com a caracterização socioeconômica dos entrevistados, com objetivo de formar o perfil de cliente dos participantes da pesquisa. Conforme Cobra (1992), conquista-se e se mantém clientes com base na qualidade de atendimento as suas expectativas. Albrecht (1995), por sua vez, diz que caso o básico, o esperado e o desejado sejam feitos, o cliente começará a favorecer a empresa frente a seus concorrentes. Para isso, ainda segundo Albrecht (1995), necessita-se não apenas do desenvolvimento de diferenciais possivelmente competitivos e rentáveis economicamente frente as demais empresas. Deve-se, acima de tudo, identificar os pontos críticos de qualidade que são valiosos do ponto de vista de cada cliente, fazendo e oferecendo exatamente o que o mesmo deseja e/ou necessita, através das características do perfil ao qual ele se insere.

Procedeu-se, então, a análise dos dados socioeconômicos dos participantes da pesquisa.

4.1 PERFIL DOS CLIENTES DAS ACADEMIAS DE ANGICOS E MACAU

O projeto de pesquisa aplicada sobre a avaliação da satisfação dos clientes das academias de musculação das cidades de Angicos e Macau, ambas do interior do estado Rio Grande do Norte, estimou, para fins de elaboração desse trabalho, avaliar cento e quarenta (140) clientes, para analisar aspectos inerentes à diferença entre as expectativas e percepções dos mesmos, antes e depois, respectivamente, de experimentarem os tipos de serviços oferecidos por essas empresas. Como resultado final, diferentemente do estipulado, apenas noventa e um (91) clientes aderiram à pesquisa, apresentando um deságio de quarenta e nove (49) participantes em relação à estimativa inicial.

Ao iniciar a pesquisa, o(a) participante fornece, em caráter obrigatório, determinados dados socioeconômicos para a melhor identificação, como o seu sexo, sua idade, sua renda mensal, em qual cidade ele(a) reside e sua escolaridade, bem como questões introdutórias ao assunto fim deste trabalho, como há quanto tempo o cliente pratica a atividade de musculação, a sua frequência semanal de treinos, variando, na pesquisa, de um a mais de cinco dias, o tempo em que o cliente frequenta a sua atual academia, bem como se já frequentou outra(s) academia(s) e qual avaliação o cliente faz dela(s) no momento, classificando-a(s) como

péssimas, ruins, regulares, boas, ótimas e/ou excelentes, de acordo com as suas percepções, como mostra as Tabelas 3, 4, 5 e 6.

Tabela 3 - Idade, sexo e cidade dos respondentes

Idade (anos)	Quantidade de pessoas	Percentual
15 – 20	12	13%
21 – 30	53	58%
31 – 40	18	20%
41 - 56	8	9%
Sexo	-	-
Homens	31	34%
Mulheres	57	63%
Outro	3	3%
Cidade	-	-
Angicos	46	51%
Macau	45	49%

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

De acordo com as informações obtidas através da análise e do tratamento de dados provenientes da pesquisa, foi possível verificar que a maior parcela de faixa-etária correspondeu aos participantes que tinham entre 21 e 30 anos de idade com 58% do total, seguidos pelos respondentes que disseram ter entre 31 e 40 anos, com 20% do total, ficando os participantes de 15 a 19 anos e os de 41 a 56 anos com 13% e 9%, respectivamente, do total de participantes. Do total de 91 participantes, 31 destes declararam como sendo do sexo masculino (34%) e 57 declararam como sendo do sexo feminino, representando 63% e também maioria dos participantes como mostrado na Tabela 3. Ainda, quanto ao sexo dos participantes, cerca de 3 pessoas declararam como sendo de outro sexo.

Além destes, outros dados preliminares também foram colhidos, como escolaridade e renda. Sobre o primeiro, ressalta-se que todos os participantes da pesquisa eram 100% alfabetizados, e os participantes que se compreendiam de alfabetizados a nível médio completo somaram 34 respostas e uma porcentagem de 37% do total. Por outro lado, representaram 32% - cerca de 29 respostas – os respondentes que declararam possuir ensino superior incompleto, de modo que, os participantes que declararam possuir ensino superior completo somaram 21 respostas e uma representatividade de 23% do total da amostra. Além

desses dados, observou-se que cerca de 7 votantes declararam possuírem níveis de pós-graduação, representando os 8% restantes, como mostra a Tabela 4.

Tabela

4 -

Escolaridade	Quantidade de pessoas	Porcentagem
Alfabetização – Médio completo	34	37%
Superior incompleto	29	32%
Superior completo	21	23%
Pós-graduados	7	8%
Renda (R\$)	-	-
0,00 – 1000	45	49%
1001 - 2000	29	32%
2001 – 3000	10	11%
3001 – 4000	4	4%
4001 - 5000	3	3%

Escolaridade e dos participantes

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Quanto ao tempo que os participantes praticam a modalidade de musculação, a maior representatividade corresponde aos participantes que declararam que praticam a modalidade de musculação a 1 ano, se tratando de 40% do total de votantes. Da mesma forma, representando a segunda maior porcentagem dessa questão, estão os participantes que afirmaram praticar a musculação a mais de 2 anos (36%), seguidos pelos partícipes que expuseram praticar no tempo médio que compreende o intervalo de 1 a 2 anos, sendo o percentual observado de 24% para essa opção, de acordo com a Tabela 5.

Tabela 5 - Tempos de referência e frequência semanal dos participantes

Tempo que pratica musculação	Quantidade de pessoas	Porcentagem
1 ano	36	40%
1 a 2 anos	22	24%
Mais de 2 anos	33	36%
Tempo na atual academia	-	-
1 ano	53	58%
1 a 2 anos	19	21%
Mais de 2 anos	19	21%
Frequência semanal de prática	-	-
1 a 2 dias	0	0%
2 a 3 dias	4	4%
3 a 4 dias	21	23%

4 a 5 dias	57	63%
Acima de 5 dias	9	10%

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Por fim, acerca da possibilidade dos participantes já terem frequentado outras academias anteriormente, e que possível avaliação de satisfação fariam delas, pode-se observar que 88% (80 respostas) dos participantes alegaram já possuir experiência anterior em relação a empresas do mesmo tipo e gênero, de modo que os usuários que nunca experimentaram os mesmos tipos de serviços em outras empresas do segmento somaram 12% (11 respostas). Quanto a avaliação, 8% dos participantes classificaram sua(s) antiga(s) academia(s) como sendo péssima(s) ou ruim(s) (7 respostas cada), e 35% classificou-as como tendo desempenho regular (32 respostas). Houve também boas avaliações, tendo 36% dos participantes classificado sua(s) antiga(s) academia(s) como sendo boas, obtendo 33 respostas (36%), seguidas pelas avaliações ótimas e excelentes, com 8% e 5%, obtendo estas 7 e 5 respostas, respectivamente, de acordo com a Tabela 6.

Tabela 6 - Experiências e avaliações de serviços anteriores

Já frequentou outras academias anteriormente	Quantidade	Porcentagem
Sim	80	88%
Não	11	12%
Avaliação das academias anteriores	-	-
Péssima	7	8%
Ruim	7	8%
Regular	32	35%
Boa	33	36%
Ótima	7	8%
Excelente	5	5%

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Conclui-se que o perfil de maior prevalência é a da participante mulher, que tem entre 21 e 30 anos de idade, que pode residir em Angicos (51%) ou Macau (49%), possuindo ensino médio completo e com renda de até R\$ 1000,00 (um mil reais), que pratica academia a no máximo 1 ano, sendo este tempo de prática na sua atual academia, a qual frequenta de 4 a 5 dias na semanais, tendo anteriormente já frequentado outras academias, sobre as quais avaliou como tendo bom desempenho.

Em um segundo momento, analisou-se questões direcionadas as opiniões dos clientes antes do consumo do serviço e no pós-consumo do serviço, com foco na interpretação das

diferenças entre as percepções e as expectativas dos clientes em cada questionamento, através do comparativo de cada uma das cinco dimensões as quais o conjunto de questões faz parte. Porém, antes disto, calculou-se o alfa de Cronbach, afim de validar os dados e a pesquisa em si.

4.2 CALCULO E INTERPRETAÇÃO DO ALFA DE CRONBACH

O coeficiente alfa de Cronbach é uma propriedade inerente do padrão de resposta da população estudada, ou seja, o valor de alfa sofre mudanças segundo a população na qual se aplica a escala, tendendo a ser maior tão quanto maior for a amostra (STREINER, 2003). O valor mínimo aceitável para o alfa de Cronbach é de 0,70. Valores abaixo desse limite a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa e não é confiável para que, a partir desta, se possam inferir discussões e conclusões. Por outro lado, o limite superior aceitável é de 0,90 (STREINER, 2003), sendo os valores acima deste limite considerados como suspeitos, podendo significar presença de redundância ou duplicação, em uma abordagem de que algo está bom demais para ser verdade, sendo preferidos valores de alfa entre 0,80 e 0,90 (STREINER, 2003).

O alfa de Cronbach pode ser afetado por inúmeras causas que compõem uma escala pois, a medida que se aumenta a escala de itens a avaliar, aumenta-se a variância, posta no numerador, de tal forma que se obtém um valor superestimado da consistência da escala (STREINER, 2003). Da mesma maneira, deve-se considerar que o valor do alfa de Cronbach pode ser superestimado caso não seja considerado o tamanho da amostra: quanto maior o número de indivíduos que preenchem uma escala, maior é a variância esperada (BLAND, ALTMAN, 1997). Os valores dos alfas são mostrados na Tabela 7.

Tabela 7 - Alfas de Cronbach

Dimensão	Item	α (item)	α (dimensão)	A (global)
Tangibilidade	1. O ambiente da academia é limpo e organizado.	-0,04	0,67	
	2. Há máquinas suficientes para todos os alunos.	-0,55		
	3. As máquinas são novas e bem reguladas.	-0,14		
	4. O espaço é amplo e oferece conforto.	-0,22		

Confiabilidade	5. Os funcionários tem interesse em resolver os meus problemas.	0,16		
	6. Os instrutores e funcionários da academia me passam confiança durante a atividade física.	0,08		0,934
	7. As máquinas têm rápido conserto quando avariadas.	-0,05	0,73	
	8. Os erros são rapidamente corrigidos.	-0,11		
	9. A academia faz o acompanhamento da minha evolução física. (Peso, medidas, nível de gordura, etc).	0,01		
Responsividade	10. Os funcionários são rápidos ao me atenderem.	-0,09		
	11. Os funcionários me atendem no horário marcado.	0,12		
	12. Os funcionários tem boa vontade ao responderem as minhas solicitações.	-0,20	0,73	
	13. Os funcionários da academia são cordiais ao me atenderem.	0,08		
Segurança	14. Os exercícios sugeridos pelo funcionário são seguros.	0,37		
	15. Os funcionários explicam com riqueza de detalhes porque estou fazendo determinados exercícios.	0,23	0,75	
	16. A academia dá suporte para os funcionários prestarem os seus serviços.	0,02		0,934
	17. A academia oferece segurança em suas transações e acordos de pagamento	0,24		
Empatia	18. A academia dá a cada cliente atenção individualizada e humanizada.	0,16		
	19. Os funcionários são educados/gentis.	0,11		
	20. Os funcionários compreendem as minhas necessidades/sentimentos.	0,04	0,79	
	21. A academia oferece programas de treinos alternativos caso eu sinta desconforto com o programa atual.	0,36		
	22. Os funcionários são compreensivos quanto as minhas limitações físicas.	0,27		

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Observa-se, portanto, que todas as dimensões foram validadas e que o alfa global calculado foi de 0,934, diagnosticando uma confiabilidade dos dados muito alta. A dimensão Tangibilidade, no entanto, obteve o menor alfa devido a grandes variâncias nas respostas dos entrevistados.

4.3 ANÁLISE DESCRITIVA

A média é a soma dos resultados dividida pelo número total de resultados e habitualmente é designada por $\bar{X}$ ($\bar{X}$ barra), e é o valor que sozinho melhor representa a totalidade dos dados de uma distribuição de frequência (CASTANHEIRA, 2005).

A mediana é o valor que se encontra no meio de todas as referências de valores da distribuição, desde o mais baixo ao mais alto. A mediana, por sua vez, indica o centro da distribuição, ou seja, é o valor acima do qual estão 50% dos valores da variável e abaixo os restantes 50% (DOWNING, CLARK, 2000). O desvio padrão é o valor que quantifica a dispersão das respostas numa distribuição normal em relação à média (BARBETTA, 1998) e a moda, por sua vez, é o valor mais comum de uma distribuição ou de um conjunto de dados. Os valores referentes a essas análises encontram-se na Tabela 8.

Tabela 8 - Dados estatísticos descritivos

Dimensão	Item	Expectativa				Percepção			
		Média	Desvio padrão	Moda	Mediana	Média	Desvio padrão	Moda	Mediana
Tangibilidade	1. Ambiente limpo e organizado	6,69	0,63	7	7	5,54	1,37	7	7
	2. Maquinário suficiente	6,29	1,23	7	7	4,78	1,74	7	7
	3. Maquinário novo e regulado	6,34	1,10	7	7	5,07	1,58	7	7
	4. Espaços amplo e confortável	6,38	0,97	7	7	4,78	1,77	7	7
Confiabilidade	5. Funcionários e resolução de problemas	6,34	1,30	7	7	5,34	1,61	7	6
	6. Confiança nos funcionários	6,70	0,69	7	7	5,56	1,63	7	6
	7. Conserto de máquinas	6,44	1,15	7	7	5,25	1,64	7	5
	8. Correção de erros	6,36	1,04	7	7	5,23	1,71	7	6
	9. Acompanhamento do cliente	6,21	1,18	7	7	4,09	1,99	4	4
Responsividade	10. Rapidez no atendimento	6,09	1,18	7	7	4,99	1,77	7	5

Segurança	11. Atendimento no horário	6,09	1,34	7	7	5,32	1,66	7	6
	12. Boa vontade dos funcionários	6,46	1,09	7	7	5,67	1,45	7	6
				7					
	13. Atendimento cordial	6,38	1,11		7	5,64	1,38	7	6
	14. Exercícios seguros	6,47	1,07	7	7	5,43	1,66	7	6
	15. Riqueza explicativa	6,16	1,20	7	7	5,02	1,82	7	5
	16. Suporte empresa/funcionários	6,35	1,08	7	7	5,04	1,63	7	5
	17. Segurança nas transações	6,52	0,95	7	7	5,64	1,55	7	6
	18. Atenção individualizada	6,12	1,25	7	7	5,12	1,65	7	5
	19. Funcionários educados	6,42	1,01	7	7	5,59	1,47	7	6
	20. Funcionários compreensivos	5,90	1,36	7	7	5,00	1,67	7	5
	21. Flexibilidade ao cliente	6,31	1,00	7	7	5,36	1,57	7	6
Empatia	22. Compreensão de limitação física	6,51	0,96	7	7	5,57	1,45	7	6

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Percebe-se, em uma análise puramente dimensional, que as maiores médias de expectativa da dimensão Tangibilidade foram as dos itens 1 e 4, mostrando que os clientes tem uma preocupação especial quanto ao ambiente ser limpo, organizado e amplo o suficiente para que ofereça conforto, tendo obtido em contrapartida, para ambos os itens e demais da mesma dimensão, os menores valores de média de percepção. Na dimensão confiabilidade, o item de maior média de expectativa foi o item 8, que avaliava acerca da velocidade de correção dos erros cometidos, ao passo de que a mesma dimensão apresentou a menor média de percepção geral no item 9, revelando que não há ou há pouco acompanhamento da evolução dos clientes.

A maior média de expectativa da dimensão Responsividade se deteve ao item 12 que avaliava a boa vontade dos funcionários no momento da prestação dos serviços, ao passo de que a menor média de percepção para a dimensão foi observada no item 10, que avaliou a percepção da rapidez no atendimento aos clientes. Na dimensão segurança, a maior média de expectativa se deteve ao item 17, que avaliou a segurança nas transações financeiras. No que se referiu as percepções dessa dimensão, o menor valor observado foi no item 15, que avaliou a riqueza de informações acerca dos exercícios propostos aos clientes. Na dimensão Empatia, a maior média de expectativa ocorreu no item 22, que avaliava a compreensão dos

funcionários quanto as limitações físicas dos clientes, obtendo a menor média de percepção, controversamente, quanto a compreensão dos funcionários quanto as necessidades e sentimentos dos clientes no item 20.

4.4 ANÁLISE DAS EXPECTATIVAS

Após a análise das respostas dos participantes constatou-se que, de forma geral, os valores das expectativas para os itens, para as dimensões e a para expectativa geral foram superiores a 6 que, na escala *Likert* utilizada, significa concordar com o que fora proposto no item, mostrando forte tendência entre concordar e concordar totalmente com o mais alto grau proposto de expectativa. A qualidade em serviços é um fator predominante nas avaliações dos clientes em serviços puros. Os valores apresentados na Tabela 9 mostram forte expectativa dos clientes, observando que a escala tipo *Likert* utilizada compreende o intervalo numérico de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente), apresentando também uma expectativa numérica global de 6,35.

Tabela 9 - Expectativas observadas

Dimensão	Item	Média da Expectativa por item	Média da Expectativa por dimensão	Média da Expectativa geral
Tangibilidade	1. O ambiente da academia é limpo e organizado.	6,69	6,43	
	2. Há máquinas suficientes para todos os alunos.	6,29		
	3. As máquinas são novas e bem reguladas.	6,34		
	4. O espaço é amplo e oferece conforto.	6,38		
Confiabilidade	5. Os funcionários tem interesse em resolver os meus problemas.	6,34	6,41	
	6. Os instrutores e funcionários da academia me passam confiança durante a atividade física.	6,70		
	7. As máquinas têm rápido conserto quando avariadas.	6,44		
	8. Os erros são rapidamente corrigidos.	6,36		
	9. A academia faz o acompanhamento da minha evolução física. (Peso, medidas, nível de gordura, etc).	6,21		

Responsividade	10. Os funcionários são rápidos ao me atenderem.	6,09		
	11. Os funcionários me atendem no horário marcado.	6,09		
	12. Os funcionários tem boa vontade ao responderem as minhas solicitações.	6,46	6,26	
	13. Os funcionários da academia são cordiais ao me atenderem.	6,38		
Segurança	14. Os exercícios sugeridos pelo funcionário são seguros.	6,47		
	15. Os funcionários explicam com riqueza de detalhes porque estou fazendo determinados exercícios.	6,16		
	16. A academia dá suporte para os funcionários prestarem os seus serviços.	6,35	6,38	6,35
	17. A academia oferece segurança em suas transações e acordos de pagamento	6,52		
Empatia	18. A academia dá a cada cliente atenção individualizada e humanizada.	6,12		
	19. Os funcionários são educados/gentis.	6,42		
	20. Os funcionários compreendem as minhas necessidades/sentimentos.	5,90	6,25	
	21. A academia oferece programas de treinos alternativos caso eu sinta desconforto com o programa atual.	6,31		
	22. Os funcionários são compreensivos quanto as minhas limitações físicas.	6,51		

Fonte: Dados de pesquisa (2019)

Observa-se que, em ordem decrescente, as dimensões de maiores médias de expectativas foram: Tangibilidade (6,43), Confiabilidade (6,41), Segurança (6,38), Responsividade (6,26) e Empatia (6,25), demonstrando uma preocupação/exigência maior por parte dos clientes em aspectos tangíveis, de confiabilidade e segurança para os serviços prestados pelas academias.

Observa-se, portanto, valores e significâncias altas para as expectativas dos clientes, em uma média de 6,35/7. De modo que observados os valores e as representatividades teóricas das expectativas, seguiu-se para a análise das percepções procedendo-se no mesmo formato, analisando as percepções por item, por dimensão e também a percepção global afim de que, subsequentemente, possam-se comparar as possíveis discrepâncias e, sobre elas, inferir também factíveis conclusões.

4.5 ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES

De modo semelhante ao item anterior, analisou-se as respostas dos participantes da pesquisa, agora em relação ao trato dos dados relacionados às expectativas dos participantes. O processo de compreender as percepções dos consumidores em relação aos serviços prestados é fundamental para uma empresa, de modo que através dessa atividade é possível se estreitar laços entre as empresas prestadoras de serviços e os consumidores destes por motivos e interesses óbvios. (KOTLER, KELLER, 2000),

A Tabela 10 apresenta todos os valores obtidos de percepções e divide-as em percepção por item, por dimensão e também destaca o valor da percepção global.

Tabela 10 - Percepções observadas

Dimensão	Item	Média da Percepção por item	Média da Percepção por dimensão	Média da Percepção global
Tangibilidade	1. O ambiente da academia é limpo e organizado.	5,54	5,04	5,23
	2. Há máquinas suficientes para todos os alunos.	4,78		
	3. As máquinas são novas e bem reguladas.	5,07		
	4. O espaço é amplo e oferece conforto.	4,78		
Confiabilidade	5. Os funcionários tem interesse em resolver os meus problemas.	5,34	5,09	
	6. Os instrutores e funcionários da academia me passam confiança durante a atividade física.	5,56		
	7. As máquinas têm rápido conserto quando avariadas.	5,25		
	8. Os erros são rapidamente corrigidos.	5,23		
	9. A academia faz o acompanhamento da minha evolução física. (Peso, medidas, nível de gordura, etc).	4,09		
Responsividade	10. Os funcionários são rápidos ao me atenderem.	4,99	5,40	
	11. Os funcionários me atendem no horário marcado.	5,32		
	12. Os funcionários tem boa vontade ao responderem as minhas solicitações.	5,67		
	13. Os funcionários da academia são cordiais ao me atenderem.	5,64		

Segurança	14. Os exercícios sugeridos pelo funcionário são seguros.	5,43		
	15. Os funcionários explicam com riqueza de detalhes porque estou fazendo determinados exercícios.	5,02		
	16. A academia dá suporte para os funcionários prestarem os seus serviços.	5,04	5,28	
	17. A academia oferece segurança em suas transações e acordos de pagamento	5,64		5,23
Empatia	18. A academia dá a cada cliente atenção individualizada e humanizada.	5,12		
	19. Os funcionários são educados/gentis.	5,59		
	20. Os funcionários compreendem as minhas necessidades/sentimentos.	5,00	5,33	
	21. A academia oferece programas de treinos alternativos caso eu sinta desconforto com o programa atual.	5,36		
	22. Os funcionários são compreensivos quanto as minhas limitações físicas.	5,57		

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Obteve-se, em uma média geral, percepção de 5,23/7. Logo, de posse dos valores quali-quantitativos relativos às expectativas e percepções, pode-se, então, aplicar a metodologia de cálculo da ferramenta SERVQUAL para, dessa forma, encontrar-se os *Gaps* e subsequentemente, a partir destes fazer as observações pertinentes aos valores e como proceder frente aos mesmos.

4.6 ANÁLISE DOS GAPS

Em uma análise preliminar das diferenças entre as percepções e as expectativas, pode-se observar de forma nítida, que nenhum item de nenhuma das cinco dimensões apresentou *Gap* positivo, o que sinaliza uma conclusão de que as percepções dos clientes apresentaram valores consideravelmente inferiores aos valores das expectativas, mostrando que as empresas avaliadas estão, em sua totalidade, falhando ou não cumprindo o seu papel de acordo com o que prometem. Pela tamanha gama de informações e quantidade de observações a serem feitas, dividiu-se a análise dos *GAP's* em análises por item avaliado e por dimensão avaliada, como mostrado nos próximos parágrafos.

4.6.1 Análise dos GAP's por item

Observou-se quanto aos GAP's por item que, muito isoladamente e destacado, está a análise negativa das academias quanto ao serviço de acompanhamento dos clientes, no item 9, apresentando o maior GAP negativo de todo o questionário (-2,12), mostrando explicitamente a gravidade da falha desses estabelecimentos em não oferecerem ou oferecerem de forma precária esse tipo de serviço. Os valores do GAP's estão dispostos na Tabela 11. A segunda maior negatividade surgiu da avaliação das academias quanto ao seu espaço/ambiente de treinamento (-1,60), no item 4.

O terceiro GAP mais negativo apresentado no item 2 (-1,51), deu-se a partir da avaliação dos clientes das academias quanto ao número e a suficiência das máquinas disponíveis nos ambientes de treinamento. O quarto maior e mais negativo GAP, no item 16, com valor de -1,31 partiu da avaliação dos clientes em relação ao suporte que a academia oferece aos seus funcionários para que desempenhem o seu papel de desenvolver, adaptar e acompanhar o treinamento de cada um dos clientes, mostrando que, em quarto lugar, estão as falhas quanto a boas condições de desempenho profissional, envolvendo nesse fim diversas questões, inclusive as tratadas nos parágrafos anteriores: espaço de treinamento, máquinas e acompanhamento.

Tabela 11 - Gaps por item

Dimensão	Item	Expectativa	Percepção	GAP
Tangibilidade	1. O ambiente da academia é limpo e organizado.	6,69	5,54	-1,15
	2. Há máquinas suficientes para todos os alunos.	6,29	4,78	-1,51
	3. As máquinas são novas e bem reguladas.	6,34	5,07	-1,27
	4. O espaço é amplo e oferece conforto.	6,38	4,78	-1,60
Confiabilidade	5. Os funcionários tem interesse em resolver os meus problemas.	6,34	5,34	-1,00
	6. Os instrutores e funcionários da academia me passam confiança durante a atividade física.	6,70	5,56	-1,14

Responsividade	7. As máquinas têm rápido conserto quando avariadas.	6,44	5,25	-1,19
	8. Os erros são rapidamente corrigidos.	6,36	5,23	-1,13
	9. A academia faz o acompanhamento da minha evolução física. (Peso, medidas, nível de gordura, etc).	6,21	4,09	-2,12
	10. Os funcionários são rápidos ao me atenderem.	6,09	4,99	-1,10
Responsividade	11. Os funcionários me atendem no horário marcado.	6,09	5,32	-0,77
	12. Os funcionários tem boa vontade ao responderem as minhas solicitações.	6,46	5,67	-0,79
	13. Os funcionários da academia são cordiais ao me atenderem.	6,38	5,64	-0,75
	14. Os exercícios sugeridos pelo funcionário são seguros.	6,47	5,43	-1,04
Segurança	15. Os funcionários explicam com riqueza de detalhes.	6,16	5,02	-1,14
	16. A academia dá suporte para os funcionários prestarem os seus serviços.	6,35	5,04	-1,31
	17. A academia oferece segurança em suas transações e acordos de pagamento	6,52	5,64	-0,88
	18. A academia dá a cada cliente atenção individualizada e humanizada.	6,12	5,12	-1,00
Empatia	19. Os funcionários são educados/gentis.	6,42	5,59	-0,82
	20. Os funcionários compreendem as minhas necessidades/sentimentos.	5,90	5,00	-0,90
	21. A academia oferece programas de treinos alternativos caso eu sinta desconforto com o programa atual.	6,31	5,36	-0,95

22. Os funcionários são compreensivos quanto às minhas limitações físicas.	6,51	5,57	-0,93
--	------	------	-------

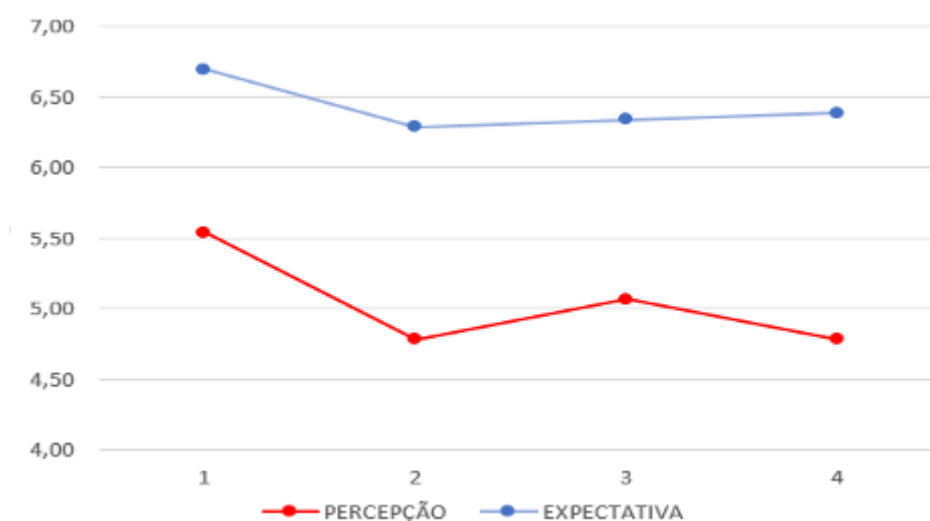
Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Em quinto lugar, está o GAP que trata sobre as condições de conservação e operação das máquinas dos ambientes de treinamento das academias que obteve um resultado também negativo de -1,27, item 3, mostrando a ineficiência ou a não preocupação das academias quanto conservação e manutenção adequada das máquinas, as quais passam a operar em níveis perceptíveis aos clientes de desajuste e conservação.

4.6.2 Análise dos GAP's por dimensão

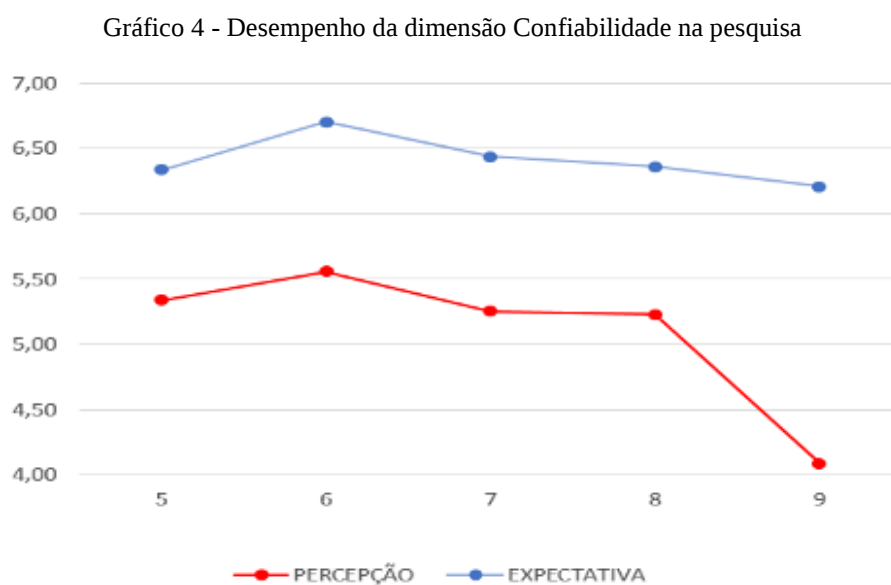
Observou-se, de acordo com a Tabela 12, que a dimensão Tangibilidade possui o maior resultado negativo (-1,38) de GAP, mostrado de forma global no Gráfico 3, sendo responsáveis por este valor as análises do tamanho das dependências das empresas (academias) no item 4, mostrando que esses espaços são vistos pelos clientes como insuficientes e/ou não confortáveis tanto quanto desejavam que fossem, seguidos, em ordem, pela análise negativa quanto ao número de máquinas oferecidas nos ambientes de treinamento, bem como da aparência e da organização tratados nos demais itens dessa dimensão.

Gráfico 3 - Desempenho da dimensão Tangibilidade na pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

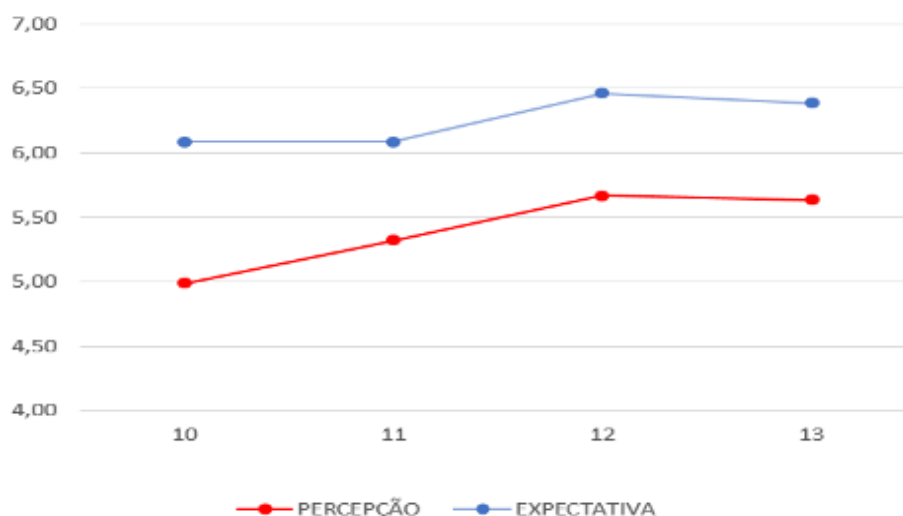
A dimensão Confiabilidade obteve o segundo maior GAP das cinco dimensões (-1,32) de acordo com a Tabela 12. Esse valor demonstra igualmente uma insatisfação no que se refere ao quanto o comportamento dos empregados da empresa inspira confiança aos clientes na prestação dos serviços. A colocação de segundo maior GAP se deve, principalmente, ao maior GAP por item observado (Item 9) na análise geral e também no que se refere na baixa percepção de questões envolvendo correção de erros, manutenção e confiabilidade nos funcionários, de forma geral, como mostrado no Gráfico 4.



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Com o relativo melhor (ou menos ruim) desempenho mediante a análise dos GAP's está a dimensão Responsividade, com resultado geral de -0,85 (Tabela 12) e desempenho geral mostrado no Gráfico 5, indicando que a empresa e seus funcionários não são tão rápidos em prestarem e auxiliarem nos treinamentos, bem como não são tão cordiais e aparentemente não possuem tão boa vontade no atendimento as solicitações dos clientes. Em contrapartida, a dimensão Responsividade é a que apresenta as menores avaliações negativas por parte dos clientes, indicando que a empresa está relativamente próxima da neutralidade entre expectativas e percepções quanto aos serviços prestados, não sendo essa, portanto, uma dimensão que exija correção imediata a curto prazo.

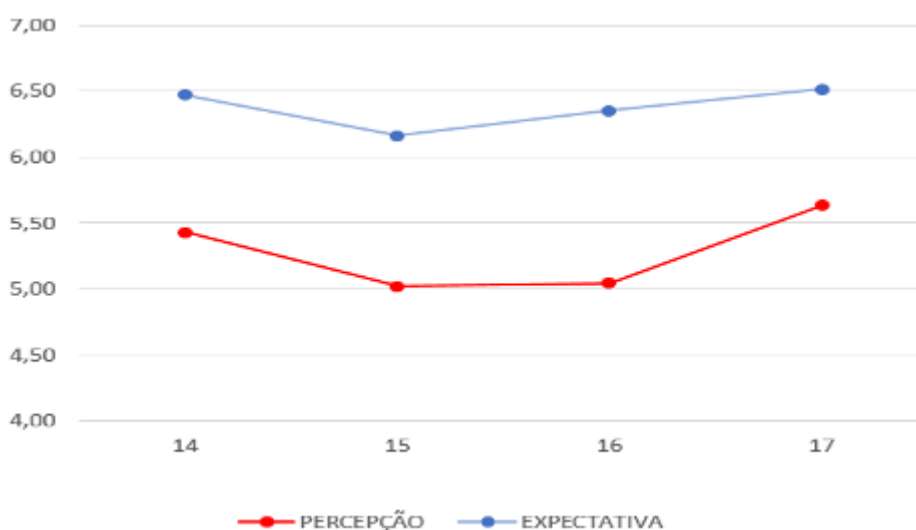
Gráfico 5 - Desempenho da dimensão Responsividade na pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

De acordo com a Tabela 12, a dimensão Segurança obteve o terceiro maior GAP (-1,09), com desempenho apresentado no Gráfico 6, sendo o ponto que avalia se a academia dá suporte para os funcionários prestarem os seus serviços o item de maior negatividade, demonstrando que não apenas as condições quanto as estruturas e a confiabilidade do serviço são observadas, mas também todo o aparato de apoio ao serviço propriamente dito, sendo seguidos pelos itens que avaliaram a presença ou a ausência de explicações detalhadas aos clientes acerca dos exercícios propostos pelos funcionários, bem como do item que avaliou a segurança percebida pelos clientes nos exercícios propostos.

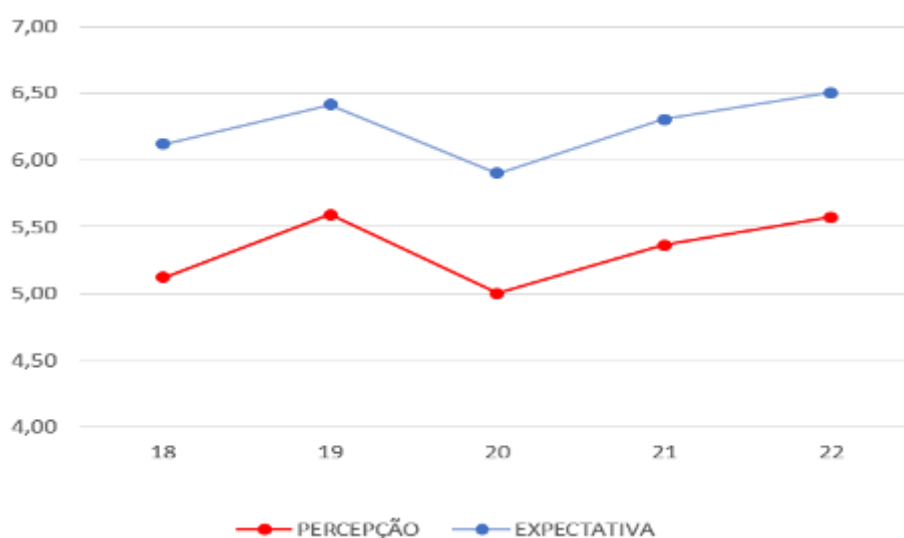
Gráfico 6 - Desempenho da dimensão Segurança na pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

O quarto maior GAP negativo foi observado na dimensão Empatia (Tabela 12) e, apesar de apresentar todos os itens avaliados negativos, não demonstrou grandes assimetrias entre os itens. Seus GAP's mais significativos foram em relação a academia dar a cada cliente atenção individualizada e humanizada, assim como sobre oferecer programas de treinamento alternativos em caso de desconforto ou não adaptabilidades com o treinamento proposto inicialmente. Outras falhas demonstradas através da análise dos GAP's dessa dimensão foram a quão compreensivos eram os funcionários quanto as limitações físicas dos clientes, bem como das necessidades e sentimentos dos mesmos. O desempenho geral dessa dimensão é mostrado no Gráfico 7.

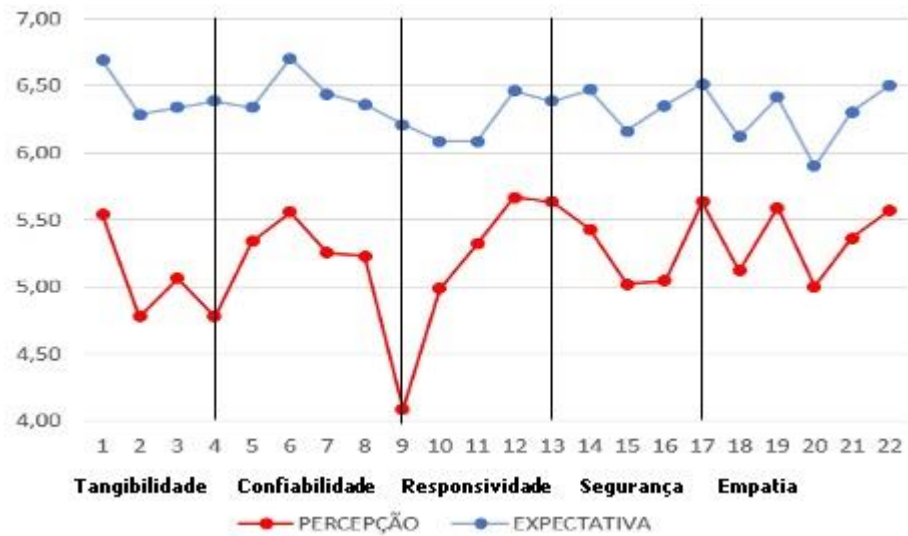
Gráfico 7 - Desempenho da dimensão Empatia



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

O desempenho gráfico geral de todas as dimensões é demonstrado no Gráfico 8 a seguir, salientando que a escala do tipo *Likert* utilizada na pesquisa variava de 1 a 7, sendo apresentada no gráfico escalas que variam de 4 a 7 justificadas por não haverem respostas no intervalo compreendido de 1 a 3.

Gráfico 8 - Desempenho geral de todas as dimensões



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Os GAPS calculados por dimensão estão dispostos e apresentados na Tabela 12 abaixo.

Tabela 12 - GAPs por dimensão

Dimensão	Item	GAP
Tangibilidade	1. O ambiente da academia é limpo e organizado.	-1,38
	2. Há máquinas suficientes para todos os alunos.	
	3. As máquinas são novas e bem reguladas.	
	4. O espaço é amplo e oferece conforto.	
Confiabilidade	5. Os funcionários tem interesse em resolver os meus problemas.	-1,32
	6. Os instrutores e funcionários da academia me passam confiança durante a atividade física.	
	7. As máquinas têm rápido conserto quando avariadas.	
	8. Os erros são rapidamente corrigidos.	
	9. A academia faz o acompanhamento da minha evolução física. (Peso, medidas, nível de gordura,	

	etc).	
Responsividade	10. Os funcionários são rápidos ao me atenderem.	
	11. Os funcionários me atendem no horário marcado.	
	12. Os funcionários tem boa vontade ao responderem as minhas solicitações.	-0,85
	13. Os funcionários da academia são cordiais ao me atenderem.	
Segurança	14. Os exercícios sugeridos pelo funcionário são seguros.	
	15. Os funcionários explicam com riqueza de detalhes porque estou fazendo determinados exercícios.	-1,09
	16. A academia dá suporte para os funcionários prestarem os seus serviços.	
	17. A academia oferece segurança em suas transações e acordos de pagamento	
Empatia	18. A academia dá a cada cliente atenção individualizada e humanizada.	
	19. Os funcionários são educados/gentis.	
	20. Os funcionários compreendem as minhas necessidades/sentimentos.	-0,92
	21. A academia oferece programas de treinos alternativos caso eu sinta desconforto com o programa atual.	
	22. Os funcionários são compreensivos quanto as minhas limitações físicas.	

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Percebe-se que os maiores GAPs são oriundos das dimensões que apresentaram maiores expectativas e menores percepções, mostrando um descontentamento perceptivo dos clientes em relação aos itens que mais possuíam expectativas. As dimensões de maiores GAPs são, respectivamente, Tangibilidade (-1,38), Confiabilidade (-1,32), Segurança (-1,09), Empatia (-0,92) e Responsividade (-0,85). Analisar-se-ão, a partir do próximo tópico, o desempenho individual para cada município.

4.6.3 Análise dos GAP's por município

De forma semelhante aos itens anteriores, separou-se a amostra obtida na pesquisa e dividiu-se os participantes em duas sub amostras, de modo que o critério de divisão se deu pelo município de origem para que, assim, fosse possível observar os GAPs por localidade. O resumo dessas análises está contido na Tabela 13.

Tabela 13 - GAPs por item de Angicos e Macau

		ANGICOS			MACAU		
Dimensão	Itens	Expectativa	Percepção	GAP	Expectativa	Percepção	GAP
Tangibilidade	Item 1	6,65	4,72	-1,93	6,73	6,38	-0,36
	Item 2	6,43	3,98	-2,46	6,13	5,60	-0,53
	Item 3	6,35	4,26	-2,09	6,33	5,89	-0,44
	Item 4	6,46	4,00	-2,46	6,31	5,58	-0,73
Confiabilidade	Item 5	6,57	4,59	-1,98	6,11	6,11	0,00
	Item 6	6,67	4,63	-2,04	6,73	6,51	-0,22
	Item 7	6,54	4,37	-2,17	6,33	6,16	-0,18
	Item 8	6,37	4,28	-2,09	6,36	6,20	-0,16
	Item 9	6,11	3,89	-2,22	6,31	4,29	-2,02
Responsividade	Item 10	6,26	4,15	-2,11	5,91	5,84	-0,07
	Item 11	6,00	4,65	-1,35	6,18	6,00	-0,18
	Item 12	6,48	5,07	-1,41	6,44	6,29	-0,16
	Item 13	6,39	5,17	-1,22	6,38	6,11	-0,27
Segurança	Item 14	6,43	4,59	-1,85	6,51	6,29	-0,22
	Item 15	6,28	4,39	-1,89	6,04	5,67	-0,38
	Item 16	6,35	4,24	-2,11	6,36	5,87	-0,49
	Item 17	6,57	5,04	-1,52	6,47	6,24	-0,22
Empatia	Item 18	6,09	4,57	-1,52	6,16	5,69	-0,47
	Item 19	6,46	5,02	-1,43	6,38	6,18	-0,20
	Item 20	6,02	4,50	-1,52	5,78	5,51	-0,27

Item 21	6,17	4,65	-1,52	6,44	6,09	-0,36
Item 22	6,37	4,93	-1,43	6,64	6,22	-0,42

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Em um primeiro instante, nota-se que a maioria dos GAPs por item de Angicos foram significativamente superiores aos mesmos GAPs do município de Macau, sendo este o principal fator da queda no desempenho geral. As análises dos GAPs por dimensão e geral do município de Angicos e Macau estão detalhadas nas Tabela 14 e 15 e comentados nos itens 4.6.4 e 4.6.5, respectivamente.

4.6.4 Análise dos GAPs por dimensão do município de Angicos

O desempenho das dimensões do município de Angicos está disposto na Tabela 14.

Tabela 14 - GAPs por dimensão e geral no município de Angicos

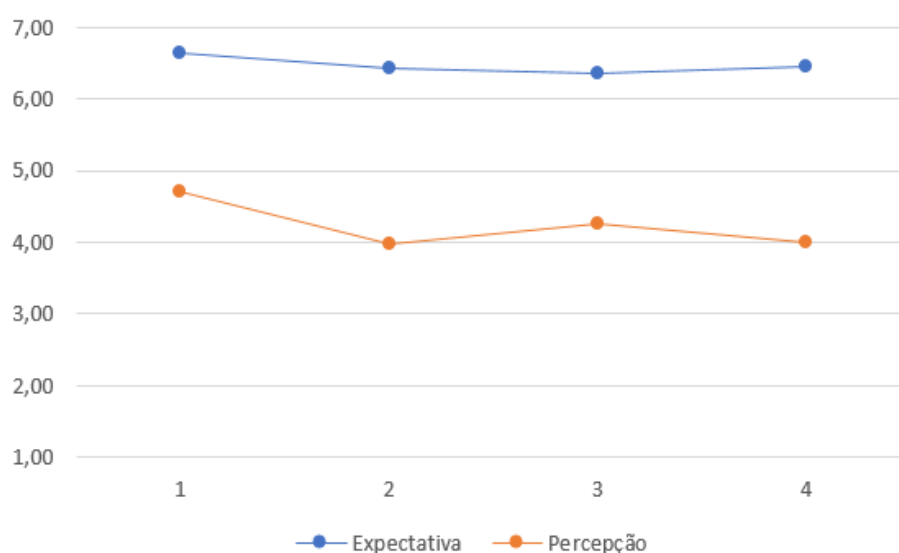
ANGICOS						
Dimensão	Item	Expectativa	Percepção	GAP	Dimensão	GAP Geral
Tangibilidade	1	6,65	4,72	-1,93	-2,23	
	2	6,43	3,98	-2,46		
	3	6,35	4,26	-2,09		
	4	6,46	4,00	-2,46		
Confiabilidade	5	6,57	4,59	-1,98	-2,10	-1,84
	6	6,67	4,63	-2,04		
	7	6,54	4,37	-2,17		
	8	6,37	4,28	-2,09		
	9	6,11	3,89	-2,22		
Responsividade	10	6,26	4,15	-2,11	-1,52	
	11	6,00	4,65	-1,35		
	12	6,48	5,07	-1,41		
	13	6,39	5,17	-1,22		

Segurança	14	6,43	4,59	-1,85	-1,84
	15	6,28	4,39	-1,89	
	16	6,35	4,24	-2,11	
	17	6,57	5,04	-1,52	
Empatia	18	6,09	4,57	-1,52	-1,49
	19	6,46	5,02	-1,43	
	20	6,02	4,50	-1,52	
	21	6,17	4,65	-1,52	
	22	6,37	4,93	-1,43	

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

De modo a analisar os GAPs por dimensão, temos que os maiores GAPs do município de Angicos, em ordem decrescente de negatividade, foram: Tangibilidade (-2,23); Confiabilidade (-2,10); Segurança (-1,84); Responsividade (-1,52) e Empatia (-1,49). O desempenho da dimensão Tangibilidade foi de -2,23 e é observado no Gráfico 9 através de dados ajustados para melhor visualização, sendo os maiores responsáveis por esse valor os itens 2 e 4, sobre a quantidade de máquinas e espaço físico das academias, respectivamente.

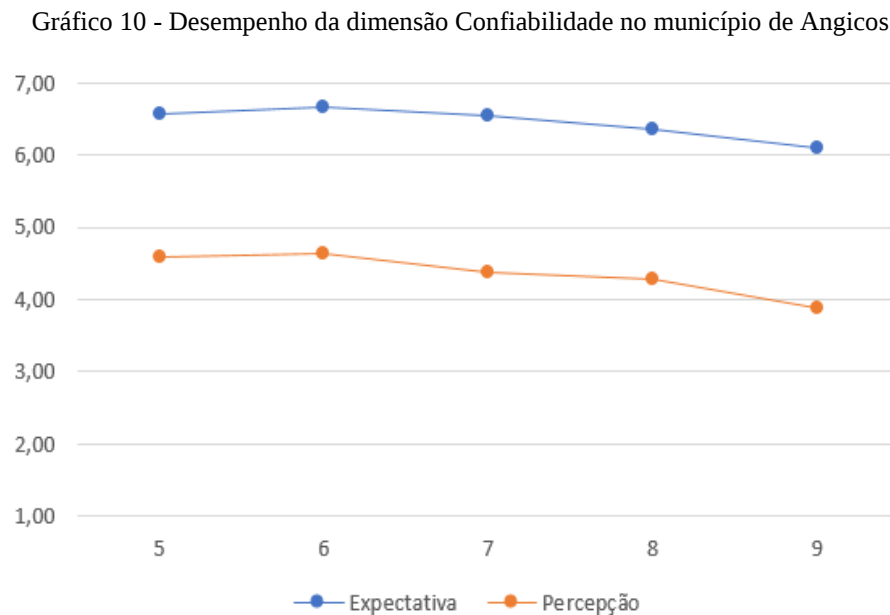
Gráfico 9 - Desempenho da dimensão Tangibilidade no município de Angicos



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

O desempenho geral (percepção) da dimensão Confiabilidade (GAP = -2,10) está representado no Gráfico 10, observando que os maiores GAP's se relacionaram com a

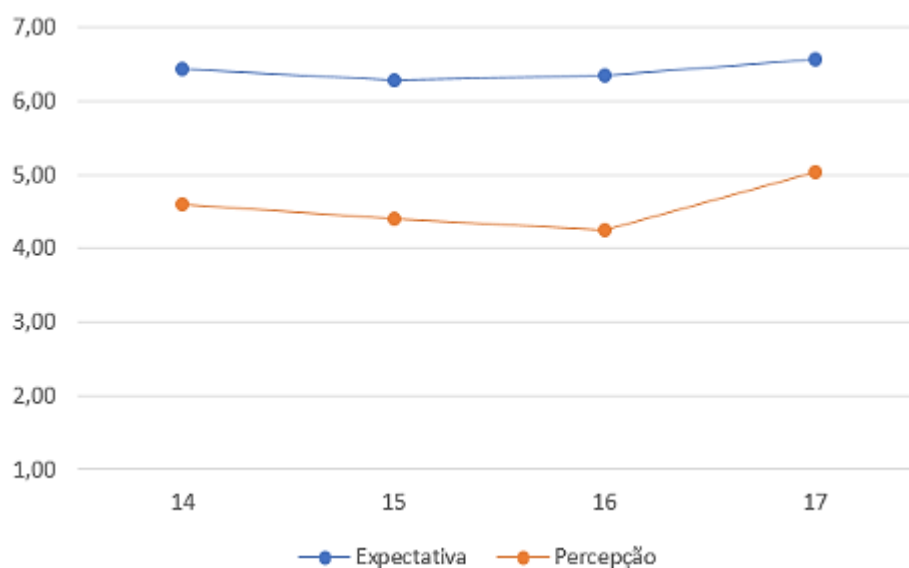
avaliação da rapidez na correção dos erros ($GAP = -2,09$) por parte das academias, no item 8, e do acompanhamento do aluno durante o tempo em que ele contratou os serviços ($GAP = -2,22$), no item 9, sendo estes os dois itens de maior negatividade e possivelmente o alvo mais urgente de medidas mitigatórias.



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

O terceiro e mais negativo GAP obtido através dos dados da análise do município de Angicos foi da dimensão Segurança ($GAP = -1,84$), mostrando uma falha dos funcionários das academias em explicar e passar conhecimento ao cliente sobre porque ele indicou determinados exercícios, bem como do suporte que a academia dá (ou deveria dar) para que os funcionários desempenhem adequadamente os seus serviços, obtendo GAP 's individuais de $-1,89$ e $-2,11$, nos itens 15 e 16, respectivamente, indicando os dois principais alvos de mitigação dessa dimensão. O desempenho da dimensão Segurança para o município de Angicos está contido no Gráfico 11.

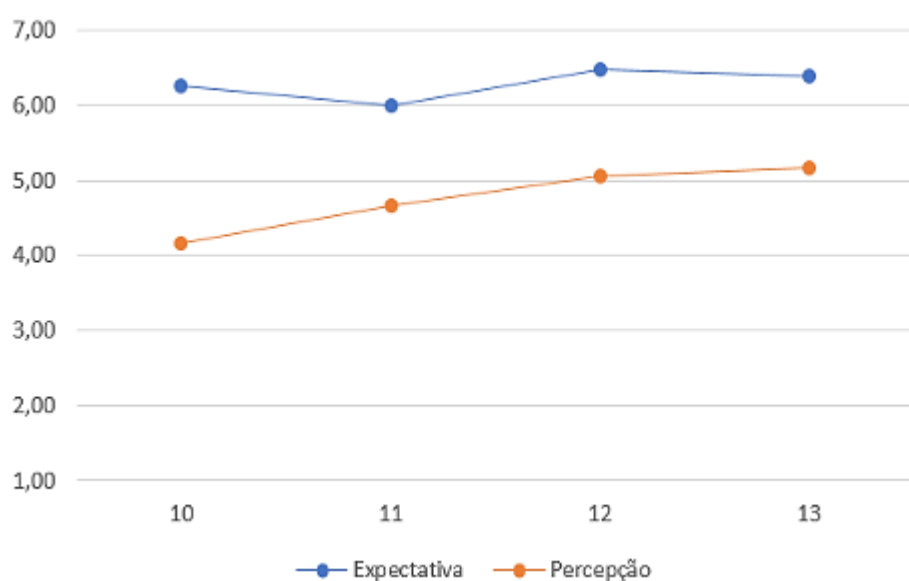
Gráfico 11 - Desempenho da dimensão Segurança no município de Angicos



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

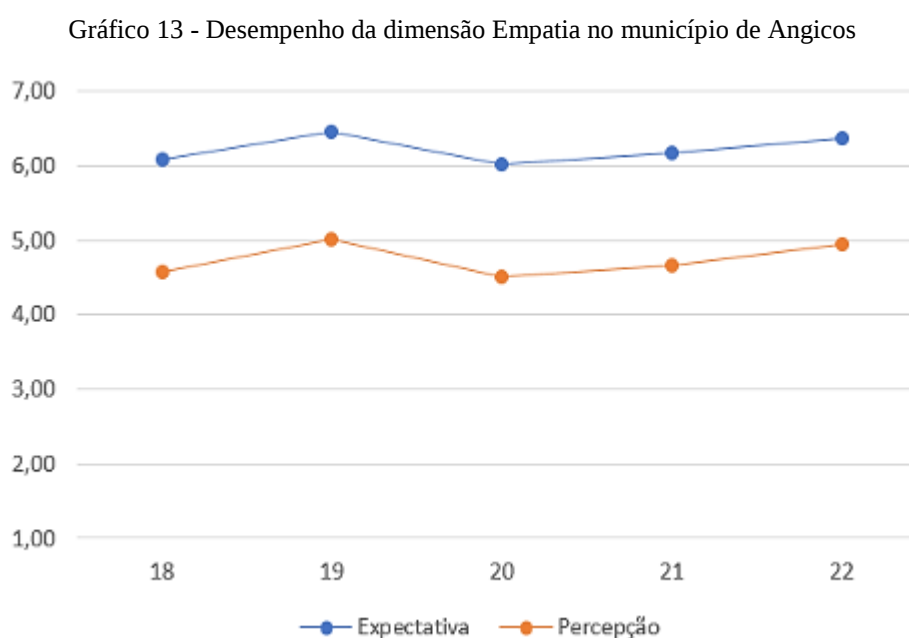
A penúltima e mais negativa dimensão, a Responsividade ($GAP = -1,52$), teve como principais fatores (itens) que contribuíram para a sua negatividade dimensional a rapidez (ou a falta dela) que os funcionários tem para atenderem os clientes ($GAP = -1,10$), no momento da solicitação, seja qual for, mostrada no item 10, e também acerca da aparente boa vontade que os mesmos tem ao responderem estas solicitações ($GAP = -0,79$), como mostrado no item 12 do eixo Percepção. O desempenho da dimensão Responsividade está disposto no Gráfico 12.

Gráfico 12 - Desempenho da dimensão Responsividade no município de Angicos



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

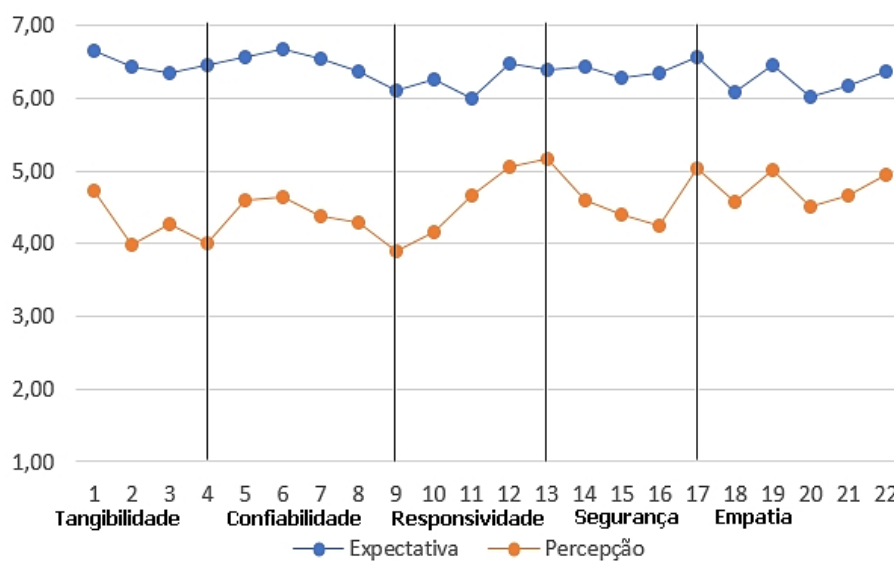
Por ultimo, mas não menos importante, os clientes das academias de Angicos classificaram a dimensão Empatia, Gráfico 13, (GAP = -1,49) como sendo a dimensão que possui o menor resultado negativo, logo, também é a dimensão que está mais próxima de um resultado inteiramente positivo. Esse resultado se deve, em maior parte, a três itens específico, os itens 18, 20 e 21 da Tabela 14 e Tabela 12, relacionando e avaliando questões de atenção individualizada e humanizada para com os clientes, bem como do entendimento e da compreensão dos funcionários para com as necessidades e sentimentos dos clientes, como também da possibilidade do cliente optar/solicitar outro programa de treinamento em casos de desconforto. Os itens obtiveram GAP's iguais de -1,52, tendo os itens 19 e 22 também obtido valores iguais de -1.43.



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Por ultimo, destaca-se o desempenho global do município de Angicos frente as dimensões, expectativas e percepções dos clientes da mesma localidade, como mostrado no Gráfico 14.

Gráfico 14 - Desempenho geral do município de Angicos



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

4.6.5 Análise dos GAP's por dimensão do município de Macau

De modo semelhante a análise dos dados particularmente oriundos do município de Angicos, elaborou-se, com o mesmo intuito, a análise dos GAPs do município de Macau, constado na Tabela 15.

Tabela 15 - GAPs por dimensão e geral do município de Macau

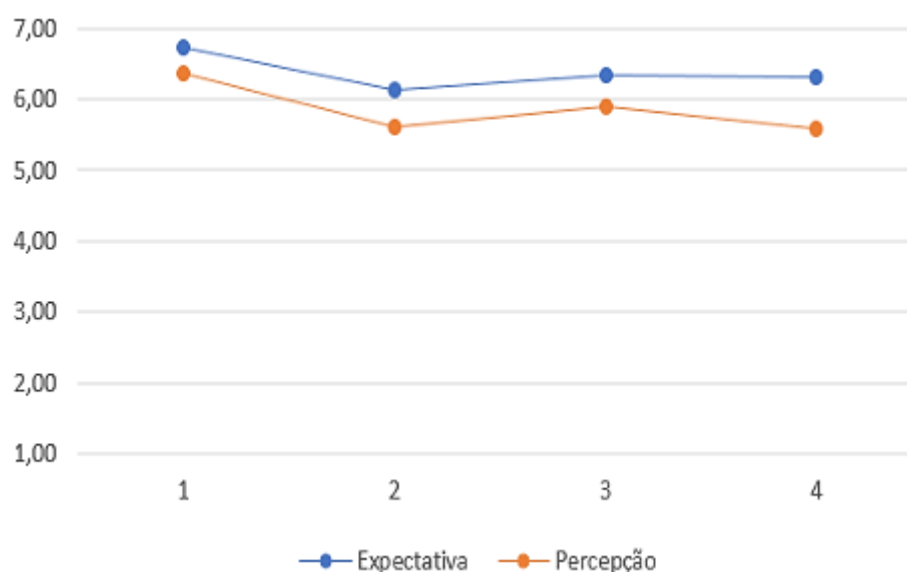
MACAU					
Item	Expectativa	Percepção	GAP	Dimensão	GAP Geral
1	6,73	6,38	-0,36	-0,52	-0,37
2	6,13	5,60	-0,53		
3	6,33	5,89	-0,44		
4	6,31	5,58	-0,73	-0,52	-0,37
5	6,11	6,11	0,00		
6	6,73	6,51	-0,22		
7	6,33	6,16	-0,18		

8	6,36	6,20	-0,16	
9	6,31	4,29	-2,02	
10	5,91	5,84	-0,07	
11	6,18	6,00	-0,18	
12	6,44	6,29	-0,16	-0,17
13	6,38	6,11	-0,27	
14	6,51	6,29	-0,22	
15	6,04	5,67	-0,38	
16	6,36	5,87	-0,49	-0,33
17	6,47	6,24	-0,22	
18	6,16	5,69	-0,47	
19	6,38	6,18	-0,20	
20	5,78	5,51	-0,27	-0,34
21	6,44	6,09	-0,36	
22	6,64	6,22	-0,42	

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Com o intuito de analisar os GAP's por dimensão, temos que os maiores GAP's do município de Macau, em ordem decrescente de negatividade e similares as dimensões do município de Angicos, foram: Tangibilidade e Confiabilidade (-0,52); Empatia (-0,34); Segurança (-0,33) e Responsividade (-0,17). O desempenho da dimensão Tangibilidade, agora para o município de Macau, está como disposto no Gráfico 15, cujos principais GAP's negativos foram, semelhantemente, sobre o espaço físico e sobre a quantidade de máquinas disponíveis (itens 2 e 4).

Gráfico 15 - Desempenho da dimensão Tangibilidade no município de Macau

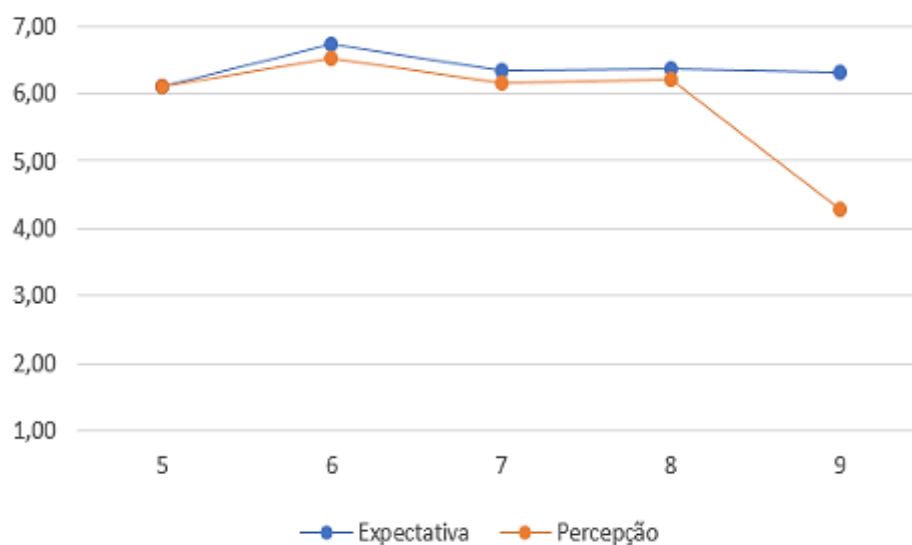


Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Empatada com a dimensão Tangibilidade, está a dimensão Confiabilidade, ($GAP = -0,52$), que, semelhantemente a análise do município de Angicos, apresentou a maior negatividade das academias em relação ao não acompanhamento, por partes das academias, da evolução, dos clientes ou das medidas de interesse do cliente, no item 9, ($GAP = -2,02$), seguidos pelo item que avalia a falta de confiança que os funcionários e instrutores das academias passam aos clientes, no item 6, ($GAP = -0,22$), destacando que, para a avaliação do interesse dos funcionários em resolver os problemas dos clientes o GAP foi igual a zero (item 5), significando que, no município de Macau e de acordo com a amostra de estudo, as percepções foram iguais as expectativas.

O desempenho da dimensão Confiabilidade está disponível no Gráfico 16.

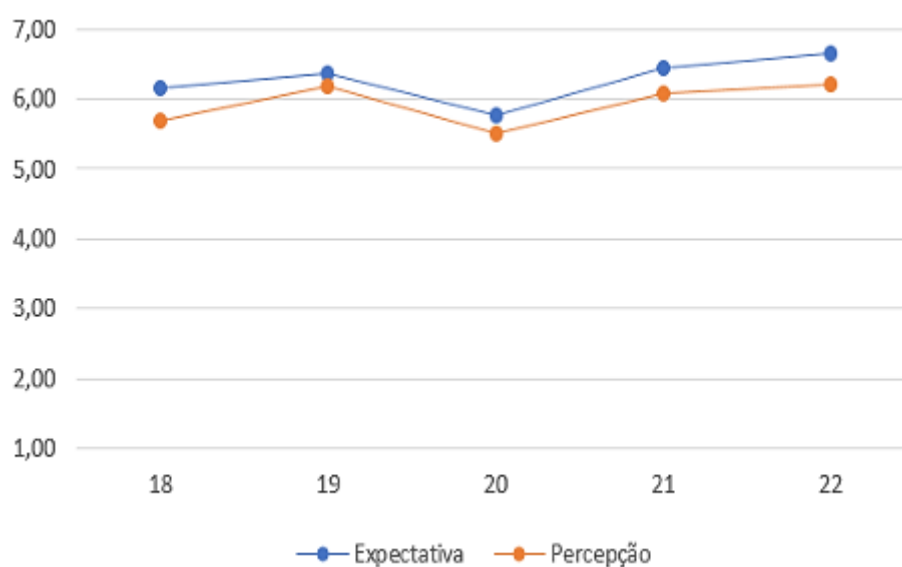
Gráfico 16 - Desempenho da dimensão Confiabilidade no município de Macau



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

A terceira dimensão mais negativamente avaliada foi a Empatia ($GAP = -0,33$), sendo os seus maiores GAP 's por item os que, de forma semelhante ao município de Angicos, avaliam a atenção individualizada e humanizada para com os clientes no item 18 ($GAP = -0,47$) e, diferentemente do município de Angicos, avaliam negativamente a compreensão dos funcionários para com as limitações físicas dos clientes, item 22, ($GAP = -0,42$). O desempenho da dimensão Empatia é mostrado no Gráfico 17.

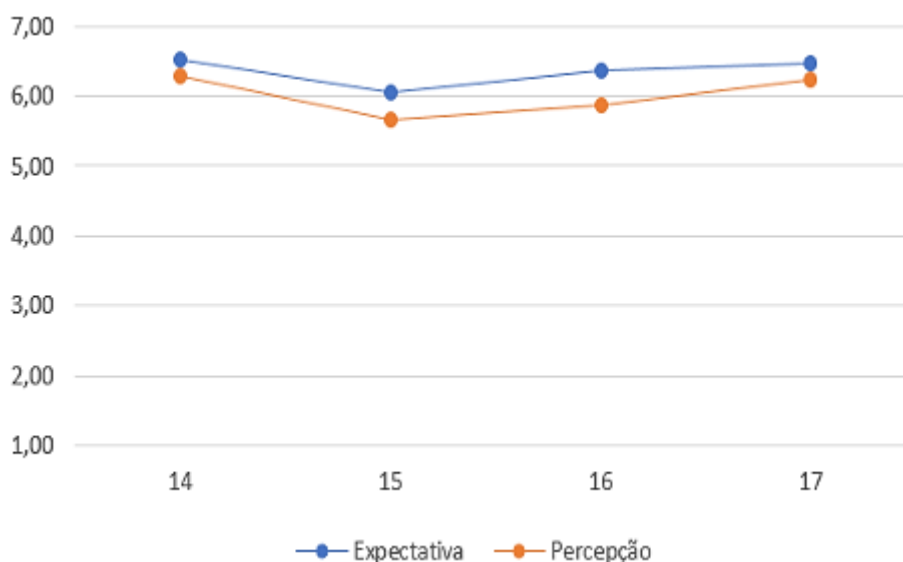
Gráfico 17 - Desempenho da dimensão Empatia no município de Macau



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

A quarta e penúltima dimensão mais negativamente avaliada no município de Macau foi a dimensão Segurança (GAP = - 0,33) e teve como principais itens negativos de destaque, semelhantemente a avaliação da mesma dimensão em relação a Angicos, os itens que avaliaram a qualidade e a suficiência do ponto de vista do cliente acerca da explicação do porque está fazendo determinados exercícios (item 15) e sobre o suporte que a academia, quanto empresa, dá a seus funcionários, afim de que estes desenvolvam plenamente as suas funções no item 16, obtendo GAP's de -0,38 e -0,49, respectivamente. O desempenho da dimensão Segurança em relação ao município de Macau está disposto no Gráfico 18.

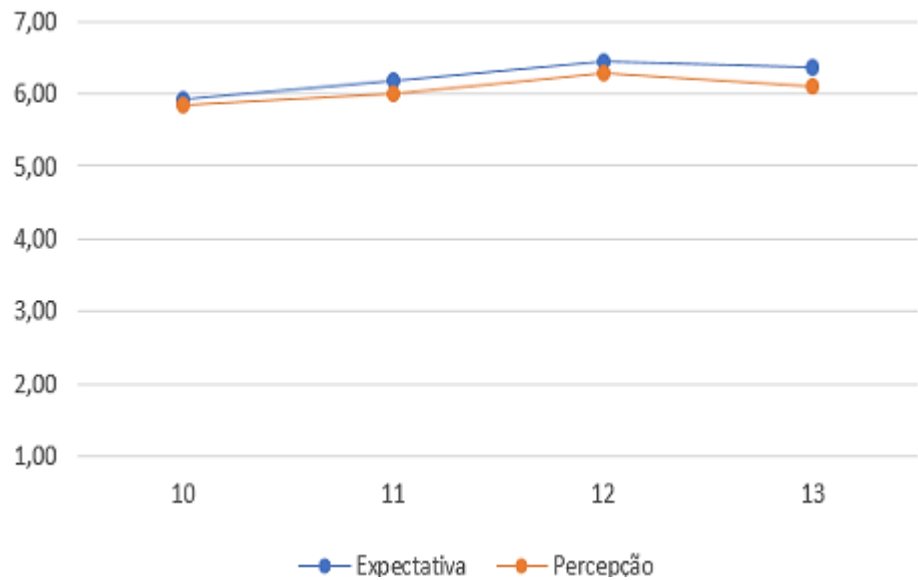
Gráfico 18 - Desempenho da dimensão Segurança no município de Macau



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Por último, com a menor avaliação negativa e, por consequência, a maior avaliação positiva, está a dimensão Responsividade (GAP = -0,17), cuja mesma teve como itens mais negativos os que avaliam a cordialidade dos funcionários ao atenderem os clientes (item 13) e o item 11 que avalia se os funcionários prestam os serviços no horário estipulado em contrato, obtendo GAP's de -0,18 e -0,27, respectivamente, para cada item. O desempenho da dimensão Responsividade para o município de Macau está disposto como mostrado no Gráfico 19.

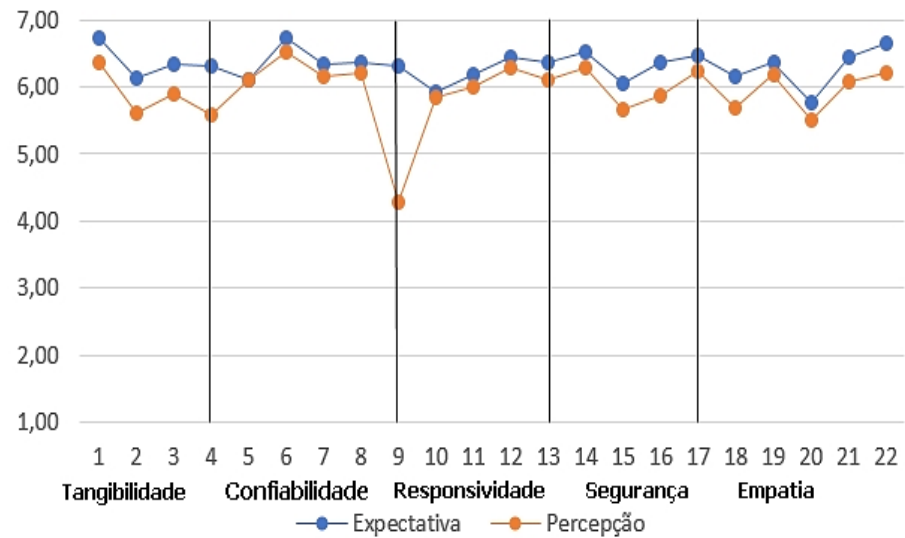
Gráfico 19 - Desempenho da dimensão Responsividade no município de Macau



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

De modo semelhante ao apresentado anteriormente para o município de Angicos, apresenta-se, na Gráfico 20 o desempenho geral do município de Macau.

Gráfico 20 - Desempenho geral do município de Macau



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

4.7 TESTE T DE STUDENT

A hipótese nula elaborada para a comparação de expectativas está representada de acordo com o formato da condição 11 abaixo.

$$H_0: \mu(\text{Expectativa Angicos}) - \mu(\text{Expectativa Macau}) = 0 \quad (11)$$

$$H_0: \mu(\text{Expectativa Angicos}) = \mu(\text{Expectativa Macau})$$

A hipótese alternativa H_a para a comparação de expectativas está representada na condição 12.

$$H_a: \mu(\text{Expectativa Angicos}) - \mu(\text{Expectativa Macau}) \neq 0 \quad (12)$$

$$H_a: \mu(\text{Expectativa Angicos}) \neq \mu(\text{Expectativa Macau})$$

De forma semelhante, elaborou-se as hipóteses nulas e alternativas, respectivamente, para comparação das percepções dos clientes de ambos os municípios estudados, representadas consecutivamente nas condições 13 e 14.

$$H_0: \mu(\text{Percepção Angicos}) - \mu(\text{Percepção Macau}) = 0 \quad (13)$$

$$H_0: \mu(\text{Percepção Angicos}) = \mu(\text{Percepção Macau})$$

$$H_a: \mu(\text{Percepção Angicos}) - \mu(\text{Percepção Macau}) \neq 0 \quad (14)$$

$$H_a: \mu(\text{Percepção Angicos}) \neq \mu(\text{Percepção Macau})$$

Após os devidos cálculos, observou-se em relação a comparação das expectativas dos clientes dos municípios de Angicos e Macau através do teste t de *Student*, que suas médias foram exatamente de 6,35 e 6,32, ao passo de que suas variâncias foram de, respectivamente, 0,037 e 0,058. O t crítico para a análise foi de 2,02, o que compreende uma criticidade que se inicia em -2,02 e vai até +2,02. O t estatístico para a comparação, considerado como um

resumo numérico de um conjunto de dados que os reduz para um valor que possa ser usado para realizar o teste de hipótese (MONTGOMERY, RUNGER, 2003) foi de 0,68 (em negrito), como mostrado na Tabela 16.

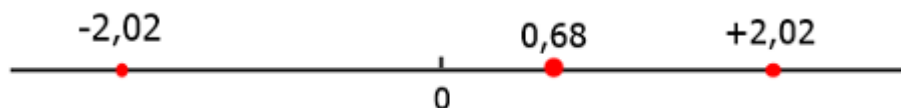
Tabela 16 -Teste-t para comparação de médias das expectativas

Teste-t: Duas amostras presumindo variâncias diferentes em relação as expectativas		
PARAMETRO	ANGICOS	MACAU
Média	6,364624506	6,32020202
Variância	0,037083978	0,057550104
Observações	22	22
Hipótese da diferença de média	0	
Graus de liberdade	40	
Estatística t	0,677314558	
P(T<=t) uni-caudal	0,251052615	
t crítico uni-caudal	1,683851013	
P(T<=t) bi-caudal	0,502105229	
t crítico bi-caudal	2,02107539	

Fonte: Autor (2019)

Esse valor mostra que o t estatístico observado está dentro dos limites do t crítico (Figura 6), o que, em teoria, valida o não descarte da hipótese nula (MASON, DOUGLAS, 1990) (Equação 10) e informa que não há diferenças estatisticamente significativas entre as médias das duas amostras de expectativas dos dois municípios. Já em relação as percepções, o cenário é bastante diferente.

Figura 7 – T-crítico e t-estatístico para as expectativas



Fonte: Autor (2019)

No teste t para amostras de variâncias diferentes acerca das percepções, obteve-se que os municípios de Angicos e Macau, respectivamente, obtiveram médias de 4,53 e 5,94, t-crítico de 2,02 e agora um t-estatístico de -11,17 (em negrito), como mostrado na Tabela 17.

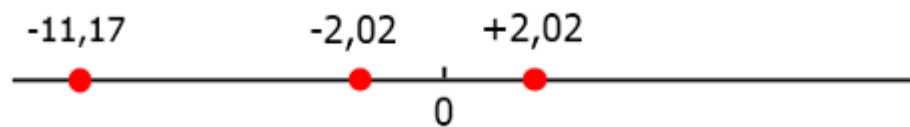
Tabela 17 - Teste-t para comparação de médias das percepções

Teste-t: duas amostras presumindo variâncias diferentes		
PARAMETRO	ANGICOS	MACAU
Média	4,531620553	5,941414141
Variância	0,135868542	0,21429961
Observações	22	22
Hipótese da diferença de média	0	
Graus de liberdade	40	
Estatística t	-11,1745116	
P(T<=t) uni-caudal	3,56973E-14	
t crítico uni-caudal	1,683851013	
P(T<=t) bi-caudal	7,13947E-14	
t crítico bi-caudal	2,02107539	

Fonte: Autor (2019)

O valor de t-estatístico está fora dos limites do t-crítico (Figura 7), o que mostra tendência em rejeitar a hipótese nula e de tornar válida a hipótese alternativa (Equação 13) para o teste de hipótese das percepções, mostrando que as médias são estatisticamente discrepantes para as percepções e estatisticamente iguais para as expectativas.

Figura 8 - T-crítico e t-estatístico para as percepções



Fonte: Autor (2019)

4.8 MODELO DE REGRESSÃO LINEAR

Para a elaboração do modelo de regressão linear, utilizou-se as médias das questões 4 e 6 da qualidade global propostas (Tabela 18), além dos 22 itens do modelo SERVQUAL, afim de que utilizando-as como variáveis dependentes e as médias percebidas de Tangibilidade, Confiabilidade, Responsividade, Segurança e Empatia de cada localidade como variáveis independentes, fosse possível a elaboração dos modelos de regressão linear para os dois municípios. Utilizou-se as médias dos itens 4 e 6 da qualidade global pela proximidade das médias, afim de que representassem mais fidedignamente as percepções

Tabela 18 - Média dos itens 4 e 6 da análise da qualidade global

Item	4. Eu diria que o padrão do ambiente, de forma geral, é alto.	6. Eu diria que a academia oferece um serviço de excelência.
Média	4,73	4,78

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

4.8.1 Modelo de regressão linear dos resultados do município de Angicos/RN

De modo que R é coeficiente de correlação, refletindo o grau de associação entre a variável dependente (média dos itens 4 e 6 que tratavam da qualidade global dos serviços) e a variável independente (médias das cinco dimensões estudadas). R^2 é coeficiente de determinação, obtido tomando-se o valor de $R = 0,704$ e elevando-se ao quadrado ($0,704^2 = 0,495$), e indica que 49,5% da variação na variável dependente é explicada pela variável independente. O erro padrão da estimativa (1,104) representa o desvio padrão em torno da reta de regressão.

Quadro 3 - Resumo do modelo de regressão linear para Angicos

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	0,704	0,495	0,431	1,104

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Porém, o valor baixo do coeficiente de correlação (R^2) e o erro padrão da estimativa inviabilizam a elaboração de um modelo confiável de regressão linear com os dados da pesquisa referentes ao município de Angicos.

4.8.2 Modelo de regressão linear dos resultados do município de Macau/RN

Semelhantemente ao observado para o município de Angicos, a análise de regressão linear para o município de Macau encontrou valores conforme o Quadro 6.

Quadro 4 - Resumo do modelo de regressão linear para Macau

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
2	0,398	0,159	0,0478	1,220

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Dessa forma, dado ao baixo coeficiente de correlação(R^2) entre as variáveis dependentes e independentes e o alto erro padrão na estimativa, a elaboração do modelo de regressão linear para o município de Macau tornou-se inviável.

4.9 ANÁLISE DOS QUARTÍIS

Essa seção será subdividida em análise geral (8.1), que abordará os principais resultados da pesquisa em relação a análise da qualidade dos serviços das academias de musculação dos dois municípios estudados, de forma única, e de forma individual, através da análise particular dos resultados de cada município nas subseções 8.2 e 8.3.

4.9.1 Análise geral

Do ponto de vista das expectativas, os maiores e mais críticos itens avaliados foram os itens 6, que avaliava o quanto os instrutores e funcionários da academia deveriam passar confiança durante a atividade física; o item 1 que avaliava o quanto o ambiente da academia deveria ser limpo e organizado; o item 17 que avaliava se a academia deveria oferecer segurança em suas transações e acordos de pagamento; o item 22 que avaliava se os funcionários deveriam ser compreensivos quanto as limitações físicas dos clientes e o item 14, que avaliava se os exercícios sugeridos pelo funcionário deveriam ser seguros, sendo o item 6 o de maior expectativa por partes dos participantes da pesquisa, como mostrado na Tabela 19.

Tabela 19 - Resultado geral das expectativas

Item	Prioridade Baixa						Prioridade Média						Prioridade Alta					Prioridade Crítica				
	20	10	11	18	15	9	2	21	3	5	16	8	4	13	19	7	12	14	22	17	1	6
Expectativa	5,90	6,09	6,09	6,12	6,16	6,21	6,29	6,31	6,34	6,34	6,35	6,36	6,38	6,38	6,42	6,44	6,46	6,47	6,51	6,52	6,69	6,7
Quartil	6,23						6,36						6,46					6,70				

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Em relação as percepções, os menores e mais críticos valores foram detectados, em ordem decrescente, no item 9, que avaliou se a academia faz o acompanhamento da evolução física dos clientes; o item 2 que avaliou se a academia possui máquinas suficientes para todos os alunos; o item 4 que avaliou se o espaço da academia oferecia conforto em suas instalações; o item 10 que avaliou se os funcionários eram rápidos no atendimento dos clientes; o item 20, que avaliava se os funcionários compreendem as necessidades/sentimentos dos clientes e o item 15, que avaliou se os funcionários explicam o porquê indicaram os exercícios em questão. Os resultados da análise das percepções podem ser observados na tabela 20.

Item	Prioridade Crítica						Prioridade Alta					Prioridade Média					Prioridade Baixa					
	9	2	4	10	20	15	16	3	18	8	7	11	5	21	14	1	6	22	19	17	13	12
Percepção	4,09	4,78	4,78	4,99	5,00	5,02	5,04	5,07	5,12	5,23	5,25	5,32	5,34	5,36	5,43	5,54	5,56	5,57	5,59	5,64	5,64	5,67
Quartil	5,03						5,29					5,55					5,67					

Tabela 20 - Resultado geral das percepções

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Por fim, no que se refere a análise dos GAPs, a Tabela 21 mostra as maiores discrepâncias, as quais foram observadas nos itens 9, 4, 2, 16 e 3, diagnosticando as principais lacunas observadas pela diferença entre as expectativas e as percepções reais dos clientes ao consumirem o serviço.

Item	Prioridade Crítica					Prioridade Alta						Prioridade Média					Prioridade Baixa					
	9	4	2	16	3	7	1	6	15	8	10	14	5	18	21	22	20	17	19	12	11	13
GAP	-2,12	-1,60	-1,51	-1,31	-1,27	-1,19	-1,15	-1,14	-1,14	-1,13	-1,10	-1,04	-1,00	-1,00	-0,95	-0,93	-0,90	-0,88	-0,82	-0,79	-0,77	-0,75
Quartil	-1,18					-1,07						-0,91					-0,75					

Tabela 21 - Resultado geral dos GAPs

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

4.9.2 Análise de quartis para o município de Angicos

No município de Angicos, as maiores expectativas se resumiram, semelhantemente a análise geral, aos itens 6 que avaliava se os instrutores e funcionários da academia deveriam passar confiança durante a atividade física; o item 1, que avaliava se o ambiente da academia deveria ser limpo e organizado e o item 17 que avaliava quanto a segurança que a academia oferecia quanto as suas transações e acordos de pagamento, sendo estes os mais urgentes do ponto de vista prioritário. Ainda nas prioridades críticas, temos os itens 5, que avalia o quão interessados são os funcionários ao atenderem os clientes; o item 7 e o item 12, que avaliavam, respectivamente, se as máquinas tinham rápido conserto após apresentarem falhas a acerca da boa vontade que os funcionários tinham ao responderem as solicitações dos clientes. Todos os resultados acerca das expectativas do município de Angicos estão descritos na Tabela 22.

Item	Prioridade Baixa						Prioridade Média					Prioridade Alta					Prioridade Crítica					
	11	20	18	9	21	10	15	3	16	22	8	13	2	14	19	4	12	7	5	17	1	6
Expectativa	6,00	6,00	6,01	6,11	6,10	6,2	6,21	6,30	6,30	6,32	6,32	6,30	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,50	6,50	6,50	6,60	6,60
Quartil	6,27						6,38					6,47					6,67					

Tabela 22 - Resultado das expectativas do município de Angicos

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Igualmente semelhante a avaliação geral das percepções, os itens de menores percepções foram os itens de número 9, 2, 4, 10 e, diferentemente das percepções gerais, surgem também como prioridades críticas os itens 16 e 3, que avaliavam se a academia dava suporte para os funcionários prestarem os seus serviços e se as máquinas das academias eram novas e bem reguladas, respectivamente. Os resultados das percepções para o município de Angicos estão dispostos na Tabela 23.

Item	Prioridade Crítica						Prioridade Alta					Prioridade Média					Prioridade Baixa					
	9	2	4	10	16	3	8	7	15	20	18	5	14	6	11	21	1	22	19	17	12	13
Percepção	3,89	3,98	4,00	4,15	4,24	4,26	4,28	4,37	4,39	4,50	4,57	4,59	4,59	4,63	4,65	4,65	4,72	4,93	5,02	5,04	5,07	5,17
Quartil	4,27						4,58					4,7					5,17					

Tabela 23 - Resultados das percepções para o município de Angicos

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Por último, analisou-se os GAPs referentes a diferença entre expectativas e percepções dos clientes do município de Angicos, obtendo os valores referentes a Tabela 24.

Item	Prioridade Crítica						Prioridade Alta					Prioridade Média					Prioridade Baixa					
	4	2	9	7	16	10	3	8	6	5	1	15	14	17	18	20	21	22	19	12	11	13
GAP	-2,46	-2,46	-2,22	-2,17	-2,11	-2,11	-2,09	-2,09	-2,04	-1,98	-1,93	-1,89	-1,85	-1,52	-1,52	-1,52	-1,52	-1,43	-1,43	-1,41	-1,35	-1,22
Quartil	-2,1						-1,91					-1,52					-1,22					

Tabela 24 - GAPs do município de Angicos

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Observa-se, na Tabela 24, vários itens em comum com os itens da análise geral dos GAPs, porém, há mudanças em suas ordens prioritárias, de modo que os itens mais negativamente avaliados no município de Angicos foram os itens 4, que avaliava se o espaço da academia era amplo e confortável; o item 9 que avaliava quanto ao acompanhamento da academia para com a evolução dos clientes; o item 16 sobre o suporte que a academia presta aos funcionários para que prestam os seus serviços e, diferentemente da análise geral, surgem os itens 7 e 10, que avaliaram a rapidez com que as máquinas são consertadas quando necessário e também a rapidez com que os funcionários atendem os clientes, agora fazem parte do quartil de prioridades críticas.

4.9.3 Análise de quartis para o município de Macau

Semelhantemente a análise individual feita para o município de Angicos, fez-se a análise dos quartis para as expectativas, para as percepções e também para os GAPs. Observa-se, especificamente, que o item 1, que trava das expectativas quanto a limpeza e organização das academias, o item 6, que trata acerca da confiança passada entre funcionários e professores aos alunos e o item 14 que avaliava se os exercícios sugeridos pelo funcionários eram seguros foram os de maiores expectativas no município de Macau, seguidos pelos itens 17, que avaliava quanto a segurança que as academias ofereciam em suas transações e acordos de pagamento; o item 21 e o item 22, que avaliavam, subsequentemente, se as academias oferecem programas de treinamentos alternativos caso o cliente sinta desconforto e se os mesmos funcionários eram compreensivos quanto as limitações físicas dos clientes, como mostrado na Tabela 25, sendo estes os itens críticos a terem maior atenção por parte das academias.

Tabela 25 - Resultado das expectativas para o município de Macau

Item	Prioridade Baixa						Prioridade Média					Prioridade Alta					Prioridade Crítica					
	20	10	15	5	2	18	11	4	9	3	7	8	16	19	13	12	22	21	17	14	6	1
Expectativa	5,78	5,91	6,04	6,11	6,13	6,16	6,18	6,31	6,31	6,33	6,33	6,36	6,36	6,38	6,38	6,44	6,64	6,44	6,47	6,51	6,73	6
Quartil	6,16						6,34					6,44					6,73					

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Já na avaliação das percepções dos clientes do município de Macau (Tabela 26), os itens que apresentaram as menores percepções foram os itens 9, que avaliava a academia quanto aos acompanhamento da evolução dos clientes; o item 20, eu avaliava as academias quanto a compreensão dos seus funcionários para com os sentimentos e necessidades dos clientes e o item 4, que avaliava se o espaço das academias de Macau era amplo e ofereciam conforto. Ainda quanto aos itens críticos, o item 2, que avaliava quanto a suficiência no número de máquinas; o item 15 que avaliava se os funcionários forneciam explicação suficiente sobre os exercícios propostos e o item 18 que avaliou se os funcionários davam a cada cliente atenção individualizada e humanizada, também se destacaram como itens críticos e negativos a serem mitigados. Vale destacar que todos as percepções de prioridade crítica no município de Macau foram superiores as percepções críticas do município de Angicos.

Tabela 26 - Resultado das percepções do município de Macau

Item	Prioridade Crítica						Prioridade Alta					Prioridade Média						Prioridade Baixa				
	9	20	4	2	15	18	10	16	3	11	21	5	13	7	19	8	22	17	12	14	1	6
Percepção	4,29	5,51	5,58	5,60	5,67	5,69	5,84	5,87	5,89	6,00	6,09	6,11	6,11	6,16	6,18	6,20	6,22	6,24	6,29	6,29	6,38	6,51
Quartil	5,73						6,1					6,22						6,51				

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Em relação aos GAPs, as maiores negatividades se detiveram aos itens 9, 4, 2, 16, 18 e 3 (Tabela 27). O item 9, que avaliava se as academias faziam o acompanhamento da evolução dos clientes, foi o item de maior negatividade na avaliação, seguido pelos itens 20, que avaliava se os funcionários eram compreensivos quanto as necessidades e sentimentos dos clientes; o item 4, que avaliava sobre o espaço físico da academia e sobre o conforto que ele fornecia, bem como os itens 2, 15 e 18, respectivamente, que avaliavam sobre a suficiência da quantidade de máquinas, o detalhamento explicativo acerca dos exercícios propostos pelos funcionários e a atenção individualizada e humanizada que a academia dá a cara cada cliente, sendo estes os principais itens passíveis de intervenções de mitigação.

Tabela 27 - GAPs do município de Macau

Item	Prioridade Crítica						Prioridade Alta						Prioridade Média						Prioridade Baixa			
	9	4	2	16	18	3	22	15	21	1	20	13	6	14	17	19	11	7	8	12	10	5
GAP	-2,02	-0,73	-0,53	-0,49	-0,47	-0,44	-0,42	-0,38	-0,36	-0,36	-0,27	-0,27	-0,22	-0,22	-0,22	-0,20	-0,18	-0,18	-0,16	-0,16	-0,07	0,00
Quartil	-0,44						-0,27						-0,18						0			

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que, na identificação das expectativas e percepções dos clientes, em médias gerais, obteve-se um valor de expectativa de 6,35, obtendo-se em contrapartida um valor de percepção de 5,23, mostrando que os clientes das academias de musculação dos municípios de Angicos e Macau avaliaram-nas conjuntamente como tendo desempenho abaixo de suas expectativas através do método SERVQUAL, mostrando um GAP médio (deságio) de aproximadamente -1,11, tendo a dimensão Tangibilidade obtido a maior diferença individual entre as expectativas e percepções dos clientes com um GAP de -1,38. As dimensões Confiabilidade (-1,32), Segurança (-1,09), Empatia (-0,92) e Responsividade (-0,85) também apresentaram valores de desempenho abaixo das expectativas dos clientes.

Na dimensão Tangibilidade, o maior GAP identificado fora em relação ao espaço e conforto que as academias oferecem; na dimensão Confiabilidade, o maior GAP identificado se resumiu ao acompanhamento da evolução dos clientes por parte das academias, apresentando o maior e mais negativo GAP de toda pesquisa (item 9). Na dimensão Responsividade, o maior GAP identificado fora em relação a rapidez dos funcionários no atendimento aos clientes; na dimensão Segurança fora a avaliação negativa do suporte da academia aos funcionários para que prestassem bons serviços e, na dimensão Empatia, identificou-se o maior GAP sendo quanto a avaliação abaixo do esperado acerca da atenção individualizada e humanizada que os funcionários deviam ter para com os clientes. Os dados da análise geral permitem concluir que as principais falhas se resumem a questões de conforto das instalações, acompanhamento e no contato pessoal com os clientes.

Na avaliação individual de cada município, o município de Angicos apresentou um GAP geral de -1,84 através da diferença de sua média de expectativa geral (6,36) e de sua média de percepção geral (4,53), obtendo valores dimensionais para os GAPs conforme: Tangibilidade (-2,23); Confiabilidade (-2,10), Segurança (-1,84) e Responsividade e Empatia com valores de -1,52 e -1,49, respectivamente. O município de Macau, por sua vez, apresentou expectativa de 6,32, percepção geral de 5,94 e um GAP geral de -0,37, mostrando que o desempenho dos serviços das academias do município de Macau foi superior, embora também negativo. O desempenho dimensional para Macau foi: Tangibilidade e Confiabilidade (-0,52); Empatia (-0,34); Segurança (-0,33) e Responsividade (-0,17), mostrando que não apenas a percepção geral foi superior, como também todos os GAPs do município de Macau foram inferiores - e portanto melhores - aos do município de Angicos.

Conclui-se, portanto, que os clientes das academias de musculação dos municípios de Angicos/RN e Macau/RN possuem expectativas superiores à qualidade do serviço que podem perceber. Conclui-se, também, que as academias dos dois municípios possuem, apesar de GAPs diferentes, itens iguais que foram negativamente avaliados pelos clientes, diagnosticando que as academias de musculação, independentemente da localidade, possuem falhas semelhantes na prestação dos seus serviços. A partir dos resultados encontrados, sugere-se, com base na priorização dos quartis, que as academias dos municípios de Angicos/RN e Macau/RN passem a priorizar o acompanhamento da evolução física dos clientes (item 9) através de medições mensais das características corporais. É oportuno, portanto, o uso de sistemas de informação para o auxílio e acompanhamento dessas características, sendo possível também, caso não haja disponibilidade de capital para investimento, utilizar o software de planilhas eletrônicas *Microsoft Excel*.

As academias devem priorizar com a mesma urgência o conforto de suas instalações de treinamento (item 4), buscando meios de ampliação dos seus espaços físicos para que internamente não ocorram gargalos, sejam no trânsito interno de clientes ou no uso das máquinas. Uma estratégia para mitigar esse problema parte da ideia de os administradores e funcionários observarem as máquinas que possuem as maiores e as menores taxas de utilização e passar a agirem de forma a disponibilizarem em maior quantidade as máquinas de maior uso e preferencia dos clientes, ao passo de que máquinas de menores utilizações podem ser retiradas ou substituídas por outras no futuro. Outra abordagem inicial é observar e tentar encontrar a melhor configuração do *layout* dos espaços destinados as atividades físicas.

Propõe-se que as academias aumentem a quantidade de máquinas disponíveis (item 2) aos clientes. No entanto, para que a mitigação ou a completa solução desse problema não acarrete a causa do resultado negativo do item anterior (item 4), é possível substituir as máquinas de utilização única por máquinas articuladas multifuncionais, capazes de desenvolver mais de um exercício no mesmo equipamento, sendo possível, dessa forma, aumentar a disponibilidade de máquinas e diminuir a ocupação física dos ativos nos espaços de treinamento. Propõe-se, ainda, que as academias deem o suporte necessário para que os funcionários desenvolvam todo o atendimento e treinamento dos clientes com a qualidade expectada (item 16), disponibilizando espaço espaços físicos, máquinas e equipamentos em boas condições.

Propõe-se o desenvolvimento de planos de manutenção para o maquinário das academias de musculação das localidades abordadas, de modo que essa estratégia venha a solucionar os problemas encontrados nos itens 3 e 7, onde os clientes diagnosticaram que as máquinas não aparentavam cuidados, não apresentavam boa regulagem e não tinham rápido conserto por parte da gerencia, sendo estes problemas de falhas na gestão da manutenção. Propõe-se, por fim, ainda no que se refere a agilidade, que as empresas adotem modelos de priorização e padronização no atendimento aos clientes, de modo que não ajam grandes lacunas de tempo entre a demanda e a oferta de atendimento, bem como não ajam atendimentos desconformes no que se referem a modos de tratamento e respeito, problemas detectado nos itens 10 e 18.

O trabalho apresentado nesse documento, no entanto, teve como limitações principais o tempo de análise e a pouca adesão de participantes, servindo como um ponto inicial para análises futuras mais detalhadas de mesma ou de semelhante natureza. Sugere-se, para trabalhos futuras, análises da qualidade percebida nos serviços por idade, pelo porte da cidade de origem do participante, pelo porte e tempo de atuação da academia a qual se exercita, pelo nível de treinamento que o cliente desenvolve e fixando números iguais de participantes obedecendo a proporção da quantidade de habitantes por cidade. Conclui-se, portanto, que todos os objetivos - geral e específicos - foram alcançados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBAS, K.; POSSAMAI, O. **Proposta de uma sistemática de alocação de recursos em ativos intangíveis para a maximização da percepção da qualidade em serviços**. Gestão & Produção, 507-522. 2008.

ALBRECHT, K. **Trazendo o poder do cliente para dentro da empresa**: a única coisa que importa. São Paulo: Pioneira, 1995.

Associação Brasileira de Academias (ACAD BRASIL). **O mercado fitness**. Disponível em: <<https://www.acadbrasil.com.br/mercado.html>>. Acesso em 30 Abr. 2019.

BARRETO, E.; SANTOS, R.; SILVA, L.; GOMES, M.; MENEZES, V. **Aplicação do método SERVQUAL na avaliação da satisfação de clientes em uma academia de ginástica**. Gestão Industrial, Ponta Grossa, v. 8, n. 3, p. 91-108, 2012.

BARROS, A.; LEHFELD, N. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 158 p. Disponível em: <https://ufersa.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576051565/pages/_1>. Acesso em: 28 Abr. 2019.

BARBANTI, V. J. **Aptidão física**. Um convite á saúde. São Paulo: Manole, 2004.

BARBETTA, P. A. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1998.

BANCO SANTANDER. **Análise de mercados**. Disponível em: <<https://pt.portal.santandertrade.com/analise-os-mercados>>. Acesso em: 28 Abr. 2019.

BITNER, M.; GREMLER, D.; ZEITHAML, V. **Marketing de Serviços**: A empresa com foco no cliente. 6 Ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

BOLTON, R.; DREW, J. **A multistage model of customer's assessment of service quality and value**. Journal of Consumer Research, vol.17, n.4, p.375-384, 1991.

BRAVO, I. **Gestão de qualidade em tempos de mudanças**. Campinas: Alínea, 2003.

BLAND, J.; ALTMAN, D. **Cronbach's alpha**. British Medical Journal. p. 314-572. 1997.

- BROWN, S.W.; SWARTZ, T. A. **A gap analysis of professional service quality**. Journal of Marketing, v. 53, n. 2, p. 92-8, 1989.
- CARDOSO, J. **Os mestres da qualidade**. Executive Digest. Lisboa. 2001.
- CARVALHO, M. **Histórico da Gestão da Qualidade**. 2012.
- CASTANHEIRA, N. **Estatística aplicada a todos os níveis**. 2. ed., rev. e atual. Curitiba: IBPEX, 2005
- COBRA, M. **Administração de Marketing**. 2ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 1992.
- COELHO, C. **Avaliação da qualidade percebida em serviços**: aplicação em um colégio privado de ensino fundamental e médio. Florianópolis, 2004.
- CORTINA, J. **What is coefficient alpha?** An examination of theory and applications. Journal of Applied Psychology. v. 78, p. 98-104. 1993.
- CORDEIRO, A.; FREITAS, A. **Priorização de requisitos e avaliação da qualidade de software segundo a percepção dos usuários**. 2011.
- CRONBACH, L. **The dependability of behavioral measurements**: Theory for generalizability of scores and profiles. New York: John Wiley. 1972.
- CAUCHICK, P.; SALOMI, G. **Uma revisão dos modelos para medição da qualidade em serviços**. Núcleo de Gestão da Qualidade & Metrologia. UNIMEP, 2004.
- CERVO, A.; BERVIAN, P.; SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.
- Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). **Tabelas de códigos e denominações**. Ministério da economia. Receita Federal. 2015.
- COSTA, F. J. **Mensuração e desenvolvimento de escalas**: aplicações em administração. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.
- CRONIN, J.; TAYLOR, S. **SERVPERF versus SERVQUAL**. Journal of Marketing, 1, p. 125- 31, 1992.
- CROSBY, PHILIP B. **Qualidade é investimento**. New York: McGraw-Hill.1986.
- DANTAS, E. **A prática da preparação física**. 3. ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

DE NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. **Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes**. Brasília: IPEA, vol. 2. p. 277-300, 2006.

DOWNING, D.; CLARK, J. **Estatística aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2000.

DOWNING, D.; CLARK, J. **Statistics The Easy Way**. New York: Barron's Educational Series, 1989.

FISHER, A. **Production, Primary, Secondary and Tertiary**. *Economic Record*. v. 15, n. 1, pp.24-38, 1939.

FITZSIMMONS, J.; FITZSIMMONS, M. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação** (7ª ed.). Porto Alegre: AMGH Editora Ltda., 2014.

FREITAS, A.; RODRIGUES, S. **A avaliação da confiabilidade de questionário: uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach**. XII SIMPEP – Bauru-SP, 2005.

FREITAS, A.; MANHÃES, N.; COZENDEY, M. **Emprego do SERVQUAL na avaliação da qualidade de serviços de tecnologia da informação: uma análise experimental**. 2006.

Fundo Monetário Internacional (FMI). **Relatório Anual de 2018**. Disponível em: <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2018/eng/assets/pdf/imf-annual-report-2018-pt.pdf>>. Acesso em 09 Mai. 2019.

GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GREGG, E.; PEREIRA,.; CASPERSEN, C. **Physical activity, falls, and fractures among older adults: a review of the epidemiologic evidence**. *Journal of American Geriatrics Society*, New York, v.48, n.8, p.883-93, 2000.

GRONROOS, C. **A service quality model and its marketing implications**. *European Journal of Marketing*. v. 18, n. 4, p. 36-44, 1984.

HENRIKSEN, E. **Invited review: effects of acute exercise and exercise training on insulin resistance**. *Journal of Applied Physiology*, Bethesda, v.93, n.2, p.788-96, 2002.

HINKLE, D.; WILLIAM, W. **Applied Statistics for the Behavioral Sciences**. Boston: Houghton Mifflin, 1988.

HOFFMAN, K.; BATESON, J. **Princípios de Marketing de Serviços: Conceitos, Estratégias e Casos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003

HOROVITZ, J. **Qualidade de serviço**: a batalha pela conquista do cliente. São Paulo: Nobel, 1993.

HODGE, D.; GILLESPIE, D. **Phrase completion**: an alternative to Likert scales. Social Work Research, 27, p. 45-55, 2003.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Setor de serviços varia 0,2% em dezembro, mas fecha 2018 em -0,1%**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23803-setor-de-servicos-varia-0-2-em-dezembro-mas-fecha-2018-em-0-1>>. Acesso em 07 Mai. 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Pesquisa Anual de Serviços (2016)**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/servicos/9028-pesquisa-anual-de-servicos.html?edicao=22328&t=destaques>>. Acesso em 07 Mai. 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **O setor de serviços** (síntese). Disponível em: <<https://brasilemsintese.ibge.gov.br/servicos.html>>. Acesso em 30 Abr. 2019.

JACINTO, P.; RIBEIRO, E. **Crescimento da Produtividade no Setor de Serviços e da Indústria no Brasil**: dinâmica e heterogeneidade. Economia Aplicada, v. 19, n. 3, p. 401-427, 2015.

KATZMARZYK, P.; JANSSEN, I. **The economic costs associated with physical inactivity and obesity in Canada**: an update. Canadian Journal of Applied Physiology, Champaign, v.29, n.1, p.90-115, 2004.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1998.

KOTLER, P.; HAYES, T.; BLOOM, P. **Marketing de Serviços profissionais**. 2. ed. São Paulo: manole, 2004.

KOTLER, P.; KELLER, K. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000.

LAS CASAS, A. L. **Marketing de serviços**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LOURENÇO, C.; KNOP, M. **Ensino superior em administração e a percepção da qualidade de serviços: uma aplicação da escala SERVQUAL**. Revista Brasileira de Gestão de Negócios, v. 13, n. 39, p. 219-233, 2011.

LOURENÇO, G. **A dimensão econômica dos municípios brasileiros**. Análise conjuntural, v.27, n-57, p 9-12. Curitiba, 2005.

LOVELOCK, C.; WIRTZ, J. **Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e resultados**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MASON, R.; DOUGLAS, L. **Statistical Techniques in Business And Economics**. Boston, 1990.

MONTGOMERY, D.; RUNGER, G. **Applied statistics and probability for engineers**, 6th ed. John Wiley & Sons, Inc. ISBN, 2003.

OAKLAND, J.; **Gerenciamento da Qualidade Total**. São Paulo: Livraria Nobel, 1994.

OLIVER, R.L. **A Cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions**. Journal of Marketing Research, v. 17, n. 4, November, p. 460-69, 1980.

OLIVEIRA, T. **Escalas de Mensuração de Atitudes: Thurstone, Osgood, Stapel, Likert, Guttman, Alpert**. 2001.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML V.; BERRY, L. **A conceptual model of services quality and its implication for future research**. Journal of Marketing v. 49, n. 4, p. 41-50, 1985

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

PRODANOV, C.; FREITAS, E. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

SANTAREM, J. **Treinamento de Força e Potência in: O Exercício: Preparação Fisiológica, Avaliação Médica, Aspectos Especiais e Preventivos**. de GHORAYEB, N. & BARROS NETO, T. L. São Paulo: Editora Atheneu, p. 3-13, 1999.

SALM, C.; SABOIA, J.; CARVALHO, P. **Produtividade na indústria brasileira: questões metodológicas e novas evidências empíricas**, Pesquisa e Planejamento Econômico 22(2), 377–396, 1997.

SCHIFFMAN, L.; KANUK, L. **Comportamento do consumidor**. LTC Editora. 6 a ed. 2000.

SILVA, A. **Dinâmica da produtividade do setor de serviços no Brasil: uma abordagem microeconômica**. Vol. 1., 2006.

SIMÃO, Roberto. **Fisiologia e Prescrição de Exercícios para Grupos Especiais**. 3ª ed. São Paulo: Phorte, 2004.

STREINER, D. **Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter**. Journal of Personality Assessment. v. 80, p. 217-222. 2003.

TEAS, R.K. **Expectations, performance evaluation and consumer's perceptions of quality**. Journal of Marketing, v. 57, n. 4, October, p. 18-34, 1993.

World Bank (Banco Mundial). **China**. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/country/china>>. Acesso em 08 Mai. 2019.

World Health Organization (OMS). **Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world**. Disponível em: <<https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/global-action-plan-2018-2030/en/>>. Acesso em 08 Mai. 2019.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.