



Exacta

ISSN: 1678-5428

exacta@uninove.br

Universidade Nove de Julho  
Brasil

de Araujo, Jéfferson Jesus; Gonçalves Castro Silva, Ana Cristina  
Aplicação da ferramenta SERVQUAL para mensurar a satisfação dos clientes em uma  
academia de ginástica em Petrolina – PE  
Exacta, vol. 15, núm. 2, 2017, pp. 323-334  
Universidade Nove de Julho  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81052202011>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

re<sup>2</sup>alyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Aplicação da ferramenta SERVQUAL para mensurar a satisfação dos clientes em uma academia de ginástica em Petrolina – PE

*Application of the SERVQUAL instrument to measure customer satisfaction at a fitness center in Petrolina - PE*

Jéfferson Jesus de Araujo<sup>1</sup>

Ana Cristina Gonçalves Castro Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Vale do São Francisco – Univasf. Juazeiro – BA [Brasil]  
araujoengineer@gmail.com

<sup>2</sup>Doutora em Engenharia Industrial pela Universidade Federal da Bahia – UFBA, Mestre em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Engenheira de Produção Mecânica pelas Faculdades Integradas Ipitanga, Docente do Colegiado de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Vale do São Francisco – Univasf. Juazeiro – BA [Brasil]  
anacristina.silva@univasf.edu.br

## Resumo

Nesta pesquisa, objetivou-se realizar a aplicação prática do SERVQUAL para avaliar a qualidade dos serviços de uma academia de ginástica na cidade de Petrolina-PE. Assim, realizou-se uma pesquisa descritiva, para investigar os fatores determinantes que influenciam a qualidade na academia de ginástica. O trabalho foi embasado em levantamento bibliográfico dos temas principais, ou seja, dos serviços de academia de ginástica e da ferramenta SERVQUAL. Verificou-se que apenas a dimensão empatia se encontra com um nível de satisfação aceitável. As dimensões tangibilidade, confiabilidade, responsabilidade e segurança apresentaram insatisfação, portanto, foi proposto um plano de ação elencando os problemas encontrados mais relevantes e as sugestões de melhorias pontuais. Por fim, são apresentadas às conclusões, discutindo-se as possíveis causas dos *gaps* negativos e sugerindo-se a aplicação de outras ferramentas da qualidade a fim de atingir um nível melhor de satisfação sobre o serviço prestado.

**Palavras-chave:** Academia de ginástica. Qualidade em serviços. SERVQUAL.

## Abstract

In this study, the objective was to perform the practical application of SERVQUAL to evaluate the quality of the services of a fitness center in the city of Petrolina, Pernambuco. For this, a descriptive study was carried out to investigate the determining factors that influence quality at the center. The work was based on a bibliographical survey of the main themes, that is, gymnastics services and the SERVQUAL tool. We found that only the empathy factor had an acceptable level of satisfaction. Other factors – tangibility, reliability, responsibility, and safety – exhibited levels of dissatisfaction; therefore, an action plan was proposed, listing both the most relevant problems encountered and suggestions for specific improvements. Finally, we present our conclusions, discussing the possible causes of negative gaps and suggesting the application of other quality tools in order to achieve a better level of satisfaction with the service provided.

**Key words:** Fitness center. Quality in services. SERVQUAL.

# 1 Introdução

Com o avanço das tecnologias e estratégias de mercados, a concorrência entre empresas está cada vez mais acirrada, sendo decidida por pequenos detalhes que influenciam a escolha do produto ou serviço por conta do consumidor. Nas nações industrializadas, os setores de serviços já são maioria e contribuem economicamente e tem grande potencial para a melhoria da qualidade de vida (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2004). No Brasil, segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2015), “o setor de serviços passou de 64,7% para 69,4% do valor adicionado ao PIB, entre 2003 e 2013, mostrando grande contribuição econômica e identificando a expansão desse setor nacionalmente”.

A qualidade do prestador de serviço é um dos assuntos mais questionados e debatidos no meio acadêmico e empresarial (Tsang, Csillag, & Lima, 2012). O aspecto intangível dos serviços é um problema para os clientes, pois a escolha é baseada somente na confiança da empresa, diferente de um produto que pode ser visto, sentido e testado antes da aquisição (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2004). Conhecendo a intangibilidade e os fatores que influenciam na escolha do serviço, é possível configurar o sistema de operações, conhecer as especificidades do setor e direcionar ações que levem a uma melhor administração (Simões, Soares, & Medeiros, 2010).

Em virtude disso, um setor da indústria de serviços que vem ganhando destaque é o de atividade física por meio de academias de ginástica. O crescimento da prática de exercícios físicos tem como principal fator a busca pelo bem-estar e a constatação científica dos benefícios dessa atividade à saúde e efetiva prevenção de futuras doenças (Silva & Costa, 2011). Atrelado a esses fatores, as academias de ginástica necessitam oferecer um nível de qualidade de serviço que possibilite um

alinhamento entre a expectativa e a percepção do consumidor. Segundo Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985, p. 41), “oferecer um serviço de qualidade é uma das estratégias para obtenção de sucesso no mundo dos negócios”. Para isso, existem diversas ferramentas que são utilizadas para mensurar a qualidade nos serviços, uma delas é a SERVQUAL, um dos métodos mais conhecidos e usados nos últimos anos (Ferraz, 2012).

A SERVQUAL foi desenvolvida com o intuito de mensurar as cinco dimensões da qualidade em serviços, sendo elas, confiabilidade, responsabilidade, segurança, empatia e tangibilidade. Segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2004, p. 143), “a ferramenta foi projetada e validada para um uso em diversos serviços, com a função mais importante de identificar as tendências da qualidade dos mesmos por meio de pesquisas periódicas com os clientes”. O uso adequado desse modelo pode contribuir na correção de fontes causadoras de percepção insatisfatória dos clientes e também comparar o nível de qualidade dos serviços oferecidos com os de possíveis concorrentes (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2004).

Nos quatro últimos anos, a SERVQUAL tem sido abordada de maneira crescente em trabalhos científicos e, de acordo com a ScienceDirect, entre 2012 (97 publicações) e 2015 (140 publicações), houve um aumento de aproximadamente 70% nas publicações em revistas, jornais e periódicos. A aplicação deste instrumento abrange várias áreas, dentre elas, as de restaurantes (Sumaedi & Yarmen, 2015); hotelaria (Stefano, Casarotto, Barichello, & Sohn 2015); logística (Roslan, Wahab, & Abdullah, 2015); educação (Cardona & Bravo, 2012; Yousapronpaiboon, 2014); saúde (Martins, Carvalho, Ramos, & Fael, 2015; Purcarea, Gheorghe, & Petrescu, 2013); bancos (Zalatar, 2012; Aydemir & Gerni, 2011); aeroportos (Pabedinskaite & Akstinaite, 2014). Além disso, “a ferramenta SERVQUAL também pode

ser destacada como uma ferramenta de análise de qualidade de serviços em academias de ginástica”, conforme trabalhos publicados por Tsang *et al.* (2012, p. 16) e Ferraz (2012, p. 99). Todas estas pesquisas reforçam a importância desse instrumento na avaliação de diversos serviços, com resultados eficientes e satisfatórios, assim como a sua fácil aplicação.

Nesta pesquisa, teve-se como objetivo aplicar a ferramenta SERVQUAL para analisar a qualidade percebida pelos clientes de uma academia de ginástica localizada na cidade de Petrolina-PE.

## 2 Método da pesquisa

### 2.1 Objeto de estudo

Este estudo tem como natureza a pesquisa descritiva, por ter a pretensão de descrever a qualidade do serviço prestado pela academia de ginástica em análise. Segundo Andrade (2009, p. 114) nesse tipo de investigação os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles. Além disso, para Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 61), “a pesquisa descritiva busca descobrir, com a maior precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e suas características”. Assim, objetivava-se conhecer as variadas situações e envolvimento que estão presentes na vida social, política, econômica, e demais aspectos de comportamento humano, tanto individualmente, quanto como em grupos e comunidades mais complexas (Cervo *et al.*, 2007). Dentre as formas diversas que a pesquisa descritiva pode assumir, esta investigação classifica-se como estudo de caso, uma vez que, de acordo com Cervo *et al.* (2007, p. 62), este tipo de trabalho “é sobre determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade que representa seu universo e examina aspectos variados de sua vida”.

### 2.2 Caracterização da amostra

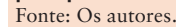
A empresa, objeto deste estudo, é uma academia de médio porte, localizada no centro da cidade de Petrolina, interior de Pernambuco, com capacidade de atender confortavelmente 150 pessoas por dia, oferece atividades de musculação, aeróbica, danças e artes marciais. Funciona de segunda a sexta feira, nos horários das 5 h às 12 h e das 15 h às 21 h 30, e, no sábado, das 7 h às 12 h. Devido a grande concorrência e a necessidade de conhecer os padrões de qualidade esperados pelos consumidores para melhoria do serviço oferecido pela academia, optou-se por utilizar a ferramenta SERVQUAL levando-se em conta a eficiência desse instrumento para avaliar a expectativa e percepção dos clientes em relação ao serviço.

### 2.3 Etapas da pesquisa

Esta pesquisa foi realizada em algumas etapas, como apresenta a Figura 1. Inicialmente, foi feito um contato com a empresa a fim de apresentar a proposta de estudo, sendo marcada uma entrevista, na qual o proprietário aceitou a proposta e deu algumas informações preliminares sobre a quantidade de alunos matriculados. Em seguida, efetuou-se levantamento de informações atuais sobre o objeto estudado, a sua importância, e as diversas áreas de aplicação do método. A definição da amostra foi obtida a partir da informação do número finito de alunos matriculados, e o seu cálculo foi baseado em Barbetta (2004, p. 60), “que afirma que quando se conhece o tamanho da população, pode se fazer a seguinte correlação”, como mostra a Equação 1.

$$\begin{cases} n = \text{tamanho da amostra} \\ N = \text{tamanho da população} \\ E_0 = \text{erro estimado} \\ n_0 = \text{aproximação do tamanho da amostra} \end{cases} \quad (1)$$

Na etapa seguinte, os dados foram tabulados por meio do programa Microsoft Excel® para facilitar os cálculos de média e desvio-padrão de cada item em relação à expectativa e à percepção dos clientes. A partir desses valores, foram calculadas as médias de cada dimensão da qualidade, considerando-se também a expectativa e a percepção, possibilitando, assim, encontrar os seus respectivos *gaps* pela diferença entre seus valores médios. Após a aplicação da SERVQUAL, os resultados foram apresentados e discutidos, destacando as particularidades encontradas. Por fim, elaborou-se um plano de ação para o proprietário, de acordo com a pesquisa realizada, destacando-se fatores que necessitam de atenção e propondo-se sugestões para que ele possa ter uma base estruturada e científica de apoio em decisões futuras em seu negócio.



Com isso, o objetivo da Gestão da Qualidade é focalizar a produção para o atendimento do consumidor e acompanhar o processo evolutivo, observando como a demanda reage em relação as suas necessidades e preferências, para atendê-la da melhor forma (Paladini, 2006). Baseando-se nisso, alguns conceitos surgiram, como mostra o Quadro 1.

Organização Europeia de Controle de Qualidade (1972)	Qualidade é a condição necessária de aptidão para o fim a que se destina.
Jenkins (1971)	Qualidade é o grau de ajuste de um produto à demanda que pretende satisfazer.
Juran (1990)	Qualidade é adequação ao uso.
Deming (1990)	Qualidade é tudo aquilo que melhora o produto do ponto de vista do cliente.
Crosby (1986)	Qualidade é a conformidade do produto às suas especificações.
Ishikawa (1993)	Qualidade é desenvolver, projetar, produzir e comercializar um produto de qualidade que é mais econômico, mais útil e sempre satisfatório para o consumidor.
Taguchi (1986)	Qualidade como mínimo de perda de produtos.

**Quadro 1: Conceito de qualidade segundo alguns autores**

Fonte: Adaptado de Paladini (2006) e Mainardes, Lourenço e Tontini (2010).

Existem muitas definições de serviços, como mostra o Quadro 2, porém todas apresentam a intangibilidade e o consumo simultâneo como características em comum (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2004). Devido a essas particularidades, a empresa deve oferecer os seus serviços com planejamento e, sobretudo, com qualidade (Barreto, Santos, Silva, Gomes, & Menezes, 2012). Consequentemente, um serviço bem prestado influenciará na satisfação do cliente, além de fortalecer a imagem da organização. A prestação do serviço é constituída de um conjunto de fatores denominados pacotes de serviços, que facilitam a análise e tomada de decisão do gestor (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2004). Os pacotes de serviços estão divididos em:

- Instalações de apoio – instalações e equipamentos utilizados para a prestação de serviço.
- Bens facilitadores – bens oferecidos ao cliente que tem a fun-

ção de tornar material o serviço.

- Serviços explícitos – o próprio serviço oferecido pelo prestador.
- Serviços implícitos – elementos que trazem benefícios psicológicos ou como acessórios do serviço.

De acordo com Fitzsimmons e Fitzsimmons (2004, p. 139) “a avaliação da qualidade em serviços surge ao longo do processo de prestação do serviço”.

Essa avaliação é feita a partir de cinco dimensões: confiabilidade, responsabilidade, segurança, empatia e tangibilidade, como apresentado no Quadro 3, que detectarão as falhas de qualidades em serviços, que são resultadas da diferença da expectativa pela percepção do cliente em relação ao serviço prestado. “As falhas no serviço podem ser apresentadas através do modelo dos cinco *gaps*” de acordo com Parasuraman *et al.* (1985, p. 44), como mostra a Figura 2.

De acordo com Polido e Mendes (2015, pp. 5-6), cada *gap* tem seu significado:

- *Gap 1* – é a diferença entre as expectativas dos clientes e as percepções das expectativas

Zeithaml e Bitner (1996)	“Os serviços são atos, processos e ou desempenho de ações”.
Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005)	“Um serviço é uma experiência perecível, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha o papel de co-produtor”.
Las Casas (2002)	“O serviço é uma experiência vivida, é o desempenho que se transfere”.
Gianesi e Corrêa (1994)	“Serviços são experiências que o cliente vivencia, são produzidos e consumidos simultaneamente”.

**Quadro 2: Conceito de serviços segundo alguns autores**

Fonte: Adaptado de Barreto et al. (2010).



Confiabilidade	Refere-se ao desempenho e resultado do serviço, avaliando se está de acordo com a expectativa, eficiente e confiável.
Responsabilidade	Está ligada a vontade de prestar o serviço dos operadores no que se refere a ajudar ou realizar atividade.
Segurança	Analisa a confiança e segurança do serviço e do seu prestador, envolvendo conhecimento, cortesia e credibilidade.
Empatia	Avalia a interação com o cliente, demonstrando atenção e se preocupando com o entendimento dos consumidores.
Tangibilidade	Mensura tudo o que é tangível na prestação do serviço, instalações físicas, localidade, aparência dos atendentes, meios de comunicação, etc.

**Quadro 3: Dimensões da qualidade em serviços**

Fonte: Tsang et al. (2012).

a empresa possui métodos adequados, mas presta serviço de baixa qualidade.

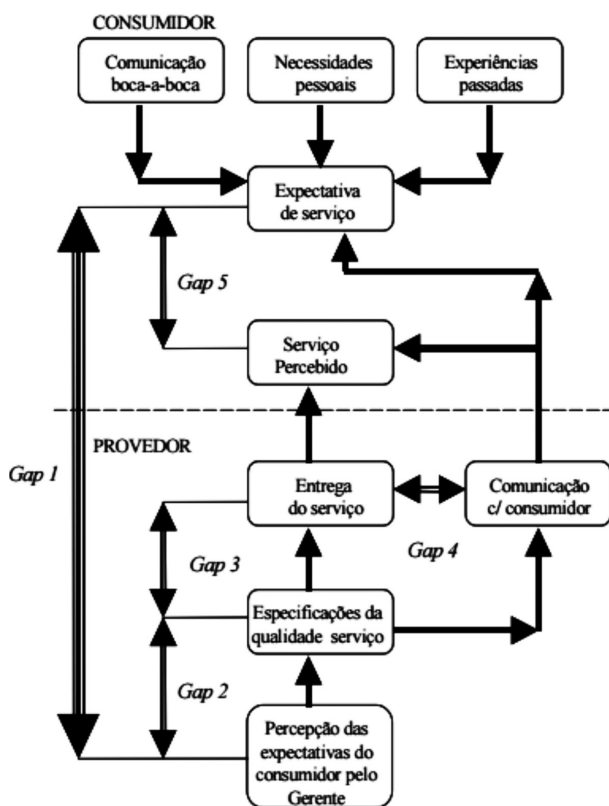
• *Gap 3*: é a diferença entre as especificações e os padrões da empresa e o que realmente é prestado ao cliente.

• *Gap 4*: é a divergência entre o serviço que a empresa fornece e o veiculado nos meios de comunicação externa.

• *Gap 5*: é a discrepância entre as expectativas e as percepções do cliente acerca do serviço prestado, essa falha também pode ser determinada como resultante da função entre os quatros primeiros *gaps*.

Com o intuito de corrigir as falhas na qualidade, algumas ferramentas são utilizadas para auxiliar a mensuração da qualidade em serviços, como os métodos Taguchi, *poka-yoke* e o desdobramento da função qualidade, aplicada para projetar sistemas de prestação de serviços, as cartas de controles para aplicações de controle estatístico de processos em serviços e a SERVQUAL, uma ferramenta de pesquisa que mede a qualidade em serviços e que é baseada na implementação do conceito de falha da qualidade em serviços (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2004).

Desenvolvida por Parasuraman *et al.* (1985, pp. 41-50) a SERVQUAL é baseada em um questionário padrão de 22 questões, que serve para avaliar as cinco dimensões da qualidade em serviços. A avaliação consiste na análise de um questionário, que considera a expectativa que o cliente tem do serviço, e outro que permite o consumidor responder a percepção do serviço prestado pela empresa avaliada. Feita a diferença entre expectativa e percepção, o método proporcionará uma



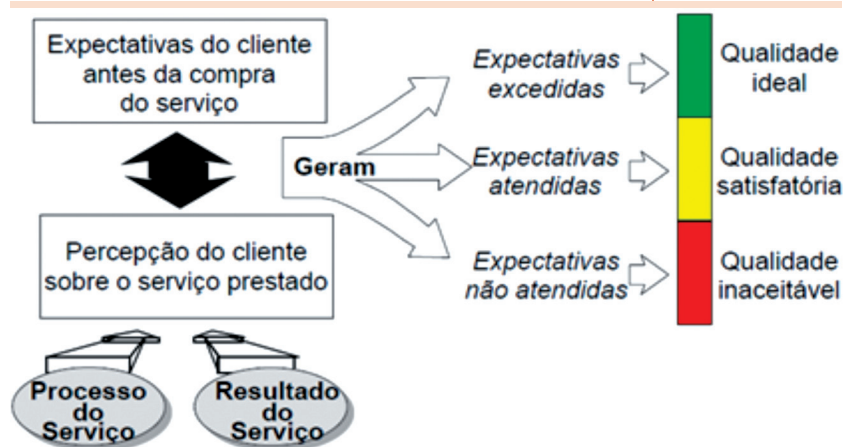
**Figura 2: Modelo dos gaps de qualidade dos serviços**

Fonte: Adaptado de Parasuraman et al. (1985).

pela administração, ela avalia uma qualidade como ponto forte, mas falha na prestação.

• *Gap 2* – é a falha da gerência em formular especificações de qualidade dos serviços que correspondam às expectativas dos clientes,

pontuação podendo ser positiva, negativa ou neutra, dependendo da média obtida pelas respostas dos consumidores para cada dimensão (Barreto *et al.*, 2012). Essa pontuação mostrará o grau de satisfação do consumidor em cada dimensão, como mostra a Figura 3, e apontará quais aspectos do serviço precisam ser melhorados.



**Figura 3: Grau de satisfação pelo cliente**

Fonte: Giansesi e Corrêa (1994).

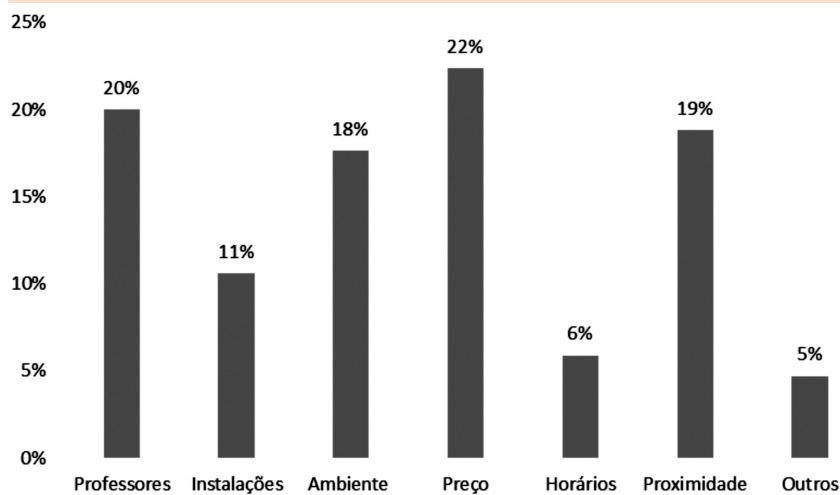
Segundo Paiva (2014, pp. 35-36), a SERVQUAL se enquadra em diversos casos, tais como:

- Avaliação do desempenho de uma empresa e seus concorrentes diretos.
- Avaliação geral da qualidade dos serviços.
- Exposição da importância das dimensões da qualidade na avaliação geral, identificando quais delas necessitam de uma atenção imediata.
- Utilização periódica juntamente com o SAC da empresa, conseguindo captar de maneira mais eficaz o grau de satisfação do consumidor.

## 4 Resultados e discussões

Analizando a primeira parte do questionário, foi possível destacar alguns pontos sobre as características dos consumidores. Em uma amostra calculada de 53 alunos entrevistados, observou-se que 51% eram compostos pelo sexo feminino; e 49%, pelo masculino, mostrando um equilíbrio entre os dois gêneros. Observou-se que 33% dos consumidores utilizam este tipo de serviço pela primeira vez. A faixa etária dos entrevistados foi entre 15 e 52 anos, e a média de idade apresentou um resultado de 28 anos. Outro índice calculado foi o tempo médio dos consumidores na academia, com o valor de um ano e três meses. Cerca de 60% dos entrevistados também moram em bairros vizinhos a academia, mostrando que o serviço não está restrito apenas à proximidade, mas a outros fatores, como apresentado nas Figuras 4 e 5.

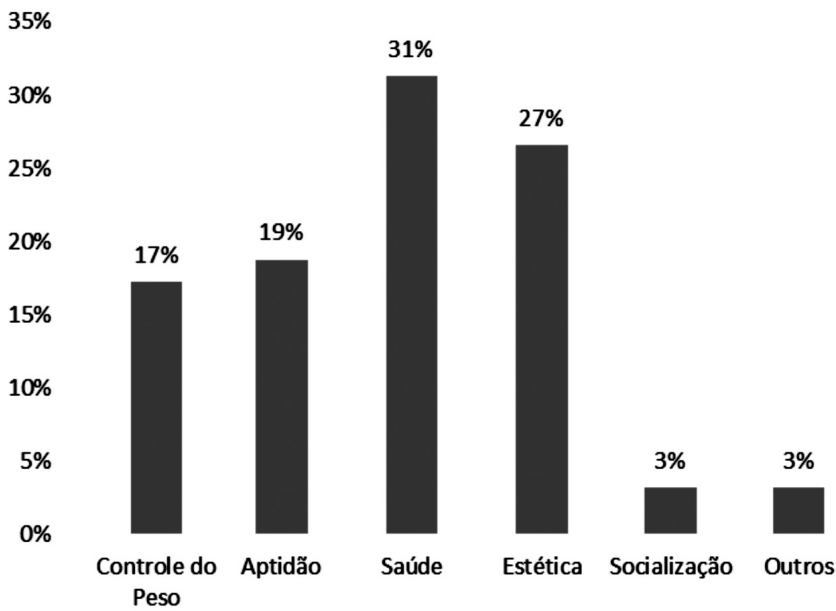
Analizando-se o gráfico na Figura 4, verifica-se que os principais motivos da escolha da



**Figura 4: Motivo da escolha da academia**

Fonte: Os autores.





**Figura 5: Razão da escolha do serviço**

Fonte: Os autores.

academia segundo as respostas obtidas a partir do questionário foram respectivamente: o preço, os professores, a proximidade e o ambiente, que mantiveram um equilíbrio e se destacaram entre os demais. No gráfico da Figura 5, sobre a razão de utilizar o serviço, os quesitos saúde e estética tiveram um maior valor na escolha dos alunos, porém os quesitos aptidão física e o controle do peso também apresentaram percentuais significantes.

Os dados colhidos da parte 2 e 3 do questionário foram tabulados, e, assim, feitos os devidos cálculos das médias da expectativa e da percepção da amostra sobre cada questionamento e seus respectivos desvios-padrão. Seguindo a ferramenta SERVQUAL, foi feita a análise dos *gaps* dos fatores de qualidade dos serviços pelo resultado do cálculo da diferença entre a média da percepção e a média da expectativa como mostra a Tabela 1.

Para a verificação da confiabilidade do questionário, foi utilizado o coeficiente de alfa de Cronbach. O seu cálculo é realizado a partir do somatório das variâncias dos itens individuais e do somatório das variâncias de toda a escala, con-

forme mostra a Equação 2. É uma medida de confiabilidade de consistência interna e serve para testar essa relação interna de mensuração da qualidade (Malhotra, 2006). Segundo Almeida, Santos e Costa (2010, p. 7), “os alfas com valor acima de 0,7 são considerados aceitáveis”. (Fórmula 2)

Como mostra o Quadro 4, as cinco dimensões da qualidade apresentaram valores dentro do intervalo de confiança estabelecido pelo coeficiente de alfa de Cronbach, tanto para a expectativa como para a percepção dos participantes no estudo, resultando em uma adequação satisfatória para o procedimento de pesquisa. De acordo com Almeida *et al.* (2010, p. 7) “o valor de alfa é afetado pelo número de itens que compõe a escala, à medida que se aumenta o número de itens, aumenta-se a variância e consequentemente se obtém um valor superestimado da consciência da escala”.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} * \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \text{ , onde:}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} K = \text{número de itens da escala} \\ \sum S_i^2 = \text{somatório da variância dos itens} \\ S_t^2 = \text{variância de toda a escala} \end{array} \right. \quad (2)$$

Dimensões	$\alpha$ -E	$\alpha$ -P
Tangibilidade	0,86	0,77
Confiabilidade	0,80	0,70
Responsabilidade	0,75	0,71
Segurança	0,73	0,79
Empatia	0,73	0,71

**Quadro 4: Verificação da confiabilidade das dimensões avaliadas**

Fonte: Os autores.

Tabela 1: Média das percepções e expectativas em relação ao serviço e seus gaps

Item Avaliado	Percepção		Expectativa		GAP P – E
	Média	Desv.P	Média	Desv.P	
1. A academia possui instalações e equipamentos modernos e em boas condições.	4,48	0,78	3,72	0,91	-0,76
2. O ambiente físico é limpo, bem iluminado e com temperatura agradável, incluindo os vestiários.	4,76	0,67	3,93	1,00	-0,83
3. A academia está bem localizada e de fácil acesso.	4,28	0,72	4,46	0,72	0,17
4. A academia possui um espaço adequado e barulho dentro de limites suportáveis.	4,43	0,89	4,20	0,78	-0,24
5. Os instrutores transmitem todas as informações necessárias de forma confiável e precisa.	4,54	0,86	4,04	0,82	-0,50
6. Os instrutores executam o serviço no tempo prometido, conforme sua disponibilidade na academia.	4,24	0,87	4,15	0,67	-0,09
7. Guarda os registros do cliente.	4,17	0,85	4,30	0,59	0,13
8. Os funcionários e instrutores são envolvidos e comprometidos com a qualidade e a melhoria dos serviços prestados.	4,54	0,84	4,17	0,68	-0,37
9. A academia dispõe de horários de atendimento flexíveis e modalidades com programação consistente e de conhecimento dos clientes.	4,33	0,76	4,20	0,72	-0,13
10. Os instrutores têm sempre boa vontade em ajudar seus clientes.	4,74	0,61	4,28	0,78	-0,46
11. Os funcionários em geral agem com disponibilidade e prontidão para atender os clientes.	4,59	0,69	4,37	0,64	-0,22
12. Os instrutores passam confiança para os clientes durante a prestação do serviço.	4,76	0,48	4,35	0,79	-0,41
13. Os funcionários em geral são corteses com os clientes.	4,57	0,58	4,43	0,65	-0,13
14. Os instrutores possuem o conhecimento necessário para execução dos serviços.	4,72	0,69	4,20	0,72	-0,52
15. O atendimento dos clientes é personalizado.	3,74	1,02	3,78	0,84	0,04
16. Os funcionários ouvem atentamente as solicitações ou queixas dos clientes.	4,22	0,87	4,09	0,59	-0,13
17. Há procedimentos customizados.	3,70	0,96	3,57	0,93	-0,13
18. Os problemas dos clientes são resolvidos com prontidão.	4,13	0,75	4,11	0,67	-0,02
19. Os funcionários, em especial os instrutores possuem disponibilidade de tempo para atendimento adequado.	4,24	0,77	4,15	0,63	-0,09
20. Os funcionários em geral possuem boa aparência.	3,30	1,21	4,20	0,69	0,89
21. A comunicação (internet, telefone) é de fácil compreensão e utilização pelos clientes.	3,63	0,90	3,52	0,94	-0,11
22. Os funcionários demonstram segurança ao negociar problemas de atendimento com os clientes.	4,33	0,67	4,17	0,71	-0,15

Fonte: Os autores.

Visando a uma análise específica de cada questionamento foi utilizado o método dos quartis, que tem como objetivo classificar os itens resultantes da diferença entre percepção e expectativa do questionário SERVQUAL em quatro parâmetros, a saber: crítico, alto, moderado e baixo. Esses parâmetros refletem a situação de cada item e, com a análise dos seus *gaps*, pode-se classificá-los com a ordem de prioridade a partir de sua criticidade como apresentado na Figura 6.

Com isso, o Quadro 5 apresenta os itens que tiveram uma classificação crítica, ou seja, são fatores na prestação do serviço que tiveram sua percepção muito abaixo da sua expectativa. Analisando o Quadro 5, é possível destacar primeiramente os itens 1 e 2, que apresentam os *gaps* com maior valor negativo e estão relacionados com a dimensão de qualidade Tangibilidade. Esses valores podem ser explicados por máquinas e equipamentos com alto grau de utilização e também a necessidade de um

Classificação de Prioridade segundo GAP's																					
Crítica						Alta								Moderada			Baixa				
2	1	14	5	10	12	8	4	11	22	17	9	13	16	21	6	19	18	15	7	3	20
-0,83	-0,76	-0,52	-0,50	-0,46	-0,41	-0,37	-0,24	-0,22	-0,15	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,11	-0,09	-0,09	-0,02	0,04	0,13	0,17	0,89
1º Quartil = -0,40						2º Quartil = -0,13								3º Quartil = -0,09							

**Figura 6: Priorização dos itens por criticidade**

Fonte: Os autores.

aparelho de ar condicionado, que minimizaria o desconforto devido às altas temperaturas da região. Os demais itens são referentes ao relacionamento dos funcionários com os alunos, e o terceiro maior valor negativo mostra bem isso, colocando em dúvida o conhecimento dos instrutores, juntamente com os outros itens que classificam as dimensões da qualidade confiança, responsabilidade e segurança como fatores que devem ser melhorados.

- *Gaps* positivos – superam a expectativa.
- *Gaps* abaixo de zero até -1 – satisfação negativa pequena.
- *Gaps* entre -1 e -2 – satisfação negativa intermediária.
- *Gaps* entre -2 e -3 – satisfação negativa ruim.
- *Gaps* entre -3 e -4 – satisfação negativa péssima.

Item	Média	Prioridade Crítica
2	-0,74	O ambiente físico é limpo, bem iluminado e com temperatura agradável, incluindo os vestiários.
1	-0,67	A academia possui instalações e equipamentos modernos e em boas condições.
14	-0,62	Os instrutores possuem o conhecimento necessário para execução dos serviços.
5	-0,56	Os instrutores transmitem todas as informações necessárias de forma confiável e precisa.
10	-0,36	Os instrutores têm sempre boa vontade em ajudar seus clientes.
12	-0,36	Os instrutores passam confiança para os clientes durante a prestação do serviço.

**Quadro 5: Classificação dos itens de prioridade crítica**

Fonte: Os autores.

No Quadro 6, as cinco dimensões da qualidade em serviços estão ordenadas de acordo com os valores obtidos a partir do questionário SERVQUAL, sendo classificadas em ordem decrescente. Pode-se destacar a dimensão Empatia como melhor *gap* obtido, sendo o único com valor positivo, e a dimensão Tangibilidade foi a que recebeu o valor de *gap* mais crítico.

De acordo com Souza (2009, p. 97), os *gaps* podem ser classificados por grupos a partir dos valores obtidos, tais como:

Utilizando essa classificação, pode-se destacar que apenas a dimensão Empatia superou a expectativa, as demais apresentaram maior concentração na faixa abaixo de zero até -1, enquadrando-se em uma satisfação negativa pequena. Visando a atingir uma melhor satisfação dos clientes, foi pensado um plano de ação para a empresa, focando nas dimensões avaliadas com percepção abaixo da expectativa como mostra o Quadro 7.

Dimensões da Qualidade	Expectativa	Percepção	GAP
Tangibilidade	4,49	4,08	-0,41
Responsabilidade	4,66	4,36	-0,30
Confiabilidade	4,37	4,17	-0,19
Segurança	4,09	3,91	-0,18
Empatia	3,93	4,03	0,10

**Quadro 6: Ordem de prioridade das variáveis**

Fonte: Os autores.

Dimensão	Possíveis problemas	Plano de ação
Tangibilidade	Espaço desorganizado; Layout confuso que não favorece o fluxo de pessoas; Temperatura; Equipamentos e máquinas obsoletas ou em mal estado.	Implantação da filosofia 5S; Mudança de layout; Adequação do espaço para diminuir o desconforto por conta da temperatura; Renovação e manutenção dos equipamentos e máquinas.
Confiabilidade, Responsabilidade e Segurança	Problema de comunicação entre cliente e funcionário; Falta de conhecimento técnico dos funcionários.	Treinamento de pessoal;

Quadro 7: Plano de ação

Fonte: Os autores.

## 5 Conclusões

Nesta pesquisa, teve-se como objetivo avaliar as dimensões da qualidade dos serviços prestados por uma academia de ginástica, por meio da ferramenta SERVQUAL. A aplicação deste instrumento possibilitou a visualização dos itens que necessitam uma atenção maior e também dos que contêm uma qualidade satisfatória em relação aos clientes.

A ferramenta SERVQUAL mostrou ser uma técnica de fácil aplicação e interpretação de dados, e possibilitou identificar que a empresa necessita de algumas melhorias pontuais para elevar a satisfação dos seus clientes.

Sugere-se que a organização faça a renovação de algumas máquinas e equipamentos que se mostram um pouco envelhecidos e também a instalação de equipamentos de ar condicionado, por conta do desconforto causado pelas altas temperaturas da região. Notou-se também a necessidade de os instrutores passarem mais confiança em relação aos conhecimentos técnicos e também dedicarem mais atenção aos clientes, principalmente para aqueles que utilizam o serviço pela primeira vez ou necessitam de um acompanhamento especial.

Para trabalhos futuros, recomenda-se a utilização de outras ferramentas da qualidade, tais como o diagrama de Ishikawa e o diagrama de

Pareto, para identificar as possíveis causas e efeitos dos problemas encontrados, sugerindo melhorias e verificando os possíveis benefícios.

## Referências

- Almeida, D., Santos, M., & Costa, A. (2010) *Aplicação do coeficiente Alfa de Cronbach nos resultados de um questionário para avaliação de desempenho da saúde pública*. ENEGEP – Maturidade e desafios da Engenharia de Produção: competitividade das empresas, condições de trabalho, meio ambiente, São Carlos, SP, Brasil, 33.
- Andrade, M. (2009) *Introdução à metodologia do trabalho científico* (9a ed.). São Paulo: Atlas.
- Aydemir, S., & Gerni, C. (2011). Measuring service quality of export credit agency in turkey by using Servqual. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1663-1670.
- Barbetta, P. (2004) *Estatística aplicada as ciências sociais* (5a ed.). Florianópolis: Editora da UFSC.
- Barreto, E., Santos, R., Silva, L., Gomes, M., & Menezes, V. (2012) Aplicação do método SERVQUAL na avaliação da satisfação de clientes em uma academia de ginástica. *Gestão Industrial*, 8(3), 91-108.
- Cardona, M., & Bravo, J. (2012). Service quality perceptions in higher education institutions: the case of a Colombian university. *Estudios Gerenciales*, 23-29.
- Cervo, A., Bervian, P., & Silva, R. (2007). *Metodologia científica* (6a ed.). São Paulo: Pearson.
- Crosby, P. (1986). *Qualidade é investimento*. Rio de Janeiro: José Olympio.
- Deming, W. (1990). *Qualidade: a revolução na administração*. Rio de Janeiro, Marques-Saraiva.
- Ferraz, N. (2012) *Um modelo para avaliação da qualidade no setor de fitness: um estudo de caso*. Dissertação de mestrado em Gestão da Produção, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- Fitzsimmons, J., & Fitzsimmons, M. (2004) *Administração de serviços: operações, estratégias e tecnologia da informação* (4a ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.
- Gianesi, I.; Correa, H. (1994). *Administração estratégica dos serviços. Operações para a satisfação do cliente*. São Paulo: Atlas.
- Ishikawa, K. (1993). *Controle da qualidade total: a maneira japonesa*. Rio de Janeiro: Campos.



- Jenkins, G. (1971). *Quality control*. Lancaster, UK: University of Lancaster.
- Juran, J. (1990). *Planejando para a qualidade*. São Paulo: Pioneira.
- Las Casas, A. (2002). *Marketing de serviços* (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Mainardes, E., Lourenço, L., & Tontini, G. (2010, maio/ago.) Percepções dos conceitos de qualidade e gestão pela qualidade total: estudo de caso na universidade. *Gestão. Org.*, 8(2), pp. 279-297, Recife.
- Malhotra, N. (2006). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada* (4a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Martins, A., Carvalho, J., Ramos, T., & Fael, J. (2015, May). Assessing obstetrics perceived service quality at a public hospital. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 181, 414-422.
- Ministério Do Desenvolvimento, Indústria E Comércio Exterior. *Importância do Setor Terciário*. 2015. Recuperado em 12 dezembro, 2015, de <http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-servicos/a-secretaria-de-comercio-e-servicos-scs/402-a-importancia-do-setor-terciario>
- Pabedinskaite, A., & Akstinaite, V. (2014, January). Evaluation of the airport service quality. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 110, 398-409.
- Paiva, E. (2014). *Avaliação da qualidade percebida em serviços gráficos através da escala Servqual: estudo de caso em uma gráfica localizada em Petrolina-PE*. Monografia de Bacharelado em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Juazeiro, BA, Brasil.
- Paladini, E. P. (2006). *Gestão da qualidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Polido, K., Mendes, G. (2015). *Aplicação do SERVQUAL para Avaliação da qualidade dos serviços em restaurantes no município de São Paulo*. ENEGEP – Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção, Fortaleza, CE, Brasil, 35.
- Purcarea, V., Gheorghe, I., & Petrescu, C. (2013). The assessment of perceived service quality of public health care services in Romania using the SERVQUAL scale. *Procedia Economic and Finance*, 6, 573-585.
- Roslan, N., Wahab, E., & Abdullah, N. (2015, January). Service quality: a case study of logistics sector in Iskandar Malaysia using SERVQUAL model. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 172, 457-462.
- Silva, P., & Costa, A., Jr. (2011, jan./mar.). Efeito da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes. *Psicol. Argum.*, Curitiba, 29(64), 41-50.
- Simões, M., Soares, E., & Medeiros, D. (2010, outubro). *Gestão da qualidade em serviços: aplicação da escala SERVQUAL em uma empresa de Call Center*. ENEGEP, São Carlos, SP, Brasil, 30.
- Souza, E. (2009). *Análise de satisfação de clientes de serviços de suporte a um sistema de gerenciamento da cadeia de suprimentos*. Trabalho de formatura no curso de Engenharia de Produção, Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Dep. De Engenharia de Produção, São Paulo, SP, Brasil.
- Stefano, N., Casarotto, N. Filho, Barichello, R., & Sohn, A. (2015). A fuzzy SERVQUAL based method for evaluated of service quality in the hotel industry. *CIRP*, 433-438.
- Sumaedi, S., & Yarmen, M. (2015). Measuring perceived service quality of fast food restaurant in Islamic country: a conceptual framework. *Procedia Food Science*, 119-131.
- Taguchi, G. (1986). *Introduction to quality engineering – designing quality into products and processes* (6th ed.). Tóquio: The Organization ASI Press.
- Tsang, C., Csillag, J., & Lima, R. (2012, agosto). *Qualidade de serviços na indústria de condicionamento físico: uma análise dos papéis assumidos pelo consumidor*. SIMPOI, São Paulo, SP, Brasil, 15.
- Yousapronpaiboon, K. (2014). SERVQUAL: measuring higher education service quality in Thailand. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1088-1095.
- Zalatar, W. (2012). Quantifying customers' gender effects on service quality perceptions of Philippine commercial banks. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 268-274.
- Zeithaml, V; Bitner, M. (1996). *Services marketing*. New York, N.Y.: McGraw-Hill.

Recebido em 3 dez. 2016 / aprovado em 6 mar. 2017

#### Para referenciar este texto

Araujo, J. J.; Silva, A. C. G. C. Aplicação da ferramenta SERVQUAL para mensurar a satisfação dos clientes em uma academia de ginástica em Petrolina – PE. *Exacta – EP*, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 323-334, 2017.