

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES
UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ**

**PERCEIVED QUALITY ASSESSMENT IN UNIVERSITY RESTAURANTS AT THE
FEDERAL UNIVERSITY OF RIO DE JANEIRO – UFRJ**

Carolina Pinto de Carvalho Martins¹

Fábio Francisco de Araújo²

Thadia Turon Costa da Silva³

Silvia Regina Magalhães Couto Garcia⁴

RESUMO

O Sistema de Alimentação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em consonância com a Política de Segurança Alimentar e Nutricional do Brasil, tem o objetivo de oferecer um serviço de qualidade e acessível a fim de combater à evasão escolar, particularmente aos alunos oriundos de família de baixa e média renda. Este trabalho teve como objetivo avaliar à qualidade percebida em Restaurantes Universitários da Universidade Federal do Rio de Janeiro utilizando um instrumento validado baseado em uma versão modificada do modelo SERVQUAL e propor um sistema de alerta para qualidade de serviços de alimentação coletiva segundo os determinantes de Parassuraman. Os resultados obtidos indicaram que os pontos críticos observados pertencem aos determinantes “Itens Tangíveis” e “Confiabilidade”, avaliações “Pouco Satisfatórias” e “Insatisfatórias” da qualidade relacionadas às condições de limpeza das instalações e utensílios, a atenção ao cliente com relação ao interesse e agilidade em resolver os problemas e, principalmente, com relação ao tempo do serviço foram recorrentes e consideradas como pontos de alerta aos gestores. Entretanto, a qualidade percebida dos Restaurantes Universitários pode ser considerada “Satisfatória” e o sistema de alerta permitiu, através das ocorrências, priorizar a atenção aos itens “Insatisfatórios” e “Pouco Satisfatórios”, auxiliando os gerentes no desafio em fornecer, a um baixo custo, alimentação de qualidade, nutricionalmente adequada e que satisfaça aos clientes.

¹ Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Professora Adjunta da Universidade Federal Fluminense.

² Doutor em Administração de Empresas pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Professor Adjunto da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

³ Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Professora da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

⁴ Doutora em Ciências (Biotecnologia Vegetal) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora Associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro

Palavras-chave: Qualidade. Serviço. SERVQUAL. Sistema de Alerta. Restaurante Universitário.

ABSTRACT

The Food Service System of the Federal University of Rio de Janeiro, in line with Brazil's Food and Nutritional Security Policy, aims to provide a quality and affordable service in order to reduce school dropout rates, particularly among students from low- and middle-income families. This study aimed to assess the perceived quality of University Restaurants at the Federal University of Rio de Janeiro using a validated instrument based on a modified version of the SERVQUAL model and to propose a warning system for the quality of collective food services according to Parasuraman's determinants. The results indicated that the critical points observed were mainly related to the determinants "Tangibles" and "Reliability." Evaluations classified as "Somewhat Unsatisfactory" and "Unsatisfactory" were recurrent regarding the cleanliness of facilities and utensils, customer service in terms of interest and problem-solving agility, and especially service time, all of which were identified as warning signs for managers. Nevertheless, the perceived quality of the University Restaurants can be considered "Satisfactory," and the proposed warning system made it possible, through the occurrences reported, to prioritize attention to "Unsatisfactory" and "Somewhat Unsatisfactory" items, thus supporting managers in the challenge of providing low-cost, nutritionally adequate, and customer-satisfying meals.

Keywords: Quality. Service. SERVQUAL. Warning System. Restaurante Universitário.

1. Introdução

Uma das principais barreiras a alimentação saudável dos universitários tem sido o próprio ambiente alimentar da universidade, dado o baixo acesso e a pequena variabilidade de opções saudáveis e com preços mais elevados (Greaney et al., 2009; Lytle, 2009; Sousa et al., 2013). Neste sentido, o Sistema de Alimentação da UFRJ em consonância com a Política de Segurança Alimentar e Nutricional do Brasil tem o objetivo de oferecer um serviço de qualidade e acessível a fim de combater à evasão escolar, particular aos alunos oriundos de família de baixa e média renda. Aliado a isso, está a necessidade de reconhecer a importância da melhoria constante no serviços oferecidos pela Universidade, o que passa por ter uma visão crítica para as políticas de capacitação da instituição (Belmont & Azevedo, 2025), buscando favorecer o seu avanço.

A qualidade do serviço, segundo Grönroos (1995) deve ser, acima de tudo, “aquilo que os clientes percebem”, definição que permanece atual e foi descrita por vários outros autores (Parasuraman et al., 1988; Parasuraman et al., 1985; Parasuraman et al., 1991; Araujo et al., 2019; Castro et al., 2024; Lima et al., 2023; Oliver, 2015) que a qualidade percebida do serviço é resultado da comparação das percepções com as expectativas do cliente, ou seja, é determinada pela diferença entre a qualidade esperada e a qualidade recebida ao longo da prestação do serviço, atendendo ou não a satisfação do cliente (Kotler & Keller, 2019).

Mesmo que as percepções de um serviço dependam de um julgamento pessoal, cabe aos gerentes tentarem conhecer as expectativas de seus clientes para, então, buscar melhorias de desempenho que favoreçam uma percepção positiva (Ramanathan et al., 2016). Cada cliente traz consigo expectativas que podem variar em razão das diferentes situações, além de viverem experiências próprias no ambiente do serviço (Araujo et al., 2024; Araujo et al., 2020; Lima et al., 2023, Rosa et al., 2024). Assim, a empresa deve identificar os descriptores da qualidade valorizados pelo cliente e qual o grau de importância de cada um dos descriptores.

As expectativas dos clientes, segundo Parasuraman et al. (1985), são influenciadas por necessidades pessoais, experiências anteriores, comunicação boca-a-boca e comunicações externas. Os autores apresentam as três possibilidades nas relações entre expectativas e percepções dos clientes: Expectativas < Percepções: a qualidade percebida é bastante satisfatória, tendendo a ideal; Expectativas = Percepções: a qualidade percebida é satisfatória; Expectativas > Percepções: a qualidade percebida é pouco satisfatória.

Parasuraman et al. (1985) desenvolveram um modelo de qualidade de serviços baseado na comparação do serviço percebido com o serviço esperado. Estes critérios foram agrupados em cinco determinantes da qualidade: Itens Tangíveis (Aparência das instalações físicas, prédios, equipamentos, do pessoal e dos materiais de comunicação); Confiabilidade (Capacidade para prestar o serviço prometido, de forma segura e acurada); Receptividade (Boa vontade para servir o usuário e fornecer atendimento ágil); Segurança (Conhecimento e cortesia dos funcionários e sua habilidade para inspirar credibilidade e confiança); e Empatia (Consideração e atenção individualizada que a empresa presta ao seu usuário).

Estes cinco determinantes foram utilizados como base para desenvolver o instrumento de medida da qualidade do serviço (SERVQUAL), e ao longo dos anos foi modificado e adaptado às peculiaridades de vários serviços de alimentação para averiguar os níveis de satisfação dos clientes. Os usuários sempre devem fornecer duas notas para cada atributo, uma refletindo suas expectativas com relação ao serviço e outra suas percepções do serviço

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

prestado, e as diferenças entre os escores de expectativa e percepção são utilizadas como parâmetro para avaliar a qualidade do serviço.

O determinante “Confiabilidade” é considerado o mais importante e o “Itens Tangíveis” o menos relevante para a qualidade do serviço percebido pelo usuário (Parasuraman et al., 1988). A discrepância entre expectativas e percepções é conhecida como “gap” e descrita como o indicador de interpretação dos níveis de percepção do cliente quanto à qualidade do serviço Akilimalissiga et al. (2017). Alguns determinantes podem se destacar dependendo do tipo de serviço fornecido, e os gaps (discrepâncias) entre as expectativas dos usuários e o que é realmente oferecido são o principal obstáculo para que os usuários percebam a prestação do serviço como de alta qualidade (Parasuraman et al., 1991).

Segundo Parasuramam et al. (1985), quando as percepções são maiores que as expectativas os gaps serão estreitos e os níveis de satisfação elevados, considerando-se o serviço mais próximo de ser considerado de excelente qualidade. Existem cinco gaps que normalmente são encontrados entre as percepções dos usuários: Gap 1 (Os prestadores de serviço não identificam os requisitos de qualidade para os consumidores); Gap 2 (Os prestadores de serviço traduzem equivocadamente os requisitos de qualidade para os consumidores); Gap 3 (Os prestadores de serviço não conseguem entregar o serviço prestado com o padrão de qualidade pré-estabelecido); Gap 4 (Os prestadores de serviço fornecem um serviço com padrão de qualidade diferente do anunciado em veículos de comunicação); e Gap 5 ($gap\ 5 = f\ [gap\ 1, gap\ 2, gap\ 3, gap\ 4]$). O Gap 5 é a diferença entre o que o consumidor espera e o que efetivamente a empresa lhe entrega. Resulta das lacunas da prestação do serviço e determina o grau de satisfação ou insatisfação em relação ao que foi ofertado (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2014; Zeithaml et al., 2014). De acordo com os autores, o SERVQUAL é um instrumento utilizado para quantificar o gap 5.

O objetivo deste estudo foi determinar a qualidade percebida em três RU-UFRJ, nos quais foram aplicados o instrumento validado, baseado em uma versão modificada do modelo SERVQUAL, além de propor um sistema de alerta para qualidade de serviços de alimentação coletiva segundo os determinantes de qualidade identificados no estudo de Parasuraman et al. (1988).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Instituto de Estudos em Saúde Coletiva da UFRJ (parecer nº 12/2010, processo nº 02/2010), observando-se o cumprimento dos preceitos éticos contidos na declaração de Helsiking, da World Medical Association. De cada participante foi obtido o Consentimento

Livre e Esclarecido. Todos foram previamente esclarecidos sobre o objetivo do trabalho e as técnicas as quais seriam submetidos e só fizeram parte da amostra os que concederam a permissão para ser entrevistado.

2. Percurso Metodológico

2.1. Desenvolvimento e Aplicação do Questionário

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e, do ponto de vista temporal, um estudo transversal. A pesquisa descritiva, segundo Vergara (1990), busca entender e expor as características de determinada população ou de determinado fenômeno para ampliar o estabelecimento de correlações entre fatores ou variáveis, podendo ainda ser utilizada para definição da natureza de tais correlações. O estudo transversal consiste na coleta de dados em determinado momento temporal para investigar comportamento ou característica em uma população (Koys, 2001). Para atender o objetivo proposto neste estudo, o estudo foi dividido em três etapas. A primeira etapa foi realização de Grupos Focais com estudantes do RU, que consistiu em uma etapa qualitativa que buscou identificar variáveis de forma espontânea junto a indivíduos inseridos no fenômeno estudado (Cardano, 2017). A técnica do grupo focal permite a obtenção de dados a partir de sessões grupais em que as pessoas que compartilham traços comuns, como, por exemplo, faixa etária, ocupação, papel que representam na comunidade, discutem vários aspectos de um tema específico (Alves & Boog, 2006). Neste tipo de estudo, o aprofundamento e a abrangência de compreensão constituem os focos de interesse e o tamanho da amostra não decorre de necessidades matemáticas (Sampaio, 2006). O estudo constou de dois grupos focais realizados com usuários do RU. Para o primeiro, foram convidados aqueles que não moram no *campus*, enquanto aguardavam na fila para realizar a refeição no Restaurante Universitário, ocorrendo em uma sala de aula dentro do RU. Já para o segundo, estudantes residentes de moradia estudantil foram abordados durante o horário do lanche, no refeitório do próprio alojamento, local onde o debate aconteceu.

As sessões grupais seguiram um Roteiro de Debate previamente elaborado, contendo as questões: Em sua opinião, o que caracteriza um restaurante universitário?; Na sua opinião, quais são os fatores de qualidade que um restaurante universitário deve ter?; Dentre esses fatores qual seria a ordem de importância?; Por que você freqüenta o RU?; Quais são os principais pontos positivos no serviço do RU/UFRJ?; Quais são os principais pontos negativos no serviço do RU/UFRJ?; Você gostaria de comentar/descrever alguma experiência vivenciada?; além de questões para caracterização dos sujeitos.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

A equipe que possibilitou a execução dos debates foi composta por um moderador – responsável pelo início, pela motivação, pelo desenvolvimento e pela conclusão dos debates, buscando favorecer a integração dos participantes, controlar o tempo das falas e incentivar a participação, mantendo a discussão dentro dos tópicos de interesse –, dois relatores – que anotaram as falas, não de forma literal, pois foi registrado as idéias nelas contidas e também a linguagem não verbal dos participantes . Participaram ainda dois observadores, que avaliaram a condução do debate, analisando os participantes isoladamente e em suas relações com o moderador e relato, além dos operadores de gravação.

Essas variáveis contribuíram para formar os descritores norteadores de qualidade do estudo, que contribuíram no desenvolvimento de um questionário adequado à realidade do serviço no RU, como se é explicado adiante. As segundas e terceiras etapas foram quantitativas e se constituíram na aplicação do questionário SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988), adaptado à realidade do RU da UFRJ, dividido em dois momentos temporais, que marca o corte transversal deste estudo, uma aplicação no ano de 2010 e outra no ano de 2018.

Como sublinhado, a primeira etapa do estudo utilizou grupos focais para identificar os descritores norteadores da qualidade do serviço oferecido pelos RU, e as modificações em relação ao questionário SERVQUAL, proposto por Parasuraman et al. (1988), se deram pela necessidade de um maior detalhamento de pontos fundamentais. Trinta e seis descritores foram elencados e categorizados nos cinco determinantes da qualidade definidos por Parasuraman et al. (1988): itens tangíveis (T1 – T11), confiabilidade (C1 – C10), receptividade (R1 – R4), segurança (S1 – S5) e empatia (E1 – E6), detalhados na tabela 1. E uma escala de *Likert* de cinco pontos (nenhuma = 1, pouca = 2, moderada = 3, muita = 4, extremamente = 5) foi utilizada para avaliar o grau de importância da existência de cada um dos descritores da qualidade.

Cabe pontuar que um estudo preliminar entre os anos de 2009 e 2010 foi realizado com o objetivo de elaborar e validar um instrumento baseado em uma versão modificada do modelo SERVQUAL para avaliação da qualidade percebida em restaurantes universitários, e aplicá-lo com alunos da UFRJ. No momento deste estudo o Sistema de Alimentação da UFRJ era composto pelo RU Central e o RU Letras, na época chamado de Refeitório Satélite, com horário de atendimento apenas para o almoço das 11:00h às 14:00h, com a mesma estrutura do cardápio atual e valor também de R\$ 2,00 por refeição. Neste estudo preliminar, dois grupos de alunos distintos responderam ao questionário: não frequentadores e clientes do RU.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

O primeiro grupo apontou suas expectativas em relação à qualidade do serviço realizado no restaurante universitário e o segundo grupo observou suas percepções do serviço prestado.

Cento e oito estudantes que não conheciam o RU responderam ao questionário de expectativa, nos campus da Praia Vermelha e do IFCS no Centro do Rio de Janeiro, em 4 dias diferentes; enquanto que o questionário de percepção foi aplicado com cento e onze clientes do RU Central, alunos do campus Fundão, antes ou após a realização do almoço no estabelecimento, durante 2 dias. As respostas permitiram criar dois bancos de dados em planilha Excel, ou seja, o dos não frequentadores e o dos usuários do RU.

A realização de um estudo oito anos depois se justifica para analisar a perspectivas sobre qualidade do serviço e as percepções depois da implementação de mudanças e amadurecimento dos serviços ao longo dos anos, sendo aplicados questionários entre fevereiro e junho de 2018. Todos os participantes responderam apenas ao questionário sobre a avaliação da percepção do serviço, sendo cento e quatro no RU Central, cem no RU CT, cento e quatro no RU Letras, cento e dois no RU IFCS e cento e dois no RU Praia Vermelha.

Duas seções com os mesmos questionamentos foram utilizadas para definir as expectativas dos alunos não frequentadores e a percepções dos clientes. Durante o ano de 2010 cento e oito estudantes que não conheciam o RU responderam ao questionário em relação as suas expectativas e cento e onze clientes do RU responderam ao questionário. Neste período, o Sistema Alimentar (SA) da UFRJ contava apenas com o RU Central e um Refeitório satélite no Centro de Letras e Artes (CLA). Segundo a análise temporal proposta pela corte transversal, em 2018 apenas o questionário sobre a percepção do serviço foi aplicado aos clientes, tendo um total de trezentos e oitos respondentes que, como dito acima, foram cento e quatro no RU Central, cem no RU CT e cento e quatro no RU Letras, cento e dois no RU IFCS (Centro do Rio) e cento e dois no RU Praia Vermelha. Os resultados da aplicação dos questionários foram expressos em tabelas por meio do escore médio ponderado.

2.2. Validação do Questionário

A validação do instrumento desenvolvido valeu-se do Coeficiente de *Cronbach* (Cronbach, 1951) para medir confiabilidade, calculado pela equação abaixo:

$$\alpha = (n/n - 1) * (1 - \sum S_i^2 / S_T^2) \quad \text{Equação 1}$$

Onde n : número de itens; $\sum S_i^2$: soma das variâncias dos n itens; S_T^2 : variância total dos escores do questionário.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Os valores de α variam de 0 a 1,0; quanto mais próximo de 1, maior confiabilidade entre os indicadores. Para cada um dos cinco determinantes da qualidade (na seção expectativa e na seção percepção), foi calculado um coeficiente pelo fato de serem totalmente independentes uns dos outros, tratando de aspectos distintos, não se relacionando entre si.

Para análise dos resultados obtidos com a aplicação do questionário, foi realizado o teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis* tanto para expectativa quanto para percepção, com o intuito de comparar os cinco determinantes da qualidade, os quais são amostras independentes ($k = 5$), testando a hipótese nula (H_0 : não há diferença significativa entre os escores atribuídos aos atributos da qualidade em relação aos determinantes), em um nível de significância de 0,05 segundo método *Simes-Hochberg*.

Foi utilizado ainda o método de *Bland e Altman* (Bland & Altman, 1986) para verificar a concordância entre os escores médios obtidos pela aplicação dos questionários de expectativa e percepção. A metodologia proposta pelos autores parte de um gráfico de dispersão entre a diferença de duas variáveis ($X - Y$) e a média das duas $(X + Y)/2$. Neste gráfico, é possível visualizar o viés (o quanto as diferenças se afastam do valor zero), o erro (a dispersão dos pontos das diferenças ao redor da média) (Hirakata & Camey, 2009), além dos limites de concordância. Para aplicação do teste de *Kruskal-Wallis* e o diagrama de *Bland e Altman* foi utilizado o programa Statistica 7.0.

2.3. Determinação da Qualidade Percebida

A qualidade percebida foi determinada pela diferença entre o escore médio ponderado padronizado (escore z) da percepção e o da expectativa. Com o resultado da padronização o sistema de alerta foi proposto com a seguinte classificação: Qualidade Insatisfatória (< -2); Pouco Satisfatória (≥ -2 a < -1); Satisfatória (≥ -1 a $< +1$); e Muito Satisfatória ($\geq +1$). O banco de dados foi criado em planilha Excel.

3. Resultados e Discussão

3.1. Desenvolvimento e Aplicação do Questionário

Estudos demonstram a utilização do instrumento SERVQUAL para medir a qualidade de diferentes tipos de serviços, e sempre que necessário, com a introdução de adaptações, como sugerido pelos autores Parasuraman et al. (1991).

No que tange o ramo de restaurantes, Jesus (2005) se propôs a analisar a qualidade dos serviços oferecidos, por sete restaurantes na cidade de Salvador/BA, na percepção dos clientes

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

e das gerências. O questionário, baseado no SERVQUAL, foi elaborado por meio de revisões bibliográficas e auxílio de especialistas para se obter os atributos da qualidade, que ao final totalizaram 25 (5 questões para cada determinante). A autora contemplou itens como, menu diverso e atrativo, qualidade da comida e segurança alimentar.

O presente estudo incluiu questões semelhantes, a saber, cardápio variado, alimentação saudável, refeição saborosa e refeição segura. Essas são importantes variáveis que não estão no questionário original elaborado por Parassuraman et al. (1985), mas que devem ser levadas em consideração no caso da avaliação da qualidade de serviços de restaurantes, já que esses estabelecimentos têm como maior objetivo produzir e servir refeições que agradem aos usuários. Pinheiro et al. (2008) e Tinoco e Ribeiro (2008), no mesmo campo de pesquisa, evidenciaram a necessidade do acréscimo do determinante higiene das refeições para a avaliação neste ramo de serviço, visto a importância da segurança de alimentos para a saúde.

Pinheiro et al. (2008), considerou outros aspectos relacionados à refeição, havendo os atributos “cardápio” e “qualidade dos pratos” em seu questionário, elaborado a fim de avaliar a qualidade percebida de um restaurante temático típico do estado de Pernambuco. Os autores inseriram ainda o tópico “custos”, já que a clientela paga o serviço de acordo com sua qualidade. Entretanto, o questionário que buscou verificar as opiniões dos alunos da UFRJ a respeito do RU, contemplou dois itens relacionados ao custo do serviço oferecido: “preço compatível ao cardápio” e “preço adequado à clientela”. Para esse público o preço é inferido como principal motivo para frequentar o restaurante universitário, ou seja, responsável por garantir o acesso a uma refeição. Essa variável foi utilizada com sucesso para avaliação da qualidade no mesmo seguimento de restaurantes por Jesus (2005) e Tinoco e Ribeiro (2008).

Ramanathan et al. (2016), para examinar a importância de fatores que influenciam a satisfação do cliente no contexto de um restaurante chinês *self-service*, usam um questionário baseado no instrumento SERVQUAL. Para os autores, no setor de serviços, a medição da qualidade é geralmente considerada desafiadora, pois envolve muitos aspectos psicológicos. Os autores descobriram que a qualidade do serviço poderia ser agrupada em quatro fatores principais: serviço, comida, ambiente e preço, e identificaram que a comida é o fator mais significativo que influencia a satisfação do cliente, seguido pelo preço, ambiente e serviço.

Os autores também encontraram influência da idade, gênero e renda anual na satisfação sobre os quatro fatores: A ambência é considerada significativa pelos clientes homens, enquanto não é significativa para clientes do sexo feminino; A influência do preço na satisfação é muito maior para clientes do sexo feminino do que para clientes do sexo

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

masculino; Comida e serviço são importantes para clientes mais jovens, enquanto o preço é importante para clientes mais antigos; O preço é importante para os clientes com menores níveis de renda, mas não é importante para os clientes de alta renda (Ramanathan et al., 2016).

Conforme sugerido por Parassuraman et al.(1988), este tipo de escala foi utilizada no presente estudo. O instrumento SERVQUAL apresenta uma escala de 7 pontos, porém optou-se no questionário elaborado utilizar uma escala de 5 pontos, a qual possui um gradiente de concordância menos complexo. Acredita-se assim facilitar o preenchimento por alunos universitários, já que estes não têm muito tempo livre enquanto estão no *campus*.

Dalmoro e Vieira (2014) avaliaram a influência do número de itens na escala tipo *Likert* e o efeito da disposição da escala nos resultados de uma mensuração. Juntamente, avaliaram qual era a escala preferida pelos respondentes quanto à facilidade, à velocidade e à precisão de resposta. Os resultados dos autores revelaram que a escala de três pontos é menos confiável e tem menos capacidade de demonstrar com precisão a opinião do entrevistado, mas foi considerada a escala mais fácil e veloz. A escala de cinco pontos teve, em média, a mesma precisão e mostrou-se mais fácil e mais rápida que a escala de sete pontos. Com isso, a escala que se mostrou mais adequada ao estudo foi a de cinco pontos.

Os questionários aplicados para definir as expectativas dos alunos não frequentadores e a percepções dos clientes resultaram em valores de escore médio ponderado, descritos na tabela 1, e com esses pode-se conhecer quais itens obtiveram os maiores e menores valores.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Tabela 1. Escores médios ponderados dos questionários de expectativa e percepção dos clientes

Questão	Expectativa 2010 (n = 108)	Percepção RU Central 2010 (n = 111)	Percepção RU Central 2018 (n = 104)	Percepção RU Letras 2018 (n = 104)	Percepção RU CT 2018 (n = 100)
T1 - Equipamentos modernos	3.33	3.76	3.40	3.38	3.31
T2 - Instalações visualmente agradáveis	4.06	4.32	3.90	3.48	3.61
T3 - Funcionários com boa aparência	3.19	4.20	3.93	4.15	4.00
T4 – Comunicação visual atrativa	3.28	3.05	3.33	3.36	3.08
T5 – Canais de comunicação adequados	3.38	2.50	3.46	3.40	2.75
T6 – Fácil acesso	4.49	3.59	4.22	4.01	4.12
T7 – Conforto	4.22	3.89	3.81	3.47	3.26
T8 – Ambiente agradável	4.40	4.23	3.97	3.58	3.50
T9 – Instalações amplas	4.30	4.10	4.11	3.04	2.55
T10 – Funcionar como área de convivência	3.52	3.54	3.72	3.43	3.07
T11 – Instalações e utensílios limpos	4.89	4.10	3.91	3.76	3.52
C1 – Serviço no tempo prometido	4.46	2.90	2.92	2.89	2.85
C2 – Interesse e agilidade em resolver os problemas dos clientes	4.36	3.53	3.17	3.18	2.77
C3 – Realização correta dos serviços desde a 1 ^a vez	4.23	3.83	3.49	3.50	3.04
C4 – Cumprir as promessas do serviço	4.55	3.80	3.76	3.66	3.33
C5 – Cardápio variado	4.17	3.83	4.00	3.84	3.86
C6 – Alimentação saudável	4.45	4.18	4.38	4.34	4.15
C7 – Refeição saborosa	4.56	3.81	3.83	3.67	3.64
C8 – Ser ambientalmente responsável	4.21	3.96	3.90	3.63	3.70
C9 – Preço adequado à clientela	4.83	4.14	4.57	4.61	4.64
C10 – Preço compatível ao cardápio	4.41	4.33	4.63	4.63	4.61
R1 – Funcionários sempre dispostos a ajudar os clientes	4.24	3.91	3.41	3.46	3.03
R2 – Funcionários sempre disponíveis no momento em que o cliente necessita	3.78	3.89	3.50	3.58	3.16
R3 – Serviço ágil	4.27	3.49	3.24	3.45	3.24
R4 – Funcionários treinados	4.20	4.05	3.74	3.85	3.47
S1 - Funcionários com comportamento que inspire confiança	4.12	3.91	3.51	3.50	3.22
S2 – Funcionários corteses e educados	4.36	4.05	3.49	3.44	3.11
S3 – Funcionários com conhecimento para responder dúvidas	3.94	3.82	3.63	3.61	3.19
S4 – Local seguro	4.69	4.18	3.98	3.86	3.71
S5 – Refeição segura	4.81	4.08	4.09	3.76	3.79
E1 – Atenção individualizada aos clientes	3.05	3.46	3.20	3.05	2.74
E2 – Horário de funcionamento conveniente a todos os clientes	4.29	2.89	3.70	3.64	3.34
E3 – Atenção pessoal aos clientes	3.13	3.46	3.32	3.18	2.90
E4 – Priorizar os interesses dos clientes	3.76	3.41	3.30	3.20	2.84
E5 – Compreender as necessidades específicas dos clientes	3.50	3.22	3.45	3.22	2.97
E6 – Capacidade de atender todos os clientes que procuram o serviço	4.23	2.77	3.55	3.38	2.62

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

M = 4.10	M = 3.73	M = 3.71	M = 3.59	M = 3.35
DP = 0.51	DP = 0.46	DP = 0.39	DP = 0.39	DP = 0.52

Fonte: Dados da Pesquisa

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Valores de escore médio ponderado < 3 (Ruim – Péssimo) não foram observados quanto a expectativa dos usuários em relação ao serviço que seria prestado nos RU. As maiores expectativas observadas em relação aos 5 determinantes foram: Item Tangível T11 – instalações e utensílios limpos (4,89), Confiabilidade, C9 – Preço adequado a clientela (4.83), Receptividade R3 – Serviço ágil (4.27), Segurança S5 – Refeição segura (4.81). A Empatia foi o atributo com menor expectativa, apresentando médias dos escore > 4 (Bom – Ótimo) apenas para dois itens, E2 – Horário de funcionamento conveniente a todos os clientes (4.29) e E6 – Capacidade de atender a todos os clientes que procuram o serviço (4.23).

Na aplicação do questionário em 2010, valores de escore médio ponderado < 3 (Ruim – Péssimo) para a percepção da qualidade no RU Central foram observados para os itens T5 – Canais de comunicação adequados (2.50), C1 – Serviço no tempo prometido (2.90), E2 – Horário de funcionamento conveniente a todos os clientes (2.89) e E6 – Capacidade de atender a todos os clientes que procuram o serviço (2.77). Dos 36 itens avaliados pelo instrumento SERVQUAL modificado, 12 apresentaram escore médio > 4 (Bom – Ótimo), sendo os maiores valores observados nos itens T2 – Instalações visualmente agradáveis (4.32) e C10 – Preço compatível ao cardápio (4.33).

Em comparação com aplicação do questionário em 2018, os valores de escore médio ponderado < 3 (Ruim – Péssimo) para a percepção da qualidade no RU Central foi observado apenas para o item C1 – Serviço no tempo prometido (2.92; estudo preliminar 2.90). Além disso, melhorias foram observadas quanto aos escores apresentados para os itens T5 – Canais de comunicação adequados (3.46; RU Central 2010 = 2.50), E2 – Horário de funcionamento conveniente a todos os clientes (3.70; RU Central 2010 = 2.89) e E6 – Capacidade de atender a todos os clientes que procuram o serviço (3.55; RU Central 2010 = 2.77), todos subiram um nível na classificação, passando de Ruim para Regular – Bom.

Investimentos em canais de comunicação como a ouvidoria fale conosco no site, assim como o cardápio *online* atualizado todos os dias na página do RU e no aplicativo podem justificar a melhoria do escore atribuído ao item T5. Para o atributo E2 a melhoria da avaliação pode ser percebida devido a ampliação do horário de atendimento, em 2010 o RU funcionava apenas de segunda a sexta das 11:00h às 14:00h, e atualmente, além do almoço semanal, estão contemplados os horários das 12:00h às 14:00h nos finais de semana e feriados, e o jantar das 17:30h às 20:00h de segunda a sexta e das 17:30h às 19:30h nos finais de semana e feriados. A ampliação do horário de atendimento também pode justificar a melhoria da avaliação do escore E6 juntamente com o aumento da capacidade de produção e

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

consequentemente o aumento do número refeições servidas. Durante o ano de 2010 o serviço era recebido no RU Central na modalidade transportada e atualmente a produção é interna com capacidade para atender mais usuários por dia, em torno de 10.000.

Houve uma redução das médias do RU Central com escore médio > 4 (Bom – Ótimo), apenas 6 item alcançaram este valor, sendo os maiores observados nos itens C9 – Preço adequado a clientela (4.57; RU Central 2010 = 4.14) e C10 – Preço compatível ao cardápio (4.63; RU Central 2010 = 4.33). O que provavelmente justifica a boa avaliação dos itens C9 e C10 pelo escore médio, com inclusive um aumento da média, é o fato do preço do serviço não ter sido reajustado, sendo cobrado ainda o mesmo valor aplicado durante o ano de 2010, R\$ 2,00 por refeição aos estudantes. A fim de comparação, além do RU Central, em 2018 também foi aplicado o questionário de percepção nos RU Letras e CT. O valor de escore médio ponderado < 3 (Ruim – Péssimo) para a percepção da qualidade do RU Letras foi observado apenas para o item C1 – Serviço no tempo prometido (2.89), valor semelhante ao observado no RU Central em 2018 (2.92) e em 2010 (2.90). Apenas 5 item obtiveram escore médio > 4 (Bom – Ótimo), sendo os maiores valores observados nos itens C9 – Preço adequado a clientela (4.61) e C10 – Preço compatível ao cardápio (4.63), valores próximos aos observados para o RU Central em 2018 (C9 = 4.57 e C10 = 4.63).

Os escores que apresentaram classificação diferente foram os relativos ao T3 – Funcionários com boa aparência (RU Letras = 4.15; RU Central = 3.93), T9 – Instalações amplas (RU Letras = 3.04; RU Central = 4.11) e C5 – Cardápio variado (RU Letras = 3.84; RU Central = 4.00). A variação observada nos itens T9 pode ser justificada pelo fato da área de refeitório do RU Central ser muito maior do que a área disponibilizada para os usuários do RU Letras, sendo essa uma deficiência que esbarra nos problemas de infraestrutura da universidade, uma vez que o refeitório foi construído na área disponibilizada. Para os itens T2 e C5, a divergência pode ser atribuída a clientela, já que a capacitação dos funcionários e o cardápio praticado no RU Letras são idênticos ao do RU Central.

Valores de escore médio ponderado < 3 (Ruim – Péssimo) para a percepção da qualidade no RU CT foram observados para 9 itens, T5 – Canais de comunicação adequados (2.75), T9 – Instalações amplas (2.55), C1 – Serviço no tempo prometido (2.85), C2 – Interesse e agilidade em resolver os problemas dos clientes (2.77) e E1 – Atendimento individualizado aos clientes (2.74), E3 – Atenção pessoal aos clientes (2.90), E4 – Priorizam os interesses dos clientes (2.84), E5 – Compreendem as necessidades específicas dos clientes (2.97) e E6 – Capacidade de atender todos os clientes que procuram o serviço (2.62). Apenas

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

o item C1 apresentou valor semelhante aos RU Central (2.92) e Letras (2.89), para os demais itens classificados entre Ruim e Péssimo pelos usuários do RU CT os escores foram todos avaliados com média ≥ 3 .

O serviço prestado pelo RU CT apresenta algumas características particulares, os usuários precisam à época agendar o horário através de um site. A alta demanda pelo serviço fazia com que o tempo de espera na fila para o atendimento ultrapassasse o tempo disponível pelos usuários, com isso, criou-se este sistema. Melhorias no tempo de espera já foram observadas, mas ainda existe a necessidade de ajustes para que o sistema funcione plenamente. Algumas das reclamações atuais dos usuários incluem o mau funcionamento do site e esgotamento rápido dos horários disponibilizados, fatos que podem justificar a baixa classificação atribuída aos itens.

Contudo, algumas observações dos gestores do serviço referem-se ao mau uso do sistema. Relatam que em torno de 10% dos usuários que marcam não comparecem para utilização do serviço, havendo sobra de refeições que poderiam ser disponibilizadas para os que não conseguiram agendar. A conscientização por parte dos próprios usuários, em agendar o serviço apenas quando for realmente utilizar, pode melhorar o escore médio de vários itens, principalmente do E6 – Capacidade de atender todos os clientes que procuram o serviço.

Para o RU CT, assim como para o RU Letras, apenas 5 item obtiveram escore médio > 4 (Bom – Ótimo), sendo os maiores valores observados nos itens C9 – Preço adequado a clientela (4.64) e C10 – Preço compatível ao cardápio (4.61), valores próximos aos observados para o RU Central (C9 = 4.57 e C10 = 4.63) e Letras (C9 = 4.61 e C10 = 4.63). O escore obtido no item T3 – Funcionários com boa aparência (4.00), T6 – Fácil acesso (4.12) e C6 – Alimentação Saudável (4.15) apresentaram a mesma classificação do RU Letra (T3 = 4.14, T6 = 4.49 e C6 = 4.45), > 4 (Bom – Ótimo).

Os escores que apresentaram classificação diferente no RU CT em comparação ao RU Central foram os relativos ao T3 – Funcionários com boa aparência (RU CT = 4.00; RU Central = 3.93), T9 – Instalações amplas (RU CT = 2.55; RU Central = 4.11) e C5 – Cardápio variado (RU CT = 3.86; RU Central = 4.00). Como também observado no RU Letras, a variação do item T9 ocorre pela área do refeitório do RU Central ser muito maior do que a área disponibilizada para o RU CT, deficiência também relacionada aos problemas de infraestrutura da universidade.

Os resultados identificados neste estudo são compatíveis ao trabalho de Moorthy et al. (2017), que fizeram uma extensa revisão da literatura com o objetivo de determinar o impacto

da qualidade do serviço e da justiça nos preços na fidelidade do cliente no setor de alimentos e bebidas, para isso, utilizaram um questionário baseado no modelo SERVQUAL, incluindo a variável independente adicional, preço justo. A pesquisa revelou que a qualidade do serviço (tangibilidade, confiabilidade, segurança e empatia) e a justiça no preço têm uma relação positiva com a fidelidade do cliente. Contudo, a receptividade não apresentou relação com a fidelidade do cliente.

No presente estudo, os itens C9 – Preço adequado a clientela e C10 – Preço compatível ao cardápio, foram os melhores avaliados em todos os RU, sendo este um resultado animador para um dos objetivos do Sistema de Alimentação da UFRJ que é a fidelização do usuário como parte fundamental da garantia a uma alimentação adequada.

3.2. Confiabilidade e Validade do Instrumento

Para medir uma variável de interesse específico e proporcionar resultados com utilidade prática, um instrumento precisa demonstrar confiabilidade e validade, medidas que refletem a qualidade do mesmo (Couto et al., 2009). Sendo assim, um fator preciso é aquele que mede bem o que se propõe a medir. Para tanto, o cálculo do coeficiente de *Cronbach* é uma importante medida da precisão da escala e da sua coerência interna, este método estatístico compara cada questão de uma escala simultaneamente uma com a outra e mede a correlação média entre todos os itens, variando de 0 a 1 sendo que a precisão aumenta à medida que o coeficiente se aproxima de 1 (Alexandre & Coluci, 2011; Keszei et al., 2010)(BORGES-ANDRADE e PILATI, 2001).

De acordo com Hora et al. (2010), não há um valor mínimo definido para o coeficiente de *Cronbach* ser aceito como bom, mas acha-se na literatura o valor de 0,70 como mínimo aceitável. Segundo Pesudovs et al. (2007), valores excepcionalmente elevados podem sugerir redundância, uma vez que o coeficiente de *Cronbach* é determinado pela média dos coeficientes de correlação entre os itens.

O número de questões que compõem o instrumento também influencia no valor, aumentando com uma elevação dos itens, e se o coeficiente de *Cronbach* muda pouco quando um item é omitido, este item pode ser removido do questionário (Keszei et al., 2010; Pesudovs et al., 2007).

Segundo Hora et al. (2010), a aplicação do Coeficiente de *Cronbach* contempla alguns pressupostos, sendo um deles o fato do questionário ter que estar dividido e agrupado em dimensões, ou seja, questões que tratam de um mesmo aspecto, como no caso do instrumento

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

proposto neste estudo, baseado no modelo SERVQUAL, nos quais os itens são agrupados nas dimensões da qualidade (tangibilidade, confiabilidade, receptividade, segurança e empatia).

Os resultados estão descritos na tabela 2, e os achados indicam confiabilidade e consistência interna do instrumento e permitem inferir que o instrumento pode ser considerado confiável para medida da qualidade de restaurantes universitários.

Tabela 2. Valores dos coeficientes de *Cronbach* para cada um dos determinantes da qualidade de expectativa e percepção.

Determinantes	Expectativa 2010	Percepção RU Central 2010	Percepção RU Central 2018	Percepção RU Letras 2018	Percepção RU CT 2018
Itens Tangíveis	0.76	0.84	0.79	0.82	0.76
Confiabilidade	0.72	0.85	0.80	0.81	0.78
Receptividade	0.81	0.85	0.84	0.81	0.80
Segurança	0.75	0.86	0.87	0.79	0.82
Empatia	0.74	0.88	0.85	0.87	0.81

Fonte: Dados da Pesquisa

Por medir as respostas dos sujeitos da pesquisa em curso, a validade do instrumento deve ser verificada cada vez que o instrumento for utilizado DeVon et al. (2007). Sendo assim, os valores obtidos pelo coeficiente de *Cronbach* calculado para a validação do instrumento utilizado para avaliar a qualidade percebida dos RU em 2010 para cada subescala do questionário (determinantes da qualidade), ficaram entre 0,72 e 0,81 na seção de expectativa e 0,84 e 0,88 na seção de percepção, e os valores obtidos em 2018 ficaram entre 0,79 e 0,87 para os RU Central e Letras, e 0,76 e 0,82 para o RU CT.

Kim et al. (2012), com o objetivo de fornecer os dados básicos e análise para melhorar a satisfação de serviços de alimentação universitária, avaliaram quanto a confiabilidade pelo coeficiente de *Cronbach* três fatores: alimentos ($\alpha = 0,92$), saneamento ($\alpha = 0,80$) e serviço e comodidade ($\alpha = 0,63$), sendo este último considerado pouco confiável.

Assim como no presente estudo, em um restaurante universitário, Araújo et al. (2017), buscando avaliar as diferenças entre as expectativas e percepções dos clientes a respeito do serviço, modificaram o modelo SERVQUAL e mediram a confiabilidade do questionário com 22 itens, subdivididos conforme os cinco determinantes da qualidade, através do coeficiente de *Cronbach*. Como resultado observaram que a escala utilizada era confiável, visto que tanto a expectativa (Itens tangíveis $\alpha = 0,805$; Confiabilidade $\alpha = 0,745$; Responsividade $\alpha = 0,781$; Segurança $\alpha = 0,849$; Empatia $\alpha = 0,607$) quanto a percepção (Itens tangíveis $\alpha = 0,791$;

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Confiabilidade $\alpha = 0.714$; Responsividade $\alpha = 0.698$; Segurança $\alpha = 0.850$; Empatia $\alpha = 0.642$) encontravam-se dentro do intervalo de confiança estabelecido.

Na aplicação do questionário em 2010 o teste de *Kruskal-Wallis* indicou diferença significativa ($p < 0,05$) entre os escores atribuídos pelos respondentes aos diferentes atributos da qualidade, isto é, as questões do questionário, em relação aos determinantes com um nível de significância de 0,05 (expectativa: $p = 0.034$; KW = 10.42/ percepção: $p = 0.025$; KW = 11.16), rejeitando-se a hipótese nula pela hipótese alternativa. Na aplicação do questionário em 2018 não foi observada diferença significativa ($p > 0,05$) para os escores atribuídos pelos respondentes ao questionário de percepção (RU Central: $p = 0,088$; KW = 8.11 / RU Letras: $p = 0,099$; KW = 7.81 / RU CT: $p = 0,080$; KW = 8.34).

Esse teste não utiliza os valores numéricos diretamente, mas sim os postos que eles ocupam numa série de dados ordenados por valores crescentes, série essa que reúne num só conjunto os dados de todas as amostras que serão comparadas (CAMPOS, 2001). Os valores obtidos com o teste de comparação múltipla de *Kruskal-Wallis* estão descritos na tabela 3.

Tabela 3. Teste de *Kruskal-Wallis* para os determinantes da qualidade de expectativa e percepção

Determinantes	Expectativa 2010	Percepção RU Central 2010	Percepção RU Central 2018	Percepção RU Letras 2018	Percepção RU CT 2018
Itens Tangíveis	15.5 ab	20.4 a	21.6 a	17.1 a	19.0 a
Confiabilidade	25.5 a	20.5 a	21.9 a	23.2 a	23.5 a
Receptividade	16.5 ab	19.6 ab	11.8 a	19.9 a	16.5 a
Segurança	23.1 ab	24.7 a	20.9 a	22.4 a	21.2 a
Empatia	9.9 b	5.8 b	9.7 a	9.0 a	8.3 a

Valores na mesma coluna seguidas por letras iguais não diferem entre si pelo método *Simes-Hochberg* ao nível de 5% de significância.

Fonte: Dados da Pesquisa

A posição dos valores ordenados pelo teste indica que a expectativa observada em 2010 foi significativamente diferente ($p > 0,05$) para os atributos Confiabilidade e Empatia. Itens Tangíveis, Receptividade e Segurança não diferiram ($p < 0,05$) entre si e em relação a Confiabilidade e Empatia do serviço esperado. A maior expectativa foi observada para a confiabilidade, ou seja, capacidade em prestar o serviço prometido, de forma segura e acurada, e a menor expectativa para a Empatia, consideração e atenção individualizada.

Para a percepção observada em 2010 no RU Central, os atributos Itens Tangíveis, Confiabilidade e Segurança não diferiram ($p < 0,05$) entre si e em relação a Receptividade. Empatia apresentou a menor percepção da qualidade, assim como na expectativa do usuário, e não diferiu ($p < 0,05$) estatisticamente da Receptividade.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Para a percepção observada em 2018 nos RU Central, Letras e CT, os atributos da qualidade não diferiram entre si ($p<0.05$) quanto a posição apresentada no teste de comparação múltipla. Portanto, as percepções da qualidade dos Itens Tangíveis, Confiabilidade, Receptividade, Segurança e Empatia foram consideradas equivalentes.

Além disso, comparando os determinantes da qualidade de percepção entre os RU, não foi observada diferença significativa ($p>0,05$) para os escores atribuídos pelos respondentes para Itens Tangíveis ($p = 0,071$; KW = 5,29); Confiabilidade ($p = 0,747$; KW = 0,58); Receptividade ($p = 0,120$; KW = 4,24); e Segurança ($p = 0,289$; KW = 2,48). Foi observada diferença significativa ($p<0,05$) apenas para Empatia ($p = 0,016$; KW = 8,33). Os valores obtidos com o teste de comparação múltipla de *Kruskal-Wallis* estão descritos na tabela 4.

Tabela 4. Teste de *Kruskal-Wallis* para os determinantes da qualidade de percepção do ano de 2018

RU	Itens Tangíveis	Confiabilidade	Receptividade	Segurança	Empatia
Central	22.0 a	17.1 a	7.2 a	10.0 a	13.4 a
Letras	16.3 a	15.3 a	8.7 a	8.4 a	10.4ab
CT	12.6 a	14.1 a	3.5a	5.6 a	4.7b

Valores na mesma coluna seguidas por letras iguais não diferem entre si pelo método *Simes-Hochberg* ao nível de 5% de significância.

Fonte: Dados da Pesquisa

Com relação aos Itens Tangíveis, Confiabilidade e Segurança o RU Central foi o que obteve melhor avaliação da qualidade percebida, não diferindo significativamente ($p>0.05$) das opiniões dos usuários do RU Letras e CT. Para a Receptividade o RU Letras obteve a melhor avaliação da qualidade percebida, não diferindo significativamente ($p>0.05$) das opiniões dos usuários do RU Central e CT. Para a Empatia o RU Central obteve a melhor avaliação da qualidade percebida, não diferindo significativamente ($p>0.05$) das opiniões dos usuários do RU Letras e diferindo significativamente ($p<0.05$) das opiniões dos usuários do RU CT, que obteve a pior avaliação da qualidade percebida em relação ao atributo.

Com isso, a aparência das instalações físicas, prédios, equipamentos, do pessoal e dos materiais de comunicação (Itens Tangíveis), a capacidade para prestar o serviço prometido, de forma segura e acurada (Confiabilidade), a boa vontade para servir o usuário e fornecer atendimento ágil (Receptividade) e o conhecimento e cortesia dos funcionários e sua habilidade para inspirar credibilidade e confiança (Segurança) foram consideradas equivalentes entre os três RU. Em relação a consideração e atenção individualizada que a empresa presta ao seu usuário (Empatia), o RU CT obteve resultado inferior comparado aos RU Central e Letras.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

O método Bland e Altman (1986) foi aplicado para a validação externa dos questionários aplicados nos RU, o método é fundamentado na premissa de que não existe relação óbvia entre as diferenças dos valores obtidos de cada método para cada sujeito e a sua respectiva média. Desta forma, o cálculo dos vieses, estimados pela média das diferenças e o respectivo desvio-padrão, pode identificar a falta de concordância, e um diagrama de dispersão permite traçar os limites de concordância estimados.

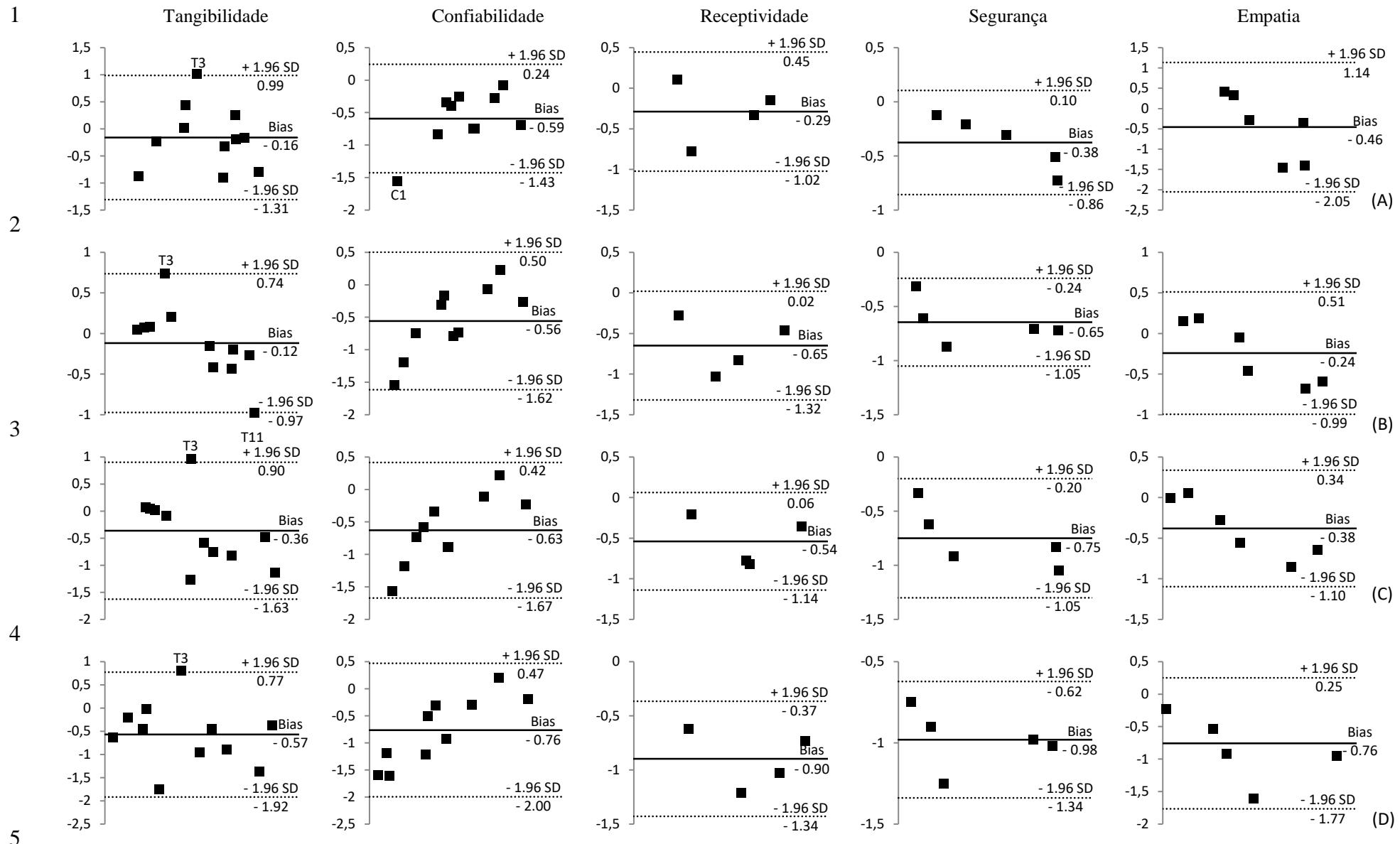
Utilizou-se o escore médio ponderado, descritos nas tabelas 1, de cada atributo da qualidade para aplicação do método Bland e Altman (1986). Os diagramas de *Bland e Altman* foram gerados um para cada determinante da qualidade, já que estes não têm relação entre si. Os resultados, com os limites de concordância, estão nas tabelas 2 e os gráficos são mostrados na fig.1. No procedimento sugerido pelos autores espera-se que 95% das diferenças estejam no intervalo de -1.96 a mais +1.96 desvios-padrão.

Tabela 5. Resultado de *Bland e Altman* para cada determinante da qualidade do questionário de percepção em relação a expectativa RU Central 2010

Determinantes da Qualidade	Percepção RU Central 2010	Percepção RU Central 2018	Percepção RU Letras 2018	Percepção RU CT 2018
Itens tangíveis				
Viés	- 0.16	-0.12	-0.36	-0.57
DP do viés	0.59	0.44	0.65	0.69
Limites de concordância	- 1.31 a + 0.99	- 0.97 a + 0.74	- 1.63 a + 0.90	- 1.92 a + 0.77
Confiabilidade				
Viés	- 0.59	-0.56	-0.63	-0.76
DP do viés	0.43	0.54	0.53	0.63
Limites de concordância	- 1.43 a + 0.24	- 1.62 a + 0.50	- 1.67 a + 0.42	- 2.00 a + 0.47
Receptividade				
Viés	- 0.29	-0.65	-0.54	-0.90
DP do viés	0.37	0.34	0.31	0.27
Limites de concordância	- 1.02 a + 0.45	- 1.32 a + 0.02	- 1.14 a + 0.06	- 1.43 a - 0.37
Segurança				
Viés	- 0.38	-0.65	-0.75	-0.98
DP do viés	0.25	0.21	0.28	0.18
Limites de concordância	- 0.86 a + 0.10	- 1.05 a - 0.24	- 1.05 a - 0.20	- 1.34 a - 0.62
Empatia				
Viés	- 0.46	-0.24	-0.38	-0.76
DP do viés	0.81	0.38	0.37	0.51
Limites de concordância	- 2.05 a + 1.14	- 0.99 a + 0.51	- 1.10 a + 0.34	- 1.77 a + 0.25

Fonte: Dados da Pesquisa

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

6 **Fig. 1.** Diagramas de *Bland e Altman* para as determinantes da qualidade do questionário de percepção RU Central 2010 (A), RU Central 2018 (B), RU Letras 2018 (C) e RU CT
7 2018 (D) em relação a expectativa RU Central 2010.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Observa-se que há concordância em 2010 entre o que os alunos que não conhecem o RU esperam e o que os clientes do RU Central percebem na maior parte dos atributos da qualidade (fig. 1-A). Para as determinantes receptividade, segurança e empatia, 100% das diferenças entre os escores distribuem-se entre os limites de concordância, enquanto para os itens tangíveis 90.9% e para a confiabilidade 90%. Os itens T3 – Funcionários com boa aparência – e C1 – Serviço no tempo prometido – foram os apresentaram diferenças fora dos seus limites de concordância: T3 apresentou valor de 1.01, alocado acima do limite superior do diagrama, já C1 teve valor de -1.56, abaixo do limite inferior, o procedimento recomenda a retirada dos itens. Ou seja, a expectativa (3.19) dos usuários quanto ao item T3 era baixa em relação a percepção (4.30), o que gerou o escore acima do limite de concordância. E a expectativa (4.46) dos usuários quanto ao item C1 era alta em relação a percepção (2.90), o que gerou o escore abaixo do limite de concordância. O resultado indica que o serviço no tempo prometido é um dos itens mais importantes para a percepção da qualidade do RU Central em 2010, principalmente devido às altas expectativas depositadas.

Observa-se que existe concordância entre o que os alunos que não conheciam o RU esperavam e o que os já clientes percebem no RU Central, em 2018, nos atributos da qualidade (fig. 1-B). Nas determinantes confiabilidade, receptividade, segurança e empatia, 100% das diferenças entre os escores distribuem-se entre os limites de concordância, enquanto para os itens tangíveis apenas 81.82%. Os itens T3 – funcionários com boa aparência – e T11 – instalações e utensílios limpos – apresentaram diferenças fora dos seus limites de concordância: T3 apresentou valor de 0.74, alocado acima do limite superior do diagrama, e T11 apresentou valor de -0.98, abaixo do limite inferior, recomendando-se a retirada dos itens. Ou seja, a expectativa (3.19) dos usuários quanto ao item T3 era baixa em relação a percepção (3.93), o que gerou o escore acima do limite de concordância. E a expectativa (4.89) dos usuários quanto ao item T11 era alta em relação a percepção (3.91), o que gerou o escore baixo do limite de concordância. O resultado indica que o serviço no tempo prometido (C1) melhorou em relação a percepção da qualidade, e as instalações e utensílios limpos (T11) reduziram a qualidade percebida, sendo um dos itens com as altas expectativas e importante para a percepção da qualidade do RU Central em 2018.

No RU Letras e RU CT em 2018 também foi observada concordância entre o que os alunos que não o conheciam esperavam e o que os já clientes percebem na maior parte dos atributos da qualidade (fig.1-C e 1 D). Nas determinantes confiabilidade, receptividade, segurança e empatia, 100% das diferenças entre os escores distribuem-se entre os limites de concordância, enquanto para os itens tangíveis 90.91%. Apenas o item T3 – funcionários com boa aparência apresentou diferença fora dos limites de concordância. Para o RU Letras e RU CT, a expectativa (3.19; 3.19)

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

dos usuários era baixa em relação a percepção (4.15; 4.00), o que gerou o escore de 0.96 e 0.81, alocado acima do limite superior do diagrama, recomendando-se a retirada do item.

Para verificar a concordância entre as técnicas de mensuração, vários estudos vêm utilizando o método de Bland e Altman (1986). Couto et al. (2009), com o objetivo de validar um questionário para verificar a atitude dos clientes de restaurante *self-service*, utilizaram o método Bland e Altman. Com 17 itens, 94,12% das diferenças entre os escores distribuíam-se entre os limites de concordância. O item “as informações no rótulo são suficientemente claras em relação à soja” foi aquele que apresentou diferença de 1,59 alocada acima do limite superior do diagrama, sendo recomendada a retirada do item. Overstreet et al. (2016), com o objetivo de avaliar a validade do autorrelato do número de passos diários, disponibilizaram aos estudantes um pedômetro e um diário de atividade física. O método Bland e Altman foi útil para avaliar o viés médio e os limites de concordância entre o pedômetro e os relatos. Os valores de viés médios negativos indicaram passos autorrelatados mais altos por dia. Os passos médios por dia foram semelhantes entre os métodos de registro, mas grandes diferenças foram observadas entre os indivíduos, sugerindo que as etapas autorreferidas podem ser válidas para pesquisa no nível populacional, mas não no nível individual.

Glabska et al. (2016) avaliaram a validade e reprodutibilidade de um questionário de consumo alimentar para vitamina D projetado com base na avaliação de frequência alimentar (VIDEO-FFQ – Vitamin D Estimation Only - Food Frequency Questionnaire) em um grupo de mulheres polonesas com idade entre 20-30 anos. A ingestão de vitamina D para as mulheres pesquisadas foi inadequada, pois mais de 85% delas foram caracterizadas por valores de ingestão inferiores a 5,0 µg por dia. Os valores do índice de Bland e Altman (1986) necessários abaixo de 5,0% foram obtidos, confirmando validade e reprodutibilidade satisfatórias. O questionário foi considerado uma ferramenta prática à estimativa da ingestão de vitamina D em mulheres jovens.

3.3. Determinação da Qualidade Percebida e Sistema de Alerta

O escore médio ponderado avaliou os atributos relativos à percepção e à expectativa dos alunos, levando-se em consideração os determinantes definidos por Parassuraman (1988), quais sejam: tangibilidade, confiabilidade, receptividade, segurança e empatia. Para determinar a qualidade percebida nos RU, os escores médios ponderados foram padronizados (escore Z) e o resultado se deu pela diferença entre o escore médio ponderado padronizado da percepção e o da expectativa, demonstrado pela tabela 6. Essa padronização possibilitou criar o sistema de alerta com a seguinte proposta: Qualidade Insatisfatória (< -2); Pouco Satisfatória (≥ -2 a < -1); Satisfatória (≥ -1 a $< +1$); e Muito Satisfatória ($\geq +1$). Este sistema permitiu, por meio das ocorrências, priorizar a atenção aos itens Insatisfatórios e Pouco Satisfatórios.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

1 **Tabela 6.** Qualidade percebida pelos clientes

Questão	RU Central 2010		RU Central 2018		RU Letras 2018		RU CT 2018	
	Diferença escore z	Qualidade Percebida						
T1 - Equipamentos modernos	1,58	Muito satisfatória	0.75	Satisfatória	0.98	Satisfatória	1.44	Muito Satisfatória
T2 - Instalações visualmente agradáveis	1,36	Muito satisfatória	0.58	Satisfatória	-0.19	Satisfatória	0.58	Satisfatória
T3 - Funcionários com boa aparência	2,81	Muito satisfatória	2.37	Muito Satisfatória	3.24	Muito Satisfatória	3.05	Muito Satisfatória
T4 - Comunicação visual atrativa	0,16	Satisfatória	0.65	Satisfatória	1.03	Muito Satisfatória	1.10	Muito Satisfatória
T5 - Canais de comunicação adequados	-1,21	Pouco satisfatória	0.80	Satisfatória	0.96	Satisfatória	0.27	Satisfatória
T6 - Fácil acesso	-1,06	Pouco satisfatória	0.53	Satisfatória	0.30	Satisfatória	0.71	Satisfatória
T7 - Conforto	0,12	Satisfatória	0.02	Satisfatória	-0.53	Satisfatória	-0.41	Satisfatória
T8 - Ambiente agradável	0,49	Satisfatória	0.08	Satisfatória	-0.62	Satisfatória	-0.31	Satisfatória
T9 - Instalações amplas	0,42	Satisfatória	0.62	Satisfatória	-1.79	Pouco Satisfatória	-1.94	Pouco Satisfatória
T10 - Funcionar como área de convivência	0,75	Satisfatória	1.18	Muito Satisfatória	0.76	Satisfatória	0.61	Satisfatória
T11 - Instalações e utensílios limpos	-0,76	Satisfatória	-1.04	Pouco Satisfatória	-1.12	Pouco Satisfatória	-1.24	Pouco Satisfatória
C1 - Serviço no tempo prometido	-2,50	Insatisfatória	-2.71	Insatisfatória	-2.47	Insatisfatória	-1.68	Pouco Satisfatória
C2 - Interesse e agilidade em resolver os problemas dos clientes	-0,94	Satisfatória	-1.88	Pouco Satisfatória	-1.54	Pouco Satisfatória	-1.63	Pouco Satisfatória
C3 - Realização correta dos serviços desde a 1 ^a vez	-0,04	Satisfatória	-0.81	Satisfatória	-0.48	Satisfatória	-0.86	Satisfatória
C4 - Cumprir as promessas do serviço	-0,72	Satisfatória	-0.76	Satisfatória	-0.70	Satisfatória	-0.93	Satisfatória
C5 - Cardápio variado	0,09	Satisfatória	0.60	Satisfatória	0.49	Satisfatória	0.84	Satisfatória
C6 - Alimentação saudável	0,28	Satisfatória	1.03	Muito Satisfatória	1.21	Muito Satisfatória	0.85	Satisfatória
C7 - Refeição saborosa	-0,72	Satisfatória	-0.61	Satisfatória	-0.69	Satisfatória	-0.35	Satisfatória
C8 - Ser ambientalmente responsável	0,29	Satisfatória	0.28	Satisfatória	-0.10	Satisfatória	0.45	Satisfatória
C9 - Preço adequado à clientela	-0,55	Satisfatória	0.74	Satisfatória	1.14	Muito Satisfatória	1.04	Muito Satisfatória
C10 - Preço compatível ao cardápio	0,70	Satisfatória	1.74	Muito Satisfatória	2.02	Muito Satisfatória	1.81	Muito Satisfatória
R1 - Funcionários sempre dispostos a ajudar os clientes	0,12	Satisfatória	-1.03	Pouco Satisfatória	-0.60	Satisfatória	-0.89	Satisfatória
R2 - Funcionários sempre disponíveis no momento em que o cliente necessita	1,00	Muito satisfatória	0.10	Satisfatória	0.61	Satisfatória	0.27	Satisfatória
R3 - Serviço ágil	-0,85	Satisfatória	-1.53	Pouco Satisfatória	-0.68	Satisfatória	-0.55	Satisfatória
R4 - Funcionários treinados	0,48	Satisfatória	-0.12	Satisfatória	0.46	Satisfatória	0.03	Satisfatória
S1 - Funcionários com comportamento que inspire confiança	0,36	Satisfatória	-0.54	Satisfatória	-0.26	Satisfatória	-0.29	Satisfatória
S2 - Funcionários corteses e educados	0,19	Satisfatória	-1.07	Pouco Satisfatória	-0.88	Satisfatória	-0.98	Satisfatória
S3 - Funcionários com conhecimento para responder dúvidas	0,53	Satisfatória	0.10	Satisfatória	0.36	Satisfatória	0.01	Satisfatória
S4 - Local seguro	-0,18	Satisfatória	-0.47	Satisfatória	-0.49	Satisfatória	-0.48	Satisfatória
S5 - Refeição segura	-0,63	Satisfatória	-0.44	Satisfatória	-0.97	Satisfatória	-0.56	Satisfatória
E1 - Atenção individualizada aos clientes	1,51	Muito satisfatória	0.79	Satisfatória	0.71	Satisfatória	0.90	Satisfatória
E2 - Horário de funcionamento conveniente a todos os clientes	-2,17	Insatisfatória	-0.39	Satisfatória	-0.23	Satisfatória	-0.40	Satisfatória
E3 - Atenção pessoal aos clientes	1,35	Muito satisfatória	0.92	Satisfatória	0.89	Satisfatória	1.05	Muito Satisfatória
E4 - Priorizar os interesses dos clientes	-0,02	Satisfatória	-0.37	Satisfatória	-0.31	Satisfatória	-0.31	Satisfatória
E5 - Compreender as necessidades específicas dos clientes	0,09	Satisfatória	0.53	Satisfatória	0.26	Satisfatória	0.45	Satisfatória
E6 - Capacidade de atender todos os clientes que procuram o serviço	-2,33	Insatisfatória	-0.66	Satisfatória	-0.80	Satisfatória	-1.66	Pouco Satisfatória

2 Fonte: Dados da Pesquisa

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

O resultado da qualidade percebida revelou que no RU Central em 2010, dos trinta e seis itens avaliados, dois foram classificados com qualidade Pouco Satisfatória: T5 – Canais de comunicação adequados (-1.21); e T6 – Fácil acesso (-1.06), e três com Insatisfatória: C1 – Serviço no tempo prometido (-2.50); E2 – Horário de funcionamento conveniente a todos os clientes (-2.17); e E6 – Capacidade de atender todos os clientes que procuram o serviço (-2.33). E ainda seis itens classificados com qualidade Muito Satisfatória, e vinte e cinco com Satisfatória (tabela 3). Os itens classificados com qualidade Insatisfatória e Pouco Satisfatória refletem as expectativas que os usuários tinham quanto ao serviço e que não foram alcançadas de forma satisfatória. Já no RU Central em 2018 dos trinta e seis itens avaliados, cinco foram classificados com qualidade Pouco Satisfatória: T11 – Instalações e utensílios limpos (-1.04); C2 – Interesse e agilidade em resolver os problemas dos clientes (-1.88); R1 – Funcionários sempre dispostos a ajudar os clientes (-1.03); R3 – Serviço ágil (-1.53); e S2 – Funcionários corteses e educados (-1.07), e um item com Insatisfatória: C1 – Serviço no tempo prometido (-2.71). Outros quatro itens foram classificados com qualidade Muito Satisfatória, e vinte e seis com Satisfatória.

Comparado os momentos 2010 e 2018 para o RU Central, dezessete itens mudaram a classificação, dez deles aumentaram a diferença escore z (reduziram a qualidade percebida), seis reduziram a diferença escore z (aumentaram a qualidade percebida) e o item C1 – Serviço no tempo prometido, manteve-se com qualidade Insatisfatória.

Itens considerados anteriormente com qualidade Pouco Satisfatória (T5 e T6) e Insatisfatória (E2 e E6) passaram para a classificação Satisfatória, indicando que os esforços em melhorar canais de comunicação, acessibilidade, horário e capacidade de atendimento surtiram efeitos positivos na avaliação da qualidade percebida. Como já foi exposto, ouvidoria, cardápio *online* atualizado diariamente, ampliação do horário de atendimento com jantar e finais de semana, e aumento da capacidade de produção, são alguns dos fatores que contribuíram para a melhora da avaliação. Em relação ao acesso, ocorre que não existe mais a necessidade dos alunos do Campus CT deslocarem-se até o RU Central para realizar as refeições, uma vez que, atualmente, o Campus CT conta com seu próprio RU.

Com relação a qualidade percebida do RU Letras em 2018, dos trinta e seis itens avaliados, três foram classificados com qualidade Pouco Satisfatória: T9 – Instalações amplas (-1.79); T11 – Instalações e utensílios limpos (-1.12); e C2 – Interesse e agilidade em resolver os problemas dos clientes (-1.54), e um com Insatisfatória: C1 – Serviço no tempo prometido (-2.47). Outros cinco itens foram classificados com a qualidade Muito Satisfatória, e vinte e sete com Satisfatória (tabelas 3).

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Observa-se que os itens T11 e C2 (Pouco Satisfatória) e C1 (Insatisfatória) obtiveram a mesma avaliação do RU Central em 2018. Este fato é mais um ponto de alerta para as condições de limpeza de instalações e utensílios, para atenção ao cliente em relação ao interesse e agilidade em resolver os problemas e, principalmente, em relação ao tempo do serviço que não está sendo cumprido de forma satisfatória. O horário de almoço dos alunos é limitado. Nesse sentido, um serviço ágil, feito no tempo prometido, é fundamental para garantir o acesso a alimentação adequada. Caso contrário, os alunos podem deixar de ir ao RU por conta do tempo muito longo e acabarem fazendo escolhas alimentares menos saudáveis e mais rápidas. O item T9, como dito anteriormente, esbarra nas limitações físicas impostas pela infraestrutura da universidade.

Em 2018, na qualidade percebida do RU CT, dos trinta e seis itens avaliados, cinco foram classificados com qualidade Pouco Satisfatória: T9 – Instalações amplas (-1.94); T11 – Instalações e utensílios limpos (-1.24); C1 – Serviço no tempo prometido (-1.68); C2 – Interesse e agilidade em resolver os problemas dos clientes (-1.63); e E6 – Capacidade de atender todos os clientes que procuram o serviço (-1.66). Não foram verificadas Insatisfações quanto à qualidade do serviço prestado. Outros seis itens foram classificados com a qualidade Muito Satisfatória, e vinte e cinco com Satisfatória (tabelas 3).

Observa-se que os itens T11 e C2 (Pouco Satisfatória) obtiveram a mesma avaliação do RU Central e Letras, indicando que a atenção a limpeza das instalações e utensílios e o interesse e agilidade em resolver os problemas dos clientes é um ponto em comum aos três serviços de alimentação que merecem ser revistos. O item T9 apresentou a mesma classificação do RU Letras, esbarrando também na questão das limitações físicas impostas pela infraestrutura da universidade.

O item C1 (Pouco Satisfatória) apresentou melhor avaliação comparada aos RU Central e Letras, porém, apesar de não ter sido classificado com qualidade Insatisfatória, também é um ponto de insatisfação em comum aos três serviços. O serviço prestado pelo RU CT deve ser agendado, o que pode ter contribuído na melhora da avaliação no cumprimento do serviço no tempo prometido. O item E6 (Pouco Satisfatória) apresentou avaliação inferior comparada aos RU Central e Letras (Satisfatória), apesar do agendamento, os relatos dos usuários sobre o rápido esgotamento dos horários disponibilizados, corroboram na avaliação inferior para a capacidade de atender todos os clientes que procuram o serviço.

Alves e Pontes (2017), para avaliar a qualidade percebida do restaurante universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), utilizou a ferramenta SERVQUAL com o objetivo de obter opiniões dos frequentadores, decorrendo na análise dos resultados dos gaps dos aspectos relacionados à tangibilidade, confiabilidade, responsividade, segurança e empatia para a

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

proposição de soluções plausíveis para cada setor. Evidenciou-se, uma análise majoritariamente negativa, demonstrando insatisfação com o serviço, necessitando de melhoria nos pontos mais críticos, principalmente para a área de infraestrutura e de confiabilidade dos alimentos. O presente estudo não resultou em gaps majoritariamente negativos, porém os pontos mais críticos observados pertencem aos determinantes Itens Tangíveis e Confiabilidade, resultado semelhante ao encontrado por Alves e Pontes (2017), no RU da UFJF.

Araújo et al. (2017) com o objetivo de analisar e descrever a qualidade da prestação do serviço de acordo com a percepção dos clientes de um Restaurante Universitário, utilizaram um questionário SERVQUAL adaptado e validado. O resultado revelou que não houve percepções maiores que expectativas, o que gerou gaps em todos os itens. Para os Itens tangíveis foi observada pequena satisfação negativa, haja vista que, assim como no presente estudo, a estrutura do restaurante também é propriedade da universidade, sendo adaptada para receber o RU. Os autores observaram o menor gap no item relacionado a aparência dos funcionários que estão sempre uniformizados e asseados, assim como no presente estudo.

Araújo et al. (2017) determinaram ainda que a maioria dos respondentes (43%) indicou o preço como principal fator que os levaram a almoçar no Restaurante Universitário, tendo no subsídio a possível explicação. Em seguida, localização (24%), uma vez que a grande maioria dos cursos do campus em que a pesquisa foi realizada tem horário integral, sendo conveniente para a maioria dos estudantes almoçarem e já permanecerem no campus para as próximas aulas.

No presente estudo também existe um subsídio importante por parte do Sistema de Alimentação, em que todos os alunos pagam R\$ 2,00 pela refeição, e a localização também ser bastante acessível, são pontos importantes que levam os alunos a almoçar no Restaurante Universitário, assim como no estudo de Araújo et al. (2017).

A média escore z para os determinantes da qualidade de Parassuraman et al. (1988) para cada RU estudado também foi avaliada e está descrita na tabela 7.

Tabela 7.Qualidade Percebida dos RU de acordo com a média escore z para os determinantes da qualidade de Parassuraman

Determinantes da Qualidade	RU Central 2010	RU Central 2018	RU Letras 2018	RU CT 2018
Itens Tangíveis	0.42	0.59	0.27	0.35
Confiabilidade	-0.41	-0.24	-0.11	-0.05
Receptividade	0.19	-0.65	-0.05	-0.29
Segurança	0.05	-0.48	-0.45	-0.46
Empatia	-0.26	0.14	0.09	0.01

Fonte: Dados da Pesquisa

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Akilimalissiga et al. (2017), com o objetivo de determinar o nível de satisfação e comportamento de recompra de clientes de *fast food* estabeleceram um questionário baseado no modelo SERVQUAL. Observaram que a qualidade geral do serviço resultou em uma média negativa de gap de -0,6174 (Itens Tangíveis = -0,504; Confiabilidade = -0,730; Receptividade = -0,693; Segurança = -0,613; Empatia = -0,547) indicando insatisfação, uma vez que as expectativas superavam as percepções dos clientes, principalmente em relação a confiabilidade, justificada pelo atraso no processo de faturamento durante o horário de pico devido à alta demanda.

Comparando o RU Central em 2010 e 2018, observou-se piora nos gaps dos determinantes Receptividade e Segurança e melhora nos Itens Tangíveis, Confiabilidade e Empatia.

Em 2018, a confiabilidade recebeu avaliação negativa de gap em todos os RU. Isso se deu principalmente quanto a avaliação dos itens C1 – Serviço no tempo prometido e C2 – Interesse e agilidade em resolver os problemas dos clientes. As filas constantes e demasiadamente longas no horário de pico e atrasos na produção das refeições são as principais justificativas para a avaliação negativa.

A média negativa do atributo Receptividade, segundo Akilimalissiga et al. (2017), deu-se pelo número limitado de atendentes que interagem com os clientes durante a hora do almoço ou os funcionários estão ocupados demais com outras tarefas, e não responderem às solicitações dos clientes. Já a média negativa para este determinante, verificada também em todos os RU em 2018, se deve ao elevado fluxo comprovável sobrecarga dos funcionários e pouca interação com os consumidores.

Para Akilimalissiga et al. (2017) nos atributos Segurança e Empatia a média negativa foi atribuída ao comportamento não profissional dos funcionários enquanto interagem com os clientes. No presente estudo, médias negativas foram encontradas para todos os RU em Segurança, mas a Empatia foi avaliada positivamente em todos os RU. A Segurança avaliada negativamente significa falta de conhecimento dos funcionários sobre o serviço realizado e falta de cortesia, não conseguindo passar credibilidade e confiança aos clientes.

No estudo de Akilimalissiga et al. (2017), foi observado que quanto maior o nível de satisfação do cliente, maior o impacto na retenção e no comportamento de recompra. Os autores pontuaram que o modelo aplicado do instrumento SERVQUAL permite que a gerência identifique áreas de prestação de serviços com pontos fracos e, em seguida, aprimore-as para não apenas criar satisfação nos clientes, mas também os inspirar a revisitar os pontos de *fast food* regularmente. Considerando tal aprendizado, foi proposto nesta pesquisa um sistema de alerta

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

para qualidade de serviços de alimentação coletiva de acordo com o % de ocorrência segundo os determinantes de Parassuraman et al. (1988), os resultados estão descritos na tabela 8.

Tabela 8. Proposta de um sistema de alerta para qualidade de serviços de alimentação coletiva de acordo com o % de ocorrência segundo os determinantes de Parassuraman

RU	Z escore							
	< -2 Insatisfatória		≥ - 2 a < - 1 Pouco Satisfatória		≥ - 1 a < + 1 Satisfatória		≥ + 1 Muito Satisfatória	
	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)
RU Central 2010	8.33%	3	5.56%	2	69.44%	25	16.67%	6
RU Central 2018	2.78%	1	13.89%	5	72.22%	26	11.11%	4
RU Letras 2018	2.78%	1	8.33%	3	75.00%	27	13.89%	5
RU CT 2018	0.00%	0	13.89%	5	69.44%	25	16.67%	6

Fonte: Dados da Pesquisa

O RU Central, em 2010, obteve avaliação da qualidade percebida considerada de “Satisfatória” a “Muito satisfatória” em 86.11% e entre “Pouco Satisfatória” e “Insatisfatória” em 13.89%. Em 2018, a avaliação da qualidade percebida considerada de “Satisfatória” a “Muito satisfatória” foi de 83.33% e entre “Pouco Satisfatória” e “Insatisfatória” de 16.67%. Os resultados nos permitem inferir que a qualidade percebida do RU Central reduziu nos últimos anos. Apesar de ter ocorrido redução dos itens considerados “Insatisfatórios”, também houve redução dos itens “Muito Satisfatórios”, e um aumento acentuado nos itens classificados como “Pouco Satisfatórios”.

O RU Letras obteve a melhor avaliação, com 88.89% da qualidade percebida considerada de “Satisfatória” a “Muito satisfatória” e 11.11% entre “Pouco Satisfatória” e “Insatisfatória”. O RU CT também apresentou melhor avaliação da qualidade percebida do que o RU Central, com 86.11% considerada de “Satisfatória” a “Muito satisfatória” e 13.89% entre “Pouco Satisfatória” e “Insatisfatória”. É possível observar que, demodo geral, a qualidade percebida dos RUem 2018 pode ser considerada “Satisfatória”, uma vez que, a percepção obteve valores de diferença entre - 1 e +1 em relação a expectativa em média de 72.22%.

Esses dados complemenrtam o que foi identificado em Simões et al. (2017), que avaliaram os impactos da capacitação de colaboradores na satisfação dos usuários dos Restaurantes Universitários da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). A pesquisa foi dividida em duas etapas, um questionário baseado no modelo SERVQUAL foi aplicado antes e após a capacitação dos funcionários e os itens avaliados foram ambiente externo do RU, ambiente interno do RU, alimentação e atendimento. Após a capacitação os percentuais de satisfação de vários itens da pesquisa aumentaram. Dentro do item ambiente externo do RU, o subitem

“limpeza do local” foi o que apresentou maior aumento no percentual de satisfação. Quanto à satisfação dos subitens contemplados no item ambiente interno do RU (refeitório), identificou-se que os espaços que fizeram parte da capacitação (limpeza do ambiente em geral, limpeza do mobiliário, higiene dos utensílios, ruído, odor, abastecimento de material para higiene de mãos e limpeza dos escaninhos para guarda de material de uso pessoal), foram os que apresentaram aumento dos seus percentuais de aceitação no estudo apresentado por Simões et al. (2017).

Para o atendimento, com relação a “Cortesia com o usuário por parte do funcionário”, “Atenção do funcionário com o usuário” e “Preço das refeições”, percebe-se que houve um aumento nos percentuais de satisfação, contudo, no subitem “tempo de permanência na fila”, apesar do aumento do percentual de satisfação, os percentuais de insatisfação e indiferença permanecem relevantes. Simões et al. (2017) ressaltaram a necessidade da realização de capacitações continuadas, bem como o monitoramento da satisfação do usuário, nos serviços de alimentação, especialmente nos RU.

Com isso, itens como “Serviço no tempo prometido”, “Instalações e utensílios limpos”, “Interesse e agilidade em resolver os problemas dos clientes”, “Funcionários sempre dispostos a ajudar os clientes”, “Serviço ágil” e “Funcionários corteses e educados”, avaliados com qualidade entre “Pouco Satisfatória” e “Insatisfatória” nos RU em 2018, podem melhorar sua avaliação com a capacitação dos colaboradores, e assim como sugerido por Simões et al. (2017), a capacitação deve ser contínua.

4. Considerações Finais

As percepções e expectativas dos usuários acerca do serviço prestado pelo Sistema de Alimentação dos Restaurantes Universitários (RU) da UFRJ, considerando o corte transversal de análise dos anos de 2010 e 2018, bem como os pontos críticos relacionados ao desempenho real do serviço, puderam ser identificados por meio do sistema de alerta proposto. O instrumento baseado em uma versão modificada do modelo SERVQUAL foi validado, indicando confiabilidade e consistência interna e pôde ser considerado confiável para medida da qualidade de restaurantes universitários.

No que diz respeito aos resultados, notou-se que, itens considerados com qualidade “Pouco Satisfatória” e “Insatisfatória”, no RU Central em 2010, passaram para a classificação “Satisfatória” em 2018, indicando que os esforços em melhorar canais de comunicação, acessibilidade, horário e capacidade de atendimento surtiram efeitos positivos na avaliação da qualidade percebida. A ouvidoria, cardápio *online* atualizado diariamente, ampliação do horário

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

de atendimento com jantar e finais de semana, e aumento da capacidade de produção, são alguns dos fatores que contribuíram para a melhoria da avaliação.

O estudo não resultou em gaps majoritariamente negativos, porém os pontos mais críticos observados pertencem aos determinantes Itens Tangíveis e Confiabilidade. Observou-se que avaliações “Pouco Satisfatórias” e “Insatisfatórias” da qualidade relacionadas às condições de limpeza de instalações e utensílios, a atenção ao cliente com relação ao interesse e agilidade em resolver os problemas e, principalmente, com relação ao tempo do serviço que não está sendo cumprido de forma satisfatória foram recorrentes. Assim, essas avaliações são consideradas como pontos de alerta aos gestores que podem melhorar sua avaliação com a capacitação contínua dos colaboradores e demais profissionais que atuam no sistema de alimentação.

Avaliações entre “Pouco Satisfatórias” e “Insatisfatórias” também foram observadas sobre o espaço dos refeitórios e outras questões sobre estrutura física dos RU, sendo este um problema que esbarra nas limitações impostas pela infraestrutura da universidade.

O sistema de alerta proposto indicou, de modo geral, que a qualidade percebida dos RU pode ser considerada “Satisfatória”. Entretanto, permitiu, por meio das ocorrências, priorizar a atenção aos itens “Insatisfatórios” e “Pouco Satisfatórios”, auxiliando os gerentes no desafio em fornecer, a um baixo custo, alimentação de qualidade, nutricionalmente adequada e que satisfaça as necessidades dos consumidores deste serviço de alimentação.

Considera-se, como fator limitador, o caráter transversal do estudo, que considerou apenas dois momentos na análise. A realização de estudos longitudinais, que consideram análises de vários períodos ao longo do tempo (Koys, 2001), poderia favorecer a verificação de relações de causalidade entre alinhamento das percepções e expectativas de alunos e demais frequentadores, o serviço prestado, e as consequentes ações e comportamentos de funcionários que influenciam na satisfação.

Referências Bibliográficas:

- AKILIMALISSIGA, S.; SUKDEO, N.; VERMEULEN, A. The delivery of service quality to increase customer repurchase behaviour and customer satisfaction at fast food outlets in central johannesburg, South Africa. In: **IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)**. Singapore: IEEE, 2017.
- ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.7, 2011.
- ALVES, L; PONTES, H. A Qualidade do Serviço do Restaurante Universitário: Uma Análise da Expectativa e Percepção. **Encontros Universitários da UFC**, v. 2, n. 1, p. 4498, 2017.
- ALVES, H.J; BOOG, M.C.F. Promoção de saúde e comensalidade: um estudo entre residentes de moradia universitária. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 13, n. 2, p. 43-53. 2006.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

- ARAÚJO, A.; MELO FILHO, J.; PINTO, R.; MACHADO, W.; SILVA, A. Análise da qualidade em um restaurante universitário através da ferramenta SERVQUAL. **Exacta**, v.15, n.4, 2017.
- ARAUJO, F.F.; LANNES-MELO, D.; PINTO, R.A.; ALMEIDA, A.; F.; JOIA, I.C.O.S.; GARCIA, S.R.M.C. Do campo à mesa: Um estudo exploratório da percepção do agricultor familiar sobre os impactos do cultivo, comércio e das práticas de consumo de alimentos agroecológicos. **Redes**, v.29, n.1, 2024.
- ARAUJO, F.F.; CERCHIARO, I.B.; SILVA, R.C.M.; ESPINDOLA, R.S. Experience Marketing in Large Events: An Exploratory Study at Rio 2016 Olympic Games. **International Journal of Development Research**, v.10, n.1, 2020.
- ARAUJO, F.F.; TURANO, L.M.; VIEIRA, F.C. Subculturas Religiosas de Consumo: Um estudo etnográfico de jovens católicos nas práticas dos Exercícios Espirituais. **Consumer Behavior Review**, v.3, n.2, p. 99-119, 2019.
- BELMONT, R.R.P.M.; AZEVEDO, G.C. Treinamento e Capacitação de Servidores na Pró-Reitoria de Gestão e Governança-PR6 da Universidade Federal Do Rio De Janeiro – UFRJ. **Revista Práticas em Gestão Pública Universitária**, v. 9, n. 1, 2025.
- BLAND, J.; ALTMAN, D. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. **The Lancet**, v. 327, n. 8476, p. 307-310, 1986.
- BORGES-ANDRADE, JE; PILATI, R. Comprometimento atitudinal e comportamental: relações com suporte e imagem nas organizações. **Revista de Administração Contemporânea**, v.5, n.3, p. 85-106. 2001.
- CAMPOS, G.M. **Estatística prática para docentes e pós-graduandos**. São Paulo: Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, 2001.
- CARDANO, M. O grupo focal. In: Cardano, M. **Manual de Pesquisa Qualitativa: a contribuição da teoria da argumentação**. Petrópolis: Vozes, p. 221-265, 2017.
- CASTRO, M.J.C.; SERRANO-TORRES, G.J.; AYALA, D.G.C.; DONOSO, L.J.G. El Método Servqual para el Mejoramiento de la Calidad del Servicio del Transporte Urbano: Estudio de Caso. **Polo del Conocimiento**, v. 9, n. 4, p. 1051-1070, 2024.
- COUTO, S.M.; COELHO, G.M DE O.; SOUZA, A.S.D.; FERREIRA, M.D.F.; MARIN, V.A.; LANZILLOTTI, H.S. Validação de um questionário de atitude em relação à soja e seus derivados com clientes da alimentação coletiva. **Revista de Nutrição**, v.22, n.5, 2009.
- CRONBACH, L.J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 16, n.3, p. 297-334, 1951.
- DALMORO, M.; VIEIRA, K. Dilemas na construção de escalas Tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? **Revista Gestão Organizacional**, v. 6, n. 3, 2014.
- DEVON, H.A. et al. A Psychometric Toolbox for Testing Validity and Reliability. **Journal of Nursing Scholarship**, v. 39, n. 2, p. 155-164, 2007.
- EL KINANY, K. et. al. Adaptation and validation of a food frequency questionnaire (FFQ) to assess dietary intake in Moroccan adults. **Nutrition Journal**, v. 17, n. 1, artigo 61, 2018.
- FITZSIMMONS, J.A.; FITZSIMMONS, M.J. **Administração de Serviços: Operações, Estratégia e Tecnologia da Informação**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.
- GLABSKA, D; GUZEK, D; SIDOR, P; WŁODAREK, D. Vitamin D dietary intake questionnaire validation conducte damong young Polish women. **Nutrients**, v.8, n.1, 2016.
- GREANEY, M.L. et. al. College Students' Barriers and Enablers for Healthful Weight Management: A Qualitative Study. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 41, n. 4, p. 281-286, 2009.
- GRÖNROOS, C. Relationship marketing: The strategy continuum. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 23, n.4, p. 252-254, 1995.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

- HIRAKATA, V.; CAMEY, S. Bland-Altman analysis of agreement between methods. **Revista HCPA**, v. 29, n.3, p. 261-268, 2009.
- HORA, H.R.M.; MONTEIRO, G.T.R.; ARICA, J. Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, v. 11, n. 2, p. 85-103, 2010.
- JESUS, A. **Satisfação de clientes de serviços de restaurantes: um estudo na cidade de Salvador/BA**. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade do Vale do Itajaí, 2005.
- KESZEI, A.P.; NOVAK, M.; STREINER, D.L. Introduction to health measurement scales. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 68, n. 4, p. 319-323, 2010.
- KIM, H-S; LEE, S-M; YUAN, J.J. Assessing College Students' Satisfaction with University Foodservice. **Journal of Foodservice Business Research**, v. 15, n.1, p. 39-48, 2012.
- KOTLER, P.; KELLER, K. **Administração de Marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson Universidade, 2019.
- KOYS, D. The effects of employee effectiveness: A Unit-level Longitudinal Study. **Personnel Psychology**, v. 54, n. 1, p. 101-114, 2001.
- LIMA, J. D. C.; ARAUJO, F. F.; FRANCA, P. A. P. Percepções de consumidores em restaurantes fast food em Campos dos Goytacazes: Uma análise multicriterial exploratória usando a abordagem DINESERV. **Revista Administração em Diálogo – RAD**, v. 25, n.3, p.7-25, 2023.
- LYTLE, L.A. Measuring the Food Environment: State of the Science. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 36, n.4, suppl., p. S134-S144, 2009.
- MOORTHY, K.; EN CHEE, L.; CHUAN YI, O.; SOO YING, O.; YEE WOEN, O.; MUN WEI, T. Customer Loyalty to Newly Opened Cafés and Restaurants in Malaysia. **Journal of Foodservice Business Research**, v. 20, n.5, p. 525-541, 2017.
- OLIVER, R. L. **Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer**. 2a. ed. New York: Routledge, 2015.
- OVERSTREET, B.S; CROUTER, S.E; BUTLER, G.A.; SPRINGER, C.M.; BASSETT, D.R. Validity of Self-Reported Pedometer Steps per Day in College Students. **Measurement in Physical Education and Exercise Science**, v. 20, n. 3, p. 140-145, 2016.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.; BERRY, L.L. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of retailing**, v. 64, n. 1, p. 12-40, 1988.
- PARASURAMAN, A.; Zeithaml, V.A.; Berry, LL. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. **Journal of Marketing**, v. 49, n.4, p. 41-50, 1985.
- PARASURAMAN, A.P.; BERRY, L.L.; ZEITHAML, V. Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. **Journal of retailing**, v. 67, n.4, p. 420-450, 1991.
- PESUDOVS, K.; BURR, J.M.; HARLEY, C.; ELLIOTT, D.B. The Development, Assessment, and Selection of Questionnaires. **Optometry and Vision Science**, v. 84, n.8, p. 663-674, 2007.
- PINHEIRO, F.A.; LEITE, Â.A.M.; OLIVEIRA, M.S.A. Avaliação da qualidade percebida em um restaurante temático-típico. **Revista Ibero Americana de Estratégia**, v. 7, n.1, p. 53-59, 2008.
- RAMANATHAN, R; DI, Y; RAMANATHAN, U. Moderating roles of customer characteristics on the link between service factors and satisfaction in a buffet restaurant. **Benchmarking: An International Journal**, v. 23, n. 2, p. 469-486, 2016.
- ROSA, L.O.; SOUZA, T.P.; CORRÊA, L.B.; DIAS, A.R.G.; CORRÊA, E.K.; Transformação sustentável. **Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 20, n. 4, 2024.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA EM RESTAURANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

- SAMPAIO, M.F.A.; KEPPEL, A.W.; SEGALL-CORRÊA, A. M. et. al. (In) Segurança Alimentar: experiência de grupos focais com populações rurais do Estado de São Paulo. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, 13(1): 64-77, 2006.
- SIMÕES, T.T.; MESQUITA, M.O.; SAQUET, L.D.; CEZIMBRA WEIS, G.C.; LOPES, L.F.D. Avaliação do impacto da capacitação de colaboradores na satisfação dos usuários dos restaurantes universitários da Universidade Federal de Santa Maria. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 4, n. 4, p. 154-166, 2017.
- SOUSA, T.F.de; JOSÉ, H.P.M.; BARBOSA, A.R. Condutas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n.12, p. 3563-3575, 2013.
- STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa Qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- TINOCO, M.A.C.; RIBEIRO, J.L.D. Estudo qualitativo dos principais atributos que determinam a percepção de qualidade e de preço dos consumidores de restaurantes a la carte. **Gestão & Produção**, v. 15, n. 1, p. 73-87, 2008.
- VERGARA, S. C. Tipos de pesquisa em administração. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, n. 52, jun. 1990.
- ZEITHAML, V.A.; BITNER, M.J.; GREMLER, D.D. **Marketing de Serviços-: A Empresa com Foco no Cliente**. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.