

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA-CCT
LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

JULIANA DAMARIS CANDIDO DE LIMA

MENSURAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS EM RESTAURANTES
FAST FOOD

CAMPOS DOS GOYTACAZES-RJ
JULHO DE 2019

JULIANA DAMARIS CANDIDO DE LIMA

**MENSURAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS EM
RESTAURANTES FAST FOOD**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Engenharia de Produção do Centro de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. André Luís Policani Freitas, D.Sc.

**CAMPOS DOS GOYTACAZES-RJ
JULHO DE 2019**

MENSURAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇOS EM RESTAURANTES FAST
FOOD

JULIANA DAMARIS CANDIDO DE LIMA

Dissertação apresentada ao Centro de Ciências e Tecnologia, da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Aprovado em ____ de julho de 2019

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof. André Luis Policani Freitas, D.Sc (Orientador) - UENF-CCT-LEPROD

Profa. Letícia Ferreira Tavares, D.Sc - UFRJ-INJC

Profa. Marta Duarte de Barros, D.Sc - IFF- CAMPUS PÁDUA

Prof. Rodrigo Tavares Nogueira, D.Sc. - UENF-CCT-LEPROD

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à Deus, ao meu esposo Pedro Augusto Silva de Lima, aos meus pais José Roberto Candido e Gersilei Aparecida do Nascimento e a minha irmã Raquel Mariana Candido.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida, por ter sido meu sustentador e nunca ter me abandonado. Agradeço ao meu pai José Roberto Candido e minha mãe Gersilei Aparecida do Nascimento por ter sido gerada, criada e educada segundo os princípios da fé cristã. Agradeço a minha irmã Raquel Mariana Candido por ser um exemplo para a minha vida.

Agradeço ao meu esposo Pedro Augusto Silva de Lima por me amar, ser meu companheiro, apoiar minhas decisões e seguir os propósitos de Deus para nossas vidas. Agradeço por ter me dado uma família muito especial.

Agradeço a todos meus familiares da família Candido e Nascimento, aos meus amigos e aos meus irmãos na fé, pelas ajudas e orações. E a todos meus gatos que sempre estiveram presentes na escrita da dissertação.

Agradeço a fundação CAPES pelo apoio no fomento a pesquisa. A Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), ao Centro de Ciência e Tecnologia (CCT) e ao Laboratório de Engenharia de Produção (LEPROD), bem como os funcionários de apoio, técnicos e ao corpo docente. Agradeço ao meu orientador André Luis Policani Freitas, pela dedicação, por acreditar no meu potencial e pelos ensinamentos, e aos amigos que conquistei nesta jornada.

Agradeço aos respondentes da pesquisa, bem como os colaboradores e gestores das franquias de restaurante fast food, pela atenção e disposição em contribuir com a pesquisa.

Igualmente agradeço as dificuldades enfrentadas pelo caminho, que me ajudaram a amadurecer e a me evoluir como pessoa.

Finalmente, agradeço novamente a Deus, pois sem ele nada disso seria possível! Deus é fiel e cumpre com suas promessas e propósitos.

*“O temor do Senhor é a instrução da
sabedoria, e precedendo a honra vem a
humildade” (Provérbios 15: 33)*

RESUMO

MENSURAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS EM RESTAURANTES FAST FOOD

Juliana Damaris Candido de Lima

Com a falta de tempo e a entrada da mulher no mercado de trabalho, surge a necessidade de se obter tarefas simples por meio de pagamento. Os restaurantes *fast food* têm crescido tanto nacionalmente como internacionalmente para suprir a necessidade de preparo das refeições diárias, apresentando um tempo de preparação reduzido e maior praticidade. O Brasil é o quarto maior consumidor de *fast food*, perdendo apenas para EUA, Japão e China. A qualidade dos serviços de restaurantes de *fast food* é percebida pelos clientes, e cada cultura tende a valorizar mais ou menos certos fatores. Nas últimas décadas, o setor de restaurantes *fast food* tem se expandido significativamente no Brasil, não apenas em cidades grandes, mas também em cidades de menores portes. Visando contribuir para essa problemática, este estudo objetiva preencher a seguinte lacuna: Como mensurar a qualidade dos serviços em restaurantes *fast food*, incorporando variáveis relacionadas aos alimentos oferecidos? Portanto, foi realizada a avaliação da qualidade dos serviços prestados segundo a percepção dos clientes, através da informação do desempenho dos serviços. A ferramenta utilizada é uma fusão do instrumento DINESERV Adaptado, acrescido de uma nova dimensão relacionada a aspectos relacionados ao produto (alimentos/refeição). Por meio de um estudo realizado no município de Rio das Ostras/RJ, com 500 questionários válidos, foram realizadas: Análise de Confiabilidade, a Correlação item-total, Análise de Fator, Agregação dos Julgamentos, Análise de Quartil e a Análise de Regressão auxiliaram na mensuração da qualidade em restaurantes *fast food*. Os resultados demonstraram que o valor do coeficiente Alpha de Cronbach Muito Alto, de 0,947, não houve aumento da confiabilidade da dimensão, caso algum item fosse excluído da mesma. Os sete Fatores gerados após a Análise de Fator apresentaram valores do Alpha de Cronbach enquadrados dentro da classificação Alta. A agregação dos julgamentos em relação as dimensões e aos atributos apresentaram classificação como Regular + (C+). A Análise de Quartil demonstrou que os fatores: Proatividade, Tangibilidade: Instalações Físicas e Qualidade dos Alimentos, apresentam itens críticos. A Análise de Regressão apontou que os fatores: Tangibilidade: Instalações Físicas e Qualidade dos Alimentos contribuem significativamente para o modelo. Após a retirada dos outliers, verifica-se um aumento da correlação entre as variáveis.

Palavras-Chave: Qualidade dos Serviços, Restaurantes *Fast Food*, DINESERV Adaptado; Análise de Fatores.

ABSTRACT

MEASUREMENT OF SERVICE QUALITY IN FAST FOOD RESTAURANTS

Juliana Damaris Candido de Lima

With the lack of time and the entry of women into the labor market, the need arises to obtain simple tasks through payment. Fast food restaurants have grown both nationally and internationally to meet the need for daily meal preparation, with reduced preparation time and greater convenience. Brazil is the fourth largest consumer of fast food, losing only to the USA, Japan and China. The quality of fast food restaurant services is perceived by customers, and each culture tends to value more or less certain factors. In the last decades, the fast food restaurants sector has expanded significantly in Brazil, not only in large cities, but also in smaller cities. Aiming to contribute to this problem, this study aims to fill the following gap: How to measure the quality of services in fast food restaurants, incorporating variables related to food offered? Therefore, the evaluation of the quality of the services provided according to the clients' perception was carried out through the information on the performance of the services. The tool used is a fusion of the DINESERV Adapted, plus a new dimension related to aspects related to the product (food / meal). Through a study carried out in the city of Rio das Ostras / RJ, with 500 valid questionnaires, were performed: Reliability Analysis, item-total Correlation, Factor Analysis, Judgment Aggregation, Quartile Analysis and Regression Analysis quality measurement in fast food restaurants. The results showed that the value of the Very High Cronbach Alpha coefficient of 0.947 did not increase the reliability of the dimension, in case any item was excluded from it. The seven Factors generated after the Factor Analysis presented Cronbach Alpha values framed within the High classification. The aggregation of the judgments in relation to the dimensions and the attributes presented classification as Regular + (C +). The Quartile Analysis showed that the factors: Proactivity, Tangibility: Physical Facilities and Food Quality, present critical items. The Regression Analysis pointed out that the factors: Tangibility: Physical Facilities and Food Quality contribute significantly to the model. After the outliers were withdrawn, there was an increase in the correlation between the variables.

Keywords: Quality of Services, Fast Food Restaurants, DINESERV Adapted; Analysis of Factors.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Crescimento da participação do serviço de alimentação.	2
Figura 2 - Ciclo de serviços.	10
Figura 3 - A tríade do encontro de serviços.	11
Figura 4 - Relacionamentos entre ambiente-usuário em organizações de serviços.	13
Figura 5 - Modelo para analisar falhas da qualidade em serviços.....	16
Figura 6 – Procedimento Metodológico.....	36
Figura 7 - Ciclo de serviços de um restaurante fast food.	41
Figura 8 – Localização de Rio das Ostras no Estado do Rio de Janeiro.....	53
Figura 9 -Localização do restaurante pesquisado.....	54
Figura 10 – Gráfico de Escarpa.....	60
Figura 11 – Histograma da distribuição normal.	82
Figura 12 - Gráfico P-P Normal de Regressão de Resíduos Padronizados.	82
Figura 13 - Gráfico de Dispersão Simples para a verificação de outliers.	83
Figura 14 – Histograma da distribuição normal.	86
Figura 15 - Gráfico P-P Normal de Regressão de Resíduos Padronizados.	86
Figura 16 - Gráfico de Dispersão Simples para a verificação de outliers.	87

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Origem e soluções do modelo 5 GAPS.....	15
Quadro 2. As dez dimensões de um serviço.....	17
Quadro 3. Desempenho do Instrumento SERVQUAL.....	19
Quadro 4. Expectativa do Instrumento SERVQUAL.....	20
Quadro 5. Tendências para a área alimentícia.....	23
Quadro 6. Dimensões e itens de uma Unidade de Alimentação e Nutrição.....	27
Quadro 7. Estudos anteriores relacionados a qualidade dos serviços em restaurantes.....	34
Quadro 8 - Itens da dimensão Tangibilidade.....	37
Quadro 9 - Itens da dimensão Confiabilidade.....	37
Quadro 10 - Itens da dimensão Responsividade.....	38
Quadro 11 - Itens da dimensão Segurança.....	38
Quadro 12 - Itens da dimensão Empatia.....	39
Quadro 13 – Itens da dimensão Qualidade dos Alimentos.....	39
Quadro 14. Referências utilizadas para o embasamento dos itens da nova dimensão Qualidade dos Alimentos.....	40
Quadro 15. Atributos identificados a partir do ciclo típico do <i>fast-food</i>	42
Quadro 16 - Escala utilizada.....	Erro! Indicador não definido.
Quadro 17 – Correspondência dos itens das dimensões e das perguntas dos fatores.....	64
Quadro 18 - Questões e resultados quanto ao Fator 1- Desenvoltura.....	69
Quadro 19 - Questões e resultados quanto ao Fator 2- Proatividade.....	70
Quadro 20 Questões e resultados quanto ao Fator 3- Qualidade Sensorial dos Alimentos.....	71
Quadro 21 - Questões e resultados quanto ao Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários.....	72
Quadro 22 - Questões e resultados quanto ao Fator 5- Rapidez e conforto... ..	73
Quadro 23 - Questões e resultados quanto ao Fator 6- Tangibilidade: Instalações Físicas.....	73
Quadro 24 - Questões e resultados quanto ao Fator 7- Qualidade dos Alimentos.....	74

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Classificação da confiabilidade a partir do Alpha de Crombach.....	46
Tabela 2 - Categorias de classificação da análise Agregação de Julgamentos	47
Tabela 3 – Resultados sociodemográficos.....	56
Tabela 4 - Análises Estatísticas do Alpha de Cronbach e dos índices de Mensuração da Qualidade das dimensões originais	58
Tabela 5. Premissas Análise de Fator.....	59
Tabela 6 – Variância Total Explicada.	61
Tabela 7 - Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.	63
Tabela 8 – Alpha de Cronbach depois da análise de fator.....	66
Tabela 9 – Agregação de Julgamentos.....	68
Tabela 10 – Análise de Quartis.	74
Tabela 11 Exemplificação de desempenhos para $i=1$	78
Tabela 12 - Exemplificação dos desempenhos das 20 primeiras observações.	79
Tabela 13 – Coeficientes.....	80
Tabela 14 – ANOVA.....	80
Tabela 15 – Resumo do Modelo.	81
Tabela 16 – Estatística de Resíduos.....	83
Tabela 17 – Resumo do novo Modelo.....	84
Tabela 18 – Coeficientes novo modelo.	84
Tabela 19 – ANOVA novo modelo.	85
Tabela 20 – Estatística de Resíduos.....	87
Tabela 21 - Matriz de Correlação de Pearson.....	88
Tabela 22 – Correlação de Pearson e VIF.	89

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO	1
1.1 Contextualização	1
1.2 Objetivo Geral.....	5
1.3 Objetivos Específicos.....	6
1.4 Organização do Trabalho	6
CAPÍTULO 2: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA QUALIDADE EM SERVIÇOS....	8
2.1 Serviços	8
2.1.1 Características dos serviços	8
2.1.2 O encontro de serviços e momentos da verdade	9
2.1.3 Servicescapes	12
2.1.4 Qualidade em Serviços	13
2.2 Avaliação da Qualidade em Serviços	14
2.2.1 Modelo dos 5 gaps	14
2.2.2 Modelo SERVQUAL	16
2.2.3 Modelo SERVPERF	20
2.2.4 Modelo DINESERV	21
CAPÍTULO 3: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA RESTAURANTES	22
3.1 Origens e crescimento do setor de restaurantes	22
3.2 Tendências do Setor Alimentício	22
3.3 Restaurantes Fast Food	24
3.3.1 Contextualização.....	24
3.3.2 Influência para a cultura do setor de <i>fast food</i>	25
3.3.3 Qualidade de serviços em restaurantes <i>fast food</i>	26
3.4 Estudos de Avaliação da Qualidade dos serviços em restaurantes fast food.....	27
3.4.1 Chow e Luk (2005).....	27

3.4.2 Machado, Queiroz e Martins (2006)	28
3.4.3 Akbay, Tiryaki e Gul (2007)	28
3.4.4 Goyal e Singh (2007)	29
3.4.5 Campos e Nóbrega (2009)	29
3.4.6 Qin e Peak (2009)	29
3.4.7 Ryu e Han (2010)	30
3.4.8 Min e Min (2011)	30
3.4.9 Campos e Nóbrega (2013)	31
3.4.10 Aloia, Gasevic, Yusuf, Teo, Chockalingam, Patro, Kumar e Lear (2013).....	31
3.4.11 Azila, Suraya e Zamanira (2014).....	31
3.4.12 Yildiz e Yildiz (2015).....	32
3.4.13 Siew, Wai e Hoe (2016)	32
3.4.14 Kecek e Gurdal (2016)	32
3.4.15 Freitas e Barros (2016)	32
3.4.16 Candido e Freitas (2017-a)	33
3.4.17 Candido e Freitas (2017-b)	33
CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA.....	35
4.1 Procedimento metodológico	35
4.2 Dimensões e Itens considerados.....	36
4.3 Construção do Ciclo de serviços e a Lista de atributos	40
4.4 O Questionário.....	43
4.5 ESCALA UTILIZADA	43
4.6 DETERMINAÇÃO DO TAMANHO DA AMOSTRA	44
4.7 ANÁLISE DOS DADOS	45
4.7.1 Alpha de Cronbach.....	45
4.7.2 Agregação dos Julgamentos.....	47

4.7.3 Análise de Quartis	47
4.7.4 Análise de Fator	48
4.7.5 Análise de Regressão	48
CAPÍTULO 5: ESTUDO DE CASO	51
5.1 Concepção da Pesquisa	51
5.2 Descrição do Campo de Estudo	51
5.3 Coleta de Dados	54
5.4 Perfil dos Respondentes	55
5.5 Análise da Confiabilidade	57
5.6 Análise de Fator.....	59
5.7 Análise da Confiabilidade após a Análise de Fator.....	65
5.8 Agregação dos Julgamentos	67
5.9 Percepção dos respondentes	68
5.10 análise de Quartis	74
5.11 Regressão Linear	76
CAPÍTULO 6: CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	90
6.1 CONCLUSÕES.....	90
6.2 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS	95
6.3 LIMITES E DIFICULDADES DA PESQUISA	96
6.4 SUGESTÃO PARA TRABALHOS FUTUROS	96
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇOS EM REDES DE RESTAURANTES FAST-FOOD.....	107
APÊNDICE B- ANÁLISE DO PRÉ-TESTE	109
B.1 Perfil dos respondentes.....	109
B.2 Análise dos Quartis	111
B.3 Análise da Confiabilidade e Aglomeração dos Julgamentos	112

APÊNDICE C- NOVO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS APÓS A ANÁLISE DE FATOR.....	116
ANEXO D- TABELA F DE SNEDECOR.....	118

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

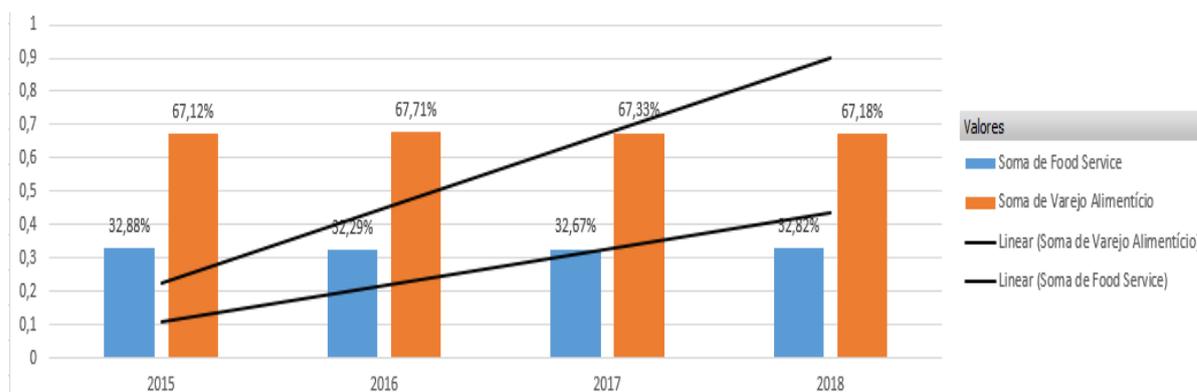
O setor de serviços tornou-se o elemento dominante nas nações industrializadas. De acordo com Gronroos (2004), serviço é uma atividade ou uma série de atividades de natureza mais ou menos intangível que normalmente, mas não necessariamente, ocorre em interações entre consumidores e empregados de serviços e/ou recursos físicos ou bens e/ou sistemas do fornecedor do serviço, que são oferecidos como soluções para os problemas do consumidor.

Desde a Antiguidade Clássica os serviços participam da economia mundial, ainda que infimamente se comparada à agricultura (CORRÊA; CAON, 2006). Durante o período da baixa Idade Média, os serviços adquiriram importância devido ao comércio de especiarias e tecidos provenientes do Oriente. Porém, os serviços tiveram uma redução na participação na economia mundial entre a primeira Revolução Industrial e o início do século XX, retornando a ter maior importância econômica nas últimas décadas, sendo responsável pela maior parte da geração de empregos (LOVELOCK; WRIGHT, 2006).

De acordo com Kahtalian (2002), vivemos em uma economia de serviços. O setor de serviços tem grande importância na economia brasileira, ao aumentar a renda e o desenvolvimento socioeconômico da população e ampliar as atividades empresariais. De fato, em 2014, apenas o Brasil chegou a importar U\$87,0 bilhões e exportar U\$39,8 bilhões em serviços (MDIC, 2016).

Segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Alimentos (2018), a indústria brasileira de alimentos e bebidas processa 58% de toda a produção agropecuária do país, responde por 26,8% dos empregos da indústria de transformação brasileira e representa cerca de 9,6% do PIB brasileiro. O setor de serviços de alimentação tem experimentado um crescimento em relação as vendas da indústria de alimentação. A Figura 1 apresenta o crescimento da participação dos serviços de alimentação.

Figura 1 - Crescimento da participação do serviço de alimentação.



Fonte: Associação Brasileira das Indústrias de Alimentos (ABIA, 2018).

Food service é definido como o mercado que envolve toda a cadeia de produção e distribuição de alimentos, insumos, equipamentos e serviços, orientado a atender os estabelecimentos que preparam e fornecem refeições efetuadas principalmente fora do lar e também a refeição adquirida pronta para ser consumida no lar, comprada em um estabelecimento como restaurante, rotisserie ou entregue no domicílio (BTF2020, 2010).

Em uma sociedade onde as pessoas têm cada vez menos tempo para as tarefas antes comumente realizadas por si mesmas, o setor de serviços ganha maior importância. Neste contexto, caracterizado pela falta de tempo e a entrada da mulher no mercado de trabalho, surge a necessidade de se obter tarefas simples por meio de pagamento, os restaurantes *fast food* têm crescido para suprir a necessidade de preparo das refeições diárias, apresentando um tempo de preparação reduzido e maior praticidade.

Contudo, os consumidores não abriam mão de uma refeição saborosa, com a aparência e sabor com que estavam acostumados. Em regiões populosas oferecer um serviço de qualidade tornou-se algo essencial para se manter no mercado, por causa da ampla concorrência.

De acordo com BTF2020 (2010), no perfil das despesas com alimentação fora do lar: o consumo de bebidas alcoólicas e não alcoólicas corresponde a (12,5%), seguido do consumo de lanches (10%) e sanduíches e salgados (6,6%), sendo considerados os maiores percentuais de consumo. Segundo Bezerra *et al* (2013), a alimentação fora de casa no Brasil, apresenta predominância de alimentos de alto conteúdo energético e pobre conteúdo nutricional, indicando que o consumo de

alimentos fora do domicílio deve ser considerado nas ações de saúde pública voltadas para a melhoria da alimentação dos brasileiros.

As vendas da indústria americana de restaurantes são projetadas para cerca de quatro por cento do Produto Interno Bruto (PIB) e deve atingir 16,9 milhões de empregos em 2029. O mercado de *fast food* é definido como a venda de refeições e bebidas para consumo imediato nas instalações da empresa ou em praças de alimentação compartilhadas por outras empresas ou para consumo em outro lugar (DATA MONITORS, 2005). O Brasil é o quarto maior consumidor de *fast food*, perdendo apenas para EUA, Japão e China (EAE BUSINESS SCHOOL, 2016). As consequências negativas de um sistema alimentar baseado em alimentos ultra processados que são atribuídos aos restaurantes fast food, inclui o enfraquecimento da cultura alimentar, a deterioração do ambiente físico e o esgotamento de recursos naturais como energia e água (SCHLOSSER, 2001).

A qualidade dos serviços de restaurantes de *fast food* é percebida pelos clientes, e cada cultura tende a valorizar mais ou menos certos fatores (GOYAL; SINGH, 2007). Em cidades populosas, as cadeias de *fast food* são muito populares devido às suas características como entrega rápida, excelente gosto e relativo ao baixo preço.

O mercado de alimentos e bebidas representa 10,1% do PIB nacional, sendo 2,7% desse montante, correspondendo ao segmento de food service. Em 2016, o segmento de alimentação fora do lar movimentou R\$ 184 bilhões no Brasil. Em torno de 56% da população consome fora de casa e a estimativa de crescimento para o mercado de alimentação fora de casa para 2017 girou em quase 11%. (SIS-SEBRAE, 2018).

A maioria dos restaurantes de *fast food* se enquadra na categoria de franquia, o franqueado tem o direito de usar a marca, o sistema operacional do franqueador e terá o apoio para utilizá-lo (ABF, 2014). O restaurante que oferece um ótimo serviço e valor percebido, ganha vantagem competitiva em relação a outros (STEVENS; KNUTSON; PATTON, 1995).

A qualidade dos serviços oferecidos pelas redes de restaurantes *fast food* é de grande importância para que as empresas permaneçam no mercado e cresçam. A definição de "qualidade" é importante no direcionamento dos esforços dos funcionários para uma causa comum particular (GHOBADIAN; SPELLER; JONES, 1993). É necessário entender, para cada mercado consumidor, quais são os

aspectos mais importantes, onde os esforços devem ser mantidos, modificados ou redirecionados de acordo com as necessidades da empresa.

As redes de *fast food* enfrentam o desafio de oferecer qualidades ao cliente, a custos competitivos, para que seus lucros sejam preservados. Isso significa oferecer segurança alimentar (CHOW E LUK, 2005), diversidade de *menus* (MIN E MIN, 2013), práticas sustentáveis (FREITAS E BARROS, 2016), e serviço amigável (CHOW E LUK, 2005), a preços de mercado (RYU E HAN, 2009).

Alguns estudos têm sido conduzidos para identificar e analisar os fatores que influenciam a qualidade dos restaurantes *fast food* para os seguintes propósitos: compreender os fatores críticos que influenciam a frequência do *fast food* para que possam fazer melhorias (AKBAY, TIRYAKI E GUL, 2007); examinar as diferenças entre os mercados, melhorar a transferência do modelo de qualidade do serviço de restaurantes *fast food* (QIN, PRYBUTOK E PEAK, 2009); explorar as diferenças nas preferências, percepções e condiscendências de *fast food* entre consumidores que vivem em bairros de alta e baixa renda (ALOIA ET AL., 2013); identificar os fatores mais importantes que poderiam criar uma experiência positiva e os elementos que influenciam a viagem dos clientes ao restaurante (AZILA, SURAYA E ZAMANIRA, 2014); Ajudar os restaurantes de *fast food* a entrar no mercado externo com sucesso (MIN E MIN, 2013).

Muitos estudos (AKBAY, TIRYAKI E GUL, 2007; GOYAL E SINGH, 2007; QIN E PEAK, 2009; RYU E HAN, 2010; AZILA E SURAYA, 2014) consideram diferentes dimensões e atributos (por exemplo, nacionalidade, gênero e idade dos entrevistados), com foco em estabelecimentos com características específicas (por exemplo, serviços completos / *à la carte*, *fast food*, restaurantes étnicos e *self-service*), o que faz a comparação dos resultados desses estudos difíceis e ambíguos. Mais especificamente, os resultados desses estudos devem ser cuidadosamente analisados e interpretados quando aplicados em diferentes tipos de restaurantes (FREITAS E BARROS, 2016).

Nesta dissertação optou-se pelo emprego da ferramenta de mensuração da qualidade dos serviços em restaurantes DINERSERV desenvolvida por Stevens, Knutson e Patton (1995) para mensurar a qualidade dos serviços em redes *fast food*. “DINESERV” foi proposto como uma ferramenta confiável e relativamente simples para determinar como os consumidores verificam a qualidade dos restaurantes (STEVENS; KNUTSON; PATTON, 1995).

Entretanto, alguns estudos consideraram a comida na mensuração da qualidade dos serviços em restaurantes *fast food* (QIN E PEAK, 2009; RYU E HAN, 2010; AZILA E SURAYA, 2014; YILDIZ E YILDZ, 2015). Neste contexto, esta dissertação visa suprir a lacuna existente nos estudos anteriormente realizados, no que se refere à necessidade de incorporar itens associados ao produto (refeição *fast food*) em um instrumento de avaliação da qualidade dos serviços em restaurantes *fast food*.

Esta pesquisa apresenta uma abordagem exploratória para avaliar a qualidade dos serviços em restaurantes *fast food*, de acordo com as percepções dos clientes, com base nas 5 dimensões e 28 itens do modelo DINESERV Adaptado (CANDIDO; FREITAS, 2017-a; CANDIDO; FREITAS, 2017-b), acrescidos de uma sexta dimensão com 6 itens relacionados a qualidade dos alimentos. A mensuração será realizada com base na percepção do desempenho dos serviços prestados aos clientes, ou seja, conforme estabelecido pelo Modelo SERVPERF proposto por Cronin e Taylor (1992).

Esta dissertação dedica-se a mensurar a qualidade de serviços de redes *fast food* sob a percepção dos clientes, através da informação do desempenho dos serviços e dos alimentos em uma cidade de médio porte, a fim de auxiliar as empresas a se adequarem às necessidades dos clientes.

Com base no exposto, a presente dissertação visa contribuir para o entendimento do seguinte questionamento: **Como mensurar a qualidade dos serviços em restaurantes *fast food*, incorporando variáveis relacionadas aos alimentos oferecidos?**

1.2 OBJETIVO GERAL

O presente estudo tem como objetivo principal a avaliar da qualidade dos serviços prestados segundo a percepção dos clientes, através da informação do desempenho dos serviços. A ferramenta utilizada é uma fusão do instrumento DINESERV Adaptado (CANDIDO; FREITAS, 2017-a; CANDIDO; FREITAS, 2017-b), acrescido de uma nova dimensão relacionada a aspectos relacionados ao produto (alimentos/refeição).

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Por meio de um estudo realizado na cidade de Rio das Ostras, a pesquisa teve com os seguintes objetivos específicos:

- Identificar o perfil dos consumidores que frequentam os restaurantes *fast food*;
- Mensurar a confiabilidade do instrumento DINESERV Adaptado aplicado em restaurantes *fast food*;
- Identificar os itens que se excluídos do questionário aumentam a confiabilidade da dimensão a que pertencem;
- Realizar um estudo de Análise de fator para identificar se há a possibilidade de retirada de algum item ou um rearranjo dos itens nos fatores;
- Efetuar a agregação dos julgamentos em relação às dimensões e aos atributos;
- Identificar a percepção dos respondentes de acordo com o nível de concordância em relação aos itens.
- Destacar os itens mais críticos que devem ser priorizados para melhorar os serviços prestados;
- Utilizar a técnica de regressão linear para identificar se há uma relação funcional entre o Desempenho Geral (variável dependente), e os Desempenhos Médios por fatores (variáveis independentes).
- Identificar as observações que sejam influentes na análise minimamente quadrada e como a exclusão das mesmas pode alterar substancialmente a análise;
- Comparar os resultados obtidos com resultados adquiridos anteriormente e após a retirada dos outliers.

1.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O capítulo 1 expõe uma seção introdutória com um breve histórico e uma contextualização do tema a ser tratado e a definição do problema de pesquisa, bem como os objetivos do estudo.

O capítulo 2 apresenta os conceitos associados à qualidade dos serviços: características dos serviços, encontro dos serviços e momentos da verdade, ciclo de serviços e modelos de avaliação da qualidade em serviços.

O capítulo 3 aborda as origens e crescimento dos restaurantes, contextualiza os restaurantes *fast food* no cenário dos restaurantes, relaciona a influência da cultura no perfil do consumidor, apresenta alguns requisitos mínimos para a qualidade dos serviços e trabalhos nacionais e internacionais de relevância em restaurantes *fast food*.

O capítulo 4 retrata o estudo exploratório, bem como as dimensões e itens considerados no instrumento de coleta de dados, as técnicas estatísticas: Alpha de Cronbach, Correlação Item-Total, Índices de mensuração de qualidade dos serviços, Quartis, Análise de Fator, Regressão Linear, Análise de Cook para o tratamento e síntese dos dados.

O capítulo 5 aborda a conclusão, avaliação e implicações gerenciais do estudo, assim como limitações e direcionamentos para a continuidade da pesquisa.

Posteriormente, apresentam-se as referências bibliográficas do estudo e alguns apêndices, assim discriminados:

APÊNDICE A: aponta o modelo do questionário da pesquisa para mensuração da qualidade dos serviços em restaurantes *fast food*.

APÊNDICE B: expõe os resultados obtidos na aplicação do pré-teste, bem como a determinação do tamanho da amostra mínima para o estudo.

APÊNDICE C: apresenta o modelo do novo questionário com os novos fatores

ANEXO A: apresenta a Tabela *F* de Snedecor que auxilia na determinação da hipótese a ser rejeitada no teste de hipóteses

CAPÍTULO 2: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA QUALIDADE EM SERVIÇOS

2.1 SERVIÇOS

2.1.1 Características dos serviços

Segundo Kotler (1998), um serviço é qualquer ato ou desempenho que uma parte pode oferecer a outra, que seja essencialmente intangível e não resulta na propriedade de nada. Sua produção pode ou não estar vinculada a um produto físico. Hill (1999) define serviço como uma modificação nas condições de uma unidade econômica produzida pela atividade de outra unidade. Os autores Zeithaml e Bitner (2003) defendem que serviços são atos, processos e o desempenho de ações.

Em consequência do aumento da importância dos serviços na economia mundial, alguns estudos (CAMPOS E NÓBREGA, 2009; TAN, ORIADE E FALLON, 2014; SUMAEDI E YARMEN, 2015) têm sido conduzidos para mensurar a qualidade dos serviços segundo a percepção dos consumidores. O único consenso existente é que a qualidade dos serviços remete a um construto alusivo e abstrato que é difícil de definir e mensurar (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985, 1988; CRONIN E TAYLOR, 1992). De forma a contribuir na compreensão deste significado, diversos autores têm identificado características pertinentes aos serviços (FREITAS, 2005).

Três características bem documentadas dos serviços - intangibilidade, heterogeneidade e inseparabilidade - devem ser reconhecidas para uma compreensão completa da qualidade do serviço (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985).

Intangibilidade: os serviços não podem ser contados, medidos, inventariados, testados e verificados antes da venda para garantir qualidade (PARASURAMAN, ZEITHAML; BERRY, 1985).

Heterogeneidade: os serviços, especialmente aqueles com alto conteúdo de trabalho, são heterogêneos, seu desempenho geralmente varia de produtor para produtor, de cliente para cliente, e de dia a dia (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985). A heterogeneidade das políticas tem muitas dimensões, e não podem ser facilmente analisadas quantitativamente (KOX; LEJOUR, 2005).

Inseparabilidade: Devido ao fato de muitos serviços serem inseparáveis, a qualidade dos serviços não é projetada com a manufatura, e depois entregue intacta

ao consumidor (PARASURAMAN, ZEITHAML; BERRY, 1985). A inseparabilidade produz percepções dos clientes sobre a responsabilidade compartilhada pelos resultados do serviço, resultando em maiores emoções. Quando as emoções são positivas, deve haver maior lealdade ao provedor de serviços (SIERRA E MCQUITTY, 2005).

Kotler (1998) também elucidou em seu trabalho a perecibilidade, como características que definem um serviço. De acordo com a definição a perecibilidade é verificada quando os serviços não podem ser estocados (PARASURAMAN, ZEITHAML E BERRY, 1985).

Todas essas características estão presentes nos serviços prestados em restaurantes e as estratégias de marketing sugeridas para problemas nesses estabelecimentos são: criar uma imagem organizacional forte (intangibilidade), enfatizar seleção e treinamento de pessoal de contato público (inseparável), personalizar serviço (heterogeneidade) e usar estratégias para lidar com a demanda flutuante (perecível) (PARASURAMAN, ZEITHAML E BERRY, 1985).

2.1.2 O encontro de serviços e momentos da verdade

Em empresas de serviços, alguns funcionários estão envolvidos nos esforços pessoais de comunicação entre cliente e a empresa, isto é, independente do seu lugar na organização, eles irão, pelo menos entrar em contato com os clientes (GRONROOS, 1978).

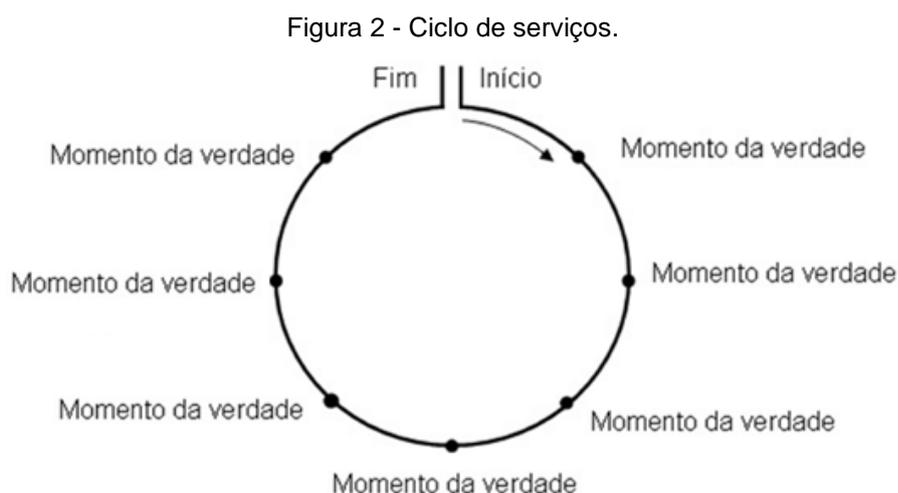
Entretanto, não somente o atendimento pessoal ao cliente caracteriza a prestação de serviços. Nesse sentido, é preciso entender o significado de ciclo de serviços. Os encontros de serviços (ou momentos da verdade) são os momentos em que o cliente interage diretamente com diversos aspectos da empresa (instalações, equipamentos, e-mail, contato telefônico, etc.) e, de acordo com suas percepções, determinando a satisfação ou insatisfação em relação ao serviço oferecido. O ciclo de serviços é desenvolvido a partir da sequência lógica de todos os momentos da verdade identificados (FROEMMING, 2001; ALBRECHT; BRADFORD, 1992; ALBRECHT, 1998).

No momento da execução de um serviço fica evidenciada a necessidade de interação entre cliente e empresa. Esta interação é realizada em uma ou mais

etapas, e com o intuito de melhorar o serviço, faz-se o mapeamento destas etapas através da identificação de Momentos da Verdade.

Albrecht (1998) definiu um Momento da Verdade como cada instante em que o cliente entra em contato com um aspecto da empresa e a partir disto pode gerar uma opinião a respeito da qualidade do serviço. Segundo o autor, um Ciclo de Serviço é uma cadeia contínua de eventos (momentos da verdade) que o cliente experimenta à medida que o serviço é prestado por uma empresa. Essa é a configuração natural e inconsciente que está “na cabeça do cliente”, e que pode não ter coisa alguma a ver com o enfoque “técnico” estabelecido pela mesma.

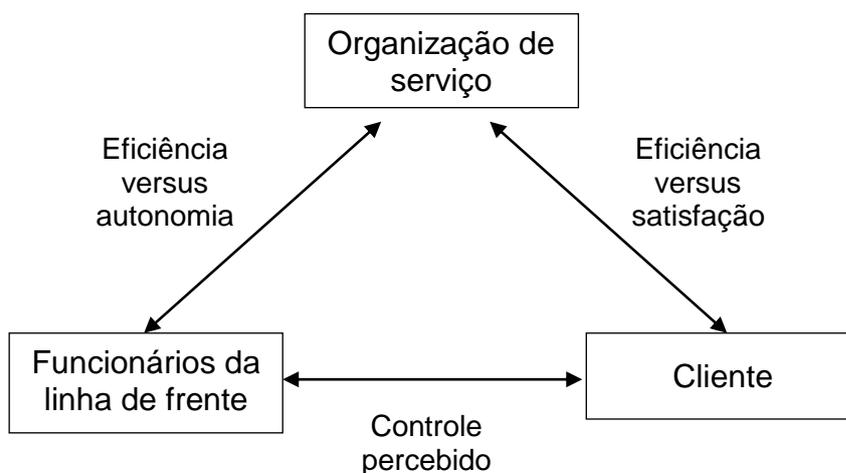
Assim, um ciclo seria formado desde o primeiro momento da verdade (ou instante de percepção) até o último, fechando o ciclo com o término do serviço. A Figura 2 apresenta um ciclo de serviço generalizado.



Fonte: Adaptado de Albrecht (1998).

O encontro de serviços, de acordo com Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000), pode ser visto como uma tríade dos interesses dos clientes, funcionários da linha de frente e da organização de serviço. A relação poderia ser entendida então como um triângulo de interesses, como representado na Figura 3, que quando for “equilátero”, ou seja, houver um equilíbrio entre os interesses dos três componentes, terá sido formado um encontro de serviços benéfico.

Figura 3 - A tríade do encontro de serviços.



Fonte: Adaptado de Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000).

Este encontro ocorre no momento da execução do serviço ao cliente pelos funcionários de frente, em que estes tentam ter o controle do processo, ainda que seguindo as definições dadas pela organização do serviço. Podem ocorrer também encontros que sejam dominados por uma das partes (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2000):

- i. Um encontro dominado pelo cliente ocorre quando há opções de serviços padronizados e personalizados, dando chance de o cliente controlar a situação, como exemplo o autoatendimento, que permite controle total, com limitação da interação do que está sendo fornecido. Neste exemplo, predomina o encontro de serviços com impessoalidade;
- ii. O encontro dominado pelos funcionários da linha de frente pode levar a uma percepção de um alto grau de controle sobre o cliente, mas que pode minimizar o desgaste no atendimento às demandas dos clientes;
- iii. O encontro dominado pela organização do serviço ocorre com o objetivo de obter eficiência e foco na estratégia de liderança de custos. Para isto, são criados padrões de serviços com procedimentos operacionais rigorosos, que limita a flexibilidade dos funcionários da linha de frente. Os clientes neste caso têm poucas opções de escolha, não tendo serviços personalizados.

2.1.3 Servicescapes

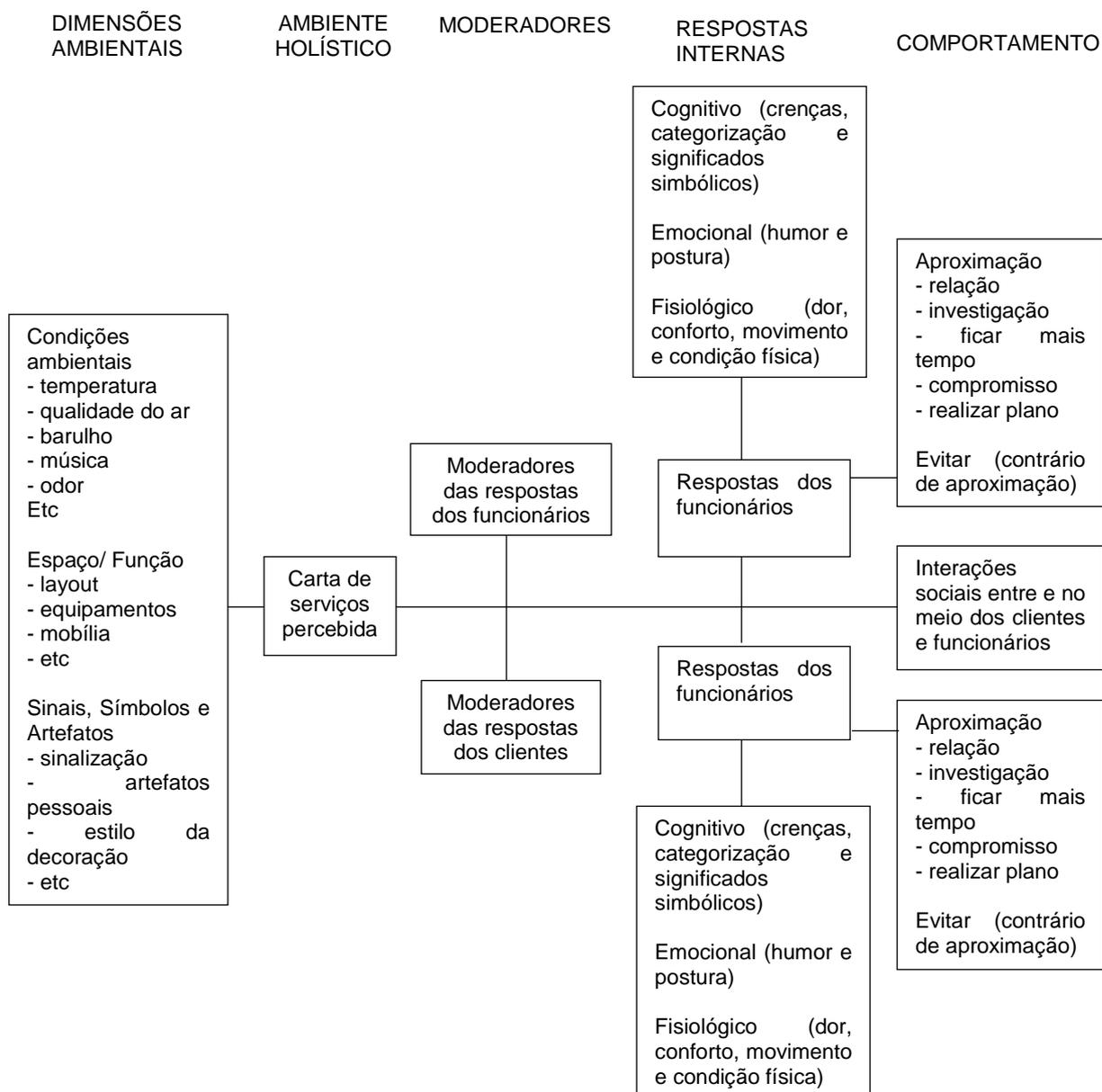
Segundo Kahtalian (2002), o serviço é um desempenho substancial intangível, que não resulta na propriedade de algo podendo ou não estar ligado a um produto físico.

Os serviços, de um ponto de vista operacional, podem ser classificados em dois grupos: baseados em ações tangíveis, como exemplo nos corpos das pessoas ou nos bens tangíveis dos clientes; e baseados em ações intangíveis, como exemplo nas mentes das pessoas ou em seus bens intangíveis (LOVERLOCK; WRIGHT, 2001).

Além dessas características típicas dos serviços e da influência do fator humano (funcionários e clientes) na prestação dos serviços, os aspectos físicos (instalações, temperatura, disposição das mesas e mobília, ruído, *design*, etc.) presentes nas empresas de serviços, denominados servicescapes (BITNER, 1992), também podem influenciar o desempenho dos funcionários e a percepção dos clientes a respeito da qualidade dos serviços. Todos esses fatores realçam a necessidade de mensurar a qualidade dos serviços prestados pelas empresas segundo a percepção dos seus clientes, tendo como objetivo identificar os aspectos (itens) e momentos da verdade mais críticos nos processos de prestação de serviços.

De acordo com Bitner (1992), condições ambientais (por exemplo, temperatura, qualidade do ar, ruído, música, iluminação e odor), disposição espacial e funcionalidade (por exemplo, layout, equipamento e mobiliário) e sinais, símbolos e artefatos (por exemplo, sinal de não fumar e estilo de decoração) são dimensões ambientais das paisagens de serviços e influenciam o comportamento e a percepção do serviço tanto para os clientes como para os trabalhadores no ambiente holístico.

Figura 4 - Relacionamentos entre ambiente-usuário em organizações de serviços.



Fonte: Adaptado de Bitner (1992).

2.1.4 Qualidade em Serviços

A qualidade em serviços pode ser utilizada com a finalidade de criar um diferencial à empresa, tornando-a mais competitiva.

Segundo Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), a qualidade de um serviço pode ser percebida pela diferença entre as expectativas e as percepções do cliente sobre o serviço experimentado. Ou seja, excedendo as expectativas, poderia ser afirmado que o serviço entregue teve alta qualidade. Ainda assim, um serviço

entregue de mesma maneira para clientes com diferentes níveis de exigência, poderia ser dito de alta qualidade por um cliente, enquanto o cliente mais exigente poderia definir o mesmo serviço como de baixa qualidade.

Segundo Battaglia e Borchardt (2010), um dos fatores decisivos para a percepção dos clientes brasileiros sobre a qualidade de serviços é o comprometimento do pessoal da linha de frente.

Segundo Freitas (2005), a avaliação da qualidade de serviços constitui-se numa atividade de extrema importância para que uma empresa seja competitiva – apesar de muitas vezes existirem dificuldades devido à ausência de padrões de qualidade suficientemente objetivos e precisos.

2.2 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM SERVIÇOS

Segundo Faria, Freitas e Molina-Palma (2015), diversos modelos conceituais e escalas têm sido desenvolvidas com o objetivo de mensurar a qualidade dos serviços, dentre as quais se destacam o modelo de 5 Gaps (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985), modelo SERVQUAL (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988, 1991) e o modelo SERVPERF (CRONIN; TAYLOR, 1992).

2.2.1 Modelo dos 5 gaps

O modelo dos 5 GAPs é utilizado para identificar problemas com a qualidade na oferta de serviços (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985), no modelo de 5 *Gaps*, os autores estabelecem que a percepção de qualidade em serviços é influenciada por cinco *Gaps* (lacunas):

Gap1: Diferença entre as expectativas dos clientes e as percepções dos gerentes em relação às expectativas dos clientes. Este problema pode ser resolvido com a realização de pesquisa de mercado e uma comunicação efetiva com os funcionários de frente de linha, para saberem melhor as necessidades dos clientes.

Gap2: Diferença entre e as percepções dos gerentes em relação às expectativas dos clientes e a representação destas percepções em especificações de serviços. Isto significa que mesmo que os serviços sejam iguais aos

padronizados, podem não satisfazer os consumidores. O estabelecimento de metas e uma correta padronização dos serviços são possíveis soluções.

Gap3: Diferença entre o serviço realmente entregue pela empresa e as especificações definidas. As soluções são: seleção adequada dos funcionários, dar treinamento, ter sempre as padronizações em dia, entre outros.

Gap4: Diferença entre o serviço realmente prestado pela empresa e o que foi informado pela empresa para seus clientes. Mesmo que o serviço seja realizado como o padronizado, está abaixo do que foi divulgado pela mídia.

Gap5: Diferença entre as expectativas dos clientes e suas percepções acerca do desempenho do serviço prestado pela empresa.

O Quadro 1 explicita a origem dos 5 GAPS, com possíveis soluções ou melhorias, para os problemas que possam vir a ocorrer.

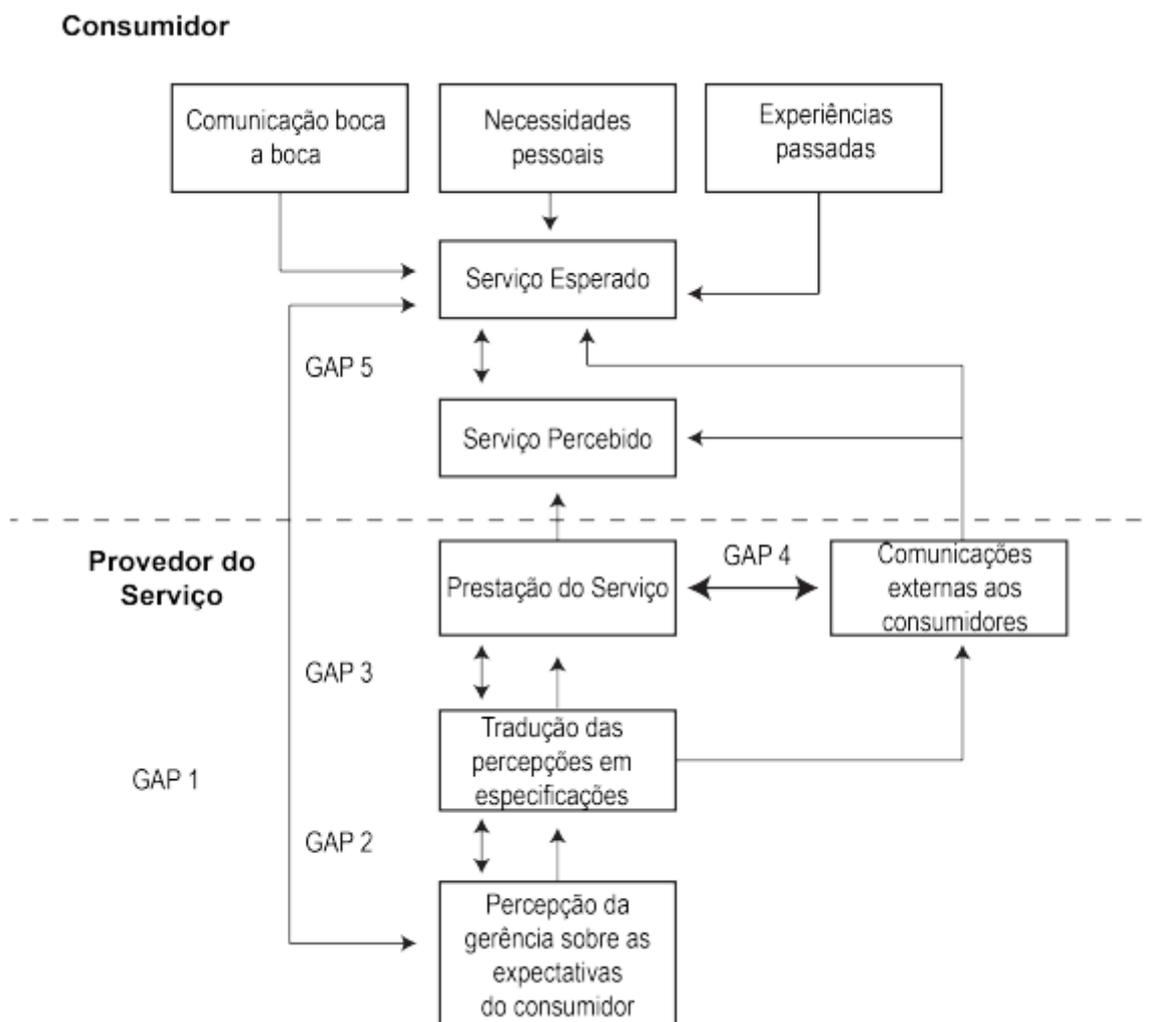
Quadro 1 - Origem e soluções do modelo 5 GAPS.

GAP	Origem	Soluções/Melhorias
Primeiro	Visão incorreta da gerência sobre as expectativas dos clientes.	Pesquisa de mercado; Comunicação entre administração e funcionários.
Segundo	Incapacidade da gerência de formular níveis de qualidade para satisfazer os clientes.	Estabelecimento de metas; Padronização da prestação de serviços.
Terceiro	O serviço entregue não está de acordo com o serviço padronizado	Treinamento; Seleção dos funcionários; Explicação de como realizar o serviço.
Quarto	Promessas exageradas e falta de informação por parte dos funcionários	Melhora na comunicação entre os setores da empresa e entre o público alvo.
Quinto	Qualidade do serviço abaixo da expectativa do cliente	Soluções dos GAPS de 1 a 4.

Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985).

O modelo em fluxograma da Figura 5, exemplifica as etapas envolvidas na entrega de um serviço e onde se realiza a identificação dos GAPS.

Figura 5 - Modelo para analisar falhas da qualidade em serviços.



Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985).

2.2.2 Modelo SERVQUAL

Os pesquisadores Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) realizaram os primeiros esforços específicos para avaliação de serviços. O modelo inicialmente dividiu-se em dez dimensões caracterizadas como determinantes da qualidade em serviços. Estas dez dimensões encontram-se no Quadro 2.

Quadro 2 - As dez dimensões de um serviço.

Dimensões	Definição
Confiabilidade	Consistência na performance
Responsividade	Boa vontade e prontidão dos funcionários em realizar o serviço
Competência	Habilidade e conhecimento para realizar o serviço
Acesso	Facilidade de contato
Cortesia	Respeito e consideração nos contatos pessoais
Comunicação	Manter o cliente informado de forma que possam entender
Credibilidade	Credibilidade e honestidade
Segurança	Livre de perigo, riscos ou dúvidas
Conhecimento	Esforço para entender as necessidades dos clientes
Tangíveis	Evidências físicas do serviço

Fonte: Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985).

Em 1988, os mesmos autores (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1988) realizaram um refinamento no instrumento SERVQUAL obtendo 22 questões divididas em cinco dimensões:

- i. Aspectos tangíveis: deve-se ter boa aparência dos aspectos tangíveis, tais como as instalações físicas, equipamentos, vestimenta dos funcionários, materiais utilizados, entre outros.
- ii. Segurança: os funcionários devem ter conhecimento e cortesia, que significar possuir, entre outras características, competência para realizar o serviço, respeito e comunicação efetiva com o cliente.
- iii. Confiabilidade: os serviços devem ser entregues com exatidão, ou seja, sem erros ou modificações e dentro do prazo estipulado.
- iv. Empatia: a empresa deve demonstrar interesse com o cliente, e se necessário, atenção personalizada, e se esforçar para resolver problemas. Demonstrar sensibilidade e disponibilizar acessibilidade também são fatores importantes.
- v. Responsividade a empresa deve estar preparada e capacitada para lidar com problemas que possam ocorrer, solucionando-os com prontidão ou recuperá-los de forma a tranquilizar o cliente.

Posteriormente, promoveram mais um refinamento da escala, que culminou com algumas alterações em itens específicos, melhorando a redação de alguns e

substituindo outros, de modo a espelhar melhor as propriedades psicométricas, tornando a escala mais fidedigna e válida (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1991).

O modelo final proposto pelos autores mede as expectativas e percepções dos clientes no que concerne um serviço de qualidade. A escala SERVQUAL em sua última versão consiste em duas seções: uma com 22 questões acerca das expectativas do cliente sobre determinado serviço e outra com 22 questões sobre as percepções do serviço. Os itens, que descrevem os aspectos das cinco dimensões, se encontram nos Quadros 3 e 4.

Segundo Freitas e Barros (2016), o SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml e Bitner, 1988) tem sido a escala mais utilizada para avaliar serviços de diversas naturezas. Conceitualmente, o SERVQUAL fundamenta-se na obtenção da diferença (*gap*) entre desempenhos (P) e expectativas (E) de cada item (i) segundo a percepção dos consumidores à luz de cinco dimensões da qualidade (confiabilidade, presteza, segurança, empatia e tangibilidade) distribuídas em 22 itens na sua versão original, geralmente utilizando uma escala Likert de 7 pontos. A avaliação da qualidade pode ser representada por:

$$Q_i = P_i - E_i$$

Apesar de muito utilizado, o modelo SERVQUAL foi criticado por alguns autores (CRONIN; TAYLOR, 1992; BABAKUS; BOLLER, 1992) quanto à utilização da diferença entre percepções e expectativas. De acordo com estes autores, esta diferença contém informações já implícitas no componente das percepções.

O SERVQUAL representou uma ruptura nos processos de avaliação de serviços e se tornou um dos modelos mais utilizados nas diversas áreas do conhecimento. Inaugurou-se assim uma nova etapa dos sistemas de avaliação, graças à flexibilidade para o refinamento do instrumento inicial que a metodologia permite (SAMPAIO *et al.*, 2004).

O objetivo do método SERVQUAL é avaliar a qualidade dos serviços prestados, conforme a percepção e expectativas dos clientes e seus gerentes. Ele também identifica quais os atributos dos serviços são mais valorizados pelos envolvidos. Assim, é possível traçar um planejamento estratégico sobre a qualidade

de seus serviços com base nas informações do SERVQUAL (GUARIENTI *et al.*, 2006).

Quadro 3 - Desempenho do Instrumento SERVQUAL.

Instrumento SERVQUAL- Desempenho
P1- A empresa tem equipamentos modernos.
P2- Suas instalações físicas são visualmente atraentes.
P3- Seus funcionários são bem vestidos e têm boa aparência.
P4- A aparência das instalações físicas dessa empresa é mantida de acordo com o tipo de serviço oferecido.
P5- Quando essa empresa se compromete em fazer algo em um prazo determinado, cumpre-o.
P6- Quando os clientes têm problemas, essa empresa é solidária e prestativa.
P7- A empresa executa o serviço certo na primeira vez.
P8- A empresa deve fornecer seus serviços nos prazos prometidos.
P9- A empresa insiste em realizar registros sem erros.
P10- Funcionários comunicam aos clientes exatamente quando os serviços estarão concluídos.
P11- Os clientes são atendidos imediatamente pelos funcionários.
P12- Funcionários estão sempre dispostos a ajudar os clientes.
P13- Funcionários não estão sempre ocupados para responder prontamente às solicitações dos clientes.
P14- O comportamento dos funcionários das empresas transmite confiança nos clientes.
P15- Você sente-se seguro em suas transações com a empresa.
P16- Funcionários são corteses com os clientes.
P17- Funcionários da empresa tem conhecimento para responder suas questões.
P18- A empresa oferece atenção individual aos clientes
P19- A empresa tem horas de funcionamento conveniente para todos os seus consumidores.
P20- A empresa tem funcionários que fornecem atenção personalizada aos clientes.
P21- A empresa está preocupada com o bem-estar dos clientes.
P22- Funcionários da empresa compreendem suas necessidades específicas.

Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1991).

Alguns estudos (RYAN E CLIFF, 1997; MIN E MIN 2013; RYU E HAN, 2010), têm sido conduzidos para mensurar a qualidade dos serviços segundo a percepção e as expectativas dos clientes, utilizando-se o instrumento SERVQUAL.

Quadro 4 - Expectativa do Instrumento SERVQUAL.

Instrumento SERVQUAL- Expectativa
P1- A empresa deveria possuir equipamentos modernos.
P2- Suas instalações físicas deveriam ser visualmente atraentes.
P3- Seus funcionários deveriam estar bem vestidos e ter boa aparência.
P4- A aparência das instalações físicas dessa empresa deveria ser mantida de acordo com o tipo de serviço oferecido.
P5- Quando essa empresa se compromete em fazer algo em um prazo determinado, deveria cumpri-lo.
P6- Quando os clientes têm problemas, essa empresa deveria ser solidária e prestativa.
P7- A empresa deveria executar o serviço certo na primeira vez.
P8- A empresa deve fornecer seus serviços nos prazos prometidos.
P9- A empresa deveria insistir em registros sem erros.
P10- Funcionários deveriam comunicar aos clientes exatamente quando os serviços estarão concluídos.
P11- Os clientes deveriam ser atendidos imediatamente pelos funcionários.
P12- Funcionários deveriam estar sempre dispostos a ajudar os clientes.
P13- Funcionários não deveriam estar sempre ocupados para responder prontamente às solicitações dos clientes.
P14- O comportamento dos funcionários das empresas deveria transmitir confiança nos clientes.
P15- Você deveria se sentir seguro em suas transações com a empresa.
P16- Funcionários deveriam ser corteses com os clientes.
P17- Funcionários da empresa deveriam ter conhecimento para responder suas questões.
P18- A empresa deveria oferecer atenção individual aos clientes
P19- A empresa deveria ter horas de funcionamento conveniente para todos os seus consumidores.
P20- A empresa deveria ter funcionários que fornecem atenção personalizada aos clientes.
P21- A empresa deveria estar preocupada com o bem-estar dos clientes.
P22- Funcionários da empresa deveriam compreender suas necessidades específicas.

Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1991).

2.2.3 Modelo SERVPERF

A escala SERVPERF desenvolvida por Cronin e Taylor (1992), utiliza as mesmas cinco dimensões e itens propostos por Parasuraman *et al.* (1988; 1991), porém fundamenta-se apenas na percepção do desempenho do serviço percebido pelos clientes para estimar a qualidade do serviço prestado. Segundo esses autores, a escala SERVPERF seria mais adequada para avaliação da qualidade dos serviços

pois os *Gaps* mensurados não trazem informações adicionais sobre isso. Todos esses fatores realçam a necessidade de mensurar a qualidade dos serviços prestados pelas empresas segundo a percepção dos seus clientes, tendo como objetivo identificar os aspectos (itens) e momentos da verdade mais críticos nos processos de prestação de serviço. Ou seja, a avaliação da qualidade (Q) seria igual ao desempenho do serviço (P).

$$Q_i = P_i$$

Estes autores utilizaram os mesmos 22 itens das cinco dimensões da escala SERVQUAL, no entanto, ao utilizarem apenas a parte de desempenho do serviço, há uma diminuição em 50% no tamanho do questionário. O SERVPERF tem sido aplicado em outros estudos (BABAKUS E BOLLER, 1992; FREITAS E BARROS, 2016).

2.2.4 Modelo DINESERV

Na sua versão inicial, a escala DINESERV era formada por 40 itens. Após ser submetida a 200 respondentes de restaurantes do tipo *fine-dining*, 198 do tipo *casual-dining* e 198 do tipo *quick-service*, foi realizado um refinamento, resultando nos 29 itens que se resumem em cinco categorias: segurança, empatia, confiabilidade, presteza e tangibilidade (STEVENS; KNUTSON; PATTON, 1995).

A escala DINESERV (STEVENS; KNUTSON; PATTON, 1995) é uma adaptação da escala SERVQUAL para indústrias de restaurantes usando os conhecimentos aprendidos no desenvolvimento e refinamento do LODGSERV, que já foi aplicado em outros estudos. O LODGSERV teve grande aplicação a exemplo no trabalho de Crompton e Mackay (1989) na avaliação de serviços de recreação, no trabalho de Getty e Thompson (1994) em indústrias de hospedagem e no trabalho de Ryan e Cliff (1997) em hotéis.

CAPÍTULO 3: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA RESTAURANTES

3.1 ORIGENS E CRESCIMENTO DO SETOR DE RESTAURANTES

O termo "restaurante" teve sua origem no século XVIII na França, de acordo com Furetière, *Dictionnaire Universel (1727)*, foi considerado alimento ou remédio que tinha a virtude de reparar as forças perdidas de uma pessoa doente ou cansada.

Os "restaurateurs" eram então os fornecedores de restaurantes, que eram servidos em "restaurateurs", mais tarde chamados de restaurantes, o restaurante do nome permaneceu, mesmo depois de adicionar pratos não restaurativos ao menu. O serviço era diferente, eles usavam menu, opção de serviço a qualquer momento (Spang, 2003).

De acordo com Spang (2003, p.86), o nome restaurante se manteve, mesmo após serem adicionados pratos não restaurativos ao cardápio, porque este tipo de estabelecimento envolvia mais do que servir pratos restaurativos. O serviço era diferenciado, utilizavam cardápio, opção de serviço a qualquer hora e contava com uma presença feminina, a *restauratrice*.

De acordo com Silva (2008), em São Paulo, desde 1856 o termo "restaurant" já era utilizado por estabelecimentos de alimentação, ainda que não apresentassem as principais características de restaurante. No Brasil, o restaurante surgiu acompanhando a urbanização, período em que se alimentar em casa tornava-se cada vez mais difícil pelas altas jornadas de trabalho, tráfego intenso e maiores distâncias do local de trabalho e moradia (MELO, 2015).

Hoje a definição de "Restaurante" é muito mais ampla e representa qualquer casa onde se servem refeições ao público, mediante pagamento (*Dicionário Michaelis*, 2009). Com o passar do tempo, foram surgindo variações desses estabelecimentos.

3.2 TENDÊNCIAS DO SETOR ALIMENTÍCIO

Estudos foram realizados para analisar as principais tendências do setor alimentício. As tendências analisadas foram: sensorialidade e prazer, saudabilidade e bem-estar, conveniência e praticidade, qualidade e confiabilidade e

sustentabilidade e ética (BTF2020, 2018). O Quadro 5 apresenta os principais resultados sobre as tendências para a área alimentícia.

Quadro 5 - Tendências para a área alimentícia.

Autor (ano)	Detalhes do Estudo
European Technology Platform (2007)	Este estudo, identifica as principais tendências da alimentação, com foco nos consumidores dos países europeus. A partir desta análise de tendências, estabelece as prioridades para a pesquisa tecnológica, capacitação dos profissionais do setor de alimentos, desenvolvimento de novos produtos nas empresas e outros programas estratégicos, visando o aumento da competitividade das indústrias da União Europeia.
Barbosa (2009)	O estudo destaca as principais tendências do consumo de alimentos no Brasil, a partir de uma pesquisa de campo de abrangência nacional sobre os hábitos alimentares da população.
XTC World Innovation (2009)	Utiliza metodologia própria que relaciona a inclinação dos consumidores em adquirir produtos com base em cinco eixos principais, sendo estes: prazer, saúde, forma física, conveniência e ética. A empresa oferece um panorama anual da inovação mundial na área de alimentos, por meio da análise quantitativa e qualitativa em países da Europa, América do Norte, América Latina e Ásia.
Eisner (2008)	Este trabalho analisa a situação da indústria de alimentos na Europa e destaca as tendências da alimentação, identificando necessidades e prioridades para as áreas de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica.

Fonte: Adaptado de BTF2020 (2018).

O relatório de 2019 da What's Hot Culinary Forecast reflete que há uma perspectiva mais ecológica e maior ênfase nos sabores globais, bem como a maior disponibilidade de itens saudáveis para crianças e a exploração de novas opções de fornecimento de alimentos. As tendências na comida são a redução dos desperdícios, cafés da manhã inspirados globalmente, sabores globais nas refeições infantis, novos cortes de carne, comidas vegetarianas e veganas e comidas artesanais localmente produzidas. Na área de bebidas, destacam-se os cafés

torrados artesanais, bebidas envelhecidas no local, como vinhos e cervejas, coquetéis culinários e cidra de rosè (NATIONAL RESTAURANT ASSOCIATION, 2019-a).

Os chefs também estão explorando o abastecimento ecológico de seus alimentos como o uso de proteínas de origem vegetal, que requerem menores recursos para produzir e carnes e frutos do mar de origem local, que exigem menos transporte e têm menor pegada de carbono (NATIONAL RESTAURANT ASSOCIATION, 2019-a).

3.3 RESTAURANTES FAST FOOD

3.3.1 Contextualização

De acordo com a CNAE, os restaurantes fast food pertencem à seção Alojamento e Alimentação, à divisão Alimentação, e se desdobra até a subclasse “Lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares” (IBGE, 2016-c).

Segundo Abreu (2000), *fast food* significa comida rápida, apesar do consumo poder ser feito no próprio estabelecimento, este tem um layout onde os clientes fazem o pedido em um balcão, realizam o pagamento antes de consumir, levam a própria refeição até sua mesa e realizam a limpeza ao final (recolhendo o lixo).

Considerando *fast food* como indústria, este é um segmento no setor de alimentação que se constitui pela produção mecanizada de um determinado número de itens padronizados, os quais são sempre idênticos em peso, aparência e sabor. Em geral, as redes de “*fast food*” oferecem variedade limitada de produtos no cardápio, garantia da procedência de sua matéria-prima e preços compatíveis com o tipo de alimentos comercializados (MADUELL, 2007).

De acordo com o dicionário online *Merrian Webster* (2015), *fast food* é feito para pronta disponibilidade e com pouca consideração dada a qualidade ou importância. Em sua maioria, os restaurantes de fast food enquadram-se na categoria franquia.

Franquia atualmente é um sistema pelo qual uma empresa, denominada franqueadora, concede direitos e licença de comercialização de seus produtos e/ou serviços a outra empresa, que passa a ser sua franqueada. Neste relacionamento, a

franqueada tem o direito de usar a marca, o sistema operacional da franqueadora e terá suporte desta (IFA, 2015).

De acordo com Menezes (2004) o *fast food* surgiu nos EUA no estado de Kansas em 1921 com a primeira rede de restaurantes especializadas em hambúrgueres, chamada White Castle. A partir dos anos 30 e 40 o *fast food* teve um rápido crescimento graças aos drive-ins, onde jovens podiam comer fora de hora e assistir filme. Em 1952, foi inaugurado o primeiro estabelecimento da rede Bob's e o primeiro do segmento de *fast food* no Brasil (MENEZES, 2004).

O primeiro McDonald's a ser instalado no Brasil veio apenas a acontecer em 1979 no Rio de Janeiro (MCDONALD'S, 2015), a rede de *fast-food* Giraffas foi fundada em 1981 em Brasília (BARRETO, 2011), a rede Vivenda do Camarão, presente no Brasil e Paraguai, nasceu em São Paulo no ano de 1984 (VIVENDA DO CAMARÃO, 2016), o restaurante Subway começou suas operações no Brasil em 1994 (SUBWAY, 2015-a), apesar do nome e da culinária italiana, a rede Spoleto é brasileira e foi fundada em 1999 (SPOLETO, 2015), a rede norte americana Burger King iniciou no Brasil com uma franquía em 2004 (SCHELLER; LUZ, 2014).

3.3.2 Influência para a cultura do setor de *fast food*

A qualidade é percebida pelos clientes, e cada cultura tende a valorizar mais ou menos determinados fatores. Por exemplo, na Índia, os clientes costumam valorizar as redes de *fast food* em que sejam informados os valores nutricionais dos alimentos e processos de higiene (GOYAL; SINGH, 2007).

De acordo com Ortigoza (2000), a cultura de *fast food* está muito presente no cotidiano das pessoas, seja pela necessidade da vida corrida, mais comum nas grandes metrópoles, ou utilização no sentido de festa, realização, mais comum em cidades menos movimentadas. Isto porque as redes de *fast food* impõem sua cultura para propagar e manter as vendas. Exemplo é a localização preferenciada em locais de grande movimento ou pontos de locomoção (pontos de ônibus, metrô, trem), assim garante-se alta frequência e fidelidade, e cidades turísticas, onde o público é "flutuante", e estes levam a cultura *fast food* para seus locais de origem.

A mídia tem uma grande parcela de participação, pois é através dela que se impõe a cultura norte americana, como padrão, modelo que deve ser seguido. E para contornar os mais resistentes à esta cultura, são criados modelos "regionalizados", com culinárias locais, a exemplo de *fast foods* chineses, japoneses,

árabes e italianos. Porém ainda assim não é perdido o sentido de velocidade, baixo preço e padronização dos alimentos, cultura herdada dos norte-americanos (ORTIGOZA, 2000).

De acordo com Koutsantonis (2008), um dos fatores de sucesso para a cultura *fast food* é o fato da venda não só do alimento, mas da ideia por trás dele. Isto quer dizer que o consumidor irá satisfazer não somente suas necessidades alimentares, mas também comprando uma sensação de pertencimento a certo grupo identitário, de se alimentar em um ambiente agradável, as imagens ao redor, as promoções e brindes, entre outros.

3.3.3 Qualidade de serviços em restaurantes *fast food*

Algumas empresas baseiam suas decisões em impactos imediatos ao invés de avaliarem como essas decisões vão afetar o cliente e o serviço a longo prazo. A dificuldade de se definir qualidade está na conversão das necessidades do usuário em características mensuráveis, de forma que o produto possa ser planejado e modificado para dar satisfação por um preço que o cliente pague (ABREU, 2011).

Segundo Campos e Nóbrega (2009), dentre muitos fatores que podem ser avaliados quanto à qualidade: a velocidade de atendimento é uma das questões que muito preocupam os clientes; a qualidade dos alimentos é outro fator: o sabor, aroma, temperatura, nutrição e atratividade visual e olfativa influenciam e muito na hora de escolher um restaurante *fast food*; o estabelecimento deve ter suas instalações tanto internas quanto externas com boa atratividade visual e refletir a imagem do restaurante; o preço deve ser justo e de acordo com o produto, com disponibilidade de troco no ato do pagamento; os funcionários devem estar bem arrumados, atender de forma simpática e saber informar sobre os produtos; quando houver um problema, estes devem ter capacidade de resolvê-los passando confiança ao cliente.

O cardápio deve ser variado, de fácil entendimento e que reflita a imagem do restaurante; os valores também devem estar identificados e de preferência as fotos dos pratos têm de estar o mais próximo possível do real; um fator de relevância é a força da marca (conhecimento e confiança da marca), que interfere no nível de frequência; indicação clara dos locais de atendimento, bem como a higiene nas

instalações; possibilidade de agregar ingredientes extras no lanche (CAMPOS E NÓBREGA, 2009).

Segundo Teixeira (2003), as principais áreas que determinam uma Unidade de Alimentação e Nutrição são: Ambiente Físico; Cardápio; Preço; Higiene, Limpeza e atendimento. De acordo com Oliveira (2017), essas unidades são desta forma avaliadas:

Quadro 6 - Dimensões e itens de uma Unidade de Alimentação e Nutrição.

Dimensões	Itens
Cardápio	Aparência das preparações; Variedade; Tamanho da Porção; Consistência; Sabor; Temperatura; Manutenção do Cardápio.
Ambiente Físico	Barulho; Ventilação; Temperatura; Conforto; Quantidade de mesas e cadeiras; Disposição e circulação; Iluminação; Percurso da Entrada até a saída.
Preço	Valor cobrado; Forma de Pagamento.
Atendimento	Rapidez; Cordialidade; Pontualidade; Horário de Funcionamento; Tempo de Espera.
Higiene e Limpeza	Limpeza dos utensílios; Limpeza do balcão de distribuição; Limpeza do salão; Higiene dos atendentes; Opções para higienizar as mãos.

Fonte: Adaptado de Oliveira (2017).

3.4 ESTUDOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS EM RESTAURANTES FAST FOOD

Estudos anteriores foram importantes no delineamento do presente estudo. A Tabela 4, apresenta alguns estudos com diferentes dimensões/atributos, países e tamanho das amostras.

3.4.1 Chow e Luk (2005)

Chow e Luk (2005) desenvolveram um trabalho com o objetivo de criar uma técnica que considera a competição utilizando a estrutura do Processo de Análise Hierárquica (AHP) para medir a qualidade dos serviços.

O questionário submetido aos respondentes realizado no Canadá, consistia em duas seções comparativas com uma escala de 9 pontos: a primeira entre os

questos relacionados à qualidade de serviços. O estudo revelou que a empatia é a dimensão de maior importância, seguida pela tangibilidade. Com a aplicação do método, foi possível concluir sobre onde direcionar os esforços da rede de *fast food* para melhorar seus serviços.

3.4.2 Machado, Queiroz e Martins (2006)

Machado, Queiroz e Martins. (2006) verificaram, em uma instituição federal de ensino no Brasil, a diferença entre as notas esperadas e avaliadas de vários atributos. Os mais valorados no quesito qualidade esperada foram: funcionários educados, bom cozimento\preparo e eficiente fornecimento de suprimentos. Os maiores atributos estão localizados nas dimensões, nesta ordem: cortesia, comida e fatores tangíveis. Dentre estas, as duas últimas não pertencem a escala SERVQUAL original, revelando a necessidade de adaptá-las.

As duas dimensões que obtiveram qualidade superior à esperada tinham as menores importâncias dadas pelos clientes. Ao contrário, as dimensões que obtiveram gap tinham maior importância, ou seja, a empresa precisava redirecionar suas estratégias para melhor servir aos seus clientes.

3.4.3 Akbay, Tiryaki e Gul (2007)

Akbay, Tiryaki e Gul (2007) estudaram quais fatores influenciam na frequência do consumo de *fast foods* na Turquia. O objetivo era ajudar a gerentes de restaurantes *fast food* a entender os fatores críticos que influenciam a frequência do consumo de *fast food*, para que possam fazer melhorias. Mais da metade dos 384 respondentes consomem *fast food* para diversificar sua dieta. As relações encontradas foram que famílias pequenas com crianças tendem a consumir bastante, enquanto famílias que nunca consumiram tendem a ter mais de 50 anos, ou têm pouca renda familiar. O consumo também é influenciado pela oferta dos produtos, como preço, se é saudável, a preferência das crianças e o ambiente do estabelecimento.

3.4.4 Goyal e Singh (2007)

Goyal e Singh (2007) estimaram a importância de vários fatores que influenciam na escolha de redes de *fast food* por jovens indianos, para tornar este segmento mais atraente. Foi inferido que, frequentar um restaurante *fast food* não faz parte de seus hábitos alimentares, e que a maior parte, frequenta de uma a duas vezes por semana ou por mês, cuja finalidade é fazer um lanche na maioria dos casos. Em 93% dos casos, a escolha do estabelecimento a ser utilizado é influenciada por amigos. Os indianos querem ter maiores informações sobre processos de higiene e valores nutricionais dos alimentos.

3.4.5 Campos e Nóbrega (2009)

Campos e Nóbrega (2009) estudaram sobre “zona de tolerância”, a partir das proposições de Zeithaml e Bitner. Uma zona de tolerância consiste em uma faixa, de notas, na qual o cliente se sentiria satisfeito. Os resultados foram baseados em uma taxa de resposta de 88,4%. 67% dos respondentes são exclusivamente estudantes. A maioria são do sexo feminino, entre 18 e 24 anos, com renda familiar de 2 a 10 salários mínimos e costumam se alimentar no shopping pelo menos uma vez por mês, indo simplesmente quando vão ao cinema ou passear no shopping, nos horários de almoço, jantar ou entre esses horários. Os resultados estão de acordo com as proposições de Zeithaml e Bitner: quanto mais importante o atributo, mais estreita a zona de tolerância e maior sua posição no ranking de avaliação.

3.4.6 Qin e Peak (2009)

Qin e Peak (2009) tinham como objetivo examinar as diferenças entre os mercados estadunidense e chinês, para melhorar na transferência do modelo de qualidade do serviço dos restaurantes *fast food* americanos para a China. A qualidade do serviço foi mais importante para os EUA. Na China, foi possível perceber que alguns itens como “confiança nos empregados” e “sentir-se seguro nas transações” não faziam sentido. Foi possível perceber que a dimensão Recuperabilidade foi o mais significativo para os dois países. Nos EUA, em comparação com a China, a Confiabilidade teve uma importância bem maior. Os

autores acreditam que na China também tenha uma grande relevância, mas faz-se necessário modificar os atributos de modo a adaptarem-se à realidade do mercado.

3.4.7 Ryu e Han (2010)

Ryu e Han (2010) realizaram um estudo nos EUA que combinavam as dimensões ambiente físico, comida, preço percebido e serviço de um restaurante *fast-casual*, com o objetivo de determinar suas influências sobre a qualidade do serviço e satisfação do cliente. Um questionário, utilizando uma escala Likert de 7 pontos, foi submetido a 360 pessoas. Os resultados demonstraram que a dimensão de maior influência foi a “Qualidade do Alimento”, seguido do “Ambiente Físico” e “Serviço”, e que o preço interfere como os clientes classificam estas dimensões.

3.4.8 Min e Min (2011)

Um estudo foi realizado por Min e Min (2011), a fim de ajudar restaurantes *fast food* a entrarem com sucesso em mercados externos. Isto seria alcançado através do fortalecimento de seus passos no novo mercado, identificando as diferenças culturais na percepção da qualidade do serviço. A pesquisa se desenrolou através de um questionário sociodemográfico e avaliação da qualidade dos serviços contando com 15 itens, avaliados por uma escala Likert de 5 pontos.

O estudo revelou que nos EUA é mais importante o sabor dos alimentos, comparado à Korea. Para os Coreanos, a cortesia demonstrada pelos funcionários é mais importante que para os norte-americanos, assim como o preço tem menor relevância. Ainda, os coreanos têm maior consciência da marca consumida e levam mais a sério a propaganda boca a boca.

Foi utilizado o método estatístico de análise fatorial, resultando na aglomeração dos itens em cinco dimensões, com algumas diferenças para cada país. Através dessa aglomeração, foi realizada uma análise hierárquica, onde tanto para os EUA quanto para a Korea, o que determina a escolha de um restaurante é a sua imagem, e o restaurante Mc Donald's foi o preferido para os dois países.

3.4.9 Campos e Nóbrega (2013)

Campos e Nóbrega (2013) verificaram se, em determinado conjunto de atributos vinculados à oferta de serviços de *fast food*, os clientes atribuem maior importância àqueles categorizados nas dimensões de caráter essencial técnico ou de confiabilidade. Na lista de atributos mais importantes, dois estão associados a higiene, sete vinculam-se diretamente aos alimentos, três associados a conformidade, dois associados a questão de tempo, e por fim o preço cobrado pelos alimentos. O artigo confirmou a importância predominante das dimensões qualidade e segurança. O estudo empírico confirmou a predominância do serviço central sobre os acessórios, da qualidade técnica sobre a funcional, e da dimensão confiabilidade sobre as demais.

3.4.10 Aloia, Gasevic, Yusuf, Teo, Chockalingam, Patro, Kumar e Lear (2013)

Estes autores exploraram as diferenças nas preferências de *fast food*, percepções e condescendência entre indianos vivendo em bairros de alta e de baixa renda. Os respondentes dos bairros de alta renda eram mais propensos a receberem o estilo de *fast food* ocidental e a frequentá-los. Os respondentes de baixa renda apresentaram maior tendência a identificar alimentos vendidos nas ruas como *fast food* e a consumi-los, mas com baixa frequência a jantarem fora de casa.

Ambos os grupos concordaram nas razões para visitar os restaurantes *fast food* (conforto, preço, diversão social e qualidade de refeições), contudo preferem se alimentar em casa, reconhecendo que comida caseira é mais saudável.

3.4.11 Azila, Suraya e Zamanira (2014)

Azila, Suraya e Zamanira (2014) realizaram um estudo na Malásia. Foram identificados os fatores mais importantes que poderiam criar experiência positiva e os elementos que influenciam a ida dos clientes ao restaurante. Através da Correlação de Pearson foi possível examinar a correlação na hipótese da pesquisa a hipótese estabelece que, a qualidade dos alimentos, a qualidade do serviço, a qualidade atmosférica e o valor percebido estão correlacionados com a experiência total dos clientes, sendo o valor percebido fortemente positivo ($r=0,777$) e altamente significativo ($p=0,001$ nível). Outros três fatores são, qualidade dos alimentos

($r=0,692$), qualidade do serviço ($r=0,619$) e qualidade do ambiente ($r=0,649$) de correlação com a experiência total dos clientes.

3.4.12 Yildiz e Yildiz (2015)

Os pesquisadores Yildiz e Yildiz (2015), Turquia, submeteram um questionário na cidade de Trebizonda, e obtendo 270 válidos, aplicaram os métodos AHP e Topsis. A qualidade dos alimentos foi o critério de maior relevância, seguido por segurança e confiabilidade.

3.4.13 Siew, Wai e Hoe (2016)

Siew, Wai e Hoe (2016) investigaram quais os fatores de maior influência na escolha de um restaurante *fast food*, através do método AHP. A conclusão foi de que os fatores de maior importância (pesquisa realizada com 140 graduandos da Universidade Tunku Abdul Rahman, campus Kampar, Malásia) foram preço, atendimento ao cliente e limpeza.

3.4.14 Kecek e Gurdal (2016)

Na Turquia, os pesquisadores Kecek e Gurdal (2016) utilizaram o método AHP para análise dos dados referentes às respostas de 169 alunos (Universidade de Dumlupinar) sobre a qualidade dos serviços oferecidos por restaurantes *fast food*. Nesse estudo foram utilizados 5 critérios avaliados dentre 6 redes de *fast food*. Os critérios de maior relevância foram sabor e frescor dos alimentos.

3.4.15 Freitas e Barros (2016)

Este estudo teve como objetivo identificar as diferenças na percepção entre os gêneros quanto a percepção da qualidade de serviços de clientes de restaurantes self service. Foram utilizadas 14 dimensões com 52 itens, aplicados a 154 respondentes. Os pesquisadores utilizaram as análises de quartil, alpha de Cronbach e análise de fator.

Os resultados demonstraram que há diferenças nas respostas entre homens e mulheres, principalmente quanto a horas de funcionamento e cumprimento dos requisitos. Não foram identificados indícios de que a idade interfere na percepção da qualidade dos serviços.

3.4.16 Candido e Freitas (2017-a)

Esta pesquisa visou estudar a percepção de clientes fast food quanto a qualidade dos serviços prestados. Os pesquisadores utilizaram um questionário empregando a escala DINESERV Adaptada (28 itens divididos em 5 dimensões), submetendo-o a 200 respondentes (190 válidos). As análises conduzidas foram análise de quartil e alpha de Cronbach. Os pesquisadores chegaram à conclusão de que a percepção dos clientes quanto ao serviço prestado foi classificada como predominantemente regular, sendo os serviços relacionados à empatia considerados mais críticos. Foram identificadas diferenças nas respostas quanto ao gênero, mais evidente quanto à dimensão Tangíveis, sendo considerado mais crítico para os homens.

3.4.17 Candido e Freitas (2017-b)

Esta pesquisa visou estudar a percepção de clientes fast food quanto a qualidade dos serviços prestados. Os pesquisadores utilizaram um questionário empregando a escala DINESERV Adaptada (28 itens divididos em 5 dimensões), submetendo-o a 200 respondentes (190 válidos). As análises conduzidas foram análise de quartil e análise do Ciclo de serviço. Os autores construíram o ciclo de serviços relacionados às redes fast food pesquisadas, determinando 7 momentos da verdade, dividindo os 28 itens entre eles. A partir dos resultados da análise de quartil, foi possível realizar uma análise crítica dos momentos da verdade, e onde esforços deveriam ser priorizados para possíveis melhorias.

Quadro 7 - Estudos anteriores relacionados a qualidade dos serviços em restaurantes.

Autores	Dimensão/Atributo	País (amostra) N Variáveis
Chow e Luk (2005)	Tangibilidade, confiabilidade, Responsividade, segurança e empatia	Canadá (72)
Machado, Queiroz e Martins (2006)	Tangibilidade, food, confiabilidade, presteza, cortesia, empatia	Brasil (120)
Akbay, Tiryaki e Gul (2007)	-	Turquia (384)
Goyal e Singh (2007)	Serviço e entrega, produto e qualidade	Índia (171)
Campos e Nóbrega (2009)	Confiabilidade, tangibilidade, Responsividade, segurança, empatia	Brasil (442)
Qin e Peak (2009)	Tangibilidade, confiabilidade, segurança, Responsividade, empatia, Recuperabilidade, qualidade do alimento, valor percebido, satisfação do cliente, intenção comportamental	USA e China (453)
Ryu e Han (2010)	Qualidade do alimento, qualidade do serviço e qualidade do ambiente físico	USA (360)
Min e Min (2011)	Alimentos saudáveis sabor e variedade dos alimentos, limpeza, tempo de atendimento, preço, qualidade do serviço principal, localidade, cortesia dos funcionários, horas de funcionamento, segurança, amenidade e reputação boca a boca	EUA (262) Coréia (195)
Campos e Nóbrega (2013)	Central/ complementar/ suplementar; técnica/ funcional; confiabilidade/ tangibilidade/ Responsividade/ segurança/ empatia	Brasil (442)
Aloia, Gasevic, Yusuf, Teo, Chockalingam, Patro, Kumar e Lear (2013)	-	Índia (204)
Azila e Suraya (2014)	Qualidade dos Alimentos, qualidade dos serviços, ambiente, valor percebido	Malásia (364)
Yildiz e Yildiz (2015)	Experiências passadas, lealdade, preço, confiabilidade, Tangibilidade, qualidade dos alimentos, instalações, Responsividade, empatia e segurança	Turquia (270)
Siew; Wai; Hoe (2016)	Preço, serviço ao cliente, instalações, flexibilidade, localização e limpeza	Malásia (140)
Kecek e Gurdal (2016)	Preço, sabor, frescor dos alimentos, atitudes dos funcionários e propaganda	Turquia (169)
Freitas e Barros (2016)	Confiabilidade, Responsividade, segurança, empatia, qualidade do produto, condições ambientais, limpeza da instalação, estética das instalações, layout, equipamentos eletrônicos e displays, conforto de assento, equipe de serviço, configurações, práticas sustentáveis	Brasil (154)
Candido e Freitas (2017-a)	Tangibilidade, confiabilidade, presteza, segurança e empatia	Brasil (190)
Candido e Freitas (2017-b)	Tangibilidade, confiabilidade, presteza, segurança e empatia	Brasil (190)

Fonte: Elaboração própria.

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

4.1 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Após o conhecimento da estrutura da pesquisa, foi feita uma revisão de literatura sobre serviços, levando em consideração sua conceituação, características, importância, classificação, ciclo de serviços, tríade de serviços e modelos de avaliação da qualidade em serviços.

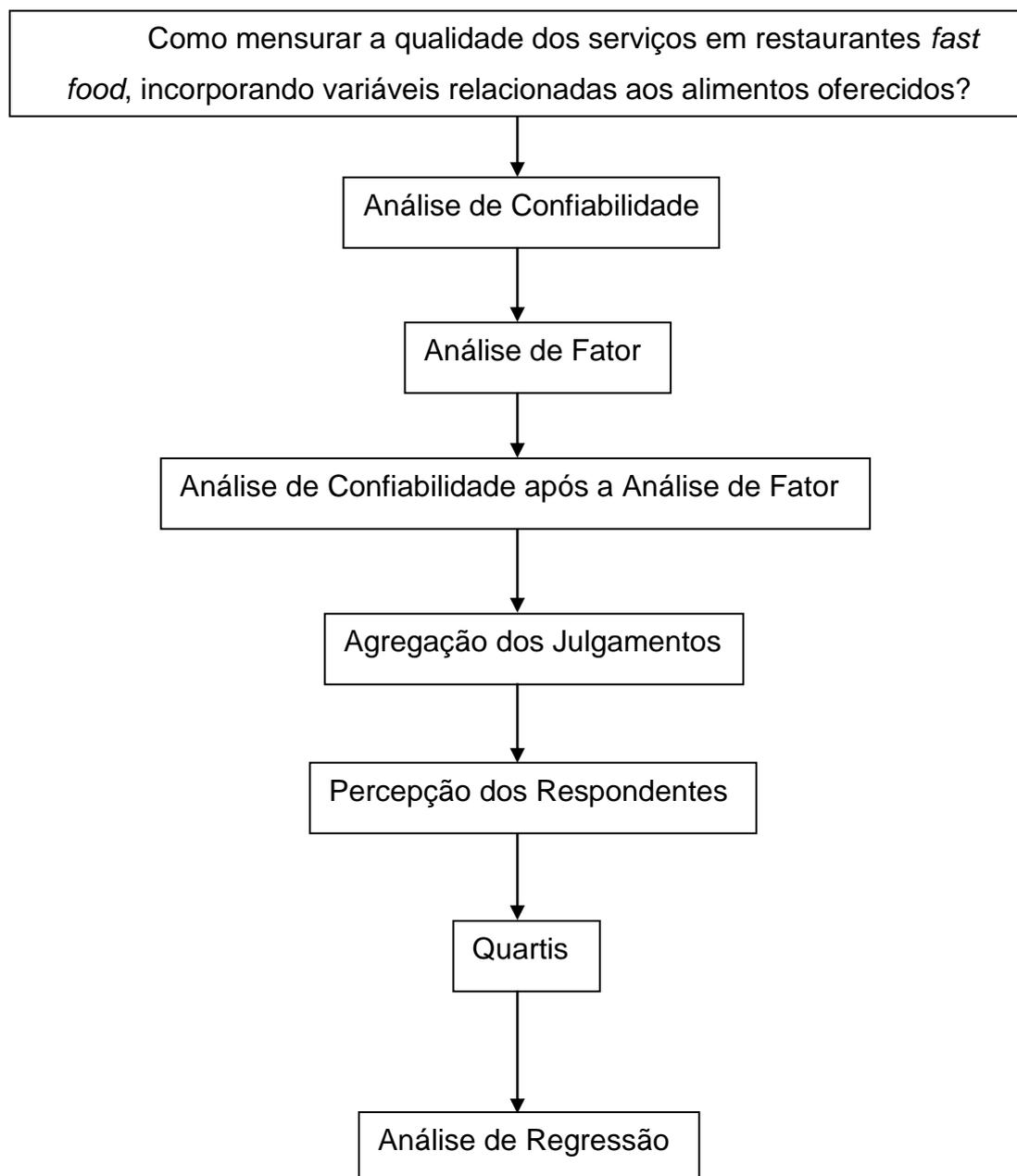
Foi feita uma revisão de literatura sobre restaurantes, com uma breve introdução concernente às origens e crescimento do setor de restaurantes, classificação dos restaurantes, e a partir disso, uma visão mais aprofundada sobre restaurantes *fast food*.

Como em sua maioria, os restaurantes de fast food enquadram-se na categoria franquia, realizou-se uma abordagem deste tema, e logo após sobre seu surgimento, e sua presença no mercado brasileiro usando como base algumas redes conhecidas, a influência que a cultura proporciona no consumo destes alimentos e a visão de qualidade de serviços em restaurantes segundo alguns autores.

A revisão de literatura incluiu pesquisa em periódicos, artigos, livros, dissertações e teses nacionais e internacionais, que contribuíram para a determinação da ferramenta de Mensuração da Qualidade.

A Análise dos dados foi feita utilizando-se o software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 25, consistindo na verificação da confiabilidade, análise de fator, agregação dos julgamentos, percepção dos respondentes, quartis e análise de regressão com a finalidade de responder ao problema de pesquisa: Como mensurar a qualidade dos serviços em restaurantes *fast food*, incorporando variáveis relacionadas aos alimentos oferecidos?. A Figura 6 apresenta estes passos do procedimento metodológico.

Figura 6 – Procedimento Metodológico.



Fonte: Elaboração própria.

4.2 DIMENSÕES E ITENS CONSIDERADOS

Para a avaliação do desempenho das redes de *fast food*, foi utilizado um questionário com 34 itens, sendo 28 itens extraídos do Modelo DINESERV Adaptado (CANDIDO; FREITAS, 2017-a; CANDIDO; FREITAS, 2017-b), que teve como origem o Modelo DINESERV (STEVENS; KNUTSON; PATTON, 1995) que inclui as 5 dimensões de qualidade explicitadas no trabalho de (PARASURAMAN; ZEITHAML;

BERRY, 1988): tangibilidade, confiabilidade, responsividade, segurança e empatia, acrescido da sexta dimensão que inclui 6 itens relacionados a qualidade dos alimentos, objetivando avaliar a percepção dos usuários em relação a qualidade da prestação do serviço da rede de *fast food* que mais frequenta.

Dimensão 1 (Tangibilidade): é constituída dos itens I₁ a I₁₀, em que cada item contém uma afirmativa que permite avaliar equipamentos, instalações físicas, pessoal e materiais utilizados no restaurante, conforme mostra o Quadro 8.

Quadro 8 - Itens da dimensão Tangibilidade.

I ₁ -O restaurante <i>fast food</i> tem estacionamento e instalações exteriores visualmente atrativas.
I ₂ -O restaurante <i>fast food</i> tem área (praça de alimentação) visualmente atrativa.
I ₃ -O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe de funcionários limpos, arrumados e vestidos apropriadamente.
I ₄ -O restaurante <i>fast food</i> tem uma decoração de acordo com sua imagem e faixa de preço.
I ₅ -O restaurante <i>fast food</i> tem um cardápio de fácil entendimento.
I ₆ -O restaurante <i>fast food</i> tem um cardápio visualmente atrativo que reflete a imagem do restaurante.
I ₇ -O restaurante <i>fast food</i> tem uma área de alimentação confortável e de fácil acesso/movimentação.
I ₈ -O restaurante <i>fast food</i> tem toalete (banheiro) bem limpos.
I ₉ -O restaurante <i>fast food</i> tem área de alimentação bem limpa.
I ₁₀ -O restaurante <i>fast food</i> tem assentos confortáveis na área de alimentação.

Fonte: Elaboração própria.

Dimensão 2 (Confiabilidade): é constituída dos itens I₁₁ a I₁₄, em que cada item contém uma afirmativa que permite avaliar a habilidade da rede *fast food* executar o serviço prometido de modo seguro e preciso conforme mostra o Quadro 9.

Quadro 9 - Itens da dimensão Confiabilidade.

I ₁₁ - O restaurante <i>fast food</i> serve seu pedido no tempo prometido.
I ₁₂ - O restaurante <i>fast food</i> rapidamente corrige algo que esteja errado.
I ₁₃ - O restaurante <i>fast food</i> é confiável e consistente em suas ações.
I ₁₄ - O restaurante <i>fast food</i> lhe serve exatamente sua refeição como você pediu.

Fonte: Elaboração própria.

Dimensão 3 (Responsividade): é constituída dos itens I₁₅ a I₁₇, em que cada item contém uma afirmativa que permite avaliar os tempos de espera e a disponibilidade dos recursos oferecidos no serviço do restaurante, conforme mostra o Quadro 10.

Quadro 10 - Itens da dimensão Responsividade.

I ₁₅ - Quando há muito movimento, os funcionários se ajudam para manter a velocidade e qualidade do serviço.
I ₁₆ - O restaurante <i>fast food</i> oferece serviço exato e rápido
I ₁₇ - O restaurante <i>fast food</i> oferece esforço extra para atender seus pedidos especiais.

Fonte: Elaboração própria.

Dimensão 4 (Segurança): é constituída dos itens I₁₈ a I₂₂, em que cada item contém uma afirmativa que permite avaliar a capacidade da marca e dos colaboradores através do conhecimento, aliado à simpatia e à habilidade de inspirar credibilidade e confiança aos clientes do restaurante, conforme mostra o Quadro 11.

Quadro 11 - Itens da dimensão Segurança.

I ₁₈ - O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que são capazes de responder suas perguntas completamente.
I ₁₉ - O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir confortável e confiante no atendimento.
I ₂₀ - O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe que é capaz e disposta a lhe dar informações sobre itens do cardápio, seus ingredientes e métodos de preparo.
I ₂₁ - O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir pessoalmente seguro
I ₂₂ - O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe que aparenta ser bem treinada, competente e experiente.

Fonte: Elaboração própria.

Dimensão 5 (Empatia): é constituída dos itens I₂₃ a I₂₈, em que cada item contém uma afirmativa que permite avaliar o cuidado e a atenção oferecida aos consumidores, buscando atender às suas necessidades específicas, conforme mostra o Quadro 12.

Quadro 12 - Itens da dimensão Empatia.

I23- O restaurante <i>fast food</i> aparenta dar suporte aos funcionários para que eles possam realizar bem suas funções.
I24- O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que se sensibilizam com suas necessidades e desejos individuais, ao invés de se prenderem a políticas e procedimentos.
I25- O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir especial.
I26- O restaurante <i>fast food</i> antecipa suas necessidades e desejos individuais.
I27- O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que se mantêm calmos e tranquilos quando algo está errado.
I28- O restaurante <i>fast food</i> parece se importar com os interesses dos clientes.

Fonte: Elaboração própria.

Dimensão 6 (Qualidade dos Alimentos): é constituída dos itens I29 a I34, em que cada item contém uma afirmativa que permite avaliar os aspectos tangíveis e intangíveis dos alimentos, conforme é apresentado no objetivo geral do trabalho e no Quadro 13.

Quadro 13 – Itens da dimensão Qualidade dos Alimentos.

I29- A apresentação dos alimentos no restaurante <i>fast food</i> é visualmente atraente.
I30- O sabor do alimento do restaurante <i>fast food</i> é prazeroso.
I31- A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida fresca.
I32- A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida com a temperatura agradável.
I33- Os alimentos oferecidos no restaurante <i>fast food</i> são saudáveis.
I34- Os alimentos servidos no restaurante <i>fast food</i> são nutritivos.

Fonte: Elaboração Própria.

O Quadro 14 apresenta o embasamento utilizado para cada um dos itens utilizados na dimensão Qualidade dos Alimentos.

Quadro 14. Referências utilizadas para o embasamento dos itens da nova dimensão Qualidade dos Alimentos.

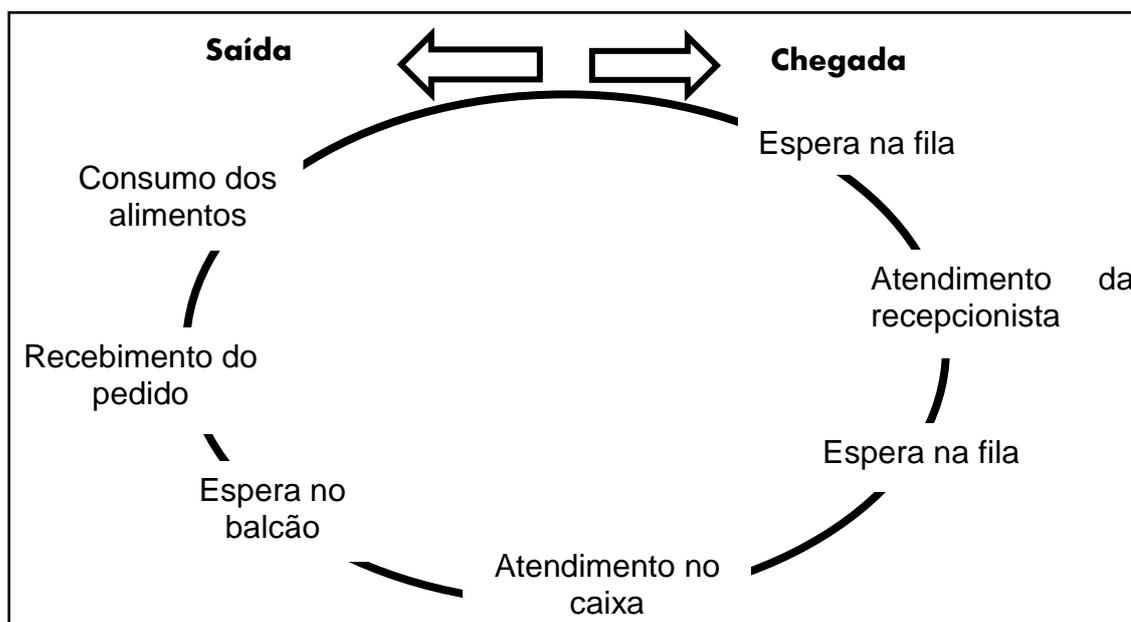
Itens	Autores
I ₂₉ - A apresentação dos alimentos no restaurante <i>fast food</i> é visualmente atraente.	Ryu e Han (2010).
I ₃₀ - O sabor do alimento do restaurante <i>fast food</i> é prazeroso.	Quin e Peak (2009), Ryu e Han (2010), Min e Min (2011).
I ₃₁ - A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida fresca.	Quin e Peak (2009), Ryu e Han (2010.)
I ₃₂ - A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida com a temperatura agradável.	Quin e Peak (2009).
I ₃₃ - Os alimentos oferecidos no restaurante <i>fast food</i> são saudáveis.	Min e Min (2011).
I ₃₄ - Os alimentos servidos no restaurante <i>fast food</i> são nutritivos.	Ryu e Han (2010).

Fonte: Elaboração Própria.

4.3 CONSTRUÇÃO DO CICLO DE SERVIÇOS E A LISTA DE ATRIBUTOS

Com a finalidade de construir o Ciclo de serviços, utilizou-se a Figura 7 para ajudar a identificar vários atributos em cada etapa do processo. Para a construção e a análise das atividades, foi exercido a observação direta. Para cada atividade do ciclo de serviço apresentado, foram listados os atributos do Modelo DINESERV Adaptado, de acordo com as dimensões da qualidade em serviços (CANDIDO; FREITAS, 2017-b), acrescido de uma nova dimensão com 6 itens relacionado a qualidade dos alimentos, conforme O Quadro 15.

Figura 7 - Ciclo de serviços de um restaurante fast food.



Fonte: Adaptado de Campos e Nóbrega, 2009.

Os momentos da verdade compreendidos neste ciclo desde o momento que o cliente entra, até o momento que o cliente sai abrangem a espera na fila, o atendimento da recepcionista que o cliente faz o pedido, e logo após o cliente espera em uma outra fila para efetuar o pagamento no caixa, apresentando a nota expedida pela recepcionista, em alguns fast foods menores, tanto a recepcionista quanto o caixa tratam-se da mesma pessoa, neste caso, o cliente não enfrenta duas filas para estes dois tipos de processos. Após efetuar o pagamento, há a espera no balcão ou nas mesas pelo preparo do pedido, após o cliente ser chamado e identificado através da senha, há o recebimento do pedido em uma bandeja. O consumo dos alimentos pode ser feito tanto nos balcões destinados para esta finalidade, quanto nas mesas, após o consumo dos alimentos o cliente sai, em alguns casos o consumo dos alimentos é efetuado após a saída do cliente do restaurante fast food.

A coluna à direita reflete o enquadramento de cada atributo segundo as dimensões estabelecidas por Parasuraman, Berry e Zeithaml (1991). A marcação do asterisco (*) em alguns dos atributos indica que o mesmo pode ser percebido em outra etapa do ciclo.

Quadro 15 - Atributos identificados a partir do ciclo típico do *fast-food*.

ETAPA	ATRIBUTO	DIMENSÃO
Chegada/ Aproximação	I ₁ - O restaurante <i>fast food</i> tem estacionamento e instalações exteriores visualmente atrativas.	Tangibilidade
	I ₂ - O restaurante <i>fast food</i> tem área (praça de alimentação) visualmente atrativa.	Tangibilidade
	I ₄ - O restaurante <i>fast food</i> tem uma decoração de acordo com sua imagem e faixa de preço.	Tangibilidade
	I ₅ - O restaurante <i>fast food</i> tem um cardápio de fácil entendimento.	Tangibilidade
	I ₆ - O restaurante <i>fast food</i> tem um cardápio visualmente atrativo que reflete a imagem do restaurante	Tangibilidade
	I ₇ -O restaurante <i>fast food</i> tem uma área de alimentação confortável e de fácil acesso/movimentação*.	Tangibilidade
	I ₈ - O restaurante <i>fast food</i> tem toalete (banheiro) bem limpos. *	Tangibilidade
	I ₉ - O restaurante <i>fast food</i> tem área de alimentação bem limpa.	Tangibilidade
	I ₂₁ -O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir pessoalmente seguro. *	Segurança
I ₂₅ - O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir especial.	Empatia	
Espera na fila	I ₃ - O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe de funcionários limpos, arrumados e vestidos apropriadamente.	Tangibilidade
	I ₁₅ - Quando há muito movimento, os funcionários se ajudam para manter a velocidade e qualidade do serviço. *	Responsividade
	I ₁₆ - O restaurante <i>fast food</i> oferece serviço exato e rápido. *	Responsividade
	I ₂₀ -O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe que aparenta ser bem treinada, competente e experiente.	Segurança
	I ₂₈ - O restaurante <i>fast food</i> parece se importar com os interesses dos clientes. *	Empatia
Atendimento da recepcionista	I ₁₃ -O restaurante <i>fast food</i> é confiável e consistente em suas ações. *	Confiabilidade
	I ₁₈ -O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que são capazes de responder suas perguntas completamente. *	Segurança
	I ₁₉ - O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir confortável e confiante no atendimento	Segurança
	I ₂₁ -O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir confortável e confiante no atendimento. *	Segurança
	I ₂₀ - O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe que é capaz e disposta a lhe dar informações sobre itens do cardápio, seus ingredientes e métodos de preparo. *	Segurança
	I ₂₆ - O restaurante <i>fast food</i> antecipa suas necessidades e desejos individuais.	Empatia
Atendimento no caixa	I ₁₇ -O restaurante <i>fast food</i> oferece esforço extra para atender seus pedidos especiais.	Responsividade
	I ₂₃ -O restaurante <i>fast food</i> aparenta dar suporte aos funcionários para que eles possam realizar bem suas funções.	Empatia
	I ₂₄ - O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que se sensibilizam com suas necessidades e desejos individuais, ao invés de se prenderem a políticas e procedimentos.	Empatia
	I ₂₇ - O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que se mantêm calmos e tranquilos quando algo está errado.	Empatia
Espera no balcão	I ₁₁ - O restaurante <i>fast food</i> serve seu pedido no tempo prometido.	Confiabilidade
Recebimento do pedido	I ₁₂ - O restaurante <i>fast food</i> rapidamente corrige algo que esteja errado.	Confiabilidade
	I ₁₄ - O restaurante <i>fast food</i> lhe serve exatamente sua refeição como você pediu.	Confiabilidade
Consumo dos alimentos	I ₂ - O restaurante <i>fast food</i> tem uma área de alimentação confortável e de fácil acesso/movimentação.	Tangibilidade
	I ₁₀ - O restaurante <i>fast food</i> tem assentos confortáveis na área de alimentação.	Tangibilidade
	I ₂₉ - A apresentação dos alimentos no restaurante <i>fast food</i> é visualmente atraente.	Qualidade dos Alimentos
	I ₃₀ - O sabor do alimento do restaurante <i>fast food</i> é prazeroso.	Qualidade dos Alimentos
	I ₃₁ - A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida fresca.	Qualidade dos Alimentos
	I ₃₂ - A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida com a temperatura agradável.	Qualidade dos Alimentos
	I ₃₃ -Os alimentos oferecidos no restaurante <i>fast food</i> são saudáveis.	Qualidade dos Alimentos
	I ₃₄ -Os alimentos servidos no restaurante <i>fast food</i> são nutritivos.	Qualidade dos Alimentos

Fonte: Adaptado de Stevens, Knutson e Patton, 1995.

4.4 O QUESTIONÁRIO

O questionário foi desenvolvido com objetivo de avaliar a qualidade de restaurantes *fast food*, sendo este composto por três módulos. O questionário completo utilizado pode ser consultado no APÊNDICE A.

Primeiro módulo: Neste módulo foram estabelecidas questões relacionadas ao perfil socioeconômico dos respondentes, às suas motivações, horários e frequência no uso dos restaurantes.

Segundo módulo: Neste módulo busca-se mensurar a qualidade dos serviços em restaurantes *fast food* à luz de 34 itens, sendo 28 itens relacionados a escala DINESERV Adaptado e 6 itens a nova dimensão qualidade dos alimentos. Considerando o restaurante *fast food* que mais frequenta, cada respondente deve estabelecer o seu grau de concordância com as afirmativas representativas dos 34 itens por meio do uso da escala *Likert* de 5 pontos, variando entre “1” (discordo totalmente) até “5” (concordo totalmente).

Terceiro Módulo: Neste módulo foi solicitado que o respondente atribísse uma nota de 0 a 10, respectivamente para a nota que daria ao desempenho do restaurante de uma forma geral e também para o grau de satisfação que este restaurante proporciona.

4.5 ESCALA UTILIZADA

Segundo Malhotra (2006), a escala *Likert* é uma escala utilizada com bastante frequência e exige que os entrevistados indiquem um grau de concordância ou discordância com cada uma de uma série de afirmações sobre o objeto de estímulo.

O grau de concordância ou discordância varia de concordo totalmente, não concordo nem discordo, discordo, discordo totalmente. A escala pretende medir direção (por ‘concordo/discordo’) e intensidade (por ‘totalmente’ ou não) de atitude (ALBAUM, 1997).

Ainda segundo Malhotra (2006), a análise é feita através da atribuição de um escore numérico a cada afirmação, que vai de -2 a +2 ou de 1 a 5. A análise pode

ser feita através do perfil (item por item) ou somatório (escore total). A escala Likert apresenta muitas vantagens, como facilidade de aplicação, construção e entendimento por parte dos respondentes.

A escala utilizada no presente estudo foi dividida de ‘discordo totalmente’ a ‘concordo totalmente’. A Tabela 1 ilustra a escala utilizada.

Tabela 1 - Escala utilizada.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1	2	3	4	5

Fonte: Elaboração Própria

4.6 DETERMINAÇÃO DO TAMANHO DA AMOSTRA

A amostragem utilizada foi a não-probabilística, neste método o pesquisador pode arbitrária ou conscientemente decidir quais elementos farão parte da amostra (MALHOTRA, 2006). Segundo Mattar (1999) um dos motivos para a utilização da amostragem não-probabilística é o fato de a população não estar “disponível para ser sorteada”.

A pesquisa se correlaciona com uma população infinita que de acordo com Mattar (1999), refere-se a um universo não delimitado que segue uma distribuição normal. A partir dos resultados adquiridos em estudos anteriores (CANDIDO; FREITAS; 2017-a; CANDIDO; FREITAS; 2017-b), será determinado o tamanho da amostra, segundo a equação (MATTAR, 1999):

$$n = \frac{z^2 s^2}{e^2} \quad (1)$$

onde: $z = 1,96$ (para uma confiabilidade de 95%);

$s^2 =$ variância

$e = 0,2$ (erro amostral a ser considerado).

A partir do cálculo da equação, um número mínimo de questionários a serem aplicados será obtido. Levando em consideração que a variável variância é diretamente proporcional ao número mínimo de questionários, procurou-se ter como parâmetro o valor da maior variância dos 34 itens resultados do pré-teste.

O item “*I₈- O restaurante fast food tem funcionários que são capazes de responder suas perguntas completamente*”, foi o que apresentou maior variância de

1,91. Este valor segundo a equação proposta por Mattar (1999), corresponde a um número mínimo de 184 questionários, isto é, na presente pesquisa com os 500 questionários válidos, este tamanho da amostra se mostrou robusto e de acordo com as premissas propostas.

4.7 ANÁLISE DOS DADOS

4.7.1 Alpha de Cronbach

Foi realizada uma análise de confiabilidade utilizando-se o coeficiente *Alpha* de Cronbach. Este coeficiente é uma estimativa da correlação entre duas amostras aleatórias de itens de um universo de itens de um teste, α é estabelecido por ser um equivalente e apropriado índice (exceto para testes muito pequenos) da concentração do primeiro fator do teste.

Variando de 0 a 1, α estima a consistência interna da escala, ou seja, quão uniformemente os itens contribuem para a soma não ponderada do teste. Em outras palavras, o α é o coeficiente médio de todas as estimativas de consistência interna caso fossem realizadas todas as possíveis divisões da escala.

O cálculo de α é efetuado de acordo com a equação a seguir (CRONBACH, 1951):

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right) \quad (2)$$

Onde: k = número de itens da dimensão;

S_i^2 = variância do item i ;

S_t^2 = variância total da dimensão.

De acordo com Freitas e Rodrigues (2005), os resultados dos valores de α não têm um consenso adotado por pesquisadores das mais diversas áreas, e sugeriram uma classificação como pode ser visto na Tabela 2.

Tabela 2 - Classificação da confiabilidade a partir do Alpha de Crombach.

Valores de α	Confiabilidade
$\alpha \leq 0,30$	Muito Baixa
$0,30 < \alpha \leq 0,60$	Baixa
$0,60 < \alpha \leq 0,75$	Moderada
$0,75 < \alpha \leq 0,90$	Alta
$\alpha > 0,90$	Muito alta

Fonte: Freitas e Rodrigues, 2005.

As correlações item-total são realizadas para identificar itens que poderiam ser descartados para aumentar a confiabilidade do questionário. As correlações item-total são correlações entre um item e o escore de dimensão geral ao qual esse item pertence, mas não incluem o item que está sendo correlacionado (Hayes, 1998).

Os itens de mensuração da qualidade dos serviços são utilizados para se obterem parâmetros relacionados ao desempenho dos serviços relacionados aos atributos e as dimensões e aos serviços levando em consideração todas as observações, respectivamente.

- Índice $Q(X)_j$: representa a Qualidade do Serviço do restaurante X em relação ao atributo j, que é calculado a partir da equação:

$$Q(X)_j = \frac{\sum_{i=1}^m GD_{ij}(X)}{m} \quad (3)$$

Onde: GD é o Grau de Desempenho;

m é o número total de respondentes.

- Índice $Q(X)_{Dt}$: representa a Qualidade do Serviço do restaurante X em relação à dimensão D_t , que é calculada a partir da equação:

$$Q(X)_{Dt} = \frac{\sum_{j=1}^{n_t} \sum_{i=1}^m GD_{ij}(X)}{m \times n_t} \quad (4)$$

Onde: n_t é o número total de itens da dimensão.

- Índice $Q(X)$: representa a Qualidade do Serviço do restaurante X em relação a todos os itens do questionário, que é determinada por:

$$Q(X)_{Dt} = \frac{\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m GD_{ij}(X)}{m \times n} \quad (5)$$

Onde n é o número total de itens do questionário.

4.7.2 Agregação dos Julgamentos

A classificação foi realizada assim como Morais (2009) sugeriu, por ter sido utilizada a mesma variação de Escala Likert, como descrito na Tabela 3.

Tabela 3 - Categorias de classificação da análise Agregação de Julgamentos

Categorias	Limites	Conceitos
A	$4,5 \leq Q(X) \leq 5,0$	Muito Bom
B+	$4,0 \leq Q(X) < 4,5$	Bom (+)
B-	$3,5 \leq Q(X) < 4,0$	Bom (-)
C+	$3,0 \leq Q(X) < 3,5$	Regular (+)
C-	$2,5 \leq Q(X) < 3,0$	Regular (-)
D+	$2,0 \leq Q(X) < 2,5$	Ruim (+)
D-	$1,5 \leq Q(X) < 2,0$	Ruim (-)
E	$1,0 \leq Q(X) < 1,5$	Muito Ruim

Fonte: Adaptado de Morais, 2009.

4.7.3 Análise de Quartis

A análise dos Quartis é utilizada para classificação dos itens em prioridade. Foi proposta pela primeira vez por Freitas, Manhães e Cozendey (2006) quanto ao tema avaliação da qualidade dos serviços. Este tipo de análise demonstrou-se muito eficiente, como pôde ser comprovado nos trabalhos de Freitas, Bolsanello e Viana (2008) e Freitas, Rodrigues e Costa (2009).

A análise dos Quartis consiste em determinar a prioridade dos itens em **crítica, alta, moderada ou baixa**. Serão considerados *críticos* os itens menores que o primeiro

quartis, *altos* os itens entre o primeiro e segundo quartil, *moderados* entre o segundo e o terceiro quartil, e *baixos* quando maiores que o terceiro quartil.

4.7.4 Análise de Fator

A Análise de fator tem como objetivo, verificar se há a modificação no número dimensões, e se os itens serão rearranjados no questionário. O rearranjo dos itens pode ser realizado entre as dimensões que serão denominadas de fatores.

Segundo Hair Jr. et al. (2009), o Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) resulta na medida para quantificar o grau de intercorrelação entre as variáveis utilizadas, o índice varia de 0 a 1, a medida pode ser interpretada com as seguintes diretrizes: 0,80 ou superior, meritória, e abaixo de 0,5, inaceitável. O teste de esfericidade de Bartlett (sig <0,05), fornece a significância estatística de que a matriz de correlação apresentou correlação significativa entre pelo menos algumas das variáveis.

De acordo com Hair Jr. et al. (2009) Os grupos de variáveis (fatores), que são, por definição, altamente correlacionados, são assumidos como representando dimensões dentro dos dados. O critério do teste scree plot e do Kaiser-Gutt, fornece o número de fatores a serem extraídos.

4.7.5 Análise de Regressão

A análise de regressão múltipla visa desenvolver um modelo de predição utilizando os valores conhecidos das variáveis independentes e assim prever os valores da variável dependente (Hair Jr. et al., 2009).

A variável dependente ou resposta Y pode depender de f variáveis independentes (ou variáveis de regressão):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 f_1 + \beta_2 f_2 + \dots + \beta_f f_f + \varepsilon \quad (6)$$

Para o modelo de regressão múltipla com f variáveis de regressão, os parâmetros β_i , $i=0,1,\dots, f$, se denominam coeficientes de regressão. Modelos mais complexos que este modelo, podem ser analisados por técnicas de regressão linear múltipla, que podem incluir efeitos de interação entre as variáveis de regressão. Para se obter o

modelo de regressão, é necessário verificar algumas premissas estatísticas a fim de se validar o modelo (MONTGOMERY; RUNGER, 1999).

Segundo Montgomery e Runger (1999), o teste para a significância da regressão é um teste para determinar se existe a relação linear entre a variável resposta DG e um subconjunto de variáveis de regressão DGM_f , $f=1, \dots, 7$. O teste é assim designado:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_f = 0$$

$$H_1: \beta_f \neq 0, \text{ para pelo menos um } f$$

Os coeficientes β_f da regressão linear múltipla com f variáveis, também podem ser obtidos através do método dos mínimos quadrados, considerando que se tem $n > f$ observações. Assume-se que os erros ε_f são variáveis aleatórias independentes, normalmente distribuídas, com média 0 e variância σ^2 (MONTGOMERY; RUNGER, 1999).

O teste de regressão para de $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_f = 0$ será rejeitado se o valor calculado em F_0 , for maior que $f_{\alpha, k, n-p}$ (sendo α o coeficiente, e k o grau de liberdade da regressão e $n-p$ o grau de liberdade do erro ou resíduo). Este procedimento pode ser resumido em uma análise de variância (ANOVA). Para uma confiabilidade de 95% o *valor-P* tem que ser considerado menor que $\alpha=0,05$ (MONTGOMERY; RUNGER, 1999).

Como no caso da regressão linear simples, $0 \leq R^2 \leq 1$, mede quanto da variação das respostas se deve ao modelo de regressão. O coeficiente de determinação múltipla R^2 se define como a razão entre a soma dos quadrados dos resíduos pela soma dos quadrados total (MONTGOMERY; RUNGER, 1999):

Segundo Montgomery e Runger (1999), os resíduos do modelo de regressão múltipla, como no caso da regressão linear simples, são importantes para estabelecer a bondade do modelo. É importante examinar os resíduos para checar as hipóteses básicas, que poderiam ser violadas, invalidando os resultados. Devem-se definir os resíduos e gerar os gráficos para observar sua normalidade e variância constante. Os resíduos são as diferenças entre os valores observados e os estimados (ajustados) pelo modelo estatístico.

Os resíduos padronizados são frequentemente mais úteis que os resíduos ordinários para avaliar magnitudes, pois estão escalados, de forma que seu desvio padrão é aproximadamente unitário. Assim, grandes resíduos (que poderiam indicar possíveis valores atípicos-outliers) seriam mais óbvios na inspeção dos resíduos (MONTGOMERY; RUNGER, 1999).

Cook mostra as características das observações que o fazem influenciar em uma análise pelo menos quadrada e como a eliminação de uma observação pode alterar substancialmente a análise (Cook, 1977).

CAPÍTULO 5: ESTUDO DE CASO

5.1 CONCEPÇÃO DA PESQUISA

Com a finalidade de obter interpretação mais precisa, a pesquisa apresenta um pressuposto metodológico que aborda tanto os aspectos qualitativos como quantitativos.

Foi adotada nesse trabalho, a pesquisa do tipo exploratória, que tem como vantagens aumentar a compreensão, no caso do perfil e necessidade dos consumidores de *fast food*, além da possibilidade de um planejamento estratégico, ou seja, os gestores dos restaurantes poderão formar estratégias de melhoria de acordo com o panorama atual.

Para Godoy (1995), um estudo qualitativo é aquele que analisa o mundo empírico em seu ambiente natural. Para tal, o pesquisador deve ter contato direto e prolongado com o ambiente e a situação de estudo.

Já a pesquisa quantitativa, como defende Wainer (2007), é marcada pela observação de poucas variáveis objetivas (variáveis que terão o mesmo resultado se medidas por diferentes observadores) que são melhores medidas por escalas numéricas.

A pesquisa exploratória, de acordo com Piovesan e Temporini (1995), é um estudo prévio que tem como finalidade adequar o instrumento de medida à realidade a ser conhecida. Os dados desta pesquisa prévia são refinados e as hipóteses podem ser desenvolvidas e apuradas, aumentando o grau de objetividade da pesquisa em si. Isto faz com que as informações qualitativas adquiridas possam ser posteriormente quantificadas.

5.2 DESCRIÇÃO DO CAMPO DE ESTUDO

Rio das Ostras se destaca por seus investimentos em infraestrutura e saneamento básico, é considerado modelo em iniciativas permanentes de programas e projetos de geração de emprego e renda. Além de ser um dos mais visitados destinos turísticos da Região Costa do Sol. Sua emancipação político-administrativa ocorreu em 10 de abril de 1992. Desde então, seu crescimento populacional é considerado o maior do Estado, cerca de 11% ao ano. A população

está distribuída em uma área territorial de 229,044 Km² de extensão, com mais de 90% na zona urbana do município (PMRO, 2018).

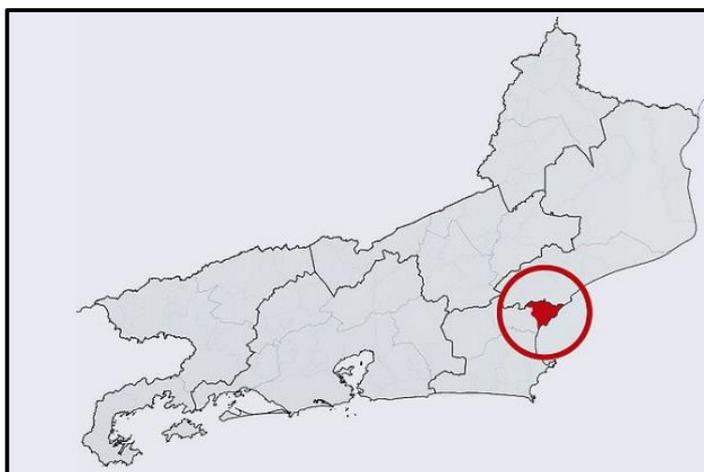
A cidade de Rio das Ostras está localizada na Região dos Lagos, a cerca de 170 Km do Rio de Janeiro banhada por uma extensa área costeira, com aproximadamente 28 quilômetros, o município hoje é considerado referência em iniciativas culturais permanentes que deram início a programas e projetos de geração de emprego e renda ganhando destaque pela beleza de suas 15 praias. As cidades próximas à Rio das Ostras são: Macaé, Casimiro de Abreu, Armação dos Búzios e Cabo Frio (PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2018).

Rio das Ostras é cidade participante do Programa Cidades Sustentáveis desde setembro de 2012, obtendo o 3º Lugar na Categoria Cidades Médias do Brasil - Primeira Edição do Prêmio Cidades Sustentáveis (2014) e novamente obtendo três premiações na Segunda Edição deste Prêmio (2016), ficando em 1º Lugar no Brasil em Cultura, 2º Lugar no Brasil em Esporte e 3º Lugar no Brasil em Mobilidade (PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2018).

Segundo dados do (IBGE-cidades, 2018), a população estimada do município em 2018 foi de 145.989 habitantes, com uma densidade demográfica de 461,38 hab/km², representando uma colocação de 23º colocação do Estado para a população e 15º do Estado para a densidade demográfica. De acordo com a pirâmide etária [2010], a maior porcentagem populacional, tanto masculina quanto feminina concentra-se nas faixas de 25 a 39 anos.

Ainda de acordo com o (IBGE- cidades, 2018) a média salarial é de 3,6 salários mínimos, respondendo pela quarta colocação no Estado. Possui um PIB per capita [2015] de 65.434,29 reais, e um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010] de 0,773. Estes números equivalem a terceira e a 9º colocação no Estado. A Figura 8 apresenta a localização da cidade de Rio das Ostras no Estado do Rio de Janeiro.

Figura 8 – Localização de Rio das Ostras no Estado do Rio de Janeiro.



Fonte: Prefeitura de Rio das Ostras (2019).

Em 1952 foi inaugurado o primeiro estabelecimento da rede Bob's e o primeiro do segmento de *fast food* no Brasil (MENEZES, 2004). Fundado por Robert Falkenburg, norte-americano, hoje conta com mais de mil lojas no Brasil e franquias em Angola e Chile (BOB'S, 2012).

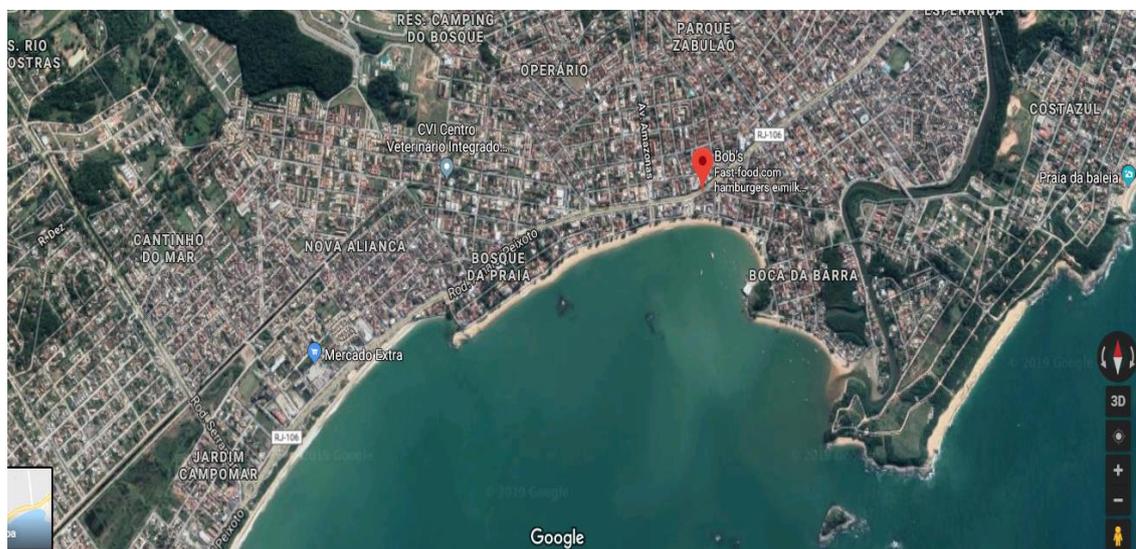
O *fast food* utilizado na pesquisa, localiza-se na Rodovia Amaral Peixoto, no centro de Rio das Ostras, sendo um ponto estratégico, onde tem como pontos próximos a Praia do Centro, Praia do Cemitério e Praia das Tartarugas, além do extenso comércio, bares e restaurantes ao seu redor e por ser próximo ao ponto de embarque e desembarque de passageiros.

A pesquisa foi realizada na parte da manhã, a tarde e a noite e tanto em dias de semana, quanto em finais de semana, para não tendenciar nos resultados do perfil do consumidor da pesquisa. O pré-teste foi realizado do dia 28 de março de 2018 ao dia 26 de julho de 2018, correspondendo a aproximadamente 4 meses de coleta, foram aplicados no total 70 questionários, sendo considerados 65 como válidos, representando uma taxa de 92,86% questionários válidos.

A coleta propriamente dita, foi realizada do período de 06 de agosto de 2018 a 04 de fevereiro de 2019, correspondendo a aproximadamente 6 meses de coleta, foram aplicados no total 570 questionários, sendo considerados 500 válidos, representando uma taxa de 87,71% questionários válidos. A abordagem da pesquisadora foi realizada ou antes de o pedido chegar até a mesa ou após os mesmos chegarem, os respondentes mostraram em sua maioria interesse na

pesquisa e os gestores e colaboradores demonstraram interesse pelos resultados. A Figura 9 apresenta a localização do Restaurante Bob's analisado.

Figura 9 -Localização do restaurante pesquisado.



Fonte: Google Earth.

5.3 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados através de questionários impressos composto de três módulos, e por utilizar uma amostragem não probabilística por conveniência, a coleta de dados foi realizada nos diferentes turnos (manhã, tarde e noite) para captar diferentes horários de frequência dos clientes do restaurante fast food. A abordagem aos clientes foi realizada antes ou após as refeições. Os clientes demonstraram interesse e curiosidade na pesquisa.

Os questionários foram conferidos a fim de avaliar se havia alguma resposta marcada duas vezes, se havia algum item sem responder ou se o respondente não tinha respondido o questionário. Após a identificação dos questionários restantes, estes foram considerados válidos para a tabulação em planilhas do Microsoft Excel, sendo utilizado a numeração dos questionários para maior organização desta etapa.

5.4 PERFIL DOS RESPONDENTES

A maioria geral (71,6%) dos respondentes é do sexo feminino, este percentual discrepante em relação a (28,4%) do sexo masculino, impossibilita outras análises estatísticas como a ANOVA em relação aos gêneros, pois a ANOVA é conduzida para determinar se os meios do grupo são diferentes um do outro, garantindo testes de comparação planejados ou posteriores.

Levando-se em consideração a faixa etária dos respondentes, a maioria é frequentado por pessoas entre 18 e 33 anos, sendo 29% correspondendo ao intervalo de 18 a 25 anos e 17% de 26 a 33 anos. A partir dos 50 anos o percentual de consumo decai, visto que apenas 8% dos respondentes tem de 50 a 60 anos e 3% de 61 a 81 anos.

Quanto a renda familiar, a maioria (41%) respondeu que varia de R\$1.600,00 a R\$3.199,99, reais seguidos de (28,4%) dos respondentes que afirmaram receber entre 3200,00 a 7099,99, reais o menor percentual (6%) correspondeu aos que possuem renda acima de 7100,00 reais.

Estes indivíduos, em sua maioria têm ensino médio/técnico, com (53,2%) dos respondentes, mas os respondentes que têm ensino superior representam (24,4%). Por outro lado, cerca de (6%) dos respondentes possuem Pós-graduação.

Mais da metade dos clientes (58,2%) têm baixa frequência, no máximo até três vezes ao mês, seguido com (28%) de 4 a 8 vezes. (56%). Todavia, (4,4%) dos respondentes frequentam os estabelecimentos mais de 13 vezes ao mês. Em sua maioria (50,8%) dos clientes frequentam as redes de fast food entre o almoço e o jantar, e cerca de (28,6%) frequentam no jantar. Antes do almoço é o período com menor movimento de clientes (1,6%).

O maior percentual com relação a motivação de consumo (56,6%) é: “*vou passear e aproveitar o fast food*”, seguido de (25,6%): “*vou fazer compras e aproveitar o fast food*”, o menor percentual (2,6%) corresponde a: “*as comidas são saborosas*”. A Tabela 4 apresenta os resultados sociodemográficos.

Tabela 4 – Resultados sociodemográficos.

Características	Quantidade (%)
Gênero	
Feminino	71,6%
Masculino	28,4%
Faixa etária	
9 a 17 anos	16%
18 a 25 anos	29%
26 a 33 anos	17%
34 a 41 anos	15%
42 a 49 anos	11%
50 a 60 anos	8%
61 a 81 anos	3%
Renda Familiar	
Menos de R\$1599,99	24,6%
R\$1600,00 a R\$3199,99	41,0%
R\$3200,00 a R\$7099,99	28,4%
Acima de R\$7100	6,0%
Escolaridade	
Pós-graduação	16,4%
Ensino Superior	53,2%
Ensino Médio/Técnico	24,4%
Ensino Fundamental	6,0%
Frequência	
Até 3 vezes	58,2%
4 a 8 vezes	28,0%
9 a 12 vezes	9,4%
Mais de 13 vezes	4,4%
Motivo	
Trabalho no shopping ou próximo dele	3,0%
Vou passear e aproveito o fast food	56,6%
Vou ao banco/serviço e aproveito o fast food	10,4%
Tenho pouco tempo para me alimentar	6,4%
As comidas são nutritivas	2,6%
Vou fazer compras e aproveito o fast food	25,6%
Vou ao cinema e aproveito o fast food	15,4%
Vou exclusivamente para me alimentar	7,0%
As comidas são saborosas	16,2%
Outro motivo	10,6%
Horário	
Antes do almoço	1,6%
No almoço	14,0%
Entre o almoço e o jantar	50,8%
No jantar	28,6%
Depois do jantar	5,0%

Fonte: Elaboração Própria.

5.5 ANÁLISE DA CONFIABILIDADE

O valor do coeficiente Alpha de Cronbach relacionado ao questionário, representou um valor considerado Muito Alto, levando em consideração a classificação proposta por Freitas e Rodrigues (2005), a partir desse valor de 0,947, conclui-se que há uma grande correlação interna dos itens no questionário.

As seis dimensões do estudo apresentaram valores do Alpha de Cronbach enquadrados dentro da classificação Alta, sendo o menor e o maior coeficiente relacionados a dimensão Confiabilidade e Segurança respectivamente. As análises referentes a correlação item total demonstraram que não houve aumento da confiabilidade da dimensão, caso algum item fosse excluído da mesma.

Os índices de mensuração da qualidade demonstraram que a média geral do estudo no valor de 3,355 é satisfatória para os resultados desejados no estudo. A dimensão Empatia evidenciou ter o menor índice, enquanto a dimensão Confiabilidade ser o maior índice, dentre as dimensões consideradas.

O menor índice relacionado aos itens foi o item “*I₁- O restaurante fast food tem estacionamento e instalações exteriores visualmente atrativas*” da dimensão Tangibilidade. Por outro lado, o item “*I₃₀- O sabor do alimento do restaurante fast food é prazeroso*” atestou ter o maior desempenho, sendo enquadrado na dimensão Qualidade dos Alimentos.

A Tabela 5 apresenta os coeficientes Alpha de Cronbach para o instrumento de coleta de dados e para cada uma das seis dimensões: D₁- Tangibilidade, D₂- Confiabilidade, D₃- Responsividade, D₄- Segurança, D₅- Empatia e D₆- Qualidade dos Alimentos; a correlação item-total; os índices de mensuração da qualidade dos itens e das dimensões e a classificação da confiabilidade de acordo com Freitas e Rodrigues (2005).

Tabela 5 - Análises Estatísticas do Alpha de Cronbach e dos índices de Mensuração da Qualidade das dimensões originais

α Geral: 0,947- Muito Alta						
d	Itens	Q(X)_j	Q(X)_{Dt}	α Dimensão	Confiabilidade	α se item excluído
D1	I ₁	2,616				0,852
	I ₂	3,176				0,84
	I ₃	3,568				0,839
	I ₄	3,434				0,839
	I ₅	3,704				0,846
	I ₆	3,604	3,330	0,853	Alta	0,835
	I ₇	3,482				0,832
	I ₈	3,116				0,839
	I ₉	3,382				0,831
	I ₁₀	3,218				0,841
D2	I ₁₁	3,272				0,775
	I ₁₂	3,462	3,515	0,778	Alta	0,695
	I ₁₃	3,531				0,673
	I ₁₄	3,795				0,751
D3	I ₁₅	3,302				0,694
	I ₁₆	3,274	3,304	0,795	Alta	0,715
	I ₁₇	3,336				0,752
D4	I ₁₈	3,402				0,834
	I ₁₉	3,492				0,812
	I ₂₀	3,546	3,452	0,861	Alta	0,835
	I ₂₁	3,384				0,831
	I ₂₂	3,436				0,849
D5	I ₂₃	3,342				0,848
	I ₂₄	3,192				0,844
	I ₂₅	3,018				0,836
	I ₂₆	3,106	3,219	0,867	Alta	0,831
	I ₂₇	3,344				0,859
	I ₂₈	3,314				0,847
D6	I ₂₉	3,621				0,760
	I ₃₀	3,797				0,756
	I ₃₁	3,599				0,736
	I ₃₂	3,643	3,368	0,795	Alta	0,755
	I ₃₃	2,743				0,794
	I ₃₄	2,805				0,776

Fonte: Elaboração Própria.

5.6 ANÁLISE DE FATOR

Posteriormente à verificação da consistência interna do instrumento de pesquisa, bem como a confiabilidade das dimensões e os índices de mensuração da qualidade, foi efetuado a análise estatística denominada Análise de Fator. A Tabela 6 apresenta os resultados obtidos.

Tabela 6. Premissas Análise de Fator.

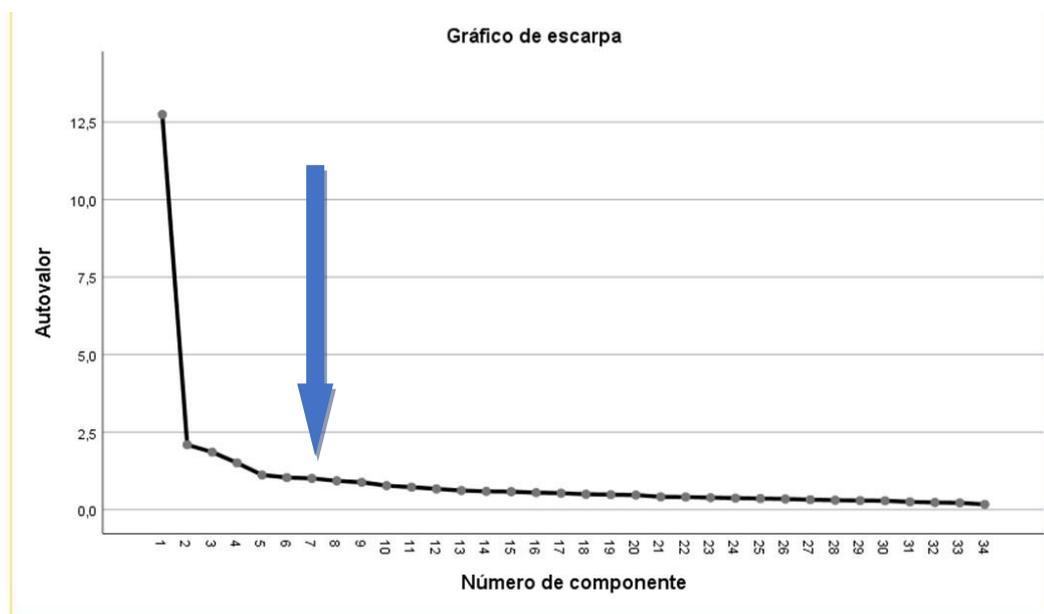
Item de Verificação	Resultados		Interpretação
Tamanho da Amostra	500/34	14,706	Adequado
Teste de KMO		0,940	Admirável
Teste de Esfericidade de Bartlett (BTS)	Aprox. qui-quadrado	8975,115	p<0,05
	df	561,000	
	Sig.	0,000	

Fonte Elaboração Própria.

A razão entre o número de questionários considerados válidos e o número de itens apresentou valor maior que 5, o que demonstra que o tamanho da amostra é adequado levando-se em consideração as premissas da Análise de Fator. O teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) resultou dentro da classificação meritória, que pelo resultado obtido no presente estudo é interpretado como admirável. O valor do Teste de esfericidade de Bartlett demonstrou que há uma correlação significativa entre pelo menos algumas das variáveis.

A Figura 10 apresenta o gráfico de escarpa que a partir da relação existente entre os autovalores e o número de componentes, obtém-se o ponto de inflexão (Número de componente 7), determinando o número de sete fatores a serem extraídos.

Figura 10 – Gráfico de Escarpa.



Fonte: Software SPSS.

A fim de se obter maior precisão do número de fatores a serem extraídos, foi realizado o Método de Extração: análise de Componente Principal. A Tabela 7, através da Variância Total Explicada confirmou o número de fatores extraídos, sendo este adquirido pelos autovalores iniciais (menores que 1,007), as somas de rotação e de extração de carregamentos ao quadrado. Os componentes totalizaram em sete.

Tabela 7 – Variância Total Explicada.

Componente	Autovalores iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas de rotação de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	12,746	37,487	37,487	12,746	37,487	37,487	4,136	12,165	12,165
2	2,092	6,153	43,640	2,092	6,153	43,640	3,682	10,830	22,996
3	1,855	5,456	49,096	1,855	5,456	49,096	3,423	10,066	33,062
4	1,506	4,430	53,526	1,506	4,430	53,526	3,115	9,163	42,225
5	1,119	3,291	56,816	1,119	3,291	56,816	2,923	8,598	50,823
6	1,035	3,043	59,859	1,035	3,043	59,859	2,117	6,227	57,050
7	1,007	2,963	62,822	1,007	2,963	62,822	1,963	5,772	62,822
8	0,929	2,733	65,555						
9	0,881	2,591	68,147						
10	0,773	2,273	70,420						
11	0,724	2,130	72,550						
12	0,669	1,966	74,516						
13	0,616	1,812	76,329						
14	0,590	1,736	78,065						
15	0,579	1,704	79,769						
16	0,547	1,610	81,378						
17	0,530	1,558	82,936						
18	0,496	1,458	84,394						
19	0,484	1,423	85,817						
20	0,471	1,384	87,201						
21	0,412	1,211	88,412						
22	0,407	1,196	89,608						
23	0,387	1,138	90,747						
24	0,371	1,090	91,836						
25	0,359	1,056	92,892						
26	0,344	1,012	93,904						
27	0,321	0,945	94,849						
28	0,305	0,896	95,746						
29	0,291	0,857	96,603						
30	0,288	0,847	97,450						
31	0,250	0,734	98,184						
32	0,231	0,678	98,862						
33	0,217	0,639	99,501						
34	0,170	0,499	100,000						

Fonte: Elaboração Própria.

Em sequência, realizou-se o Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser, obtido de uma rotação convergida de 9 iterações. A Tabela 8 evidencia o rearranjo dos itens nos sete fatores extraídos, bem como o respectivo autovalor e %

de Variância para cada variável latente, levando em consideração o número de 500 questionários válidos, o estudo de Hair Jr. et al. (2009), determina uma carga fatorial de 0,3.

O Quadro 16, apresenta a correspondência dos itens dos fatores e as suas novas denominações de acordo com o resultado do Método de Extração: análise de componente principal. O Fator 1 F₁- Desenvoltura, corresponde a P₁ a P₈, o Fator 2 F₂- Proatividade, P₉ a P₁₄, o Fator 3 F₃- Qualidade Sensorial dos Alimentos, P₁₅ a P₁₉, O Fator 4 F₄- Tangibilidade: cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários, P₂₀ a P₂₄, o Fator 5 F₅- Rapidez e conforto, P₂₅ a P₂₈, o Fator 6 F₆- Tangibilidade: Instalações Físicas, P₂₉ a P₃₂ e o Fator 7 F₇- Alimentos, P₃₀ a P₃₄.

Tabela 8 - Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

Fatores (Variáveis Latentes)	1	2	3	4	5	6	7
Autovalor	12,746	2,092	1,855	1,506	1,119	1,035	1,007
% de Variância	37,487	6,153	5,456	4,43	3,291	3,043	2,963
I ₂₁	0,739						
I ₁₉	0,713						
I ₂₀	0,615						
I ₁₈	0,592						
I ₂₂	0,499						
I ₁₃	0,491						
I ₁₂	0,472						
I ₁₇	0,440						
I ₂₆		0,739					
I ₂₅		0,672					
I ₂₄		0,645					
I ₂₇		0,636					
I ₂₈		0,629					
I ₂₃		0,509					
I ₃₀			0,802				
I ₂₉			0,736				
I ₃₂			0,730				
I ₃₁			0,720				
I ₁₄			0,422				
I ₆				0,702			
I ₅				0,681			
I ₄				0,653			
I ₃				0,596			
I ₇				0,568			
I ₁₆					0,671		
I ₁₁					0,667		
I ₁₅					0,576		
I ₁₀					0,425		
I ₁						0,805	
I ₂						0,734	
I ₈						0,479	
I ₉						0,436	
I ₃₃							0,879
I ₃₄							0,848

Fonte: Elaboração Própria

Quadro 16 – Correspondência dos itens das dimensões e das perguntas dos fatores.

Fatores	Itens	Perguntas
F ₁	I ₂₁	P ₁ O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir pessoalmente seguro.
	I ₁₉	P ₂ O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir confortável e confiante no atendimento.
	I ₂₀	P ₃ O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe que é capaz e disposta a lhe dar informações sobre itens do cardápio, seus ingredientes e métodos de preparo.
	I ₁₈	P ₄ O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que são capazes de responder suas perguntas completamente.
	I ₂₂	P ₅ O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe que aparenta ser bem treinada, competente e experiente.
	I ₁₃	P ₆ O restaurante <i>fast food</i> é confiável e consistente em suas ações.
	I ₁₂	P ₇ O restaurante <i>fast food</i> rapidamente corrige algo que esteja errado.
	I ₁₇	P ₈ O restaurante <i>fast food</i> oferece esforço extra para atender seus pedidos especiais.
F ₂	I ₂₆	P ₉ O restaurante <i>fast food</i> antecipa suas necessidades e desejos individuais.
	I ₂₅	P ₁₀ O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir especial.
	I ₂₄	P ₁₁ O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que se sensibilizam com suas necessidades e desejos individuais, ao invés de se prenderem a políticas e procedimentos.
	I ₂₇	P ₁₂ O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que se mantêm calmos e tranquilos quando algo está errado.
	I ₂₈	P ₁₃ O restaurante <i>fast food</i> parece se importar com os interesses dos clientes.
	I ₂₃	P ₁₄ O restaurante <i>fast food</i> aparenta dar suporte aos funcionários para que eles possam realizar bem suas funções.
F ₃	I ₃₀	P ₁₅ O sabor do alimento do restaurante <i>fast food</i> é prazeroso.
	I ₂₉	P ₁₆ A apresentação dos alimentos no restaurante <i>fast food</i> é visualmente atraente.
	I ₃₂	P ₁₇ A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida com a temperatura agradável.
	I ₃₁	P ₁₈ A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida fresca.
	I ₁₄	P ₁₉ O restaurante <i>fast food</i> lhe serve exatamente sua refeição como você pediu.
F ₄	I ₆	P ₂₀ O restaurante <i>fast food</i> tem um cardápio visualmente atrativo que reflete a imagem do restaurante.
	I ₅	P ₂₁ O restaurante <i>fast food</i> tem um cardápio de fácil entendimento
	I ₄	P ₂₂ O restaurante <i>fast food</i> tem uma decoração de acordo com sua imagem e faixa de preço.
	I ₃	P ₂₃ O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe de funcionários limpos, arrumados e vestidos apropriadamente.
	I ₇	P ₂₄ O restaurante <i>fast food</i> tem uma área de alimentação confortável e de fácil acesso/movimentação.
F ₅	I ₁₆	P ₂₅ O restaurante <i>fast food</i> oferece serviço exato e rápido.
	I ₁₁	P ₂₆ O restaurante <i>fast food</i> serve seu pedido no tempo prometido.
	I ₁₅	P ₂₇ Quando há muito movimento, os funcionários se ajudam para manter a velocidade e qualidade do serviço.
	I ₁₀	P ₂₈ O restaurante <i>fast food</i> tem assentos confortáveis na área de alimentação.
F ₆	I ₁	P ₂₉ O restaurante <i>fast food</i> tem estacionamento e instalações exteriores visualmente atrativas.
	I ₂	P ₃₀ O restaurante <i>fast food</i> tem área (praça de alimentação) visualmente atrativa
	I ₈	P ₃₁ O restaurante <i>fast food</i> tem toailete (banheiro) bem limpos.
	I ₉	P ₃₂ O restaurante <i>fast food</i> tem área de alimentação bem limpa.
F ₇	I ₃₃	P ₃₃ Os alimentos oferecidos no restaurante <i>fast food</i> são saudáveis.
	I ₃₄	P ₃₄ Os alimentos servidos no restaurante <i>fast food</i> são nutritivos.

Fonte: Elaboração Própria.

No Fator 1- Desenvoltura, houve o predomínio de questões relacionadas a dimensão Segurança (I₁₈, I₁₉, I₂₀, I₂₁), no Fator 2- Proatividade relacionadas a dimensão Empatia (I₂₃, I₂₄, I₂₅, I₂₆, I₂₇, I₂₈), Fator 3- Qualidade dos Alimentos (I₂₉, I₃₀, I₃₁, I₃₂), Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários a dimensão Tangibilidade (I₃, I₄, I₅, I₆, I₇), Fator 5- Rapidez e Conforto a dimensão Responsividade (I₁₅ e I₁₆), Fator 6- Tangibilidade: Instalações Físicas a dimensão Tangibilidade (I₁, I₂, I₈, I₉), Fator 7- Qualidade dos Alimentos a dimensão Alimentos (I₃₃ e I₃₄).

5.7 ANÁLISE DA CONFIABILIDADE APÓS A ANÁLISE DE FATOR

Após a verificação da Análise de Fator, foi realizada a nova análise relacionada a consistência interna do questionário e dos fatores, bem como os novos índices de mensuração da qualidade e a correlação item total. O questionário após a Análise de Fator encontra-se no APÊNDICE C.

O valor do coeficiente Alpha de Cronbach relacionado ao questionário, representou um valor considerado Muito Alto, levando em consideração a classificação proposta por Freitas e Rodrigues (2005), a partir desse valor de 0,947, conclui-se que há uma grande correlação interna dos itens no questionário. Este valor da consistência mostrou-se igual ao anterior da Análise de Fator.

Os sete Fatores apresentaram valores do Alpha de Cronbach enquadrados dentro da classificação Alta, sendo o menor e o maior coeficiente relacionados ao Fator F₆- Tangibilidade: Instalações Físicas e F₁- Desenvoltura, respectivamente. As análises referentes a correlação item total demonstraram que houve aumento da confiabilidade do fator F₃- Qualidade Sensorial dos Alimentos, caso a pergunta "*P₁₉ O restaurante fast food lhe serve exatamente sua refeição como você pediu*" fosse excluída do mesmo.

O Fator F₇- Alimentos evidenciou ter o menor índice de mensuração da qualidade, enquanto o Fator F₃- Qualidade Sensorial dos Alimentos, demonstrou ser o maior índice, dentre os fatores considerados. O menor índice relacionado as perguntas foi a pergunta "*P₂₉- O restaurante fast food tem estacionamento e instalações exteriores visualmente atrativas*" do Fator F₆- Tangibilidade: Instalações Físicas. Por outro lado, a pergunta "*P₁₅- O sabor do alimento do restaurante fast*

food é prazeroso” atestou ter o maior desempenho, sendo enquadrada no Fator F₃-Qualidade Sensorial dos Alimentos.

A Tabela 9 apresenta os coeficientes Alpha de Cronbach para o instrumento de coleta de dados e para cada um dos sete fatores.

Tabela 9 – Alpha de Cronbach depois da análise de fator.

α Geral: 0,947- Muito Alta							
F	Itens	Q(X)_j	Q(X)_{Dt}	α	Dimensão	Confabilidade	α se item excluído
F₁	P₁	3,384					0,870
	P₂	3,492					0,860
	P₃	3,546					0,873
	P₄	3,402					0,872
	P₅	3,436	3,449	0,887	Alta		0,874
	P₆	3,532					0,872
	P₇	3,464					0,876
	P₈	3,336					0,883
F₂	P₉	3,106					0,831
	P₁₀	3,018					0,836
	P₁₁	3,194	3,220	0,867	Alta		0,844
	P₁₂	3,346					0,859
	P₁₃	3,316					0,847
	P₁₄	3,340					0,848
F₃	P₁₅	3,798					0,792
	P₁₆	3,621					0,810
	P₁₇	3,643	3,691	0,845	Alta		0,810
	P₁₈	3,599					0,804
	P₁₉	3,796					0,848
F₄	P₂₀	3,604					0,747
	P₂₁	3,704					0,773
	P₂₂	3,434	3,558	0,800	Alta		0,760
	P₂₃	3,568					0,762
	P₂₄	3,482					0,765
F₅	P₂₅	3,274					0,645
	P₂₆	3,274	3,267	0,749	Alta		0,713
	P₂₇	3,302					0,693
	P₂₈	3,218					0,714
F₆	P₂₉	2,616					0,705
	P₃₀	3,176	3,073	0,741	Alta		0,680
	P₃₁	3,116					0,687
	P₃₂	3,382					0,659
F₇	P₃₃	2,744	2,775	0,869	Alta		0,000
	P₃₄	2,806					0,000

Fonte: Elaboração Própria

Os sete fatores são: F₁- Desenvoltura, F₂- Proatividade, F₃- Qualidade Sensorial dos Alimentos, F₄- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários, F₅- Rapidez e Conforto, F₆- Tangibilidade: Instalações Físicas e F₇- Alimentos; os índices de mensuração da qualidade das perguntas e dos fatores e a classificação da confiabilidade de acordo com Freitas e Rodrigues (2005).

5.8 AGREGAÇÃO DOS JULGAMENTOS

De acordo com as categorias de classificação propostas no Estudo de Moraes (2009), foi realizado a agregação de julgamentos para os itens e para as dimensões, levando em consideração as suas respectivas médias. A Tabela 10 apresenta a agregação dos julgamentos para o presente estudo.

Depreende-se que a maioria dos itens foram classificados como: Regular + (C+), sendo que apenas os itens P₃ e P₆ do Fator 1-Desenvoltura, e P₁₅ a P₁₉ do Fator 3- Qualidade Sensorial dos Alimentos, e P₂₀ e P₂₁ do Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários, obtiveram a classificação Bom – (B-). Por outro lado, os itens P₂₉ do Fator 6- Tangibilidade: Instalações Físicas e P₃₃ e P₃₄ foram classificados como: Regular – (C-).

Na classificação da dimensão, o Fator 1- Desenvoltura, o Fator 2- Proatividade, o Fator 5- Rapidez e Conforto e o Fator 6- Tangibilidade: Instalações Físicas, foram classificados como Regular + (C+), e o Fator 3- Qualidade Sensorial dos Alimentos e o Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários se enquadraram na classificação Bom – (B-), contrastando com o Fator 7- Qualidade dos Alimentos, que ficou classificado como Ruim + (D+).

Tabela 10 – Agregação de Julgamentos.

Dimensões	Itens	Q(X) _j	Classificação do Item	Q(X) _{Dt}	Classificação da Dimensão
F1	P ₁	3,384	C+	3,449	C+
	P ₂	3,492	C+		
	P ₃	3,546	B-		
	P ₄	3,402	C+		
	P ₅	3,436	C+		
	P ₆	3,532	B-		
	P ₇	3,464	C+		
	P ₈	3,336	C+		
F2	P ₉	3,106	C+	3,22	C+
	P ₁₀	3,018	C+		
	P ₁₁	3,194	C+		
	P ₁₂	3,346	C+		
	P ₁₃	3,316	C+		
	P ₁₄	3,340	C+		
F3	P ₁₅	3,798	B-	3,691	B-
	P ₁₆	3,621	B-		
	P ₁₇	3,643	B-		
	P ₁₈	3,599	B-		
	P ₁₉	3,796	B-		
F4	P ₂₀	3,604	B-	3,558	B-
	P ₂₁	3,704	B-		
	P ₂₂	3,434	C+		
	P ₂₃	3,568	B-		
	P ₂₄	3,482	C+		
F5	P ₂₅	3,274	C+	3,267	C+
	P ₂₆	3,274	C+		
	P ₂₇	3,302	C+		
	P ₂₈	3,218	C+		
F6	P ₂₉	2,616	C-	3,073	C+
	P ₃₀	3,176	C+		
	P ₃₁	3,116	C+		
	P ₃₂	3,382	C+		
F7	P ₃₃	2,744	C-	2,775	D+
	P ₃₄	2,806	C-		

Fonte: Elaboração Própria

5.9 PERCEPÇÃO DOS RESPONDENTES

Nesta subseção, apresentam-se os resultados da avaliação dos respondentes, por cada nova dimensão originada pela solução fatorial com sete fatores, realizada com a base de dados original do Segundo Módulo, levando-se em consideração os escores: Concordo Totalmente (CT), Concordo (C), Não Concordo

e Nem discordo (N), Discordo (D) e Discordo Totalmente (DT). O novo questionário com os fatores encontra-se no APÊNDICE C.

Fator 1 (Nova Dimensão 1) - Desenvoltura

Corresponde a equipe treinada, competente e experiente, capaz de responder suas perguntas completamente, que oferece esforço extra para atender aos pedidos especiais dos clientes e corrige algo que esteja errado.

O Quadro 17 é exposto com a finalidade de auxiliar no entendimento da dimensão.

Quadro 17 - Questões e resultados quanto ao Fator 1- Desenvoltura.

	CT	C	N	D	DT
P1- O restaurante fast food faz você se sentir pessoalmente seguro.	12,00%	14,40%	23,40%	23,20%	26,80%
P2- O restaurante fast food faz você se sentir confortável e confiante no atendimento.	14,20%	31,40%	24,80%	17,00%	12,60%
P3- O restaurante fast food tem uma equipe que é capaz e disposta a lhe dar informações sobre itens do cardápio, seus ingredientes e métodos de preparo.	23,00%	34,60%	24,80%	11,40%	6,20%
P4- O restaurante fast food tem funcionários que são capazes de responder suas perguntas completamente.	20,00%	32,00%	26,80%	12,80%	8,20%
P5- O restaurante fast food tem uma equipe que aparenta ser bem treinada, competente e experiente.	29,00%	36,60%	16,60%	11,40%	6,40%
P6- O restaurante fast food é confiável e consistente em suas ações.	24,80%	34,20%	22,60%	13,40%	5,00%
P7- O restaurante fast food rapidamente corrige algo que esteja errado.	20,20%	34,60%	24,80%	14,00%	6,40%
P8- O restaurante fast food oferece esforço extra para atender seus pedidos especiais.	15,60%	27,60%	24,80%	16,80%	15,20%

Fonte: Elaboração Própria.

Com relação ao quesito Desenvoltura, os respondentes concordaram em sua grande maioria (65,60%) que o restaurante fast food tem uma equipe que aparenta ser bem treinada, competente e experiente, também entenderam que o estabelecimento é confiável e consistente em suas ações (59%), a maioria dos respondentes também concordam que o restaurante tem uma equipe que é capaz e disposta a lhe dar informações sobre itens do cardápio, seus ingredientes e métodos de preparo, correspondendo a (57,60%) , o estabelecimento rapidamente corrige

algo que esteja errado (54,80%) e tem funcionários que são capazes de responder as perguntas completamente (52%). Cerca de (45,60%) concordam que o restaurante faz o cliente se sentir confortável e confiante no atendimento.

Por outro lado, cerca de (50%) discordam que o restaurante fast food faz o cliente se sentir pessoalmente seguro, e (32%) discordam que o restaurante oferece esforço extra para atender seus pedidos especiais.

Fator 2- (Nova dimensão 2): Proatividade

Relaciona-se aos itens: o restaurante fast food antecipa as necessidades e desejos individuais, faz você se sentir especial, parece se importar com os interesses dos clientes e tem funcionários que se sensibilizam com suas necessidades e desejos individuais.

O Quadro 18 é exposto com a finalidade de auxiliar no entendimento da dimensão.

Quadro 18 - Questões e resultados quanto ao Fator 2- Proatividade.

	CT	C	N	D	DT
P9- O restaurante fast food antecipa suas necessidades e desejos individuais.	18,40%	31,80%	25,60%	18,00%	6,20%
P10- O restaurante fast food faz você se sentir especial.	15,20%	27,80%	29,00%	19,60%	8,40%
P11- O restaurante fast food tem funcionários que se sensibilizam com suas necessidades e desejos individuais, ao invés de se prenderem a políticas e procedimentos.	17,00%	27,80%	30,60%	14,80%	9,80%
P12- O restaurante fast food tem funcionários que se mantém calmos e tranquilos quando algo está errado.	19,20%	34,00%	27,20%	13,20%	6,40%
P13- O restaurante fast food parece se importar com os interesses dos clientes.	18,60%	34,60%	32,60%	9,80%	4,40%
P14- O restaurante fast food aparenta dar suporte aos funcionários para que eles possam realizar bem suas funções.	27,60%	40,80%	19,20%	7,80%	4,40%

Fonte: Elaboração Própria.

A grande maioria dos respondentes concordam que o restaurante aparenta dar suporte aos funcionários para que eles possam realizar bem suas funções (68,40%), seguido pela mesma porcentagem de concordância (53,20%) em relação aos funcionários se manterem calmos e tranquilos quando algo está errado e ao restaurante se importar com os interesses dos clientes. Aproximadamente metade

dos clientes (50,20%) concordam que o restaurante antecipa suas necessidades e desejos individuais.

Menos da metade dos respondentes (44,80%) tem funcionários que se sensibilizam com suas necessidades e desejos individuais, ao invés de se prenderem a políticas e procedimentos e (43%) concordam que o restaurante faz o consumidor se sentir especial.

Fator 3 (Nova Dimensão 3) - Qualidade Sensorial dos alimentos

Corresponde ao sabor, apresentação, temperatura e frescor dos alimentos. O Quadro 19 é exposto com a finalidade de auxiliar no entendimento da dimensão.

Quadro 19 - Questões e resultados quanto ao Fator 3- Qualidade Sensorial dos Alimentos.

	CT	C	N	D	DT
P15- O sabor do alimento do restaurante <i>fast food</i> é prazeroso.	18,80%	28,40%	27,40%	15,00%	10,40%
P16- A apresentação dos alimentos no restaurante <i>fast food</i> é visualmente atraente.	12,60%	32,00%	32,40%	16,20%	6,80%
P17- A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida com a temperatura agradável.	17,60%	28,80%	32,00%	12,80%	8,80%
P18- A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida fresca.	17,80%	33,80%	27,80%	12,00%	8,60%
P19- O restaurante <i>fast food</i> lhe serve exatamente sua refeição como você pediu.	16,60%	38,20%	28,40%	11,40%	5,40%

Fonte: Elaboração Própria.

Mais da metade dos respondentes concordam que o restaurante serve a comida exatamente como o consumidor pediu (54,80%), e (51,60%) dos respondentes concordam que a comida é servida fresca.

Por outro lado, (46,40%) concordam que a temperatura da comida servida é agradável, um percentual de (47,20%) que o sabor do alimento é prazeroso e (44,60%) que apresentação dos alimentos é visualmente atraente.

Fator 4 (Nova dimensão 4) - Tangibilidade: Cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários.

Relaciona-se ao cardápio visualmente atrativo e de fácil entendimento, área de alimentação confortável e de fácil acesso/movimentação, decoração de acordo com sua imagem e faixa de preço e funcionários limpos, arrumados e vestidos

apropriadamente. O Quadro 21, é exposto com a finalidade de auxiliar no entendimento da dimensão.

Quadro 20 - Questões e resultados quanto ao Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários.

	CT	C	N	D	DT
P20- O restaurante fast food tem um cardápio visualmente atrativo que reflete a imagem do restaurante.	20,80%	36,60%	26,00%	9,60%	7,00%
P21- O restaurante fast food tem um cardápio de fácil entendimento	15,00%	34,00%	31,20%	14,00%	5,80%
P22- O restaurante fast food tem uma decoração de acordo com sua imagem e faixa de preço.	18,60%	32,40%	31,20%	9,60%	8,20%
P23- O restaurante fast food tem uma equipe de funcionários limpos, arrumados e vestidos apropriadamente.	17,20%	28,20%	33,60%	13,40%	7,60%
P24- O restaurante fast food tem uma área de alimentação confortável e de fácil acesso/movimentação.	12,00%	25,40%	40,40%	14,40%	7,80%

Fonte: Elaboração Própria.

Mais da metade dos respondentes concordam que o cardápio é visualmente atrativo que reflete a imagem do restaurante (57,40%) e que a decoração está de acordo com sua imagem e faixa de preço (51%). Cerca de (49%) dos respondentes concordam que o cardápio é de fácil entendimento, e (45,40%) concordam que os funcionários são limpos, arrumados e estão vestidos apropriadamente. Por outro lado (44,40%) dos funcionários não concordam e nem discordam que a área de alimentação é confortável e de fácil acesso/movimentação.

Fator 5 (Nova dimensão 5) - Rapidez e conforto

Considera-se serviço exato e rápido, no tempo prometido e com a velocidade e qualidade do serviço, e assentos confortáveis na área de alimentação para esperar o pedido de maneira confortável.

O Quadro 21 é exposto com a finalidade de auxiliar no entendimento da dimensão.

Quadro 21 - Questões e resultados quanto ao Fator 5- Rapidez e conforto.

	CT	C	N	D	DT
P25- O restaurante fast food oferece serviço exato e rápido.	12,00%	21,80%	34,60%	19,20%	12,40%
P26- O restaurante fast food serve seu pedido no tempo prometido.	13,40%	23,80%	33,80%	18,00%	11,00%
P27- Quando há muito movimento, os funcionários se ajudam para manter a velocidade e qualidade do serviço.	17,80%	28,60%	32,80%	12,00%	8,80%
P28- O restaurante fast food tem assentos confortáveis na área de alimentação.	16,80%	28,80%	32,80%	12,40%	9,20%

Fonte: Elaboração Própria.

Fator 6 (Nova Dimensão 6): Tangibilidade: Instalações Físicas

Relaciona-se ao estacionamento, instalações exteriores e praça de alimentação visualmente atrativas, e a área de alimentação e banheiros bem limpos. O Quadro 22 é exposto com a finalidade de auxiliar no entendimento da dimensão.

Quadro 22 - Questões e resultados quanto ao Fator 6- Tangibilidade: Instalações Físicas.

	CT	C	N	D	DT
P29- O restaurante fast food tem estacionamento e instalações exteriores visualmente atrativas.	27,40%	34,40%	19,20%	11,00%	8,00%
P30- O restaurante fast food tem área (praça de alimentação) visualmente atrativa	29,60%	38,00%	19,80%	7,60%	5,00%
P31- O restaurante fast food tem toailete (banheiro) bem limpos.	22,60%	33,80%	29,40%	9,40%	4,80%
P32- O restaurante fast food tem área de alimentação bem limpa.	24,20%	35,40%	25,00%	11,40%	4,00%

Fonte: Elaboração Própria.

Mais da metade dos respondentes concordam que a área (praça de alimentação) é visualmente atrativa (67,60%), o estacionamento e as instalações exteriores são visualmente atrativas (61,80%), a área de alimentação é bem limpa (59,60%) e que os banheiros são bem limpos (56,40%).

Fator 7 (Nova dimensão 7): Qualidade dos alimentos

Considera-se a alimentação do *fast food* ser nutritiva e saudável. O Quadro 23 é exposto com a finalidade de auxiliar no entendimento da dimensão.

Quadro 23 - Questões e resultados quanto ao Fator 7- Qualidade dos Alimentos.

	CT	C	N	D	DT
P33- Os alimentos oferecidos no restaurante <i>fast food</i> são saudáveis.	10,80%	18,20%	30,20%	16,20%	24,60%
P34- Os alimentos servidos no restaurante <i>fast food</i> são nutritivos.	11,00%	18,00%	31,80%	19,00%	20,20%

Fonte: Elaboração Própria.

Os respondentes discordaram em relação aos alimentos oferecidos serem saudáveis (40,80%), enquanto (30,20%) não concordam e não discordam deste quesito, os consumidores também discordaram ao fato de os alimentos oferecidos serem nutritivos (39,20%), e (31,80) não concordaram e nem discordaram. No geral tanto a primeira pergunta da dimensão, quanto a segunda, apenas (29%) dos clientes concordaram com essas assertivas.

5.10 ANÁLISE DE QUARTIS

A Tabela 11 apresenta a Análise de Quartis, em que os itens abaixo do primeiro quartil são considerados críticos, os itens entre o primeiro e o segundo quartil são enquadrados na classificação de criticidade Alta, os que estão entre o segundo e o terceiro quartil criticidade Moderada e os acima do terceiro quartil de criticidade Baixa

Tabela 11 – Análise de Quartis.

Crítica	P29	P33	P34	P10	P9	P31	P30	P11	
	2,616	2,744	2,806	3,018	3,106	3,116	3,176	3,194	
	Primeiro Quartil: 3,212								
Alta	P28	P25	P26	P27	P13	P8	P14	P12	P32
	3,218	3,274	3,274	3,302	3,316	3,336	3,340	3,346	3,382
	Segundo Quartil: 3,383								
Moderada	P1	P4	P22	P5	P7	P24	P2	P6	P3
	3,384	3,402	3,434	3,436	3,464	3,482	3,492	3,532	3,546
	Terceiro Quartil: 3,5515								
Baixa	P23	P18	P20	P16	P17	P21	P19	P15	
	3,568	3,599	3,604	3,621	3,643	3,704	3,796	3,798	

Fonte: Elaboração Própria.

O Fator Proatividade obteve três itens críticos (P₉ a P₁₁), o Fator 6: Tangibilidade: Instalações Físicas igualmente três itens críticos (P₂₉ a P₃₁) e o Fator 7- Qualidade dos Alimentos (P₃₃ e P₃₄) dois itens. Com relação a criticidade alta os Fator 1- Desenvoltura (P₈), o Fator 2- Proatividade (P₁₃ e P₁₄), o Fator 5- Rapidez e Conforto (P₂₅ a P₂₈), e do Fator 6- Tangibilidade: Instalações Físicas (P₃₂).

Enquadrados na criticidade moderada obteve-se o Fator 1- Desenvoltura (P₁ a P₇), Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários (P₂₂ e P₂₄). Na criticidade baixa o Fator 3- Qualidade Sensorial dos Alimentos (P₁₅ a P₁₉) e Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários (P₂₀ a P₂₃).

Mais especificamente, de acordo com os resultados da Análise dos Quartis, foram considerados três itens críticos do Fator 2- Proatividade: P₉- *“O restaurante fast food antecipa suas necessidades e desejos individuais”*, P₁₀- *“O restaurante fast food faz você se sentir especial”*, P₁₁- *“O restaurante fast food tem funcionários que se sensibilizam com suas necessidades e desejos individuais, ao invés de se prenderem a políticas e procedimentos”*; dois itens do Fator 6: Tangibilidade: Instalações Físicas: P₃₀ – *“O restaurante fast food tem área (praça de alimentação) visualmente atrativa”* e P₃₁- *“O restaurante fast food tem toaleta (banheiro) bem limpos”*; e os do Fator 7- Qualidade dos alimentos: P₃₃- *“Os alimentos oferecidos no restaurante fast food são saudáveis”*, P₃₄- *“Os alimentos servidos no restaurante fast food são nutritivos”*.

Os itens considerados com criticidade alta são do Fator 1- Desenvoltura: P₈- *“O restaurante fast food oferece esforço extra para atender seus pedidos especiais”*; do Fator 2- Proatividade: P₁₂- *“O restaurante fast food tem funcionários que se mantém calmos e tranquilos quando algo está errado”*, P₁₃- *“O restaurante fast food parece se importar com os interesses dos clientes”*, P₁₄- *“O restaurante fast food aparenta dar suporte aos funcionários para que eles possam realizar bem suas funções”*; do Fator 5- Rapidez e Conforto: P₂₅- *“O restaurante fast food oferece serviço exato e rápido”*, P₂₆- *“O restaurante fast food serve seu pedido no tempo prometido”*, P₂₇- *“Quando há muito movimento, os funcionários se ajudam para manter a velocidade e qualidade do serviço”*, P₂₈- *“O restaurante fast food tem assentos confortáveis na área de alimentação”*.

Os itens considerados de criticidade moderada são do Fator 1- Desenvoltura: P₁- *“O restaurante fast food faz você se sentir pessoalmente seguro”*, P₂- *“O*

restaurante fast food faz você se sentir confortável e confiante no atendimento”, P₃- “O restaurante fast food tem uma equipe que é capaz e disposta a lhe dar informações sobre itens do cardápio, seus ingredientes e métodos de preparo”, P₄- “O restaurante fast food tem funcionários que são capazes de responder suas perguntas completamente”, P₅- “O restaurante fast food tem uma equipe que aparenta ser bem treinada, competente e experiente”, P₆- “O restaurante fast food é confiável e consistente em suas ações”, P₇- “O restaurante fast food rapidamente corrige algo que esteja errado”; do Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários: P₂₂- “O restaurante fast food tem uma decoração de acordo com sua imagem e faixa de preço”, P₂₄- “O restaurante fast food tem uma área de alimentação confortável e de fácil acesso/movimentação”.

Os itens considerados de criticidade baixa são do Fator 3- Qualidade Sensorial dos Alimentos: P₁₅- “O sabor do alimento do restaurante fast food é prazeroso”, P₁₆- “A apresentação dos alimentos no restaurante fast food é visualmente atraente”, P₁₇- “A comida do restaurante fast food é servida com a temperatura agradável”, P₁₈- “A comida do restaurante fast food é servida fresca”, P₁₉- “O restaurante fast food lhe serve exatamente sua refeição como você pediu”; relacionadas as novas perguntas inseridas e do Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários: P₂₀- “O restaurante fast food tem um cardápio visualmente atrativo que reflete a imagem do restaurante”, P₂₁- “O restaurante fast food tem um cardápio de fácil entendimento”, P₂₃- “O restaurante fast food tem uma equipe de funcionários limpos, arrumados e vestidos apropriadamente”.

5.11 REGRESSÃO LINEAR

A Análise de regressão foi feita utilizando-se como parâmetros a variável dependente DG (desempenho geral), que foi obtida a partir da primeira pergunta do terceiro módulo do questionário: “De modo geral, que nota você daria a este restaurante fast food?”, para cada um dos 500 respondentes, variando a nota em uma escala de 0 a 10.

Por outro lado, o DGM_i (desempenho geral médio por fator) de cada uma das sete variáveis independentes para cada observação, foi obtido através da média do

somatório do desempenho das variáveis D_k dentro do respectivo fator e seu número de variáveis k .

$$DGM_f = \frac{\sum_{i=1}^{i=k} D_k}{k} \quad (7)$$

DGM_f: desempenho geral médio por fator

D_k : desempenho por variável dentro do respectivo fator

k : número de perguntas/variáveis ($k=1, \dots, 34$), levando em consideração as variáveis do fator correspondente. Sendo de f1 as variáveis de ($k=1, \dots, 8$), f2 ($k=9, \dots, 14$), f3 ($k=15, \dots, 19$), f4 ($k=20, \dots, 24$), f5 ($k=25, \dots, 28$), f6 ($k=29, \dots, 32$), f7 ($k=33, k=34$).

f: fator correspondente ($f=1, \dots, 7$)

A Tabela 12 exemplifica o Desempenho Médio por fator DM_f, de acordo com D_k , para a observação $i=1$.

Tabela 12 - Exemplificação de desempenhos para $i=1$.

Fator	Variáveis	Dk	DMf
f1	P₁	4	4,000
	P₂	4	
	P₃	5	
	P₄	3	
	P₅	5	
	P₆	4	
	P₇	5	
	P₈	2	
f2	P₉	2	4,000
	P₁₀	4	
	P₁₁	5	
	P₁₂	5	
	P₁₃	4	
	P₁₄	4	
f3	P₁₅	4	4,000
	P₁₆	4	
	P₁₇	2	
	P₁₈	5	
	P₁₉	5	
f4	P₂₀	3	4,000
	P₂₁	5	
	P₂₂	5	
	P₂₃	2	
	P₂₄	5	
f5	P₂₅	4	4,000
	P₂₆	2	
	P₂₇	5	
	P₂₈	5	
f6	P₂₉	5	4,750
	P₃₀	4	
	P₃₁	5	
	P₃₂	5	
f7	P₃₃	1	1,500
	P₃₄	2	

Fonte: Elaboração Própria.

A Tabela 13 exemplifica o Desempenho Geral Médio por Fator DGMf e o Desempenho Geral por Observação DG, levando em consideração $i=1, \dots, 20$ (20 primeiras observações)

Tabela 13 - Exemplificação dos desempenhos das 20 primeiras observações.

Observação	DG	DGMf1	DGMf2	DGMf3	DGMf4	DGMf5	DGMf6	DGMf7
1	6,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,750	1,500
2	7,000	2,875	3,500	4,200	3,600	2,000	4,250	3,000
3	5,000	2,625	2,000	2,600	1,800	2,750	4,250	3,000
4	9,000	2,250	3,333	2,600	2,800	2,750	2,250	2,500
5	10,000	2,375	2,000	3,000	3,000	3,000	2,000	4,000
6	7,000	2,875	2,333	2,200	3,200	1,250	3,500	2,000
7	8,000	3,875	2,500	3,600	3,400	4,500	3,500	4,500
8	7,000	2,750	3,833	2,800	3,600	3,000	5,000	4,500
9	8,000	3,500	3,500	4,400	4,000	4,250	4,000	1,000
10	8,000	3,500	3,500	4,200	4,200	4,000	4,000	1,000
11	7,000	3,625	3,500	3,400	3,200	3,500	4,750	1,500
12	8,000	3,625	3,500	3,600	3,600	3,750	3,500	2,500
13	7,000	3,125	3,000	3,000	3,000	3,000	4,250	2,500
14	2,000	1,625	2,000	1,000	1,000	1,250	2,000	1,000
15	3,000	1,750	1,833	2,400	1,600	1,000	2,750	2,500
16	7,000	4,875	4,833	4,400	3,400	2,750	3,750	2,000
17	9,000	3,875	4,667	4,800	4,600	4,750	5,000	4,500
18	10,000	3,875	4,667	4,800	4,600	4,250	5,000	3,000
19	8,000	5,000	4,000	4,800	4,600	3,000	4,000	3,000
20	4,000	3,250	3,667	3,000	3,400	3,500	3,250	4,000

Fonte: Elaboração Própria.

A variável dependente ficou correspondendo por DG (desempenho geral, de acordo com a nota do restaurante *fast food*) e as independentes por DGMf1, DGMf2, DGMf3, DGMf4, DGMf5, DGMf6 e DGMf7 (desempenho médio por cada fator).

. A Tabela 14 apresenta os coeficientes não padronizados, os padronizados, a estatística "t" e o *valor-P*.

Tabela 14 – Coeficientes.

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		Sig.
		B	Erro	Beta	t	
1	(Constante)	1,906	0,389		4,898	0,000
	F1	0,255	0,143	0,101	1,785	0,075
	F2	0,043	0,179	0,017	0,241	0,810
	F3	0,226	0,155	0,100	1,463	0,144
	F4	0,265	0,174	0,112	1,526	0,128
	F5	0,125	0,126	0,059	0,992	0,322
	F6	0,387	0,106	0,179	3,637	0,000
	F7	0,192	0,073	0,115	2,625	0,009

Fonte: Elaboração Própria.

Os coeficientes de β (constante) é de 1,906 e o coeficiente das variáveis são: $\beta_1=0,255$, $\beta_2=0,043$, $\beta_3=0,266$, $\beta_4=0,265$, $\beta_5=0,125$, $\beta_6=0,387$, $\beta_7=0,192$, isto significa que rejeita-se $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_7=0$, ou seja ao menos uma das variáveis de regressão, $f=1, \dots, 7$, contribui significativamente para o modelo.

Para uma confiabilidade de 95% o *valor-P* demonstra que os fatores f_6 e f_7 contribuem significativamente para o modelo, pois possuem um valor de $\alpha < 0,05$, sendo 0,000 e 0,009 respectivamente. Sendo que o fator f_6 é o que tem maior influência, pois tem um maior valor de “*t*”.

A Tabela 15 apresenta a soma dos quadrados, os graus de liberdade e o quadrado médio da regressão e dos resíduos, bem como o coeficiente F_0 e o *valor-P*.

Tabela 15 – ANOVA.

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	553,540	7	79,077	26,429	,000 ^b
	Resíduo	1472,098	492	2,992		
	Total	2025,638	499			

Fonte: Elaboração Própria.

A partir da Tabela 14 tem-se que para o $\alpha=0,05$, $k=7$, $n-p=492$, isto é, o $f_{0,05;7;492}=2,01$, valor este extraído da Tabela F de Snedecor, conforme o ANEXO B. O valor de F_0 é de:

$$F_0 = \frac{MQR}{MPE} = \frac{79,077}{2,2,992} = 26,429$$

Confirma-se a rejeição da hipótese do H_0 , pois $F_0 > f_{0,05;7;492}$, isto é $26,429 > 2,01$. E o *valor-P* = 0,000 é menor que 0,05.

Desta forma o modelo da regressão linear múltipla é determinado como:

$$DG = 1,906 + 0,255f_1 + 0,043f_2 + 0,226f_3 + 0,265f_4 + 0,125f_5 + 0,387f_6 + 0,192f_7$$

Sendo DG a variável dependente, e f_1 que corresponde ao desempenho geral médio das variáveis de ($k=1, \dots, 8$), f_2 ($k=9, \dots, 14$), f_3 ($k=15, \dots, 19$), f_4 ($k=20, \dots, 24$), f_5 ($k=25, \dots, 28$), f_6 ($k=29, \dots, 32$), f_7 ($k=33, k=34$), variáveis independentes.

Neste caso, mesmo que o modelo seja um modelo de regressão linear, a superfície gerada não é um plano, pois a linearidade do modelo de regressão linear está referida aos parâmetros β_f e não às variáveis.

A raiz quadrada positiva de R^2 , que se denota por R , denomina-se coeficiente de correlação múltipla entre y e as variáveis de regressão, $f=1, \dots, 7$, isto é, R é uma medida da relação linear entre a resposta e as variáveis de regressão.

$$R^2 = \frac{SQR}{SQT} = \frac{553,540}{2025,638} = 0,2732$$

A Tabela 16 apresenta o Resumo do Modelo com o valor de R , do R^2 , do R^2 ajustado bem como o erro padrão da estimativa.

Tabela 16 – Resumo do Modelo.

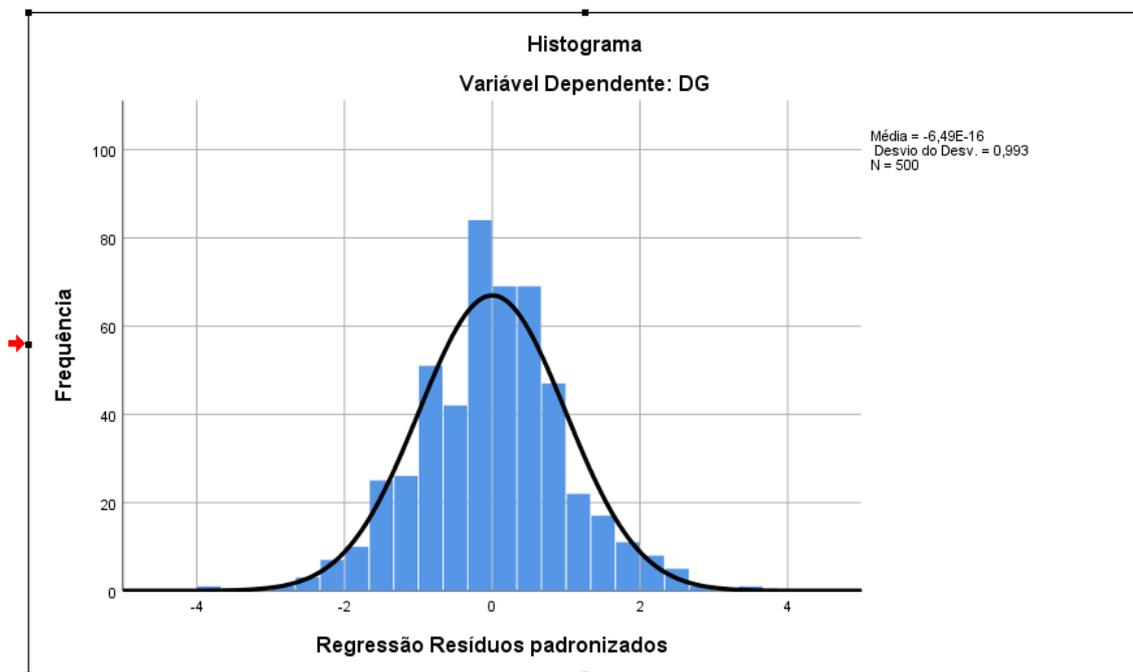
Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,523 ^a	0,273	0,263	1,72976

Fonte: Elaboração Própria.

O valor de 0,523 demonstra que há uma correlação positiva alta entre as variáveis. Já o valor obtido de 0,273 do R^2 , significa que 27,3% do modelo consegue explicar os valores observados.

A Figura 11 apresenta um histograma da variável dependente DG em relação a frequência e a aos resíduos padronizados.

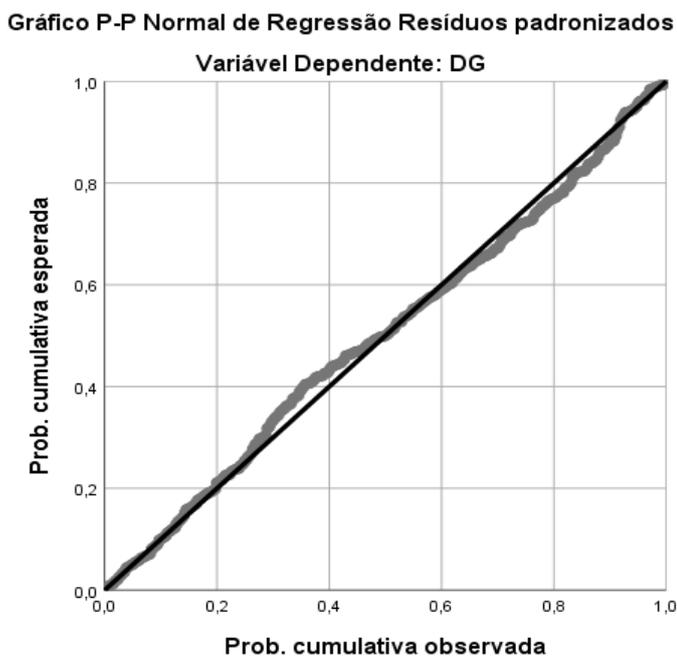
Figura 11 – Histograma da distribuição normal.



Fonte: Software SPSS.

De acordo com o gráfico de probabilidade normal, parece não existir falta de normalidade dos erros. A Figura 12 apresenta o Gráfico P-P Normal de Regressão de Resíduos Padronizados.

Figura 12 - Gráfico P-P Normal de Regressão de Resíduos Padronizados.



Fonte: Software SPSS.

A Tabela 17 apresenta a Estatística dos Resíduos.

Tabela 17 – Estatística de Resíduos.

	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio	N
Distância de Cook	0,000	0,035	0,002	0,004	500
Valor de ponto alavanca centralizado	0,001	0,075	0,014	0,01	500

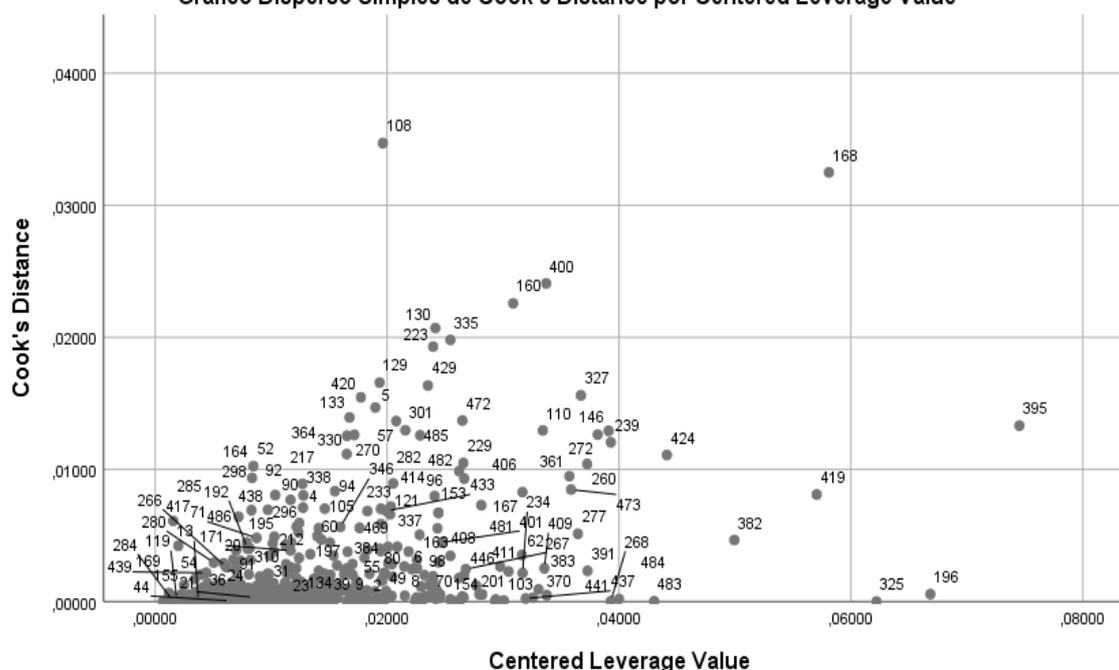
Fonte: Elaboração Própria.

Verifica-se através dos dados pela Distância de Cook e pelo ponto alavanca centralizado a existência de *outliers*. Os *outliers* são caracterizados por serem pontos erradamente amostrados.

A fim de identificar esses possíveis valores atípicos, a Figura 13 apresenta o gráfico da Distância de Cook pelo valor ponto de alavanca centralizado.

Figura 13 - Gráfico de Dispersão Simples para a verificação de outliers.

Gráfico Disperso Simples de Cook's Distance por Centered Leverage Value



Fonte: Software SPSS.

Levando em consideração os limites mínimos e máximos como respectivamente, 0,000 e 0,035 da Distância de Cook e 0,001 e 0,075 do valor ponto de alavanca centralizado. Verifica-se que os pontos (observações): 108, 129,

130,160,168, 196, 223, 325, 327, 335, 395, 400, 429 são considerados *outliers* (COOK, 1977), e desta forma foram retirados da amostra para se obter um melhor modelo estatístico. A Tabela 18 apresenta o Resumo do novo modelo estatístico.

Tabela 18 – Resumo do novo Modelo.

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	0,577	0,333	0,323	1,63794

Fonte: Elaboração Própria.

O coeficiente de correlação múltipla R demonstrou que há uma correlação positiva alta entre as variáveis, tendo um valor maior ao se retirarem os *outliers*, o antigo valor era de 0,523 e o atual modelo é de 0,577. No modelo anterior 27,3% do modelo conseguiam explicar os valores observados, neste novo modelo esta porcentagem aumenta para 33,33%.

O teste de hipóteses foi novamente realizado, utilizando-se dos mesmos parâmetros anteriores.

$$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_f = 0$$

$$H_1 = \beta_f \neq 0, \text{ para pelo menos um } f$$

A Tabela 19 apresenta os coeficientes não padronizados, os padronizados, a estatística “t” e o *valor-P*.

Tabela 19 – Coeficientes novo modelo.

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		t	Sig.
		B	Erro Erro	Beta			
1	(Constante)	1,274	0,386			3,297	0,001
	F1	0,258	0,144	0,100		1,793	0,074
	F2	0,231	0,178	0,090		1,299	0,195
	F3	0,244	0,150	0,107		1,620	0,106
	F4	0,185	0,170	0,077		1,089	0,277
	F5	0,197	0,124	0,091		1,589	0,113
	F6	0,343	0,106	0,155		3,240	0,001
	F7	0,226	0,070	0,135		3,221	0,001

Fonte: Elaboração Própria.

Os coeficientes de β (constante) é de 1,274 e o coeficiente das variáveis são: $\beta_1=0,258$, $\beta_2=0,231$, $\beta_3=0,244$, $\beta_4=0,185$, $\beta_5=0,197$, $\beta_6=0,343$, $\beta_7=0,226$, isto significa que rejeita-se $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_7=0$, ou seja ao menos uma das variáveis de regressão, $f=1, \dots, 7$, contribui significativamente para o modelo.

Para uma confiabilidade de 95% o *valor-P* demonstra que os fatores f_6 e f_7 contribuem significativamente para o modelo, pois possuem um valor de $\alpha < 0,05$, sendo 0,001 e 0,001 respectivamente. Sendo que o fator f_6 é o que tem maior influência, pois tem um maior valor de “t”. Defere-se que não houve alteração significativa na confiabilidade dos fatores.

A Tabela 20 apresenta a ANOVA para o novo modelo com a soma dos quadrados, os graus de liberdade e o quadrado médio da regressão e dos resíduos, bem como o coeficiente F_0 e o *valor-P*.

Tabela 20 – ANOVA novo modelo.

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	641,957	7	91,708	34,183	,000
	Resíduo	1285,078	479	2,683		
	Total	1927,035	486			

Fonte: Elaboração Própria.

A partir da Tabela 19 tem-se que para o $\alpha=0,05$, $k=7$, $n-p=479$, isto é, o $f_{0,05;7;479}=2,01$, valor este extraído da Tabela F de Snedecor, conforme o ANEXO B.

O valor de F_0 é de 34,183. Confirma-se a rejeição da hipótese do H_0 , pois $F_0 > f_{0,05;7;479}$, isto é $34,183 > 2,01$. E o *valor-P*=0,000 é menor que 0,05.

Desta forma o modelo da regressão linear múltipla é determinado como:

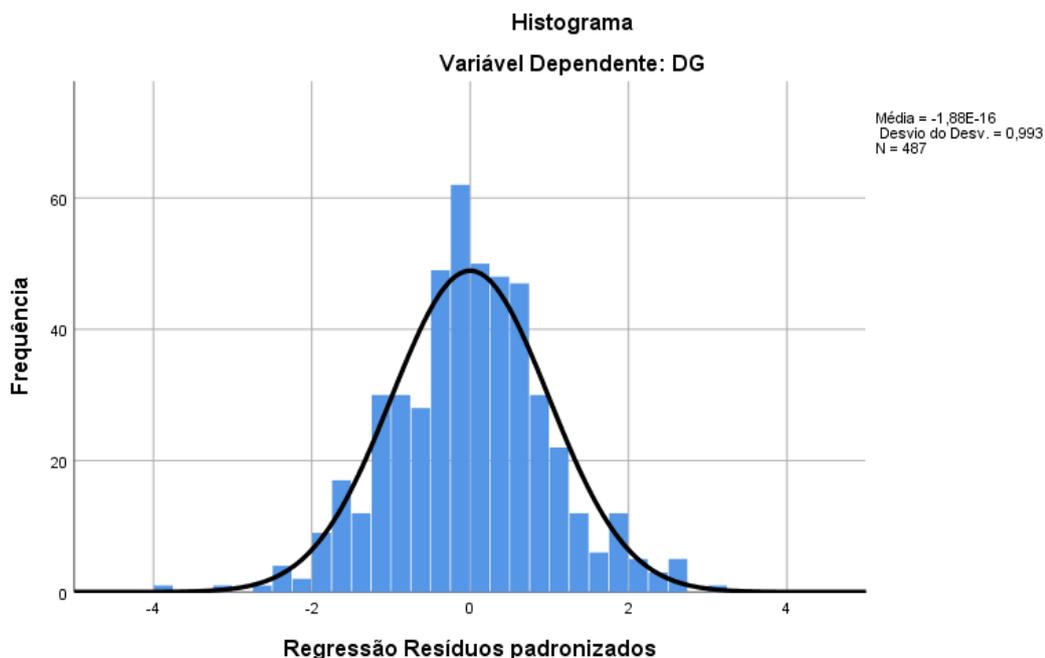
$$DG = 1,274 + 0,258f_1 + 0,231f_2 + 0,244f_3 + 0,185f_4 + 0,197f_5 + 0,343f_6 + 0,226f_7 \quad (8)$$

Sendo DG a variável dependente, e f_1 que corresponde ao desempenho geral médio das variáveis de ($k=1, \dots, 8$), f_2 ($k=9, \dots, 14$), f_3 ($k=15, \dots, 19$), f_4 ($k=20, \dots, 24$), f_5 ($k=25, \dots, 28$), f_6 ($k=29, \dots, 32$), f_7 ($k=33, k=34$), variáveis independentes.

É importante examinar novamente os resíduos, para checar as hipóteses básicas que poderiam ser violadas, invalidando os resultados. Devem-se definir para o novo modelo, os resíduos e gerar os gráficos para observar sua normalidade e

variância constante. A Figura 14 apresenta um histograma da variável dependente DG em relação a frequência e a aos resíduos padronizados.

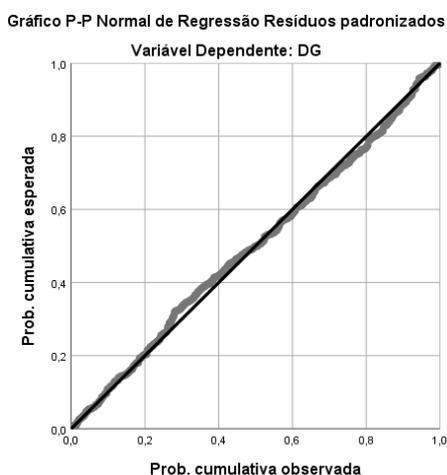
Figura 14 – Histograma da distribuição normal.



Fonte: Software SPSS.

De acordo com o gráfico de probabilidade normal, parece não existir falta de normalidade dos erros além de o padrão do gráfico não ter tido muitas modificações em relação ao modelo anterior. A Figura 15 apresenta o Gráfico P-P Normal de Regressão de Resíduos Padronizados.

Figura 15 - Gráfico P-P Normal de Regressão de Resíduos Padronizados.



Fonte: Software SPSS.

Com a finalidade de verificar se agora com a retirada das 13 observações consideradas como outliers da amostra, foi realizada uma nova estatística de resíduos. A Tabela 21 apresenta a Estatística dos Resíduos.

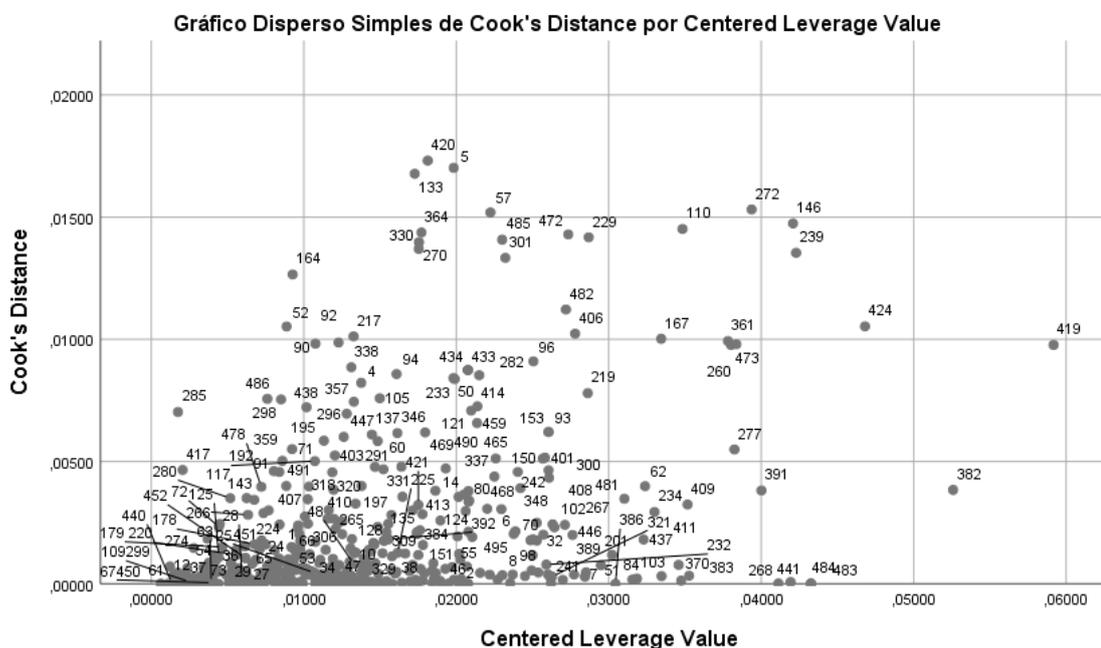
Tabela 21 – Estatística de Resíduos.

	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio	N
Distância de Cook	0,000	0,019	0,002	0,004	487
Valor de ponto alavanca centralizado	0,001	0,060	0,014	0,009	487

Fonte: Software SPSS.

Para se confirmar a inexistência de *outliers* no novo modelo, foi gerado a Figura 16 com o gráfico da Distância de Cook pelo valor de ponto de alavanca centralizado.

Figura 16 - Gráfico de Dispersão Simples para a verificação de outliers.



Fonte: Software SPSS.

Levando em consideração os limites mínimos e máximos como respectivamente, 0,000 e 0,019 da Distância de Cook e 0,001 e 0,060 do valor ponto

de alavanca centralizado e pela análise do gráfico que este modelo não possui outliers.

Com base no novo modelo, foi realizada a análise de Correlação de Pearson e de Fator de Inflação da Variação (VIF). A Tabela 22 apresenta a matriz de Correlação de Pearson.

Tabela 22 - Matriz de Correlação de Pearson.

		Correlações							
		DG	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
Correlação de Pearson	DG	1,000	0,441	0,489	0,481	0,488	0,462	0,436	0,345
	F1	0,441	1,000	0,730	0,607	0,617	0,528	0,475	0,310
	F2	0,489	0,730	1,000	0,721	0,739	0,623	0,592	0,321
	F3	0,481	0,607	0,721	1,000	0,790	0,658	0,525	0,346
	F4	0,488	0,617	0,739	0,790	1,000	0,707	0,540	0,375
	F5	0,462	0,528	0,623	0,658	0,707	1,000	0,498	0,448
	F6	0,436	0,475	0,592	0,525	0,540	0,498	1,000	0,277
	F7	0,345	0,310	0,321	0,346	0,375	0,448	0,277	1,000

Fonte: Elaboração Própria.

As maiores correlações de Pearson foram de 0,790 entre os Fatores (F3- Qualidade Sensorial dos Alimentos) e (F4-Tangibilidade: Cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários); 0,739 entre os fatores (F2- Proatividade) e (F4-Tangibilidade: Cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários); 0,730 entre os fatores (F1- Desenvoltura) e (F2- Proatividade) e 0,721 entre os fatores (F3- Qualidade Sensorial dos Alimentos) e (F2- Proatividade). No entanto, o (Fator 2 Proatividade) é o que se melhor relaciona com a variável dependente (Desempenho Geral) quando não controlado ou ajustado os efeitos das outras variáveis (coeficiente de correlação igual a 0,489), o (Fator 7- Qualidade dos Alimentos) é o que apresenta menor correlação de Pearson (0,345).

O Fator de Inflação de Variância (VIF) fornece a correlação de uma variável com todas as outras variáveis do modelo. O (Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários) com o VIF de (3,600) é o que mais influencia a satisfação dos clientes em relação a todos os outros fatores. O segundo fator de maior VIF (3,435) é o (Fator2- Proatividade). O fator que pior se relaciona com os demais (1,270) é o (Fator 7- Qualidade dos Alimentos). A Tabela 22 apresenta os valores da Correlação de Pearson e do Fator de Inflação de Variância (VIF).

Tabela 23 – Correlação de Pearson e VIF.

	Correlação de Pearson	VIF
F1- Desenvoltura	0,441	2,238
F2- Proatividade	0,489	3,435
F3- Qualidade Sensorial dos Alimentos	0,481	3,120
F4- Tangibilidade: Cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários	0,488	3,600
F5- Rapidez e conforto	0,462	2,346
F6- Tangibilidade: Instalações Físicas	0,436	1,638
F7- Qualidade dos Alimentos	0,345	1,270

Fonte: Elaboração Própria.

CAPÍTULO 6: CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo traz as conclusões e avaliação do estudo, os objetivos atingidos, limitações e dificuldades encontradas na realização da pesquisa e, por fim, as sugestões para trabalhos futuros.

6.1 CONCLUSÕES

Nas últimas décadas, é notória a expansão das redes de fast food no Brasil e a conseqüente competição entre elas. Em particular, esse aspecto motiva a realização de estudos para medir a qualidade dos serviços prestados nesses estabelecimentos e identificar os fatores mais relevantes e críticos que devem ser aprimorados para melhorar a qualidade dos serviços prestados. A presente pesquisa procurou contribuir para o tratamento dessas questões.

O problema de pesquisa de como mensurar a qualidade dos serviços em restaurantes fast food, incorporando variáveis relacionadas aos alimentos oferecidos consistiu na verificação da confiabilidade, análise de fator, agregação dos julgamentos, percepção dos respondentes, quartis e análise de regressão

O trabalho possibilitou identificar o perfil dos consumidores que frequentam os restaurantes *fast food*, através do levantamento de características como faixa etária, gênero, renda familiar e escolaridade, horário de consumo, motivação e frequência de utilização: A maioria geral (71,6%) dos respondentes é do sexo feminino, este percentual discrepante em relação a (28,4%) do sexo masculino. No entanto no estudo de Asano et al (2003) e Kobayashi (2010), a maioria dos respondentes são do sexo masculino. De acordo com (PMRO, 2019) a porcentagem populacional de mulheres é de (50,6%) esse dado não interferiu na desproporção do tamanho da amostra, mas sim o fato de a maioria das frequentadoras serem mulheres que estavam acompanhando seus filhos no passeio. De acordo com a amostra de entrevistados, constatou-se também que os restaurantes de *fast food* são mais freqüentados por clientes com idade aproximada de 18 a 33 anos e que frequentam (ou frequentaram) o Ensino Médio / Técnico ou Superior. Os horários mais freqüentes de consumo são entre almoço e jantar e o jantar em si. Os restaurantes são frequentados principalmente por pessoas que vão passear ou ao cinema e aproveitam o fast food.

Os resultados também apoiam a hipótese de que o consumo de *fast food* não está relacionado apenas com características socioeconômicas / demográficas dos consumidores e confirma os achados de estudos anteriores (por exemplo, Akbay, Tiryaki e Gul, 2007; Campos e Nóbrega, 2009). O impacto do envelhecimento também tem uma implicação significativa para as freqüências de consumo de *fast food*, famílias mais velhas e crianças pequenas com planos de refeições parecem apresentar níveis reduzidos de alimentação fora de casa, esses resultados também foram obtidos em estudos anteriores (por exemplo, Akbay, Tiryaki e Gul, 2007 e Campos e Nóbrega, 2009, Azila, Suraya e Siti Zamanira, 2014). No entanto, de acordo com Das (2015), o consumo de fast food entre crianças tem aumentado com o tempo devido a fácil disponibilidade destes alimentos a preços razoáveis. Os autores (Aloia et al., 2013) confirmam em seu estudo o status social como motivo para ir os consumidores frequentarem os estabelecimentos de fast food.

O perfil das respostas dos respondentes relacionado a motivação da freqüência nestes estabelecimentos, vou passear/cinema e aproveitar o fast food, tem uma relação direta com a localização do restaurante estudado, pois o cinema localiza-se a 300 m do restaurante e a 130 m das principais praias do município. Muitos banhistas das praias, preferem comer neste restaurante a comer nos quiosques ou levar alimentação de casa, devido ao preço acessível e a rapidez na preparação dos alimentos, mesmo que cerca de (40,80%) dos consumidores discordarem que os alimentos sejam saudáveis e (30,20%) não terem uma opinião formada sobre o assunto. Foi verificado também que muitos clientes frequentam este local após a saída do trabalho. No geral, os clientes costumam frequentar o restaurante entre o almoço e o jantar (50,8%) e no jantar propriamente dito, correspondendo a um percentual de (28,6%), até 3 vezes ao mês (58,2%).

Com o acréscimo da nova dimensão relacionada a qualidade dos alimentos em que cada item contém uma afirmativa que permite avaliar os aspectos tangíveis e intangíveis dos alimentos, o ciclo de serviços foi atualizado no momento da verdade consumo dos alimentos.

O tamanho da amostra de 500 questionários mostrou-se robusta, visto que o tamanho mínimo necessário para atingir os pressupostos estatísticos segundo (MATTAR, 1999) era de 184 questionários considerados válidos

A mensuração da confiabilidade do instrumento DINESERV Adaptado, aplicado em restaurantes fast food demonstrou que o valor do coeficiente Alpha de Cronbach relacionado ao questionário, representou um valor considerado Muito Alto, de 0,947, conclui-se que há uma grande correlação interna dos itens no questionário.

As seis dimensões do estudo apresentaram valores do Alpha de Cronbach enquadrados dentro da classificação Alta, sendo o menor e o maior coeficiente relacionados a dimensão Confiabilidade e Segurança respectivamente. As análises referentes a correlação item total demonstraram que não houve aumento da confiabilidade da dimensão, caso algum item fosse excluído da mesma.

Os resultados de uma escala DINESERV modificada (TAN, ORIADE E FALLON, 2014), a nova escala de medição, Chinese Fast Food Service Quality Scale (CFFRSERV), que continha 28 itens em seis fatores, mostra que a Confiabilidade tem menor influência na qualidade do serviço, contradizendo os resultados do presente estudo sobre qual Confiabilidade tem mais influência na qualidade do serviço, quando outras dimensões têm suas influências controladas. O presente estudo confirma o resultado do estudo anterior (AZILA, SURAYA E SITI ZAMANIRA, 2014) que percebem que o valor é o principal fator que influencia a experiência positiva dos clientes em relação ao restaurante.

Após a verificação da Análise de Fator, foi realizada a nova análise relacionada a consistência interna do questionário e dos fatores, bem como os novos índices de mensuração da qualidade e a correlação item total. O valor do coeficiente Alpha de Cronbach relacionado ao questionário após a Análise de Fator, representou um valor considerado Muito Alto, a partir desse valor de 0,947, conclui-se que há uma grande correlação interna dos itens no questionário. Este valor da consistência mostrou-se igual ao anterior da Análise de Fator.

Foram gerados sete fatores: F₁- Desenvoltura, F₂- Proatividade, F₃- Qualidade Sensorial dos Alimentos, F₄- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários, F₅- Rapidez e Conforto, F₆- Tangibilidade: Instalações Físicas e F₇- Alimentos; e os itens foram rearranjados, mas não houve exclusão de nenhum item do questionário.

Os sete Fatores apresentaram valores do Alpha de Cronbach enquadrados dentro da classificação Alta, sendo o menor e o maior coeficiente relacionados ao Fator F₆- Tangibilidade: Instalações Físicas e F₁- Desenvoltura, respectivamente. As

análises referentes a correlação item total demonstraram que houve aumento da confiabilidade do fator F₃- Qualidade Sensorial dos Alimentos, caso a pergunta “P₁₉ O restaurante fast food lhe serve exatamente sua refeição como você pediu” fosse excluída do mesmo.

A agregação dos julgamentos em relação as dimensões e aos atributos, demonstraram que a maioria dos itens foram classificados como: Regular + (C+). Na classificação da dimensão, o Fator 1- Desenvoltura, o Fator 2- Proatividade, o Fator 5- Rapidez e Conforto e o Fator 6- Tangibilidade: Instalações Físicas, foram classificados como Regular + (C+), e o Fator 3- Qualidade Sensorial dos Alimentos e o Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários se enquadraram na classificação Bom – (B-), contrastando com o Fator 7- Qualidade dos Alimentos, que ficou classificado como Ruim + (D+).

A percepção dos respondentes de acordo com o nível de concordância em relação aos itens demonstrou que com relação ao quesito Desenvoltura, os respondentes concordaram em sua grande maioria (65,60%) que o restaurante *fast food* tem uma equipe que aparenta ser bem treinada, competente e experiente. Por outro lado, cerca de (50%) discordam que o restaurante *fast food* faz o cliente se sentir pessoalmente seguro, e (32%) discordam que restaurante oferece esforço extra para atender seus pedidos especiais. A grande maioria dos respondentes concordam que o restaurante aparenta dar suporte aos funcionários para que eles possam realizar bem suas funções (68,40%).

Mais da metade dos respondentes concordam que a área (praça de alimentação) é visualmente atrativa (67,60%). Os respondentes discordaram em relação aos alimentos oferecidos serem saudáveis (40,80%), enquanto (30,20%) não concordam e não discordam deste quesito, os consumidores também discordaram ao fato de os alimentos oferecidos serem nutritivos (39,20%), e (31,80) não concordaram e nem discordaram.

A Análise de Quartis permitiu destacar os itens mais críticos que devem ser priorizados para melhorar os serviços prestados. O Fator Proatividade obteve três itens críticos (P₉ a P₁₁), o Fator 6: Tangibilidade: Instalações Físicas igualmente três itens críticos (P₂₉ a P₃₁) e o Fator 7- Qualidade dos Alimentos (P₃₃ e P₃₄) dois itens. Com relação a criticidade alta os Fator 1- Desenvoltura (P₈), o Fator 2- Proatividade (P₁₃ e P₁₄), o Fator 5- Rapidez e Conforto (P₂₅ a P₂₈), e do Fator 6- Tangibilidade: Instalações Físicas (P₃₂). Enquadrados na criticidade moderada obteve-se o Fator 1-

Desenvoltura (P₁ a P₇), Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários (P₂₂ e P₂₄). Na criticidade baixa o Fator 3- Qualidade Sensorial dos Alimentos (P₁₅ a P₁₉) e Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, Decoração do Ambiente e Aparência dos Funcionários (P₂₀ a P₂₃).

A Análise de Quartil demonstrou que as Perguntas P₉, P₁₀ e P₁₁ do Fator 2- Proatividade considerados entre outras perguntas como críticos está de acordo com os resultados obtidos no estudo anterior (AZILA, SURAYA E SITI ZAMANIRA, 2014), no qual é proposto o gerenciamento de o restaurante deve treinar seus funcionários da frente em termos de habilidade branda ao se comunicar com os clientes.

A técnica de regressão linear para identificar há uma relação funcional entre o Desempenho Geral (variável dependente), e os Desempenhos Médios por fatores (variáveis independentes). Para uma confiabilidade de 95% o *valor-P* demonstra que os fatores Fator 6- Tangibilidade: Instalações Físicas e Fator 7- Qualidade dos Alimentos, contribuem significativamente para o modelo, pois possuem um valor de $\alpha < 0,05$, sendo 0,000 e 0,009 respectivamente. Sendo que o fator f6 é o que tem maior influência, pois tem um maior valor de “t”.

Através da identificação das observações que sejam influentes na análise minimamente quadrada e como a exclusão das mesmas pode alterar substancialmente a análise, adotam-se os limites mínimos e máximos como respectivamente, 0,000 e 0,035 da Distância de Cook e 0,001 e 0,075 do valor ponto de alavanca centralizado. Verifica-se que os pontos (observações): 108, 129, 130,160,168, 196, 223, 325, 327, 335, 395, 400, 429 são considerados outliers, e desta forma foram retirados da amostra para se obter um melhor modelo estatístico. Defere-se que não houve alteração significativa na confiabilidade dos fatores.

A comparação dos resultados obtidos com resultados adquiridos anteriormente e após a retirada dos outliers demonstrou que há uma correlação positiva alta entre as variáveis, tendo um valor maior ao se retirarem os outliers, o antigo valor de coeficiente de correlação múltipla R era de 0,523 e o atual modelo é de 0,577. No modelo anterior 27,3% do modelo conseguiam explicar os valores observados, neste novo modelo esta porcentagem aumenta para 33,33%.

Com a finalidade de verificar se agora com a retirada das 13 observações consideradas como outliers da amostra, foi realizada uma nova estatística de resíduos Levando em consideração os limites mínimos e máximos como respectivamente, 0,000 e 0,019 da Distância de Cook e 0,001 e 0,060 do valor ponto

de alavanca centralizado e pela análise do gráfico que este novo modelo não possui outliers. De acordo com o gráfico de probabilidade normal, parece não existir falta de normalidade dos erros.

As maiores correlações de Pearson foram de 0,790 entre os Fatores (F3- Qualidade Sensorial dos Alimentos) e (F4-Tangibilidade: Cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários) No entanto, o (Fator 2 Proatividade) é o que se melhor relaciona com a variável dependente (Desempenho Geral) quando não controlado ou ajustado os efeitos das outras variáveis (coeficiente de correlação igual a 0,489). O (Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários) com o VIF de (3,600) é o que mais influencia a satisfação dos clientes em relação a todos os outros fatores

6.2 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

Maior atenção deve ser dada aos itens classificados como prioritários pela Análise de Quartis, que estão predominantemente associados ao: Fator 2- Proatividade, este resultado está alinhado com a literatura científica sobre qualidade de serviço, que considera que nas empresas de serviços caracterizadas por baixa interação e baixa customização (em que os restaurantes são encontrados sem baixa customização), um dos principais desafios é tornar o serviço “mais quente”; Fator 4- Tangibilidade: Cardápio, decoração do ambiente e aparência dos funcionários, a fim de que o cardápio seja visualmente atrativo e de fácil entendimento, a área de alimentação confortável e de fácil acesso/movimentação, decoração de acordo com sua imagem e faixa de preço e os funcionários limpos, arrumados e vestidos apropriadamente; Fator 6- Qualidade dos alimentos: pois os consumidores discordaram em relação aos alimentos oferecidos serem saudáveis (40,80%), enquanto (30,20%) não concordam e não discordam deste quesito, os consumidores também discordaram ao fato de os alimentos oferecidos serem nutritivos (39,20%), e (31,80) não concordaram e nem discordaram.

No futuro, os sistemas de gestão contarão com centrais de produção, sistemas de franchising, processos eficientes e padronizados, treinamento intensivo, equipamentos com tecnologia de alta produtividade, incorporação de especialistas em nutrição, implementação de sistemas de qualidade e segurança APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) e BPF (Boas Práticas de Fabricação),

selos de qualidade, manutenção preventiva e controle de qualidade. Os principais aspectos valorizados serão: a economia de tempo, localização, atendimento rápido, facilidade de pagamento, credibilidade, qualidade de produtos e processos, segurança dos alimentos e garantia de origem (BFT2020, 2018).

6.3 LIMITES E DIFICULDADES DA PESQUISA

Na prospecção das redes *fast food* a serem estudadas, a pesquisadora explicou o objetivo da pesquisa, bem como um documento expedido pela Universidade, explicando o caráter acadêmico da pesquisa. No entanto, o *feedback* para a coleta dos dados foi negativo. O único restaurante que a pesquisa pode ser realizada foi no restaurante fast food do Bob's no centro de Rio das Ostras.

A discrepância no gênero entre os respondentes impossibilita outras análises estatísticas como a ANOVA em relação aos gêneros, pois a ANOVA é conduzida para determinar se os meios do grupo são diferentes um do outro, garantindo testes de comparação planejados ou posteriores. Segundo Hair Jr. et al. (2009), utiliza-se a ANOVA Paramétrica: *One Way Anova* (Análise de variância com um fator), para os grupos que são bem modelados por Distribuições Normais de igual variância, logo, comparam-se as médias entre os grupos.

Devido ao fato de os resultados da pesquisa terem como referência a percepção dos clientes e não dos gestores e colaboradores que estavam trabalhando no momento da coleta de dados, a aplicação teve que levar em consideração fatores éticos.

6.4 SUGESTÃO PARA TRABALHOS FUTUROS

- Excluir a questão "*P₃₄- Os alimentos servidos no restaurante fast food são nutritivos*".
- Adicionar questões sobre preço, tamanho da porção, variedade, manutenção do cardápio/ter todos os itens do cardápio; aspectos de ambiência (temperatura/barulho/conforto), horário de funcionamento, tempo de espera na fila, limpeza do ambiente e higiene dos funcionários.

- Utilizar o termo alimentos e bebidas em todas as questões que se referem a comida;
- Estender a coleta para os gestores e colaboradores para identificar as lacunas do conhecimento existentes, utilizando o Modelo dos 5 gaps;
- Expandir o estudo para cidades maiores, para identificar a diferença na criticidade dos itens da ferramenta de estudo levando em consideração aspectos socioculturais e demográficos;
- Criação de um *blueprinting* que de acordo com os autores Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005) é um mapa ou fluxograma de todas as transações integrantes durante o processo do serviço. Desse modo, algumas questões poderão ser levantadas a respeito do serviço, como por exemplo, se alguma transação pode ser excluída, transações que o cliente possa realizar sem o acompanhamento de funcionários e determinar quais são pontos críticos, as que têm mais chances de ocorrer erros ou merecem atenção especial pois trata-se da transação que o cliente mais dá valor.
- Inclusão de novas análises estatísticas no estudo bem como a análise fatorial entre outras.
- Buscar melhor relação de proporção de respondentes em termos de gênero.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, E. S. **Restaurante por quilo: Vale quanto pesa? Uma avaliação do padrão alimentar em restaurantes de Cerqueira César, São Paulo**. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo, 2000.
- ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; PINTO, M.S. **Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer**, 4. ed, São Paulo: Metha, 2011.
- AKBAY, C.; TIRYAKI, G. Y.; GUL, A. **Consumer characteristics influencing fast food consumption in Turkey**. Food Control, V. 18. Ed. Elsevier, 2007. p 904–913.
- ALBAUM, G. **The Likert scale revisited: an alternative version**. Journal of the Market Research Society, v. 39. Abr de 1997.
- ALBRECHT, K; BRADFORD, L. **Serviço com qualidade: a vantagem competitiva**. São Paulo: ed. 1992.
- ALBRECHT, K. **Revolução nos serviços**. 5 ed. Editora Pioneira, 256p., 1998.
- ALOIA, C. R.; GASEVIC, D.; YUSUF, S.; TEO, K.; CHOCKALINGAM, A.; PATRO, B. K.; KUMAR, R.; LEAR, S. A. **Differences in perceptions and fast food eating behaviours between Indians living in high- and low-income neighbourhoods of Chandigarh, India**. Nuttition Journal, 2013.
- ASANO M.; FUKAKURA, N; ODACHI, J; KAWARAYA, C; NANBA, A; YASUDA, N; YAMAMOTO, E. (2003). **Assessment of fast food usage among young generation from children to college students**. Japanese Journal of Nutrition and Dietetics, Vol. 61 No. 1, pp. 47-54.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDUSTRIAS DE ALIMENTOS (ABIA). **Relatório Anual (2018)**. Disponível em: <<https://www.abia.org.br/vsn/temp/z2019422RelatorioAnual2018.pdf> > . Acesso em 17 julho de 2019
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FRANCHISING (ABF). **Desempenho Franchising Brasileiro**. Disponível em: <<https://www.portaldofranchising.com.br/central/Content/UploadedFiles/Arquivos/desempenho-franchising-brasileiro-2014.pdf>>. Acesso em: 01 de jun. de 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FRANCHISING: **Sobre o setor – desempenho 2009-2008**. Disponível em: <<https://www.portaldofranchising.com.br/central/Content/UploadedFiles/Arquivos>>. Acesso em: 28 abril de 2019
- AZILA, J.; SURAYA, M.; ZAMANIRA, M. Z. **Factors Affecting Customers' Experience in Local Fast Food Restaurant**. 2nd World Conference on Islamic Thought and Civilization. Ipoh, Perak, Malaysia, 2014.
- BABAKUS, E; BOLLER, G.W. (1992) **'An empirical assessment of the SERVQUAL**

scale', *Journal of Business Research*, 24(3), pp. 253–268. doi: 10.1016/0148-2963(92)90022-4.

BARRETO, L. **Como a lanchonete Giraffas virou um negócio de 500 milhões de reais**. Revista Exame PME online Edição 0040. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/revista-exame-pme/edicoes/0040/noticias/o-filhotinho-cresceu?page=2>>. Acesso em: 17 jul 2015.

BATTAGLIA, D.; BORCHARDT, M. **Análise do processo de recuperação de serviços a partir das reclamações dos clientes: estudo de caso em três organizações**. Revista Produção, SciELO Brasil, 2010.

BEZERRA, I.N.; SOUZA, A.M; PEREIRA, R.A; SICHIERI, R. **Consumo de Alimentos fora do domicílio no Brasil**. Revista Saúde Pública, 2013.

BITNER, M. J. **Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees**. *Journal of Marketing*, vol. 56, pp. 57–71, 1992.

BTF. **Brasil Trends Food** Disponível em:<http://www.brazilfoodtrends.com.br/docs/enzo_foodservice.pdf>. Acesso em 18 de julho de 2019.

BTF. **Brasil Trends Food** Disponível em:<http://www.brazilfoodtrends.com.br/Brasil_Food_Trends/files/publication.pdf>. Acesso em 28 de abr de 2019

BOB'S. **O sabor de uma marca: Bob's 60 anos**. Editora Lamônica Comunicação Multicanal, 2012.

CAMPOS, D. F.; NÓBREGA, K. C. **A qualidade de serviços no fast food: um estudo das lacunas de percepção em um ambiente de shopping center**. Anais do SIMPOI. Fundação Getúlio Vargas EAESP, 2009.

CAMPOS, D. F.; NÓBREGA, K. C. **Dimensões e fatores essenciais do serviço fast food**. *Revista de Economia e Administração*, v. 12, n.1, 2013. p 32-55.

CANDIDO, J. D.; FREITAS, A. L. P. **Emprego da Escala DINESERV na mensuração da qualidade dos serviços em restaurantes fast food**. In: XX Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 2017, São Paulo. Agenda de Transição para a indústria 4.0, 2017-a.

CANDIDO, J. D.; FREITAS, A. L. P. **Mensuração da Qualidade dos Serviços em Redes Fast Food: Proposta de Integração da Análise dos Quartis e Ciclo de Serviços**. Anais - SIMPEP, 2017-b.

CHOW, C. C; LUK, P. **A strategic service quality approach using Analytic Hierarchy Process**. *Managing Service Quality*, 15(3): 278-289, 2005.

COOK, R. D. (1977). **Detection of influential observation in linear regression**. *Technometrics* 19 15–18

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

CROMPTON, J.L; MACKAY, K.J. **User's Perceptions of the Relative Importance of Service Quality Dimensions in Selected Public Recreation Programs** Leisure Sciences. Leisure Sciences, United Kingdom, v.11, p.367-375, August 1989.

CRONBACH, L. J. **Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests**. Psychometrika, v. 16, n. 3, p. 297–334, 1951.

CRONIN, J. J.; TAYLOR, S. A. Measuring Service Quality: **A reexamination and Extension**. Journal of Marketing, New York, v.56, p.55-68, July 1992.

DAS, J. C. **Fast Food Consumption in Children: A Review** Med Clin Rev. 2015, 1:1. DOI 10.21767/2471-299X.1000001.

DATA MONITOR (2005). **“Fast food in Asia-Pacific: industry profile”**. Disponível em: < <https://www.datamonitor.com/>>. Acesso em 03 de jun. de 2015.

DICIONÁRIO on-line Michaelis inglês. São Paulo. Editora Melhoramentos, 2009. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/ingles/index.php?lingua=ingles-portugues&palavra=fast%20food>> Acesso em 31 de jan. de 2015.

EAE BUSINESS SCHOOL. **Fast food consumption in Spain will rise by 50% over the next five years**. Disponível em: <<http://en.eae.es/news/2016/01/11/fast-food-consumption-in-spain-will-rise-by-50-over-the-next-five-years>>. Acesso em: 10 de dez de 2016.

FARIA, L. F. V.; FREITAS, A. L. P.; MOLINA-PALMA, M. A. **Service quality under the perspective of SERVQUAL and SERVPERF methods: a bibliometric study**. GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas (Online), v. 10, p. 53-68, 2015.

FITZSIMMONS, J. A; FITZSIMMONS, M. J **Administração de serviços: operações, estratégias e tecnologia da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

FREITAS, A.L.P. **A qualidade em serviços no contexto da competitividade**. Revista Produção, v.5, n. 1, Florianópolis: ABEPRO, 2005.

FREITAS, A.L.P.; RODRIGUES S.G. **A avaliação da confiabilidade de questionários: uma análise utilizando o coeficiente alpha de Cronbach**. In: XII SIMPEP – Simpósio de Engenharia de Produção, Bauru, SP, 2005.

FREITAS, A.L.P.; MANHÃES, N.R.C.; COZENDEY, M.I. **Emprego do SERVQUAL na avaliação da qualidade de serviços de Tecnologia da Informação: uma análise experimental**. In: XXVI ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Fortaleza, CE, 2006.

FREITAS, A.L.P.; BOLSANELLO F.M.C., VIANA N.R.N.G. **Avaliação da qualidade de serviços de uma biblioteca universitária: um estudo de caso utilizando o modelo SERVQUAL**. Ciência da Informação, Brasília, v. 37, n. 3, p. 88-102, 2008.

FREITAS, A.L.P.; RODRIGUES, S.G.; COSTA, H.G. **Emprego de uma abordagem multicritério para classificação do desempenho de instituições de ensino superior**. Ensaio: aval.pol.públ.Educ. [online], v.17, n.65, p. 655-674, 2009.

FREITAS, A. L. P.; BARROS, M. D. **Service quality and gender differences in Brazilian self-service restaurants**. International Journal of Services, Economics and Management, v. 7, p. 198-221, 2016.

FROEMMING, L. M. S. (2001) - **Encontros de serviços em uma instituição de ensino superior**. Tese de doutorado, RS, UFRGS, 284 p.

FURETIÈRE, A. Dictionnaire Universeil. Restaurant. Édition de 1727, revue et augmentée par Henri Basnage de Beauval & Jean-Baptiste Brutel de La Rivière. Paris-França. Disponível em:
< http://www.lexilogos.com/francais_classique.htm>. Acesso em 07 de jun. 2015

GETTY, J.M; THOMPSON, N.K. **The relationship between quality, satisfaction, and recommending behavior in lodging decisions**. Journal of Hospitality and Leisure Marketing. United Kingdom, v 2, p 3-22, 1994. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.1300/J150v02n03_02>. Acesso em 11 de jul 2015

GHOBIAN, A; SPELLER, S; JONES. **"Service Quality: Concepts and Models"**, International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 11 Issue: 9, pp.43-66, 1994.

GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.35, n.2, Mar/Abr 1995. p.57-63.

GOOGLE EARTH. **Bob's Centro, Rio das Ostras**. Disponível em: <
<https://www.google.com.br/maps/place/Bob%E2%80%99s/@-22.52795,-41.951087,2903m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x97b3a538216f79:0x28d880ba743379!8m2!3d-22.5270106!4d-41.9438868>> Acesso em 28 abr 2019

GOOGLE IMAGENS. **Bob's Centro, Rio das Ostras**. Disponível em <
https://www.google.com/search?q=bobs+centro+rio+das+ostras&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiB9rrohPhAhX0JLkGHTBwDfIQ_AUIDygC&biw=1366&bih=657> . Acesso em 28 abr 2019.

GOYAL, A.; SINGH, N. P. **Consumer perception about fast food in India: an exploratory study**. British Food Journal, v. 109, n. 2, 2007. p 182-195.

GRONROOS, C **"A Service-Orientated Approach to Marketing of Services"**. European Journal of Marketing, Vol. 12 Issue: 8, pp.588-601, 1978.

GRÖNROOS, C. **Marketing: gerenciamento e serviços**. Ed. Elsevier, 2ª edição. Rio de Janeiro, 2004. 482

GUARIENTI, A; POLL, M. T; BRESOLIN, R. R; GODOY, L. P. **Avaliação da Qualidade percebida em Serviços através da Escala SERVQUAL**. XXVI ENEGEP - Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de Outubro de 2006.

HAIR JR., J.F.; WILLIAM, B.; BABIN, B.; ANDERSON, R.E. **Análise multivariada de dados**. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009

HAYES, B. E. **Measuring Customer Satisfaction: Survey design, use, and statistical analysis methods**. Milwaukee, Wisconsin: ASQC Quality Press, 1998

HILL, T.P. **Tangibles, intangibles and services: a new taxonomy for the classification of output**. *Revue Canadienne d'Economique*, Canada: v. 32, n. 2, april 1999, 426-46.

IBGE **Cidades**. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/rio-das-ostras/panorama>>. Acesso em 28 abr de 2019.

IBGE. **Cidades**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=330100>>. Acesso em: 10 de dez de 2016-a.

IBGE. **Cidades**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=355030&search=||infogr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>>. Acesso em: 10 de dez de 2016-b.

IBGE. **Comissão Nacional de Classificação**. Disponível em: <<http://cnae.ibge.gov.br/?view=subclasse&tipo=cnae&versao=9.1.0&subclasse=5611203&chave=fast%20food>>. Acesso em: 09 de nov. de 2016-c.

INTERNATIONAL FRANCHISE ASSOCIATION (IFA). What is a franchise.

Disponível em: <<http://www.franchise.org/what-is-a-franchise>>. Acesso em: 01 de jun. de 2015.

KAHTALIAN, M. **Marketing de Serviços: Marketing** / Fae Business School. Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus. Curitiba, 2002. 72p. (Coleção Gestão Empresarial, 3)

KECEK, G; GURDAL, H. **Determination of preference ranking of fast food companies with analytic hierarchy process: an application in Dumlupinar University**. *European Journal of Business and Management*, Vol. 8, no. 5, pp. 28-34, 2016.

KOBAYASHI, F. (2010), “**Television viewing and fast food intake of American and Japanese college students**”, *Nutrition & Food Science*, Vol. 40 No. 2, pp. 204-8.

KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1998. 725p.

KOUTSANTONIS, M. P. **Comunicação e consumo de cultura fast-food: uma experiência Giraffas na praça de alimentação**. Dissertação submetida à Escola Superior de Propaganda e Marketing para obtenção de grau de Mestre em Comunicação, 2008.

KOX, H; LEJOUR, A. (2005) '**Regulatory heterogeneity as obstacle for international services trade**', CPB Discussion Paper, (49), pp. 1–46. doi: ISBN 978-90-5833-325-4.

LOVELOCK, C. H. WRIGHT, L. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2006.

MACHADO, M. D.; QUEIROZ, T. R.,; MARTINS, M. F. **Mensuração da qualidade de serviço em empresas de fast food**. Gestão & Produção, Volume 13, n. 2, 2006. p 261-270.

MADUELL, F. **Mesas de fast-food: conforto ou agilidade**, 2007.p 1-7. Disponível em:
<http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A4084.pdf>. Acesso em 31 de jan. de 2015

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. Editora Atlas, 7ª edição. São Paulo – SP, 1999.

MCDONALD'S. **Quem somos**. Disponível em:
<<http://www.mcdonalds.com.br/>>. Acesso em 17 de jul de 2015.

MDIC. **Importância do setor terciário**. 2016. Disponível em:
<<http://www.mdic.gov.br/comercio-servicos/a-secretaria-de-comercio-e-servicos-scs/402-a-importancia-do-setor-terciario>>. Acesso em 07 de nov. de 2016.

MELO, J. **Restaurantes surgem para matar fome de convívio**. Disponível em:
<<http://www1.folha.uol.com.br/fof/brasil500/comida14.htm>>. Aceso em 27 de jul de 2015.

MENEZES, E. **Dez coisas que você precisa saber sobre: Fast-food**. Revista Mundo Estranho. Ano 5, n. 29, jul de 2004.

MERRIAN WEBSTER. An Encyclopaedia Britannica Company. Disponível em:
<<http://www.merriam-webster.com/dictionary/fast%20food>>. Acesso em: 03 de jun. de 2015.

MIN, H; MIN H. **Cross-cultural competitive benchmarking of fast-food restaurant services**. Benchmarking: An International Journal, 20(2): 212-232, 2011.

MONTGOMERY; RUNGER. **Applied Statistics and Probability for Engeniers**. Second Edition. John Wiley & Sons, 1999.

MORAIS, A. S. C. **Avaliação e classificação da qualidade dos serviços bancários segundo a percepção dos clientes**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2009.

NATIONAL RESTAURANT ASSOCIATION, 2019-a. **What's hot culinary forecast**. Disponível em : < <https://restaurant.org/Research/Reports/foodtrends> >. Acesso em 18 de julho de 2019.

NATIONAL RESTAURANT ASSOCIATION, 2019-b. **Restaurant Industry Factbook**. Disponível em: < https://restaurant.org/Downloads/PDFs/Research/SOI/restaurant_industry_fact_sheet_2019.pdf >. Acesso em 18 de julho de 2019.

OLIVEIRA, T. C. S. **Avaliação da percepção da qualidade do serviço oferecido pelo restaurante universitário central da Universidade Federal do Rio de Janeiro à luz da matriz bidimensional**. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Gastronomia. Instituto Josué de Castro. UFRJ, 2017.

ORTIGOZA, S. A. G. **A proliferação do “gosto global” no Brasil**. Revista GEOUSP, n. 08, 2000.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. **A conceptual model of service quality and its implications for future research**. Journal of Marketing, Chicago, v. 49, n. 3, p. 41-50, 1985.

PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A., BERRY, L.L. **SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality**. Journal of Retailing, vol. 64, nº 1, p.12-40, 1988.

PARASURAMAN, A.; BERRY, L.; ZEITHAML, V. **Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale**. Journal of Retailing, New York, New York University, v. 67, p. 420-450, Winter 1991.

PIOVESAN, A. TEMPORINI, E. R. **Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública**. Revista Saúde Pública, v. 29, n. 4, 1995. p.318-325.

PMRO. **Prefeitura Municipal de Rio das Ostras**. Disponível em: < <https://www.riodasostras.rj.gov.br/dados-municipais/> > Acesso em 28 abr 2019.

PROGRAMAS CIDADES SUSTENTÁVEIS. **Programas cidades sustentáveis**. Disponível em: <<https://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/br/RJ/rio-das-ostras>>. Acesso em 28 abr 2019.

QIN, H.; PRYBUTOK, V. R.; PEAK, D. A. **Service quality in the USA and mainland China's fast-food restaurants**. Int. J. Services and Standards, Vol. 5, No. 4, 2009.

RYAN, C; CLIFF A. **Do travels agencies measure up to costumer expectation? An empirical investigation of travel agencies service quality as measured by SERVQUAL**. Journal of Travel and Tourism Marketing. United Kingdom. v 6, p 1-32. Disponível em:
< http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J073v06n02_01#.VaFgd_IVik>. Acesso em 11 jul 2015

RYU, K.; HAN, H. **Influence of the Quality of Food, Service, and Physical Environment on Customer Satisfaction and Behavioral Intention in Quick-Casual Restaurants: Moderating Role of Perceived Price**. Journal of Hospitality & Tourism Research, v. 34, 2010. p 310-329.

SAMPAIO, M. I. C.; FONTES, C. A.; REBELLO, M. A. F. R.; ZANI, R. M. F.; BARREIROS, A. A.; PRADO, A. M. M. C.; CORDEIRO, E. C. A.; VILLELA, M. C. O.; MORAES, M. I.; LOMBARDI, V. V.; NETTO, A. C. **PAQ- Programa de avaliação da qualidade de produtos e serviços de informação: uma experiência no SIBi/USP**. Ciência da Informação, v.33, n.1, 2004. Disponível em:
< <http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n1/v33n1a17.pdf>>. Acesso em: 07 de jun. de 2015.

SHELLER, F; LUZ, C. **O duplo desafio do Burguer King no Brasil**. Revista Exame Online, Editora Abril. Disponível em:
< <http://exame.abril.com.br/negocios/o-duplo-desafio-do-burger-king-no-brasil-2/>>. Acesso em 07 de nov. de 2016.

SCHLOSSER, E. **Fast Food Nation: what the All-American Meal is Doing to the World**. New York: Houghton Mifflin, 2001

SIERRA, J.J; MCQUITTY, S. (2005) **'Service providers and customers: social exchange theory and service loyalty'**, *Journal of Services Marketing*, 19(6), pp. 392–400. doi: 10.1108/08876040510620166.

SIEW, L. W. WAI, C. J. HOE, L. W. **An empirical study on the selection of fast food restaurant among the undergraduates with AHP Model**. American Journal of Information Science and Computer Engineering, 2 (3): 15-21, 2016

SILVA, S. H. **O surgimento dos restaurantes na cidade de São Paulo: 1856-1869**. Revista eletrônica de Turismo Cultural, v. 02, n. 02, 2008.

SIS-sebrae. 2018. **Relatórios de Inteligência**. Disponível em:< <https://sis.sebrae-sc.com.br/produtos/relatorios-de-inteligencia/alimentacao-fora-dolar-o-mercado-de-food-service/5a95553b4b5dd61900caec4d>>. Acesso em 27 abr 2019.

SPANG, R. L. **A Invenção do Restaurante: Paris e a Moderna Cultura Gastronômica**. Rio de Janeiro: Record, 2003.

SPOLETO. **Quem somos**. Disponível em:

<<http://www.spoletto.com.br/quem-somos>>. Acesso em 20 de jul de 2015.

STEVENS, P.; KNUTSON, B.; PATTON, M. **Measuring service quality in restaurants**. Cornell Hotel Restaurant Administration Quarterly, v.36, 1995. p.56-60

SUBWAY. **Histórico**. 2015-a. Disponível em:
<<http://www.subway.com.br/historico#historico>>. Acesso em 01 de ago de 2015.

SUMAEDI, S; YARMEN, S. **Measuring perceived service quality of fast food restaurant in Islamic Country: A conceptual framework**. Procedia Food Science, 3: 119- 131, 2015;

TAN, Q; ORIADE A; FALLON, P; **Service Quality and Customer Satisfaction in Chinese Fast Food Sector: A Proposal for CFFRSERV. Advances in Hospitality and Tourism Research (AHTR)** An International Journal of Akdeniz University Tourism Faculty 2014; 2(1): 30-53.

TEIXEIRA, S. et al. **Administração Aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição**, 1. ed, São Paulo: Atheneu, 2003.

VIVENDA DO CAMARÃO. **História**. Disponível em:
<<http://www.vivendadocamarao.com.br/institucional/historia>>. Acesso em 05 de novembro de 2016.

WAINER, J. **Métodos de pesquisa quantitativa e qualitativa para a ciência da computação**. Jornada da Atualização em Informática, Anais do XXVII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, 2007.

YILDIZ, S. YILDIZ, E. **Service quality evaluation of restaurants using the Ahp and Topsis Method**. Journal of Social and Administrative Sciences, 2 (2): 53-61, 2015.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. **Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 536p.

APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇOS EM REDES DE RESTAURANTES FAST-FOOD



MENSURAÇÃO DA QUALIDADE EM SERVIÇOS DE RESTAURANTES FAST FOOD

Data: __/__/____

Este formulário é parte integrante de uma pesquisa científica que tem como objetivo avaliar a qualidade de restaurantes *fast food*. Ele está dividido em duas partes: dados pessoais e questões sobre as características que o restaurante *fast food* que você mais utiliza apresenta. Não há respostas certas ou erradas. Desde já agradecemos sua valiosa contribuição.

DADOS PESSOAIS

1. Gênero (Sexo): <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino		2. Idade: _____ anos	
3. Renda Familiar: <input type="checkbox"/> Menos de R\$1599,99 <input type="checkbox"/> R\$1600,00 a R\$3199,99 <input type="checkbox"/> R\$3200,00 a R\$7099,99 <input type="checkbox"/> Acima de R\$7100,00			
4. Escolaridade: <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental <input type="checkbox"/> Ensino Médio/Técnico <input type="checkbox"/> Ensino Superior <input type="checkbox"/> Pós-graduação			
5. Quantas vezes você utiliza o <i>fast food</i> por mês: <input type="checkbox"/> até 3 vezes <input type="checkbox"/> 4 a 8 vezes <input type="checkbox"/> 9 a 12 vezes <input type="checkbox"/> mais de 13 vezes			
6. Utilizo o <i>fast food</i> porque...			
<input type="checkbox"/> trabalho no shopping ou próximo dele	<input type="checkbox"/> vou fazer compras e aproveito o <i>fast food</i>	<input type="checkbox"/> vou ao cinema e aproveito o <i>fast food</i>	<input type="checkbox"/> vou exclusivamente para me alimentar
<input type="checkbox"/> vou passear e aproveito o <i>fast food</i>	<input type="checkbox"/> vou ao banco/serviço e aproveito o <i>fast food</i>	<input type="checkbox"/> as comidas são saborosas	<input type="checkbox"/> outro motivo:
<input type="checkbox"/> vou ao banco/serviço e aproveito o <i>fast food</i>	<input type="checkbox"/> tenho pouco tempo para me alimentar	<input type="checkbox"/> as comidas são nutritivas	
7. Utilizo o <i>fast food</i>: <input type="checkbox"/> Antes do almoço <input type="checkbox"/> No almoço <input type="checkbox"/> Entre o almoço e o jantar <input type="checkbox"/> No jantar <input type="checkbox"/> Depois do jantar			

AVALIAÇÃO DO RESTAURANTE FAST FOOD

Indique o grau das características que o restaurante *fast food* que você mais utiliza apresenta. As características estão apresentadas nos enunciados, numerados de 1 a 34. Caso **concorde totalmente** que este restaurante *fast food* tem aquela característica, pontue-a com nota 5. Caso **discordo totalmente** com aquela característica, pontue-a com nota 1. Pontue com notas entre 2 e 4 em situações intermediárias. Não há respostas certas ou erradas.

Concordo Totalmente (5)	Concordo (4)	Não concordo, nem discordo (3)	Discordo (2)	Discordo Totalmente (1)
DIMENSÃO 1 - TANGIBILIDADE				
1- O restaurante <i>fast food</i> tem estacionamento e instalações exteriores visualmente atrativas.				
1	2	3	4	5
2- O restaurante <i>fast food</i> tem área (praça de alimentação) visualmente atrativa				
1	2	3	4	5
3- O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe de funcionários limpos, arrumados e vestidos apropriadamente.				
1	2	3	4	5
4- O restaurante <i>fast food</i> tem uma decoração de acordo com sua imagem e faixa de preço.				
1	2	3	4	5
5- O restaurante <i>fast food</i> tem um cardápio de fácil entendimento.				
1	2	3	4	5
6- O restaurante <i>fast food</i> tem um cardápio visualmente atrativo que reflete a imagem do restaurante.				
1	2	3	4	5
7- O restaurante <i>fast food</i> tem uma área de alimentação confortável e de fácil acesso/movimentação.				
1	2	3	4	5
8- O restaurante <i>fast food</i> tem toalete (banheiro) bem limpos.				
1	2	3	4	5
9- O restaurante <i>fast food</i> tem área de alimentação bem limpa.				
1	2	3	4	5
10- O restaurante <i>fast food</i> tem assentos confortáveis na área de alimentação.				
1	2	3	4	5
DIMENSÃO 2 - CONFIABILIDADE				
11- O restaurante <i>fast food</i> serve seu pedido no tempo prometido.				
1	2	3	4	5
12- O restaurante <i>fast food</i> rapidamente corrige algo que esteja errado.				
1	2	3	4	5
13- O restaurante <i>fast food</i> é confiável e consistente em suas ações.				
1	2	3	4	5
14- O restaurante <i>fast food</i> lhe serve exatamente sua refeição como você pediu.				
1	2	3	4	5
DIMENSÃO 3 - RESPONSABILIDADE				
15- Quando há muito movimento, os funcionários se ajudam para manter a velocidade e qualidade do serviço.				
1	2	3	4	5
16- O restaurante <i>fast food</i> oferece serviço exato e rápido.				
1	2	3	4	5
17- O restaurante <i>fast food</i> oferece esforço extra para atender seus pedidos especiais.				
1	2	3	4	5
DIMENSÃO 4 - SEGURANÇA				
18- O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que são capazes de responder suas perguntas completamente.				
1	2	3	4	5
19- O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir confortável e confiante no atendimento.				
1	2	3	4	5
20- O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe que é capaz e disposta a lhe dar informações sobre itens do cardápio, seus ingredientes e métodos de preparo.				
1	2	3	4	5
21- O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir pessoalmente seguro.				
1	2	3	4	5
22- O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe que aparenta ser bem treinada, competente e experiente.				
1	2	3	4	5
DIMENSÃO 5 - EMPATIA				

23- O restaurante <i>fast food</i> aparenta dar suporte aos funcionários para que eles possam realizar bem suas funções.	1	2	3	4	5
24- O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que se sensibilizam com suas necessidades e desejos individuais, ao invés de se prenderem a políticas e procedimentos.	1	2	3	4	5
25- O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir especial.	1	2	3	4	5
26- O restaurante <i>fast food</i> antecipa suas necessidades e desejos individuais.	1	2	3	4	5
27- O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que se mantém calmos e tranquilos quando algo está errado.	1	2	3	4	5
28- O restaurante <i>fast food</i> parece se importar com os interesses dos clientes.	1	2	3	4	5
DIMENSÃO 6 - QUALIDADE DOS ALIMENTOS					
29- A apresentação dos alimentos no restaurante <i>fast food</i> é visualmente atraente.	1	2	3	4	5
30- O sabor do alimento do restaurante <i>fast food</i> é prazeroso.	1	2	3	4	5
31- A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida fresca.	1	2	3	4	5
32- A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida com a temperatura agradável.	1	2	3	4	5
33- Os alimentos oferecidos no restaurante <i>fast food</i> são saudáveis.	1	2	3	4	5
34- Os alimentos servidos no restaurante <i>fast food</i> são nutritivos.	1	2	3	4	5

De modo geral, que nota daria a este restaurante *fast food*? () 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

De modo geral, qual a sua satisfação com este restaurante *fast food*? () 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

Críticas e/ou sugestões:

APÊNDICE B- ANÁLISE DO PRÉ-TESTE

O pré-teste foi realizado em um dos Shoppings Centers da cidade de Rio das Ostras/RJ. Foram aplicados 70 questionários, sendo considerados válidos 65.

Os clientes foram receptivos à abordagem pessoal da pesquisadora, que explicou que o questionário fazia parte de uma pesquisa realizada pela UENF. Estes responderam às questões após consumirem o fast food. A pesquisadora sanou as dúvidas que surgiram, procurando não interferir nas respostas.

De um modo geral as perguntas número 6 e 7 dos dados pessoais apresentaram um problema de interpretação por parte dos respondentes, que não sabiam se assinalavam uma ou mais das alternativas possíveis.

B.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

A seguir serão demonstrados o perfil sócio econômico dos respondentes. Na Tabela B.1 encontra-se este perfil.

Tabela B.1 - Perfil sócio econômico dos respondentes.

Características	Quantidade (%)
Gênero	
Masculino	83
Feminino	17
Faixa etária	
10 a 17 anos	14
18 a 25 anos	20
26 a 33 anos	22
34 a 41 anos	18
42 a 49 anos	15
50 a 60 anos	11
Renda Familiar	
Menos de R\$1599,99	28
R\$1600,00 a R\$3199,99	40
R\$3200,00 a R\$7099,99	21
Acima de R\$7100	11
Escolaridade	
Pós-graduação	12
Ensino Superior	45
Ensino Médio/Técnico	34
Ensino Fundamental	9
Frequência	
até 3 vezes	68
4 a 8 vezes	28
9 a 12 vezes	1
mais de 13 vezes	3
Motivo	
trabalho no shopping ou próximo dele	8
vou passear e aproveito o fast food	40
vou ao banco/serviço e aproveito o fast food	6
tenho pouco tempo para me alimentar	15
as comidas são nutritivas	3
vou fazer compras e aproveito o fast food	18
vou ao cinema e aproveito o fast food	14
vou exclusivamente para me alimentar	5
as comidas são saborosas	22
outro motivo	14
Horário	
antes do almoço	2
no almoço	18
entre o almoço e o jantar	54
no jantar	23
depois do jantar	3

Fonte: Elaboração própria.

A maioria geral (83%) é do sexo feminino. A maioria dos respondentes têm entre 18 e 33 anos, sendo 20% de 18 a 25 anos e 22% de 26 a 33 anos.

Quanto a renda familiar, a maioria (40%) respondeu que varia de R\$1.600,00 a R\$3.199,99, seguido de 28% dos respondentes que afirmaram receber menos de R\$1.599,99.

Estas pessoas em sua maioria têm ensino superior completo, com 45% dos respondentes, mas os respondentes que têm o ensino médio completo com ou sem técnico representam 34%.

Mais da metade dos clientes (68%) têm baixa frequência, no máximo até três vezes ao mês, seguido com 28% de 4 a 8 vezes. 40% utilizam quando vão passear, ou pelo motivo das comidas serem saborosas (22%) comendo em sua maioria (54%) entre o almoço e o jantar.

B.2 ANÁLISE DOS QUARTIS

A Tabela B.2 apresenta os resultados da aplicação da análise dos Quartis aos itens do questionário.

Tabela B.2 - Análise dos Quartis dos itens do questionário.

Crítica	I₃₃	I₃₄	I₁	I₂₆	I₁₀	I₁₆	I₂₅	I₈		
	2,508	2,508	2,554	3,015	3,046	3,046	3,092	3,108		
Primeiro Quartil: 3,142										
Alta	I₂	I₁₅	I₂₄	I₂₈	I₉	I₂₇	I₁₁	I₁₇	I₁₂	I₂₂
	3,154	3,185	3,2	3,2	3,215	3,231	3,246	3,246	3,292	3,308
Segundo Quartil: 3,3										
Moderada	I₄	I₁₈	I₂₃	I₂₁	I₇	I₆	I₁₉			
	3,323	3,354	3,354	3,431	3,385	3,462	3,462			
Terceiro Quartil: 3,508										
Baixa	I₃	I₁₃	I₃₂	I₅	I₁₄	I₂₀	I₂₉	I₃₁	I₃₀	
	3,508	3,508	3,508	3,569	3,569	3,569	3,569	3,569	3,8	

Fonte: Elaboração própria.

Pode ser verificado que os itens da dimensão Tangibilidade (I₁, I₈, I₁₀), Empatia (I₂₅, I₂₆), Responsividade (I₁₆) e Qualidade dos Alimentos (I₃₃, I₃₄), são considerados críticos,

seguido pelos itens da dimensão Tangibilidade (I₂, I₉), Empatia (I₂₄, I₂₇, I₂₈), Confiabilidade (I₁₁, I₁₂) e Responsividade (I₁₅, I₁₇) e Segurança (I₂₂), são considerados de alta prioridade.

Os itens da dimensão Tangibilidade (I₄ a I₇), Responsividade (I₁₇), Segurança (I₁₈ a I₂₂) e Empatia (I₂₃). Por outro lado, os itens da dimensão: Segurança (I₂₀), Confiabilidade (I₁₃, I₁₄), Tangibilidade (I₃, I₅) e Qualidade dos Alimentos (I₂₉ a I₃₂), são considerados de baixa prioridade.

B.3 ANÁLISE DA CONFIABILIDADE E AGLOMERAÇÃO DOS JULGAMENTOS

Na Tabela B.3 tem-se os resultados da análise de Cronbach com as médias de todos os itens ($Q(X)$), dos itens por dimensão ($Q(X)_j$) e de cada dimensão ($Q(X)_{Dt}$).

A confiabilidade geral do questionário foi “Muito Alta”, representando um valor de 0,970. Foram obtidas classificações de confiabilidade “Muito Alta” para a dimensão Segurança, enquanto as dimensões Tangibilidade, Empatia, Confiabilidade, Responsividade e Qualidade dos Alimentos obtiveram classificação “Alta”. Os itens I₁₁, I₂₇, I₂₈ se excluídos das suas respectivas dimensões, aumentam a confiabilidade da mesma.

De acordo com a Aglomeração dos Julgamentos, a classificação dos itens e dimensões pode ser visualizados na Tabela B.4.

A maioria dos itens teve uma classificação C+ ou C-, variando, de acordo com a classificação (Tabela), de 2,5 a 3,5 pontos. Isto significa que em média os itens foram considerados “Regular”. Apenas os itens (I₃, I₅, I₁₃, I₁₄, I₂₀, I₂₉, I₃₀, I₃₁, I₃₂) ficaram de fora deste padrão, obtendo uma classificação B-, acima da média, sendo considerados “Bom”.

Todas as dimensões: Tangibilidade, Empatia, Segurança, Confiabilidade e Qualidade dos Alimentos tiveram classificação C+. Isto significa que as dimensões também foram classificadas como Regular.

Tabela B.3 - Média por item e dimensão e Alpha de Cronbach.

α Geral: 0,970 (Muito Alta)						
Dimensão	Itens	$Q(X)_j$	$Q(X)_{Dt}$	α Dimensão	Confiabilidade	α se item excluído
Tangibilidade	I ₁	2,554	3,232	0,891	Alta	0,890
	I ₂	3,154				0,887
	I ₃	3,508				0,877
	I ₄	3,323				0,886
	I ₅	3,569				0,884
	I ₆	3,462				0,874
	I ₇	3,385				0,873
	I ₈	3,108				0,879
	I ₉	3,215				0,874
	I ₁₀	3,046				0,873
Confiabilidade	I ₁₁	3,246	3,404	0,878	Alta	0,898
	I ₁₂	3,292				0,825
	I ₁₃	3,508				0,819
	I ₁₄	3,569				0,828
Responsividade	I ₁₅	3,185	3,159	0,836	Alta	0,638
	I ₁₆	3,046				0,820
	I ₁₇	3,246				0,832
Segurança	I ₁₈	3,354	3,425	0,906	Muito Alta	0,880
	I ₁₉	3,462				0,860
	I ₂₀	3,569				0,886
	I ₂₁	3,431				0,885
	I ₂₂	3,308				0,911
Empatia	I ₂₃	3,354	3,182	0,896	Alta	0,868
	I ₂₄	3,200				0,866
	I ₂₅	3,092				0,867
	I ₂₆	3,015				0,863
	I ₂₇	3,231				0,907
	I ₂₈	3,200				0,889
Qualidade dos Alimentos	I ₂₉	3,569	3,244	0,864	Alta	0,836
	I ₃₀	3,800				0,834
	I ₃₁	3,569				0,833
	I ₃₂	3,508				0,828

	I_{33}	2,508			0,861
	I_{34}	2,508			0,856

Fonte: Elaboração própria

Tabela B.4 - Classificação dos itens e dimensões pela Aglomeração de Julgamentos.

Dimensões	Itens	$Q(X)_j$	Classificação do Item	$Q(X)_{Dt}$	Classificação da Dimensão
Tangibilidade	I_1	2,554	3,232	C-	C+
	I_2	3,154		C+	
	I_3	3,508		B-	
	I_4	3,323		C+	
	I_5	3,569		B-	
	I_6	3,462		C+	
	I_7	3,385		C+	
	I_8	3,108		C+	
	I_9	3,215		C+	
	I_{10}	3,046		C+	
Confiabilidade	I_{11}	3,246	3,404	C+	C+
	I_{12}	3,292		C+	
	I_{13}	3,508		B-	
	I_{14}	3,569		B-	
Responsividade	I_{15}	3,185	3,159	C+	C+
	I_{16}	3,046		C+	
	I_{17}	3,246		C+	
Segurança	I_{18}	3,354	3,425	C+	C+
	I_{19}	3,462		C+	
	I_{20}	3,569		B-	
	I_{21}	3,431		C+	
	I_{22}	3,308		C+	
Empatia	I_{23}	3,354	3,182	C+	C+
	I_{24}	3,200		C+	
	I_{25}	3,092		C+	
	I_{26}	3,015		C+	
	I_{27}	3,231		C+	
	I_{28}	3,200		C+	

Qualidade dos Alimentos	I ₂₉	3,569	3,244	B-	C+
	I ₃₀	3,800		B-	
	I ₃₁	3,569		B-	
	I ₃₂	3,508		B-	
	I ₃₃	2,508		C-	
	I ₃₄	2,508		C-	

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com as duas últimas perguntas do questionário: “*De modo geral, que nota daria a este restaurante fast food?*” e “*De modo geral, qual a sua satisfação com este restaurante fast food?*”, obtiveram respectivamente médias 6,78 e 6,6.

A partir dos resultados adquiridos em estudos anteriores (CANDIDO; FREITAS; 2017-a; CANDIDO; FREITAS; 2017-b), será determinado o tamanho da amostra, segundo a equação:

$$n = \frac{z^2 s^2}{e^2}$$

onde: $z = 1,96$ (para uma confiabilidade de 95%);

$s^2 =$ variância

$e = 0,2$ (erro a ser considerado).

A partir do cálculo da equação, um número mínimo de questionários a serem aplicados será obtido. Levando em consideração que a variável variância é diretamente proporcional ao número mínimo de questionários, procurou-se ter como parâmetro o valor da maior variância dos 34 itens resultados do pré-teste.

O item “*I₈- O restaurante fast food tem funcionários que são capazes de responder suas perguntas completamente*”, foi o que apresentou maior variância de 1,91. Este valor segundo a equação proposta por Mattar (1999), corresponde a um número mínimo de 184 questionários, isto é, na presente pesquisa com os 500 questionários válidos, este tamanho da amostra se mostrou robusto e de acordo com as premissas propostas.

10. O restaurante <i>fast food</i> faz você se sentir especial.	1	2	3	4	5
11. O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que se sensibilizam com suas necessidades e desejos individuais, ao invés de se prenderem a políticas e procedimentos.	1	2	3	4	5
12. O restaurante <i>fast food</i> tem funcionários que se mantêm calmos e tranquilos quando algo está errado.	1	2	3	4	5
13. O restaurante <i>fast food</i> parece se importar com os interesses dos clientes.	1	2	3	4	5
14. O restaurante <i>fast food</i> aparenta dar suporte aos funcionários para que eles possam realizar bem suas funções.	1	2	3	4	5
F3-QUALIDADE SENSORIAL DOS ALIMENTOS					
15. O sabor do alimento do restaurante <i>fast food</i> é prazeroso.	1	2	3	4	5
16. A apresentação dos alimentos no restaurante <i>fast food</i> é visualmente atraente.	1	2	3	4	5
17. A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida com a temperatura agradável.	1	2	3	4	5
18. A comida do restaurante <i>fast food</i> é servida fresca.	1	2	3	4	5
19. O restaurante <i>fast food</i> lhe serve exatamente sua refeição como você pediu.	1	2	3	4	5
F4- TANGIBILIDADE: CARDÁPIO, DECORAÇÃO DO AMBIENTE E APARÊNCIA DOS FUNCIONÁRIOS					
20. O restaurante <i>fast food</i> tem um cardápio visualmente atrativo que reflete a imagem do restaurante.	1	2	3	4	5
21. O restaurante <i>fast food</i> tem um cardápio de fácil entendimento	1	2	3	4	5
22. O restaurante <i>fast food</i> tem uma decoração de acordo com sua imagem e faixa de preço.	1	2	3	4	5
23. O restaurante <i>fast food</i> tem uma equipe de funcionários limpos, arrumados e vestidos apropriadamente.	1	2	3	4	5
24. O restaurante <i>fast food</i> tem uma área de alimentação confortável e de fácil acesso/movimentação.	1	2	3	4	5
F5- RAPIDEZ E CONFORTO					
25. O restaurante <i>fast food</i> oferece serviço exato e rápido.	1	2	3	4	5
26. O restaurante <i>fast food</i> serve seu pedido no tempo prometido.	1	2	3	4	5
27. Quando há muito movimento, os funcionários se ajudam para manter a velocidade e qualidade do serviço.	1	2	3	4	5
28. O restaurante <i>fast food</i> tem assentos confortáveis na área de alimentação.	1	2	3	4	5
F6- TANGIBILIDADE: INSTALAÇÕES FÍSICAS					
29. O restaurante <i>fast food</i> tem estacionamento e instalações exteriores visualmente atrativas.	1	2	3	4	5
30. O restaurante <i>fast food</i> tem área (praça de alimentação) visualmente atrativa	1	2	3	4	5
31. O restaurante <i>fast food</i> tem toailete (banheiro) bem limpos.	1	2	3	4	5
32. O restaurante <i>fast food</i> tem área de alimentação bem limpa.	1	2	3	4	5
F7- QUALIDADE DOS ALIMENTOS					
33. Os alimentos oferecidos no restaurante <i>fast food</i> são saudáveis.	1	2	3	4	5
34. Os alimentos servidos no restaurante <i>fast food</i> são nutritivos.	1	2	3	4	5

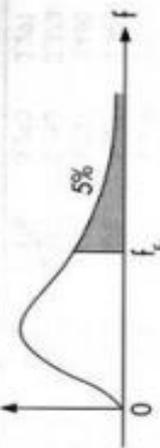
De modo geral, que nota daria a este restaurante *fast food*? () 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

De modo geral, qual a sua satisfação com este restaurante *fast food*? () 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

Críticas e/ou sugestões:

ANEXO D- TABELA F DE SNEDECOR

Tabela VI – Distribuição F
Corpo da tabela dá os valores f_c tais que $P(F > f_c) = 0,05$.



Graus de liberdade do denominador de $F: v_2$	Graus de liberdade do numerador de $F: v_1$																			∞		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15	16	18	20	24	30	40		60	120
1	161,4	199,5	215,7	224,6	230,2	234,0	236,8	238,9	240,5	241,9	243,9	245,4	245,9	246,5	247,3	248,0	249,1	250,1	251,1	252,2	253,3	254,3
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,40	19,41	19,42	19,43	19,43	19,44	19,45	19,45	19,46	19,47	19,48	19,49	19,50
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,74	8,72	8,70	8,69	8,67	8,66	8,64	8,62	8,59	8,57	8,55	8,53
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,91	5,87	5,86	5,84	5,82	5,80	5,77	5,75	5,72	5,69	5,66	5,63
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,68	4,64	4,62	4,60	4,58	4,56	4,53	4,50	4,46	4,43	4,40	4,36
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,00	3,96	3,94	3,92	3,90	3,87	3,84	3,81	3,77	3,74	3,70	3,67
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,57	3,53	3,51	3,49	3,47	3,44	3,41	3,38	3,34	3,30	3,27	3,23
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,28	3,24	3,22	3,20	3,17	3,15	3,12	3,08	3,04	3,01	2,97	2,93
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,07	3,03	3,01	2,99	2,96	2,94	2,90	2,86	2,83	2,79	2,75	2,71
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,91	2,87	2,85	2,83	2,80	2,77	2,74	2,70	2,66	2,62	2,58	2,54
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,79	2,74	2,72	2,70	2,67	2,65	2,61	2,57	2,53	2,49	2,45	2,40
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,69	2,64	2,62	2,60	2,57	2,54	2,51	2,47	2,43	2,38	2,34	2,30
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,60	2,55	2,53	2,52	2,48	2,46	2,42	2,38	2,34	2,30	2,25	2,21
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,53	2,48	2,46	2,44	2,41	2,39	2,35	2,31	2,27	2,22	2,18	2,13
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,48	2,42	2,40	2,39	2,35	2,33	2,29	2,25	2,20	2,16	2,11	2,07
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42	2,37	2,35	2,33	2,30	2,28	2,24	2,19	2,15	2,10	2,06	2,01
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,38	2,34	2,31	2,29	2,26	2,23	2,19	2,15	2,10	2,06	2,01	1,96
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,34	2,29	2,27	2,25	2,22	2,19	2,15	2,11	2,06	2,02	1,97	1,92
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,31	2,26	2,23	2,22	2,18	2,16	2,11	2,07	2,03	1,98	1,93	1,88
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,28	2,22	2,20	2,18	2,15	2,12	2,08	2,04	1,99	1,95	1,90	1,84
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,25	2,20	2,18	2,16	2,12	2,10	2,05	2,01	1,96	1,92	1,87	1,81
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,34	2,30	2,23	2,17	2,15	2,13	2,10	2,07	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,78
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,20	2,15	2,13	2,11	2,08	2,05	2,01	1,96	1,91	1,86	1,81	1,76
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,18	2,13	2,11	2,09	2,05	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,79	1,73
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,16	2,11	2,09	2,07	2,04	2,01	1,96	1,92	1,87	1,82	1,77	1,71
26	4,23	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,15	2,09	2,07	2,05	2,02	1,99	1,95	1,90	1,85	1,80	1,75	1,69
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,31	2,25	2,20	2,13	2,08	2,06	2,04	2,00	1,97	1,93	1,88	1,84	1,79	1,73	1,67
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,45	2,36	2,29	2,24	2,19	2,12	2,06	2,04	2,02	1,99	1,96	1,91	1,87	1,82	1,77	1,71	1,65
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,55	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,10	2,05	2,03	2,01	1,97	1,94	1,90	1,85	1,81	1,75	1,70	1,64
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,09	2,04	2,01	1,99	1,96	1,93	1,89	1,84	1,79	1,74	1,68	1,62
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,08	2,00	1,95	1,92	1,90	1,87	1,84	1,79	1,74	1,69	1,64	1,58	1,51
60	4,00	3,15	2,76	2,53	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,92	1,86	1,84	1,81	1,78	1,75	1,70	1,65	1,59	1,53	1,47	1,39
120	3,92	3,07	2,68	2,45	2,29	2,17	2,09	2,02	1,96	1,91	1,83	1,77	1,75	1,72	1,69	1,66	1,61	1,55	1,50	1,43	1,35	1,25
∞	3,84	3,00	2,60	2,37	2,21	2,10	2,01	1,94	1,88	1,83	1,75	1,69	1,67	1,63	1,60	1,57	1,52	1,46	1,39	1,32	1,22	1,00

Fonte: Adaptado de Montgomery (1999)