

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EM GESTÃO E TECNOLOGIA  
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

GABRIELE MOREIRA CORREA  
GIOVANNA CORRÊA ASSUAGA

**OS EFEITOS DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS APLICADAS AO *FOOD SERVICE*:  
FATORES DETERMINANTES NA EXPERIÊNCIA DO CLIENTE**

Sorocaba

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EM GESTÃO E TECNOLOGIA  
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

GABRIELE MOREIRA CORREA  
GIOVANNA CORRÊA ASSUAGA

**OS EFEITOS DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS APLICADAS AO *FOOD SERVICE*:  
FATORES DETERMINANTES NA EXPERIÊNCIA DO CLIENTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Administração, da Universidade Federal de São Carlos, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientação: Prof. Dra. Paula de Camargo Fiorini

Sorocaba

2021

Correa, Gabriele Moreira

Os efeitos das tecnologias digitais aplicadas ao food service: fatores determinantes na experiência do cliente. / Gabriele Moreira Correa, Giovanna Corrêa Assuaga -- 2021. 36f.

TCC (Graduação) - Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba, Sorocaba  
Orientador (a): Paula De Camargo Fiorini  
Banca Examinadora: vide folha de aprovação  
Bibliografia

1. Food service. 2. Experiência do cliente. 3. Tecnologia de autoatendimento. I. Correa, Gabriele Moreira. II. Assuaga, Giovanna Corrêa. III. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática (SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Aparecida de Lourdes Mariano - CRB/8 6979

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**GABRIELE MOREIRA CORREA; GIOVANNA CORRÊA ASSUAGA**

**OS EFEITOS DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS APLICADAS AO *FOOD SERVICE*:  
FATORES DETERMINANTES NA EXPERIÊNCIA DO CLIENTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Administração, da Universidade Federal de São Carlos, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração. Avaliado em:

Sorocaba, 12 de janeiro de 2021.

### **Comissão Julgadora:**

Prof.(a) Dr.(a) Paula de Camargo Fiorini

DAdm-So - UFSCar

Prof.(a) Dr.(a) Neila Cunha Nardy

DAdm-So - UFSCar

## RESUMO

CORREA, G. M.; ASSUAGA, G. C. Os efeitos das tecnologias digitais aplicadas ao *food service*: fatores determinantes na experiência do cliente. 2021. TCC (Graduação em Administração) - Universidade Federal de São Carlos - campus Sorocaba, Sorocaba-SP, 2021.

A implementação de tecnologias digitais é uma tendência que vem crescendo no setor de serviços de alimentação fora de casa no Brasil. De modo a compreender esse cenário, este trabalho objetivou identificar e analisar os fatores que impactam na experiência dos clientes com o uso de tecnologias digitais no setor de *food service*. Foi adotada uma abordagem de pesquisa quantitativa, na qual dados foram coletados por meio de um questionário *survey*. A amostra consistiu de consumidores que já frequentaram estabelecimentos de *food service* que utilizam alguma das seguintes tecnologias de autoatendimento: cardápios digitais, disponibilizados em dispositivos móveis acoplados no centro da mesa e /ou totens de autoatendimento. Os resultados encontrados demonstraram que a maioria dos clientes tiveram experiências positivas com a utilização das tecnologias digitais em *food service*, onde os fatores considerados mais importantes na pesquisa foram a rapidez e eficiência e a facilidade e simplicidade. Apesar das experiências positivas, os entrevistados demonstraram baixa disposição para enfrentar filas ou pagar mais caro em restaurantes que utilizam as tecnologias de autoatendimento e, a maioria não considerou relevante para sua experiência a diversão e prazer, tornando-os os fatores menos importantes identificados neste estudo. Com a realização desta pesquisa, foi possível esclarecer os fatores de impacto na experiência dos consumidores com aplicações tecnológicas em *food service*, trazendo contribuições teóricas, ao explorar um tema pouco abordado no contexto brasileiro, e gerenciais, ao servir de base para tomada de decisões sobre a implementação de novas tecnologias digitais de autoatendimento, bem como para a compreensão das preferências e expectativas dos clientes.

Palavras-chave: *Food service*. Tecnologias digitais. Experiência do cliente. Satisfação do cliente. Tecnologia de autoatendimento.

## ABSTRACT

CORREA, G. M.; ASSUAGA, G. C. The effects of digital technologies applied to food service: determinant factors in the customer 's experience. 2021. TCC (Graduação em Administração) - Universidade Federal de São Carlos - campus Sorocaba, Sorocaba-SP, 2021.

The implementation of digital technologies is a trend that has been growing in the food services sector outside the home in Brazil. In order to understand this scenario, this work aimed to identify and analyze the factors that impact the experience of customers with the use of digital technologies in the food service sector. A quantitative research approach was adopted, in which data were collected through a survey questionnaire. The sample consisted of consumers who have already attended food service establishments that use some of the following self-service technologies: digital menus, available on mobile devices coupled in the center of the table and /or self-service totems. The results showed that most customers had positive experiences with the use of digital technologies in food service, where the factors considered most important in the research were speed and efficiency and ease and simplicity. Despite the positive experiences, the interviewees showed low willingness to face queues or pay more in restaurants that use self-service technologies and, most did not consider fun and pleasure relevant to their experience, making them the least important factors identified in this study. With the realization of this research, it was possible to clarify the impact factors in the consumer experience with technological applications in food service, bringing theoretical contributions, by exploring a topic little addressed in the Brazilian context, and managerial, by serving as a basis for making decisions about the implementation of new digital technologies of self-service, as well as for understanding the preferences and expectations of customers.

Keywords: Food service. Digital technologies. Customer experience. Customer satisfaction. Self-service technology.

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Introdução .....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>2. Revisão de literatura .....</b>   | <b>9</b>  |
| 2.1. A indústria de food service: definições e relevância   | 9         |
| 2.2. Panorama do food service no Brasil   | 10        |
| 2.3. O uso de tecnologias digitais na indústria de food service   | 11        |
| 2.4. Fatores determinantes da satisfação e experiência do cliente com tecnologias aplicadas nos serviços de alimentação | 13        |
| <b>3. Aspectos metodológicos .....</b>  | <b>17</b> |
| 3.1. Abordagem de pesquisa  | 17        |
| 3.2. Método de pesquisa   | 17        |
| 3.3. Elaboração do instrumento de pesquisa  | 18        |
| 3.4. Processo de coleta e análise dos dados   | 18        |
| <b>4. Análise e discussão dos resultados .....</b>  | <b>19</b> |
| 4.1. Caracterização da amostra  | 19        |
| 4.2. Análise da importância dos fatores de satisfação e experiência do cliente  | 20        |
| 4.3. Análise das questões envolvendo hábitos e experiências   | 22        |
| 4.3.1. (F1) Rapidez e Eficiência  | 22        |
| 4.3.2. (F2) Facilidade e Simplicidade   | 23        |
| 4.3.3. (F3) Autonomia e Independência   | 24        |
| 4.3.4. (F4) Conveniência  | 24        |
| 4.3.5. (F5) Confiabilidade  | 25        |
| 4.3.6. (F6) Segurança e Privacidade   | 26        |
| 4.3.7. (F7) Engajamento   | 27        |
| 4.3.8. (F8) Diversão e Prazer   | 27        |
| <b>5. Considerações finais .....</b>  | <b>28</b> |
| 5.1. Contribuições do estudo  | 29        |
| 5.2. Limitações do estudo   | 29        |
| <b>Referências .....</b>  | <b>30</b> |
| <b>Apêndice A – Questionário de Pesquisa .....</b>  | <b>33</b> |

## 1. Introdução

O avanço da tecnologia está se tornando cada vez mais significativo e necessário ao proporcionar vários benefícios para seus usuários. No segmento de *food service* (serviço de alimentação), a aplicação da tecnologia digital surge com o propósito de auxiliar na qualidade do serviço prestado, trazendo maior praticidade e rapidez para o cliente, e sendo um dos pilares na gestão interna do estabelecimento. O *food service* se refere ao fornecimento de alimentos e bebidas para consumo imediato fora de casa, seja em restaurantes tradicionais, *self-service*, *delivery* ou compra e retira (DAVIS et al., 2018).

Nesse contexto, a tecnologia digital pode se tornar um grande diferencial de um estabelecimento de *food service* para outro (RUIZ-MOLINA; GIL-SAURA; BERENGUER-CONTRÍ, 2009). Com o surgimento de um ambiente competitivo, a necessidade de fidelização do cliente se torna uma motivação para a busca constante por inovação, estimulando os estabelecimentos a procurarem novos sistemas e tecnologias para que se destaquem nessa corrida. Dentre esses sistemas destacam-se os *Self-Service Technology* (SST), traduzido por Tecnologias de Autoatendimento (TAA), que consistem em um menu de exibição em dispositivo com tela de toque, localizado em mesas de restaurantes e bares, que permite aos clientes pedir comidas e bebidas (KINCAID; BALOGLU, 2005). Como subcategoria das TAA também são apresentados os Quiosques de Autoatendimento (QAA), que se referem aos dispositivos interativos de autoatendimento, os quais auxiliam o cliente a realizar algo informativo e/ou transacional, simplificando, automatizando ou, até mesmo, diminuindo a espera e os custos (MARAS, 2017). Como exemplo desse dispositivo interativo, cita-se o totem digital.

Segundo Willems et al. (2017), essas novas ferramentas e sistemas disponíveis para o mercado apresentam um papel estratégico no sentido de criar diferenciais competitivos, otimizando a experiência de compra do consumidor. Além disso, podem influenciar o comportamento do cliente, aumentar a atratividade da marca e ampliar a satisfação dos compradores. Tais fatores podem trazer resultados positivos para as empresas do setor.

Dessa forma, a aplicação de inovações tecnológicas nos estabelecimentos tem se tornado crucial. De acordo com o *Food Service News* (2018), atualmente, é difícil pensar em um empreendimento de *food service* sem o emprego da tecnologia. Além do mais, segundo dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada entre 2017 e 2018 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os gastos destinados à alimentação na rua, representam em média 32,8% da renda das famílias brasileiras. Devido ao estilo de vida agitado do brasileiro, principalmente nas grandes cidades, a tendência do *food service* vem aumentando,



e uma das principais razões é a praticidade e conveniência que são ofertados para o consumidor (FOOD SERVICE NEWS, 2019). Apesar da tendência de aplicação de tecnologias digitais no *food service* e do crescimento da alimentação fora de casa, os fatores que influenciam a experiência do consumidor no uso de aplicações tecnológicas em serviços de alimentação ainda não estão bem esclarecidos na literatura (SUAREZ et al., 2019), especialmente no contexto brasileiro. Portanto, torna-se relevante analisar os fatores e efeitos das tecnologias de autoatendimento em *food services* na satisfação e experiência dos clientes.

Nesse sentido, o presente estudo visa responder a seguinte questão de pesquisa: Quais são os fatores determinantes na experiência dos clientes com a aplicação de tecnologias digitais no *food service*? Logo, o objetivo geral deste estudo é identificar e analisar os fatores que impactam na experiência dos clientes com o uso de tecnologias digitais no setor de *food service*.

Este estudo está estruturado em seis seções. Após esta introdução, na seção 2, apresenta-se a revisão de literatura, que define os principais conceitos sobre o tema. Na seção seguinte, é abordado o método de pesquisa. Em seguida, na seção 4, a apresentação e análise dos resultados. Na seção 5 estão as considerações finais com as contribuições e limitações do estudo.

## **2. Revisão de literatura**

### **2.1. A indústria de *food service*: definições e relevância**

O termo em inglês *food service* em sua simples tradução é definido como “serviço de alimentação”, porém há diferentes entendimentos e variáveis relacionadas ao termo. No contexto deste estudo, entende-se que o “*food service* é o fornecimento de alimentos e bebidas fora de casa, e que constitui uma parte substancial das atividades da hospitalidade e, de fato, da economia como um todo” (DAVIS et al., 2018, p. 1). Ainda de acordo com Davis et al. (2018), o setor de *food service* oferece refeições ou bebidas aptos para consumo imediato, podendo ser em restaurantes tradicionais, *self-service*, *delivery* ou compra e retira, permanentes ou temporários, com ou sem assento.

A indústria de *food service* pode ser classificada em duas amplas categorias: os serviços de alimentação da área comercial, equivalente a empresas do setor privado, e os serviços de alimentação da área social, gerenciados pelo setor público. De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA, 2018), a divisão das categorias de *food service* pode ser entre as redes de serviços públicos, como postos de saúde/hospitais, presídios e

escolas, e as redes de serviços privada, que tem o objetivo de gerar receita, englobando *fast-food*, serviços de *delivery*, lanchonetes, bares, hotéis, padarias, confeitarias entre outros.

Dentro da categorização entre setor privado e público, Edwards (2013) diz que a indústria do *food service* também pode ser subdividida entre locais onde o serviço de alimentação é o objetivo principal do negócio ou onde é essencial ou desejável, mas não o objetivo principal de negócios. Como exemplo, temos o caso de restaurantes, *fast-food*, lanchonetes e afins, em que prover o serviço da alimentação é sua atividade principal, já os estabelecimentos como rede de hotéis, clubes, teatros e cinemas possuem o serviço de alimentação de maneira não essencial ao seu negócio, sendo assim uma atividade secundária.

A alimentação está entre as maiores necessidades de um indivíduo, todos precisam consumir refeições para sobreviver, é uma necessidade fisiológica e primária, conforme expresso por Maslow (1943) em sua teoria da motivação humana. Os indivíduos comem fora do lar por vários motivos, como prazer, celebração, negócios e, por essa razão, o número e variedade de pontos de venda onde pode ser feito, aumentou consideravelmente nos últimos anos (EDWARDS, 2013). Porém, não são apenas os aspectos da necessidade humana que cercam a consolidação do *food service*, há outros fatores que podem ser atribuídos ao crescimento desse mercado, tais como variáveis demográficas, estilo de vida e renda da população. De acordo com a ABIA (2011, p. 103), o papel inovador da indústria e a mudança nos hábitos da população devido à urbanização impulsionaram o hábito de refeições fora do lar, fortalecendo-se, assim, o mercado de *food service*.

Dessa maneira, é possível conceituar que há demasiadas razões para que a atividade de se alimentar fora de casa aconteça e continue a crescer. As pessoas estão sempre buscando novas experiências e variedades na alimentação. Conforme Scartozzoni (2020), apesar de pedir *delivery* ser prático, ainda há e sempre haverá um valor agregado em estar em um ambiente diferente, ser bem atendido, comer pratos assim que são preparados e não precisar lavar a louça.

## **2.2. Panorama do *food service* no Brasil**

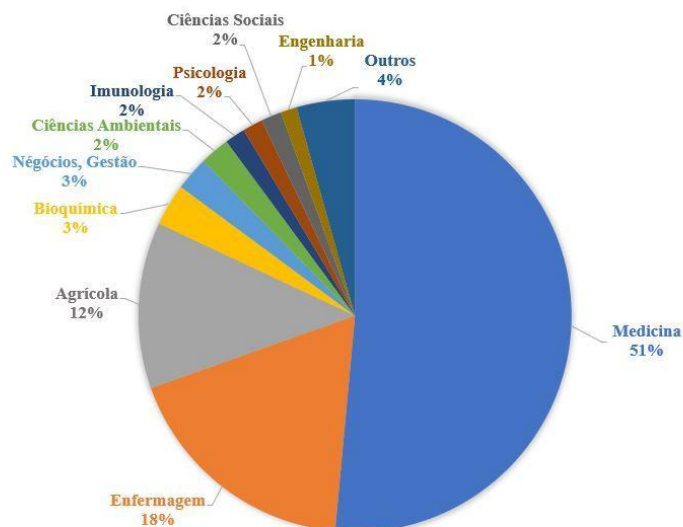
No Brasil, o serviço de alimentação fora de casa é ainda visto como algo recente, trazido pelo mercado internacional. Segundo Alves (2006), essa nova forma de alimentação é decorrente do novo estilo de vida, em que o ritmo de velocidade faz com que as pessoas necessitem de serviços rápidos.

De acordo com dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada pelo IBGE entre os anos de 2017 e 2018, os gastos destinados à alimentação na rua, representam em média 32,8% da renda das famílias brasileiras. Além do mais, houve um aumento de cerca de

8,7% na despesa com alimentação fora do domicílio no país. De forma complementar, a *Euromonitor International* (2020) reportou no relatório “*Consumer Foodservice in Brazil*” que os serviços de alimentação apresentaram um forte crescimento em 2019. Logo, verifica-se que no ramo dos negócios o *food service* está ganhando mais espaço, empreendedores, institutos e associações ligadas ao desenvolvimento na indústria alimentícia, principalmente associados às implementações tecnológicas desenvolvem novas tendências por meio de eventos e congressos que reúnem as maiores redes de alimentação do país.

No âmbito acadêmico, há poucos estudos e referências que englobam os serviços e a indústria de *food service* no Brasil. Ao buscar o tema “*Food Service*” e “*Brazil*” na base de dados internacional Scopus foram obtidos apenas 220 documentos entre 1964 e 2020. Constatou-se que a grande maioria das pesquisas são realizadas pelas áreas da Saúde e Agricultura. Conforme apresentado na Figura 1, apenas 2,5% das pesquisas são relacionadas à área de negócios e gestão. No país, o foco dos estudos acadêmicos que envolvem o setor de *food service* tem sido voltado para obtenção de dados sobre a saúde e importância nutricional dos hábitos alimentares.

**Figura 1 - Pesquisa de artigos relacionados ao *food service* no Brasil.**



Fonte: Adaptado de Scopus (2020).

### **2.3. O uso de tecnologias digitais na indústria de *food service***

As tecnologias digitais se referem a todos os processos que envolvem a apresentação e transformação de dados de forma eletrônica. A tecnologia no contexto digital tem se

apresentado como principal fator de progresso e de desenvolvimento. No paradigma econômico vigente, ela é assumida como um bem social e, juntamente com a ciência, é o meio para a agregação de valores aos mais diversos produtos, tornando-se a chave para a competitividade estratégica e para o desenvolvimento social e econômico (SILVEIRA, 2009).

Nas duas últimas décadas, a revolução tecnológica tem criado oportunidades crescentes para os estabelecimentos implementarem sistemas, permitindo que os clientes façam por si mesmos e forneçam seus próprios serviços (KINCAID; BALOGLU, 2005). Dessa maneira, é possível concluir que no setor de *food services* tecnologias digitais que não interagem diretamente com o cliente estão ficando ultrapassadas. Como exemplo, os PDAs (*Personal Digital Assistant*) traduzido por Assistente Pessoal Digital, pequenos computadores que cabem dentro do bolso (SILVA, 2007). De acordo com Scornavacca et al. (2006), o PDA possui uma tela gráfica de toque simples e sistema de menus, que permite aos funcionários navegar facilmente por ele para inserir o pedido do cliente. Portanto, é de uso restrito aos funcionários do estabelecimento e não é uma tecnologia digital a ser considerada neste estudo.

O SST (*Self-Service Technology*), ou em sua tradução, TAA (Tecnologia de Autoatendimento) é um exemplo de tecnologia digital amplamente utilizado no setor de serviços que apresenta interação direta com o consumidor. A TAA é uma interface tecnológica que permite que os clientes obtenham serviços livres do envolvimento de funcionários da empresa (MEUTER et al., 2000). De acordo com Kincaid e Baloglu (2005), atualmente, a TAA já é aplicada em todos os setores, como em caixas eletrônicos em bancos, quiosques para compra de ingresso de cinema e para check-in automático em hotéis, sendo esses exemplos melhor classificados em QAA (Quiosques de Autoatendimento). O QAA é uma subcategoria das TAA e é “um dispositivo interativo de autoatendimento fornecido por um local, e não pelo usuário, que ajuda o cliente a fazer algo informativo e/ou transacional que simplifica, automatiza ou elimina a espera ou o custo” (MARAS, 2017).

Ao levar o conceito de tecnologias digitais para a aplicação no segmento de *food service*, Tilster (2019) apresenta que os QAA oferecem a restaurantes e estabelecimentos comerciais, desde a situação real de redução de filas, a potenciais oportunidades de vendas de produtos complementares. Além dos tradicionais totens digitais de autoatendimento, os sistemas de TAA oferecidos pelas organizações podem consistir em um menu de exibição em dispositivo com tela de toque, localizado em mesas de restaurantes e bares, permitindo que o cliente realize seu pedido (KINCAID; BALOGLU, 2005). Com a implementação de TAA, Kincaid e Baloglu (2005) ressaltam que, a partir da exposição de menus, aumenta-se a capacidade dos

estabelecimentos fornecerem informações aos clientes, incluindo informações nutricionais, especificações de preparação das refeições e transmissão de vídeo dos produtos oferecidos.

Grande parte das empresas citam a adoção de Tecnologias de Autoatendimento como um elemento crítico para controlar custos e melhorar a experiência do cliente (CONSIDINE; CORMICAN, 2016). Além disso, para o usuário a tecnologia digital proporciona maior comodidade e contribui para que tenha uma experiência satisfatória. Meuter et al. (2000) afirmam que a tecnologia de autoatendimento permite que os clientes executem serviços por conta própria, sem assistência dos funcionários. Dessa forma, elimina a necessidade de papéis e cria uma conexão direta entre o cliente e o prestador de serviço, sendo que, sem intermediários, a chance de falha humana é reduzida (MEUTER et al., 2000).

#### **2.4. Fatores determinantes da satisfação e experiência do cliente com tecnologias aplicadas nos serviços de alimentação**

A experiência do cliente é entendida como uma resposta interna e subjetiva dos consumidores ao ter qualquer contato direto ou indireto com uma empresa (SCHWAGER; MEYER, 2007). No caso deste estudo, a análise da experiência baseia-se no contato direto dos clientes com o estabelecimento de *food service*. Pine e Gilmore (1998) estabelecem que uma experiência ocorre quando uma empresa usa intencionalmente serviços como o fator principal e o produto (mercadorias) como algo secundário para envolver clientes de uma maneira que crie um evento memorável. Além disso, entende-se que as expectativas das pessoas são, em parte, definidas pelas suas experiências anteriores, onde os clientes fazem uma comparação instintivamente em cada nova experiência, sendo ela positiva ou não (SCHWAGER; MEYER, 2007).

Para compreender as questões envolvidas na satisfação e experiência do cliente com tecnologias aplicadas nos serviços de alimentação foi realizado um levantamento de fatores na literatura existente, que foram sintetizados no Quadro 1.

**Quadro 1 – Fatores determinantes da satisfação e experiência do cliente com tecnologias aplicadas nos serviços de alimentação**

| <b>Fatores identificados</b>          | <b>Fonte</b>            |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Facilidade, rapidez e prazer.         | Dabholkar (1996).       |
| Autonomia e simplicidade.             | Meuter et al. (2000).   |
| Confiabilidade, novidade e utilidade. | Weijters et al. (2007). |

|  |                    |
|--|--------------------|
| Atributos extrínsecos: conveniência, economia de tempo e eficiência.   | Wei et al. (2017). |
| Atributos intrínsecos: sentir independência, realização, confiança, novidade, prazer, empoderamento e engajamento. | Wei et al. (2017). |
| Funcionalidade, diversão, confiabilidade, conveniência, privacidade e segurança.                                   | Freire (2020).     |

Fonte: Elaboração própria

Verificou-se na literatura que a experiência bem sucedida do cliente em relação ao uso das tecnologias de autoatendimento (TAA) é determinada tanto por atributos extrínsecos quanto intrínsecos ao indivíduo (WEI et al., 2017). Os atributos extrínsecos ao indivíduo são a conveniência, economia de tempo e eficiência. Já os intrínsecos são o sentimento de independência, realização, confiança, novidade, prazer, empoderamento e engajamento. (WEI et al., 2017). Para avaliar o uso de tecnologias de autoatendimento e seu impacto no serviço/experiência dos consumidores, Wei et al. (2017) aplicaram um questionário baseado nas teorias de valores de consumo e na escala de valor experimental com clientes que tiveram experiências com TAA em restaurantes ou hotéis. Os resultados mostraram que os atributos extrínsecos e intrínsecos da utilização das TAA influenciam a satisfação dos consumidores de maneira significativa, porém os atributos extrínsecos desempenham uma função vital, pois os consumidores favorecem a experiência de uso de TAA quando há economia de tempo e quando oferece conveniência (WEI et al., 2017).

Com base na pesquisa de Dabholkar (1996), rapidez, controle, confiabilidade, facilidade de uso e diversão são fatores contribuintes para os consumidores na avaliação da satisfação no uso de TAA. O estudo deste autor foi feito com uma amostra de estudantes universitários dos Estados Unidos que poderiam ser potenciais clientes de TAA (principalmente em redes de *fast-food*), e ele se baseou em dois modelos de estudo, sendo um modelo baseado em atributos e um modelo de afeto geral. No modelo baseado em atributos, foram definidos alguns fatores a serem explorados na amostra coletada, tais como: velocidade de entrega, facilidade, confiabilidade, prazer e controle. Já no modelo de afeto geral o intuito foi identificar tais fatores somente após a coleta, entendendo diretamente como o entrevistado reagiria a qualidade de serviço de autoatendimento, sem parâmetros prévios dos fatores anteriormente definidos para isso.

Os resultados de Dabholkar (1996) mostraram ao sentir-se no controle do processo da prestação de serviços, o cliente mostra prazer potencial de utilizar TAA, ainda mais se essa opção de entrega de serviço faz com que o tempo de espera seja menor ou semelhante (em comparação com o serviço realizado apenas com o funcionário). Logo, o prazer esperado ao usar a tecnologia de autoatendimento é um aspecto que pode ter um efeito positivo na qualidade

esperada do serviço (DABHOLKAR, 1996). O autor acrescenta, ainda, que os usuários esperam que a tecnologia seja fácil de utilizar, para que possam visualizar a entrega de serviços com base nesta tecnologia como uma opção de alta qualidade, sanando qualquer possível preocupação que ele possa vir a ter. Ao promover uma fácil utilização em uma tecnologia de autoatendimento, se torna mais simples avaliar e propor melhorias para promover otimização e atualização do sistema (DABHOLKAR, 1996). A rapidez, por sua vez, é outro fator considerado importante no estudo e está associado ao tempo de espera para realizar e receber o pedido. Porém esse fator não age sozinho, precisa ser incorporado ao design e promoção do serviço, em uma quantidade suficiente de equipamentos instalados para atender a demanda, onde a empresa deve utilizar também uma tecnologia que se mostre confiável (DABHOLKAR, 1996). Por fim, Dabholkar (1996) acrescenta que para estudos futuros os fatores demográficos, tal como idade, educação e cultura são relevantes, pois podem refletir em diferentes níveis de necessidade de interação com os funcionários do serviço.

Weijters et al. (2007) realizaram um estudo empírico e testaram hipóteses para entender os antecedentes e as consequências do uso de TAAs por clientes em lojas varejistas. A pesquisa foi aplicada em lojas de rede de varejo alimentício na Europa, onde a utilização de TAAs já era aplicada há pelo menos um ano por meio de serviço de *self-scanning* (aparelhos portáteis que ficavam disponíveis em uma prateleira na entrada da loja com a finalidade de auxiliar o cliente durante as compras e durante o pagamento). No estudo, Weijters et al. (2007) focaram nos fatores confiabilidade, novidade e utilidade. A confiabilidade nos sistemas de autoatendimento está relacionada à consistência e precisão que o cliente se depara ao utilizar o sistema, e a utilidade se refere aos benefícios que eles podem ter durante a experiência de sua utilização. (WEIJTERS et al., 2007). Os autores chegaram à conclusão de que a utilidade percebida demonstrou o maior poder explicativo sobre a atitude de utilizar o *self-scanning*, sendo que a utilidade refletiu nas percepções de benefícios da utilização da TAA (por exemplo, ganho de tempo). Além da utilidade percebida, os clientes observaram a confiabilidade da TAA a partir do funcionamento técnico correto e da precisão de entrega do serviço. É interessante ressaltar que a novidade percebida da utilização da TAA na pesquisa tem um efeito amplamente variável dependendo do nível de educação dos clientes. Isto é, os clientes com maior nível de escolaridade tendem a apreciar a capacidade inovadora da tecnologia, enquanto os clientes de menor escolaridade podem evitar a novidade de tais tecnologias. Para clientes com pouca instrução, a TAA pode ter mais sucesso se a tecnologia for apresentada como uma solução comprovada e segura, em vez de uma experiência nova (WEIJTERS et al., 2007, p. 32).

Uma análise objetivando entender a experiência de uso de TAA foi realizada por Meuter et al. (2000), com base em diversas tecnologias de autoatendimento, tais como máquinas de venda de passagens aéreas, *check-out* automatizado em hotéis, máquinas automáticas de aluguel de automóveis, rastreamento de pacotes, caixas eletrônicos, banco telefônico automatizado. De acordo com os resultados obtidos pelo estudo de Meuter et al. (2000), as pessoas consideram o uso de uma TAA favorável e satisfatório por oferecer a autonomia na realização de um serviço que pode ser feito em qualquer horário e em qualquer lugar, como em situações de emergência onde os bancos estão fechados no caso da utilização de caixas de autoatendimento (caixas 24h). Ademais, 3% dos entrevistados acreditam que as tecnologias podem fornecer o serviço com mais eficácia do que os funcionários da empresa. Além de ter a autonomia, os entrevistados destacam que as TAA possuem linguagem clara com instruções simples e abordagem direta. Apesar da utilização de TAAs expressar mais relatos de satisfação, há experiências insatisfatórias relacionadas à falha de equipamento ou falha de processo, em que a requisição do cliente não pode ser 100% concluída no equipamento, destacando a importância de manutenção regular para as TAAs (MEUTER et al., 2000).

Freire (2020) realizou um estudo para identificar quais são os fatores motivadores do uso da tecnologia de quiosques de autoatendimento e validou a compreensão dos critérios no segmento específico de comércio varejista de alimentos. O autor constatou que os itens associados à funcionalidade, diversão, confiabilidade e conveniência foram os fatores motivadores do uso da tecnologia de quiosques de autoatendimento que impactam positivamente a experiência de compra dos consumidores em restaurantes/lanchonetes. Os tópicos associados à segurança/privacidade, design e personalização foram considerados como menos relevantes pelos respondentes. De forma geral, Freire (2020) conclui em sua pesquisa que os consumidores que fazem uso de TAA são atraídos pela agilidade e, especialmente, pela facilidade de uso/operação do sistema, sendo esses itens atrelados à dimensão da funcionalidade. Outros fatores levantados por Freire (2020) são a diversão e prazer sentidos durante o uso das tecnologias de autoatendimento que causam impacto positivo na experiência de compra do consumidor. Cabe esclarecer que fatores relacionados à segurança e privacidade no uso de TAA são irrelevantes quando em sua aplicação o usuário não introduz dados pessoais (OREL; KARA, 2014).

Por fim, entre outros fatores que podem impactar a satisfação e experiência dos clientes, Kivela et al. (1999) mencionam que o ambiente físico, em adição ao estímulo do produto do restaurante (sabor, frescor e apresentação da comida), pode atuar de maneira relevante na



compreensão das respostas emocionais e de futuros comportamentos relacionados à experiência de compra. Ou seja, é possível afirmar que esses fatores também podem influenciar na experiência final do consumidor, um estabelecimento pode contar com o auxílio de variadas ferramentas tecnológicas e, ainda assim, correrá o risco de não proporcionar um atendimento de excelência.

### **3. Aspectos metodológicos**

#### **3.1. Abordagem de pesquisa**

Com base no tipo de problema a ser estudado, optou-se pela abordagem quantitativa de pesquisa. A pesquisa quantitativa visa quantificar dados e, segundo Malhotra (2011), procura evidências conclusivas com base em amostra de dados, envolvendo normalmente uma análise estatística. Além disso, trata-se de uma pesquisa bem estruturada, que pode ser utilizada de base para tomada de decisões.

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, ou seja, tem como principal objetivo descrever algo - geralmente características ou funções de mercado (MALHOTRA, 2011). Neste caso, busca-se determinar a percepção dos consumidores sobre o uso de tecnologias em *food service*.

#### **3.2. Método de pesquisa**

O método de pesquisa utilizado foi o levantamento do tipo *survey*, que pode ser definido como um método cuja finalidade é obter informações ou dados referentes a amostra a ser estudada. De acordo com Malhotra (2011), o método *survey* pode ser aplicado por meio eletrônico, através da Internet. Isto é, elabora-se um questionário *online*, que é hospedado em um site, sendo auto administrado pelo entrevistado. Sendo assim, o entrevistado responde o questionário sem a supervisão do entrevistador.

A aplicação de *survey online* tem as vantagens de comodidade e maior abrangência, pois pode ser respondida a qualquer momento e em qualquer lugar, basta ter um dispositivo com acesso à Internet (MALHOTRA, 2011). Além disso, para o desenvolvedor da pesquisa, há benefícios como baixo custo e facilidade de elaboração e aplicação. Contudo, também existem limitações na aplicação *online* (FORZA, 2002). Por exemplo, a ausência do criador da pesquisa durante a realização reflete na falta de auxílio imediato ao entrevistado para sanar possíveis dúvidas. A falta de controle do ambiente, baixo índice de respostas e pouco controle das mesmas também podem ser desvantagens.

### 3.3. Elaboração do instrumento de pesquisa

Quanto ao instrumento de pesquisa, elaborou-se um questionário estruturado com 37 questões (Apêndice A), dentre as quais 5 foram questões sociodemográficas e o restante foram questões de concordância. Foi utilizada a escala Likert de 5 pontos, onde: 5 indica concordância total e 1 discordância total. Malhotra (2011) explica que nesse tipo de avaliação, os respondentes devem indicar seu grau de concordância com o assunto marcando uma das cinco categorias de resposta. As questões abordadas no questionário foram levantadas a partir da literatura analisada sobre os fatores determinantes da satisfação e experiência do cliente com tecnologias aplicadas em *food service* (DABHOLKAR, 1996; MEUTER et al., 2000; WEIJTERS et al., 2007; WEI et al., 2017; FREIRE, 2020), que foram discutidos no tópico 2.4 e sintetizados no Quadro 1. As questões de 7 a 29 (Apêndice A) abordam considerações sobre os hábitos e experiências dos clientes com tecnologias digitais em serviços de alimentação e as questões de 30 a 37 (Apêndice A) são a respeito do nível de importância que o cliente classifica os fatores determinantes apresentados no Quadro 1.

### 3.4. Processo de coleta e análise dos dados

O processo da coleta de dados se deu por meio da plataforma *online* QuestionPro. Após a construção do questionário, foi realizada a validação de conteúdo com 3 especialistas da área e, então, a aplicação do pré-teste em uma amostra de 10 respondentes. Após o pré-teste foram incorporadas as melhorias sugeridas e o questionário foi divulgado por meio de redes sociais (LinkedIn, Instagram, Facebook, WhatsApp). O questionário foi disponibilizado durante o período de 15/10/2020 a 01/12/2020, alcançando a amostra de 873 pessoas, e obteve-se 214 respostas, sendo que apenas 201 foram consideradas válidas para compor a análise.

Cabe destacar que, no enunciado da pesquisa, foi evidenciada a necessidade de que para responder o questionário seria necessário ser residente do Estado de São Paulo e já ter frequentado estabelecimentos de *food service* que utilizam alguma das seguintes tecnologias de autoatendimento: cardápios digitais, disponibilizados em dispositivos móveis que ficam acoplados no centro da mesa e /ou totens de autoatendimento. Além disso, por questões éticas, foi solicitado como pré-requisito que o respondente tivesse 18 anos ou mais. Nesse ponto, é importante esclarecer que os valores éticos foram estritamente respeitados nesta pesquisa e que todos os tópicos do trabalho estão em conformidade com os princípios éticos e morais. Dessa forma, os aspectos teóricos apresentados possuem citação e referência bibliográfica devidamente alocados. Ademais, os respondentes do questionário tiveram seu anonimato preservado e os resultados apresentados são verdadeiros e transparentes.

No que tange ao processo de análise dos dados, as respostas foram exportadas para o Microsoft Excel e, a partir dessa ferramenta, foi realizada a construção dos gráficos e tabelas para uma melhor organização, de modo a tornar mais visual e simples o processo de análise. Por fim, a análise descritiva foi realizada e os resultados encontrados foram discutidos com a literatura existente.

#### 4. Análise e discussão dos resultados

##### 4.1. Caracterização da amostra

As informações em relação ao perfil sócio demográfico da amostra coletada na pesquisa estão apresentadas no Quadro 2. Por meio dos dados analisados, observa-se que a maioria dos respondentes é do gênero feminino (64,18%), com idade entre 18 e 25 anos (72,14%), residente do município de Sorocaba (52,24%) e que costuma frequentar estabelecimentos de *food service* ao menos 1 ou 2 vezes na semana (43,28%). Em relação à escolaridade, a maioria é de pessoas com ensino superior incompleto (46,77%), seguido por superior completo (30,85%) e com faixa de renda de 1 a 3 salários mínimos.

Quadro 2 – Resultados do perfil sócio demográfico da amostra da pesquisa

|                              | Respostas | %      |   | Respostas | %      |
|------------------------------|-----------|--------|---|-----------|--------|
| <b>Gênero</b>                |           |        | <b>Município</b>  |           |        |
| Feminino                     | 129       | 64,18% | Sorocaba  | 105       | 52,24% |
| Masculino                    | 72        | 35,82% | São Paulo   | 39        | 19,40% |
| <b>Faixa etária</b>          |           |        | Campinas  | 22        | 10,95% |
| 18 - 28 anos                 | 145       | 72,14% | Ribeirão Preto  | 8         | 3,98%  |
| 29 - 40 anos                 | 31        | 15,42% | Bauru   | 8         | 3,98%  |
| 41 - 50 anos                 | 19        | 9,45%  | São José dos Campos   | 6         | 2,99%  |
| 51 - 60 anos                 | 6         | 2,99%  | Araraquara  | 5         | 2,49%  |
| <b>Renda</b>                 |           |        | Registro  | 2         | 1,00%  |
| 1-3 salários mínimos         | 129       | 64,18% | Santos  | 2         | 1,00%  |
| 4-6 salários mínimos         | 42        | 20,90% | Assis   | 1         | 0,50%  |
| 7-9 salários mínimos         | 14        | 6,97%  | Araçatuba   | 1         | 0,50%  |
| Acima de 10 salários mínimos | 16        | 7,96%  | Marília   | 1         | 0,50%  |
| <b>Escolaridade</b>          |           |        | Presidente Prudente   | 1         | 0,50%  |
| Superior incompleto          | 94        | 46,77% | <b>Com qual frequência você vai a restaurantes, bares ou lanchonetes?</b> |           |        |
| Superior completo            | 62        | 30,85% | 1 a 2 vezes na semana   | 87        | 43,28% |
| Médio completo               | 27        | 13,43% | A cada 15 dias  | 48        | 23,88% |
| Pós graduação                | 17        | 8,46%  | Uma vez ao mês  | 42        | 20,90% |
| Médio incompleto             | 1         | 0,50%  | 3 a 4 vezes na semana   | 12        | 5,97%  |
|                              |           |        | mais de 4 vezes na semana   | 12        | 5,97%  |

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.2. Análise da importância dos fatores de satisfação e experiência do cliente

A escala Likert foi adotada para mensurar o nível de importância dos fatores pré definidos por Dabholkar (1996), Meuter et al. (2000), Weijters et al. (2007), Wei et al. (2017) e Freire (2020). No Quadro 3 estão representadas as porcentagens das respostas para as questões de nível de importância dos fatores incluídos no questionário.

**Quadro 3 - Porcentagens das respostas de nível de importância dos fatores**

|                           | Muito importante | Importante | Neutro | Pouco importante | Não é importante |
|---------------------------|------------------|------------|--------|------------------|------------------|
| Facilidade e simplicidade | 70,65%           | 23,38%     | 3,98%  | 1,49%            | 0,50%            |
| Rapidez e eficiência      | 64,68%           | 32,34%     | 2,49%  | 0,50%            | 0,00%            |
| Conveniência              | 37,81%           | 48,26%     | 10,95% | 2,49%            | 0,50%            |
| Autonomia e Independência | 45,27%           | 41,79%     | 9,45%  | 3,48%            | 0,00%            |
| Segurança e Privacidade   | 62,19%           | 16,92%     | 14,43% | 5,97%            | 0,50%            |
| Confiabilidade            | 56,22%           | 28,36%     | 9,95%  | 3,98%            | 1,49%            |
| Engajamento               | 27,86%           | 36,32%     | 27,36% | 6,97%            | 1,49%            |
| Diversão e prazer         | 21,39%           | 30,85%     | 29,85% | 9,95%            | 7,96%            |

Fonte: Elaboração própria.

Os itens em destaque no Quadro 3 (Facilidade e Simplicidade, Rapidez e Eficiência, Segurança e Privacidade e Confiabilidade) a princípio podem ser classificados como os mais importantes da análise, pois representam mais de 50,00% da concordância de que são “Muito importantes”. Para melhor definição da análise, foi realizada a soma dos fatores com maior concordância nas escalas de “Muito importante” e “Importante”, no Quadro 4 a seguir estão representadas as porcentagens somadas.

**Quadro 4 - Soma resultado dos fatores “Muito Importante” com “Importante”**

|                           | Muito importante | Importante |   |        |
|---------------------------|------------------|------------|---|--------|
| Facilidade e simplicidade | 70,65%           | 23,38%     | → | 94,03% |
| Rapidez e eficiência      | 64,68%           | 32,34%     | → | 97,01% |
| Conveniência              | 37,81%           | 48,26%     | → | 86,07% |
| Autonomia e Independência | 45,27%           | 41,79%     | → | 87,06% |
| Segurança e Privacidade   | 62,19%           | 16,92%     | → | 79,10% |
| Confiabilidade            | 56,22%           | 28,36%     | → | 84,58% |
| Engajamento               | 27,86%           | 36,32%     | → | 64,18% |
| Diversão e prazer         | 21,39%           | 30,85%     | → | 52,24% |

Fonte: Elaboração própria.

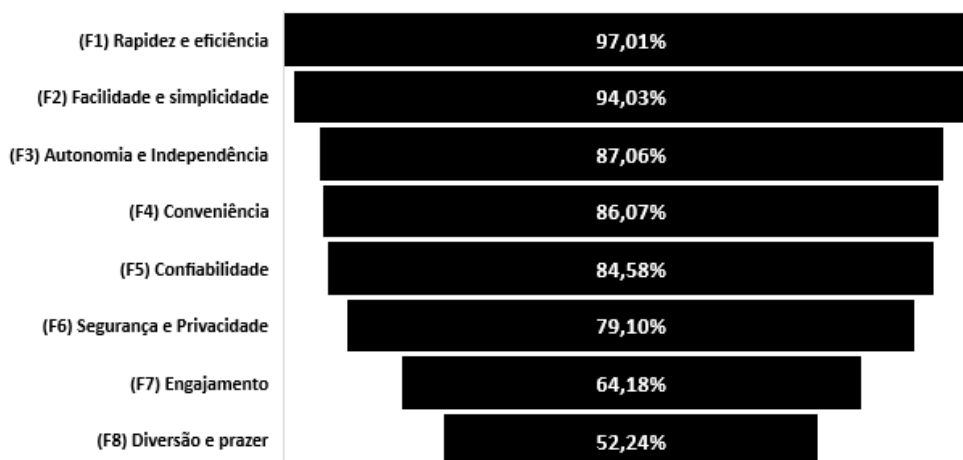
A partir da soma das respectivas porcentagens, a ordem do grau de importância dos fatores pôde ser classificada. O Quadro 5 e a Figura 2 representam a classificação final dos fatores determinados, do mais importante ao menos importante. Para melhor demonstração dos resultados, os fatores estão classificados de F1 a F8.

**Quadro 5 - Ordem nível de importância dos fatores, do mais ao menos importante**

|        |                                |
|--------|--------------------------------|
| 97,01% | (F1) Rapidez e eficiência      |
| 94,03% | (F2) Facilidade e simplicidade |
| 87,06% | (F3) Autonomia e Independência |
| 86,07% | (F4) Conveniência              |
| 84,58% | (F5) Confiabilidade            |
| 79,10% | (F6) Segurança e Privacidade   |
| 64,18% | (F7) Engajamento               |
| 52,24% | (F8) Diversão e prazer         |

Fonte: Elaboração própria.

**Figura 2 – Fatores: do mais ao menos importante**



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com os resultados apresentados no Quadro 5, é possível identificar que, diferente da classificação dos itens destacados no Quadro 3, o fator mais importante para os clientes na utilização de TAA em estabelecimentos de *food service* é (F1) Rapidez e Eficiência (97,01%), seguido por (F2) Facilidade e Simplicidade (94,03%). Na sequência, encontram-se (F3) Autonomia e Independência (87,06%), (F4) Conveniência (86,07%), (F5) Confiabilidade (84,58%) e (F6) Segurança e Privacidade (79,10%). Por outro lado, os fatores (F7) Engajamento (64,18%) e (F8) Diversão e Prazer (52,24%) ficaram por último na escala de importância e, consequentemente, estão menos ligados à satisfação dos clientes.

### **4.3. Análise das questões envolvendo hábitos e experiências**

Para compreender de maneira mais aprofundada quais os aspectos relacionados à satisfação do cliente no uso de tecnologias no segmento de *food service*, as questões de hábitos e experiências com tecnologias digitais foram importantes. Nos quadros a seguir é possível visualizar os resultados obtidos em cada fator.

#### **4.3.1. (F1) Rapidez e Eficiência**

Ao enfrentar um longo tempo de espera, Dabholkar (1996) diz que, a decisão de uma pessoa utilizar ou não uma TAA será diretamente influenciada, demonstrando assim a importância da rapidez. No Quadro 6 estão expostas as afirmações e o nível de concordância dos entrevistados a respeito do fator “Rapidez e Eficiência”.

A análise dos resultados da questão F1.1 demonstra que, quando comparados cardápios que contam com TAA aos convencionais e seu impacto na rapidez do atendimento, mais da metade dos entrevistados concordam total (38,31%) ou parcialmente (35,82%) que restaurantes com tecnologias digitais oferecem um serviço mais rápido. A respeito do tempo de espera para fazer o pedido como um fator determinante na escolha do restaurante, obteve-se também mais da metade dos respondentes concordando total (31,34%) ou parcialmente (37,31%). Portanto, verifica-se que as questões de hábitos e experiências relacionadas à rapidez e eficiência refletem como um dos principais fatores que os clientes dão valor em serviços de alimentação que adotam as tecnologias digitais. Nesse ponto, os achados vão de encontro com o estudo de Wei et al. (2017), que esclarece que existe uma maior adesão às TAA quando elas proporcionam economia de tempo e eficiência ao usuário.

**Quadro 6 - (F1) Rapidez e eficiência**

|  |   |                              |     |        |
|--|---|------------------------------|-----|--------|
| <b>(F1)<br/>Rapidez e<br/>Eficiência</b> | <b>F1.1 - Acredito que restaurantes com cardápio digital em tablet ou totem de autoatendimento oferecem um serviço mais rápido do que os que contam apenas com garçons e cardápios convencionais.</b> | <b>Concordo totalmente</b>   | 77  | 38,31% |
|  |   | Concordo parcialmente        | 72  | 35,82% |
|  |   | Nem concordo, nem discordo   | 35  | 17,41% |
|  |   | Discordo parcialmente        | 13  | 6,47%  |
|  |   | Discordo totalmente          | 4   | 1,99%  |
|  | <b>F1.2 - Ter imagens dos produtos que o restaurante vende é diferencial na hora de realizar meu pedido.</b>  | <b>Concordo totalmente</b>   | 160 | 79,60% |
|  |   | Concordo parcialmente        | 33  | 16,42% |
|  |   | Nem concordo, nem discordo   | 6   | 2,99%  |
|  |   | Discordo parcialmente        | 1   | 0,50%  |
|  |   | Discordo totalmente          | 1   | 0,50%  |
|  | <b>F1.3 - O tempo de espera para fazer meu pedido é um dos principais fatores de escolha de um restaurante.</b>   | <b>Concordo totalmente</b>   | 63  | 31,34% |
|  |   | <b>Concordo parcialmente</b> | 75  | 37,31% |
|  |   | Nem concordo, nem discordo   | 29  | 14,43% |
|  |   | Discordo parcialmente        | 26  | 12,94% |
|  |   | Discordo totalmente          | 8   | 3,98%  |

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.3.2. (F2) Facilidade e Simplicidade

Dabholkar (1996) afirma que se um serviço é fácil de utilizar, ele provavelmente também será rápido. Ao considerar essa afirmação, é possível identificar que o (F1) e (F2) são diretamente relacionados. A respeito do (F2) foram questionadas as afirmações apresentadas no Quadro 7. Por meio da análise das afirmações em relação aos estudos analisados, mais da metade dos entrevistados concordou totalmente com os fatores, sendo que a maioria teve experiências positivas. Os clientes também afirmaram que sentiram facilidade (57,21%) e acharam intuitivo (55,72%) a utilização das TAA, resultado similar ao apresentado por Dabholkar (1996).

**Quadro 7 - (F2) Facilidade e Simplicidade**

|                                       |   |                            |     |        |
|---------------------------------------|---|----------------------------|-----|--------|
| <b>(F2) Facilidade e Simplicidade</b> | <b>F2.1 - Senti facilidade nas vezes que utilizei tecnologias como cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento em restaurantes.</b> | <b>Concordo totalmente</b> | 115 | 57,21% |
|                                       |   | Concordo parcialmente      | 67  | 33,33% |
|                                       |   | Nem concordo, nem discordo | 9   | 4,48%  |
|                                       |   | Discordo parcialmente      | 7   | 3,48%  |
|                                       |   | Discordo totalmente        | 3   | 1,49%  |
|                                       | <b>F2.2 - Achei bastante intuitivo e mais prático realizar meu pedido através de cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento.</b>   | <b>Concordo totalmente</b> | 112 | 55,72% |
|                                       |   | Concordo parcialmente      | 67  | 33,33% |
|                                       |   | Nem concordo, nem discordo | 12  | 5,97%  |
|                                       |   | Discordo parcialmente      | 8   | 3,98%  |
|                                       |   | Discordo totalmente        | 2   | 1,00%  |
|                                       | <b>F2.3 - Na maioria das vezes tive experiências positivas em restaurantes com cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento.</b>     | <b>Concordo totalmente</b> | 134 | 66,67% |
|                                       |   | Concordo parcialmente      | 52  | 25,87% |
|                                       |   | Nem concordo, nem discordo | 8   | 3,98%  |
|                                       |   | Discordo parcialmente      | 3   | 1,49%  |
|                                       |   | Discordo totalmente        | 4   | 1,99%  |

Fonte: Elaboração própria.

### 4.3.3. (F3) Autonomia e Independência

Semelhante ao fator (F2) Facilidade e simplicidade, Meuter et al. (2000) esclarecem que a facilidade está diretamente ligada à autonomia do usuário. Os autores relatam que em seu estudo que um dos entrevistados reportou se sentir livre e independente devido a enorme facilidade durante a utilização das TAA. Nesse sentido, os resultados da afirmação F3.1 corroboram o relato de Meuter et al. (2000), pois grande parte dos entrevistados se sentem livres para escolher seus pedidos ao utilizar as TAA. Além disso, Wei et al. (2017) também evidenciaram que a independência do usuário tem grande influência na experiência do cliente. Neste estudo os resultados de ambos os fatores se refletem em termos de concordância.

É interessante ressaltar que, apesar de 87,06% (Quadro 5) dos clientes acreditarem na importância de ter autonomia e independência durante a utilização das tecnologias digitais nos restaurantes, a maioria concorda que gosta de receber o atendimento de garçons que dão sugestão de pedidos e combinações, cerca de 20% concordam totalmente e aproximadamente 39% concordam parcialmente (Quadro 8). Esse fator mostra que ter a interação humana no momento de dar sugestões transmite mais confiança para o consumidor.

**Quadro 8 - (F3) Autonomia e Independência**

|   |   |                              |        |        |
|---|---|------------------------------|--------|--------|
| <b>(F3)<br/>Autonomia e<br/>Independência</b> | <b>F3.1 - Ao realizar pedidos por cardápios digitais e totens de autoatendimento me sinto livre para escolher o que quero sem interrupções.</b> | <b>Concordo totalmente</b>   | 108    | 53,73% |
|   |   | Concordo parcialmente        | 52     | 25,87% |
|   |   | Nem concordo, nem discordo   | 18     | 8,96%  |
|   |   | Discordo parcialmente        | 12     | 5,97%  |
|   |   | Discordo totalmente          | 11     | 5,47%  |
|   | <b>F3.2 - Não precisei de orientação sobre como realizar o pedido pelo tablet/totem.</b>  | <b>Concordo totalmente</b>   | 106    | 52,74% |
|   |   | Concordo parcialmente        | 47     | 23,38% |
|   |   | Nem concordo, nem discordo   | 9      | 4,48%  |
|   |   | Discordo parcialmente        | 27     | 13,43% |
|   |   | Discordo totalmente          | 12     | 5,97%  |
|   | <b>F3.3 - Gosto de ser atendido por garçons que dão sugestões de pedidos e combinações em restaurantes.</b>                                     | <b>Concordo totalmente</b>   | 41     | 20,40% |
|   |   | <b>Concordo parcialmente</b> | 79     | 39,30% |
| Nem concordo, nem discordo                    |   | 45                           | 22,39% |        |
| Discordo parcialmente                         |   | 24                           | 11,94% |        |
| Discordo totalmente                           |   | 12                           | 5,97%  |        |

Fonte: Elaboração própria.

### 4.3.4. (F4) Conveniência

No estudo conduzido por Freire (2020), o fator conveniência foi o que se apresentou como sendo o mais influente em relação à qualidade do serviço das TAA. Embora neste trabalho os resultados não relataram a convivência como o fator mais importante, a maioria dos



respondentes relatou achar mais conveniente utilizar cardápios digitais ou totem de autoatendimento no momento de efetuar pedidos nos restaurantes (Quadro 9). Além disso, apesar de ter respostas bastante variadas, a maioria (27,36% e 17,41%) teve concordância parcial e total respectivamente, que consumiu itens que não planejava, somente por ter realizado o pedido por meio de TAA, em que se mostrou bastante conveniente a disposição de imagens que induziram o cliente a querer consumir o produto.

**Quadro 9 - (F4) Conveniência**

|                              |   |                            |    |        |
|------------------------------|---|----------------------------|----|--------|
| <b>(F4)<br/>Conveniência</b> | <b>F4.1 - Acho mais conveniente utilizar cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento, evitando contato humano.</b>  | Concordo totalmente        | 48 | 23,88% |
|                              |   | Concordo parcialmente      | 63 | 31,34% |
|                              |   | Nem concordo, nem discordo | 44 | 21,89% |
|                              |   | Discordo parcialmente      | 28 | 13,93% |
|                              |   | Discordo totalmente        | 18 | 8,96%  |
|                              | <b>F4.2 - Consumi itens que não planejava ao realizar meu pedido via tablet ou totem de atendimento por me deparar com uma imagem atrativa no cardápio, que em um cardápio funcional não me atrairia.</b> | Concordo totalmente        | 35 | 17,41% |
|                              |   | Concordo parcialmente      | 55 | 27,36% |
|                              |   | Nem concordo, nem discordo | 39 | 19,40% |
|                              |   | Discordo parcialmente      | 28 | 13,93% |
|                              |   | Discordo totalmente        | 44 | 21,89% |
|                              | <b>F4.3 - Às vezes, sinto "vergonha" de chamar o garçom para realizar um pedido.</b>  | Concordo totalmente        | 19 | 9,45%  |
|                              |   | Concordo parcialmente      | 47 | 23,38% |
|                              |   | Nem concordo, nem discordo | 20 | 9,95%  |
|                              |   | Discordo parcialmente      | 31 | 15,42% |
|                              |   | Discordo totalmente        | 84 | 41,79% |

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.3.5. (F5) Confiabilidade

Para o estudo de Weijters et al. (2007) o fator confiabilidade foi descrito como o mais motivador para que o cliente faça questão de utilizar a TAA. O estudo em questão obteve resultados semelhantes, conforme evidenciados no Quadro 10. Ao ser levantada a questão a respeito da diminuição de falhas ao receber um pedido realizado através de uma TAA, mais da metade dos respondentes concordam total (31,84%) ou parcialmente (34,33%) que se tem essa maior confiança, e após se analisar também os resultados relativos ao medo de frequentar novos restaurantes por falta de confiança nas TAA, mais da metade das respostas coletadas afirmam discordar totalmente (78,11%), deixando evidente o alto nível de confiabilidade depositada nas tecnologias.

Quadro 10 - (F5) Confiabilidade

|                                |   |                           |     |        |
|--------------------------------|---|---------------------------|-----|--------|
| <b>(F5)<br/>Confiabilidade</b> | <b>F5.1</b> - Acredito que a probabilidade do meu pedido vir conforme o esperado, sem nenhuma alteração é maior quando realizado através de uma tecnologia digital. | Concordo totalmente       | 64  | 31,84% |
|                                |   | Concordo parcialmente     | 69  | 34,33% |
|                                |   | Nem concordo, nem discord | 30  | 14,93% |
|                                |   | Discordo parcialmente     | 23  | 11,44% |
|                                |   | Discordo totalmente       | 15  | 7,46%  |
|                                | <b>F5.2</b> - Evito ir a novos restaurantes que contam com tecnologias digitais por medo de não conseguir me adequar a mesma.                                       | Concordo totalmente       | 3   | 1,49%  |
|                                |   | Concordo parcialmente     | 15  | 7,46%  |
|                                |   | Nem concordo, nem discord | 13  | 6,47%  |
|                                |   | Discordo parcialmente     | 13  | 6,47%  |
|                                |   | Discordo totalmente       | 157 | 78,11% |

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.3.6. (F6) Segurança e Privacidade

De acordo com os dados coletados no estudo de Freire (2020), os tópicos referentes à segurança e privacidade não foram considerados como fatores muito importantes com relação à satisfação dos usuários das TAA em serviços de alimentação. No Quadro 5 é possível verificar que o (F6) Segurança e Privacidade, assim como no estudo de Freire (2020), não está entre os principais fatores considerados importantes pelos clientes.

Ao analisar o grau de concordância das afirmações no Quadro 11, nota-se que os respondentes são neutros ao comparar a segurança entre estabelecimentos de *food service* que utilizam TAA e os que não utilizam (37,81%). Em relação ao sentimento de que as informações pessoais dos clientes são tratadas de forma confidencial pelos estabelecimentos que utilizam TAA, 44,78% dos respondentes também são neutros. A partir dessa análise, torna-se evidente que os clientes não consideram o fator de Segurança e Privacidade tão relevante, e em relação ao sentimento de tratamento adequado de informações pessoais, eles não possuem uma opinião claramente formada.

Quadro 11 - (F6) Segurança e Privacidade

|   |   |                            |    |        |
|---|---|----------------------------|----|--------|
| <b>(F6)<br/>Segurança e Privacidade</b> | <b>F6.1</b> - Me sinto mais seguro ao consumir em um estabelecimento que contenha tecnologia digital do que em estabelecimentos comuns. | Concordo totalmente        | 18 | 8,96%  |
|   |   | Concordo parcialmente      | 34 | 16,92% |
|   |   | Nem concordo, nem discordo | 76 | 37,81% |
|   |   | Discordo parcialmente      | 22 | 10,95% |
|   |   | Discordo totalmente        | 51 | 25,37% |
|   | <b>F6.2</b> - Me sinto seguro em realizar o pagamento após a refeição por meio de tecnologia digital.                                   | Concordo totalmente        | 69 | 34,33% |
|   |   | Concordo parcialmente      | 55 | 27,36% |
|   |   | Nem concordo, nem discordo | 49 | 24,38% |
|   |   | Discordo parcialmente      | 16 | 7,96%  |
|   |   | Discordo totalmente        | 12 | 5,97%  |
|   | <b>F6.3</b> - Sinto que minhas informações pessoais são tratadas de forma confidencial pelo restaurante.                                | Concordo totalmente        | 39 | 19,40% |
|   |   | Concordo parcialmente      | 37 | 18,41% |
|   |   | Nem concordo, nem discordo | 90 | 44,78% |
|   |   | Discordo parcialmente      | 20 | 9,95%  |
|   |   | Discordo totalmente        | 15 | 7,46%  |

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.3.7. (F7) Engajamento

O estudo de Wei et al. (2017) classificou o engajamento como sendo um fator intrínseco e os resultados referentes a este foram apresentados como sendo complementares e de menor impacto quando comparados aos fatores extrínsecos, tais como economia de tempo e eficiência. Da mesma maneira que o estudo citado, o questionário aplicado evidenciou que o fator de engajamento está mais para fator complementar do que essencial para que a aplicação das TAA traga satisfação. Também é possível destacar que os consumidores não estão dispostos (38,31%) a esperar em filas apenas para ter a experiência de utilizar tecnologias digitais em restaurantes.

Quadro 12 - (F7) Engajamento

|                             |  |                                   |           |               |
|-----------------------------|--|-----------------------------------|-----------|---------------|
| <b>(F7)<br/>Engajamento</b> | <b>F7.1 - Já me dispus a esperar em fila para consumir em um restaurante com cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento, pois sabia que a espera seria compensada no atendimento.</b> | Concordo totalmente               | 13        | 6,47%         |
|                             |  | Concordo parcialmente             | 26        | 12,94%        |
|                             |  | Nem concordo, nem discordo        | 59        | 29,35%        |
|                             |  | Discordo parcialmente             | 26        | 12,94%        |
|                             |  | <b>Discordo totalmente</b>        | <b>77</b> | <b>38,31%</b> |
|                             | <b>F7.2 - Indico estabelecimentos que utilizam tecnologias digitais para que parentes e amigos tenham essa experiência.</b>  | Concordo totalmente               | 50        | 24,88%        |
|                             |  | Concordo parcialmente             | 46        | 22,89%        |
|                             |  | <b>Nem concordo, nem discordo</b> | <b>59</b> | <b>29,35%</b> |
|                             |  | Discordo parcialmente             | 18        | 8,96%         |
|                             |  | Discordo totalmente               | 28        | 13,93%        |
|                             | <b>F7.3 - Considero um diferencial o atendimento em restaurantes com tablet digital via tablet ou totem de autoatendimento.</b>  | Concordo totalmente               | 63        | 31,34%        |
|                             |  | <b>Concordo parcialmente</b>      | <b>75</b> | <b>37,31%</b> |
|                             |  | Nem concordo, nem discordo        | 29        | 14,43%        |
|                             |  | Discordo parcialmente             | 26        | 12,94%        |
|                             |  | Discordo totalmente               | 8         | 3,98%         |

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.3.8. (F8) Diversão e Prazer

Durante o desenvolvimento de seu estudo, Freire (2020) levantou o questionamento sobre a ligação da diversão com o uso da tecnologia e seu impacto na experiência do consumidor em serviços de alimentação, onde os resultados se mostraram positivos. O Quadro 13 apresenta as respostas sobre o fator (F8) “Diversão e prazer”. Os resultados mostram que, apesar da diversão e prazer serem fatores com menor grau de importância (Quadro 5), os consumidores consideraram prazeroso (32,34%) realizar os pedidos por meio das TAA. Contudo, esse fator não se sustenta quando comparado aos outros. Além disso, mais de 50% dos respondentes discordam totalmente em pagar mais caro para consumir em restaurantes com TAA.

Quadro 13 - (F8) Diversão e Prazer

|                                       |  |                            |     |        |
|---------------------------------------|--|----------------------------|-----|--------|
| <b>(F8)<br/>Diversão e<br/>prazer</b> | <b>F8.1</b> - Me sinto mais animado para fazer pedidos utilizando tecnologias digitais.  | Concordo totalmente        | 56  | 27,86% |
|                                       |  | Concordo parcialmente      | 62  | 30,85% |
|                                       |  | Nem concordo, nem discordo | 51  | 25,37% |
|                                       |  | Discordo parcialmente      | 13  | 6,47%  |
|                                       |  | Discordo totalmente        | 19  | 9,45%  |
|                                       | <b>F8.2</b> - Considero prazeroso realizar pedidos através de um cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento.            | Concordo totalmente        | 64  | 31,84% |
|                                       |  | Concordo parcialmente      | 65  | 32,34% |
|                                       |  | Nem concordo, nem discordo | 46  | 22,89% |
|                                       |  | Discordo parcialmente      | 9   | 4,48%  |
|                                       |  | Discordo totalmente        | 17  | 8,46%  |
|                                       | <b>F8.3</b> - Aceitaria pagar mais caro para consumir em um restaurante com cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento. | Concordo totalmente        | 7   | 3,48%  |
|                                       |  | Concordo parcialmente      | 21  | 10,45% |
|                                       |  | Nem concordo, nem discordo | 29  | 14,43% |
|                                       |  | Discordo parcialmente      | 41  | 20,40% |
|                                       |  | Discordo totalmente        | 103 | 51,24% |

Fonte: Elaboração própria.

## 5. Considerações finais

A realização deste estudo teve como objetivo obter dados que expressam quais fatores são determinantes na experiência dos clientes na utilização de tecnologias digitais aplicadas em estabelecimentos de *food service*. A coleta de dados foi executada por meio da utilização de um questionário *online* baseado no método *survey*, com a finalidade de coletar o maior número de amostras de experiências dos clientes de estabelecimentos de *food service*, tornando-se possível a análise quantitativa para entendimento do objetivo final deste estudo. Por meio dos fatores definidos em outros estudos como determinantes para a experiência do cliente, foi possível formular afirmações em que através do nível de concordância dos respondentes pode-se entender qual o grau de importância de cada fator durante a utilização das tecnologias digitais.

Os resultados demonstraram que a maioria dos respondentes teve experiências positivas com a utilização das TAA em *food service*, e que sentiram facilidade na utilização durante a realização de seus pedidos. Além disso, os respondentes mostraram uma tendência de associar o uso das TAA com um atendimento mais rápido dos restaurantes, bem como a uma maior probabilidade de o pedido vir corretamente e a uma maior liberdade durante o momento de realização do pedido e permanência no estabelecimento, não precisando se limitar ao garçom. No entanto, a disponibilidade de TAA nos restaurantes não indica um fator tão relevante que levaria os consumidores a aguardar em longas filas para consumir ou se dispor a pagar mais caro em restaurantes. Além do mais, grande parte não considerou relevante para sua experiência a diversão e prazer, tornando-os os fatores menos importantes identificados neste estudo.

Por fim, pode-se afirmar que a implementação de tecnologias digitais no *food service* impacta de maneira positiva a experiência do cliente, sanando suas expectativas e proporcionando através da inovação um atendimento diferenciado, que quando comparado a restaurantes convencionais se sobressai. Porém, é interessante ressaltar que, para garantir uma experiência positiva, o estabelecimento precisa estar preparado para atender com rapidez e eficiência, sem que o cliente necessite esperar por mais tempo em filas e que tenha equipamentos dinâmicos e intuitivos, que proporcionem facilidade e simplicidade. Outro ponto considerável é o estabelecimento conseguir transmitir a sensação de que os clientes têm autonomia para emitir pedidos, mas o processo precisa continuar humanizado, com sugestões e interações.

### **5.1. Contribuições do estudo**

Os resultados encontrados nesta pesquisa contribuíram para a identificação dos principais fatores e da percepção dos clientes sobre os efeitos das TAA em suas experiências em *food service* e são relevantes para os prestadores de serviços de alimentação, investidores, estudantes da área e àqueles que tenham interesse em adquirir conhecimentos sobre o tema.

No âmbito da teoria, o estudo contribui com a literatura acadêmica no Brasil, onde conforme mencionado na revisão de literatura, é um assunto pouco abordado. Em relação à aplicação prática, os resultados encontrados podem servir de base para aqueles que buscam compreender a relevância das aplicações tecnológicas no setor de *food service* relacionado à satisfação dos clientes. Como exemplo, gestores de estabelecimentos de *food service* podem utilizar a pesquisa como meio para tomada de decisões sobre a implementação de novas tecnologias digitais de autoatendimento. Para estabelecimentos que já utilizam as referidas tecnologias, o estudo pode servir como um complemento para a compreensão das preferências e expectativas dos clientes.

### **5.2. Limitações do estudo**

Há algumas limitações encontradas no estudo realizado, tais como o tamanho e distribuição da amostra e abrangência territorial. O perfil sócio demográfico apresentado nos resultados foi predominante de mulheres (64,18%) com idade entre 18 e 25 anos (72,14%), logo para estudos futuros é sugerido que a aplicação da pesquisa busque incluir mais pessoas na faixa etária acima de 35 anos, pois esse é um perfil que pode trazer resultados diferentes. Recomenda-se também que novas pesquisas abordem outros contextos, além do Estado de São Paulo. Outra limitação que foi encontrada no trabalho é o fato da análise dos resultados ser apenas

quantitativa e descritiva. Para a obtenção de uma análise mais profunda em relação à satisfação dos clientes, indica-se a realização de uma análise qualitativa por meio de questões abertas ou semiestruturadas.

Por fim, estudos que busquem identificar fatores relacionados às aplicações tecnológicas devem ser ampliados para outras áreas além do setor de *food service*, já que a interação homem-máquina só tende a crescer. O setor varejista é um grande exemplo de área de estudo que já aplica tecnologias digitais. A sociedade em geral precisa saber lidar com as tecnologias digitais para que seja possível expandir as possibilidades de agregar valor e obter maior satisfação com os serviços prestados pelos estabelecimentos.

## Referências

ALVES, C. L. R. O. **Evangelho Segundo o McDonald's**: Um estudo sobre o processo de produção da fast-food. Orientador: Prof. Dr. Antonio Rago Filho. 2006. 157 p. Dissertação (Mestrado em história) - Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2006. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/12967>. Acesso em: 29 maio 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DA ALIMENTAÇÃO. **Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação**: Credibilidade que alimenta o mercado. São Paulo: DBA, 2013. 138 p. ISBN 978-85-7234-476-0. Disponível em: <https://www.abia.org.br/vsn/anexos/livro50anosABIA.pdf>. Acesso em: 27 maio 2020.

BRASIL. Estatísticas Sociais. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **POF 2017-2018**: Famílias com até R\$ 1,9 mil destinam 61,2% de seus gastos à alimentação e habitação. 2019. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25598-pof-2017-2018-familias-com-ate-r-1-9-mil-destinam-61-2-de-seus-gastos-a-alimentacao-e-habitacao>. Acesso em: 10 maio 2020.

CONSIDINE, E; CORMINCAN, K. Self-service technology adoption: An analysis of customer to technology interactions, **Procedia Computer Science**, p. 103–109, 2016. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/82277775.pdf>. Acesso em: 20 maio 2020.

DABHOLKAR, P. A. Consumer evaluations of new technology-based self-service options: An investigation of alternative models of service quality. **Intern. J. of Research in Marketing**, v. 13, p. 29-51, 1996. DOI: 10.1016/0167-8116(95)00027-5. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0167811695000275>. Acesso em: 18 jun. 2020.

DAVIS, B.; LOCKWOOD, A.; ALCOTT, P.; PANTELIDIS, I. **Food and Beverage Management**. 6. ed. rev. New York, NY: Routledge, 2018. cap. 1, p. 1-40. ISBN 1138679313.

EDWARDS, J. S. A. The foodservice industry: Eating out is more than just a meal. **Food Quality and Preference**, v. 27, n. 2, p. 223-229, 2013. DOI 0.1016/j.foodqual.2012.02.003.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. **Consumer Foodservice in Brazil**. [S. l.], 1 abr. 2020. Disponível em: <https://www.euromonitor.com/consumer-foodservice-in-brazil/report>. Acesso em: 29 maio 2020.

FOOD SERVICE NEWS. O que será do food service na próxima década. **Revista Food Service News**, Belo Horizonte, v. 17, n. 151, p. 28-51, 2019.

FORZA, C. Survey research in operations management: a process-based perspective. **International Journal Of Operations & Production Management**, v. 22, n. 2, p. 152-194, 2002. DOI: 10.1108/01443570210414310.

FREIRE, G. F. **O uso da tecnologia de quiosques de autoatendimento como fator influenciador na experiência de compra em restaurantes/lanchonetes.** 2020. Dissertação (Mestrado em Gestão para a Competitividade) - Fundação Getúlio Vargas: Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2020.

KINCAID, C. S.; BALOGLU, S. An exploratory study on the impact of self-service technology on restaurant operations. **Journal of Foodservice Business Research**, v. 8, n. 3, p. 55-65, 2005.

KIVELA, J.J.; INBAKARAN, R.; REECE, J. Consumer research in the restaurant environment, part 1: a conceptual model of dining satisfaction and return patronage. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v.11, n.5, p. 205-222, 1999.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing: foco na decisão.** São Paulo: Pearson, 2011.

MARAS, E. **Kiosk Marketplace defines a 'self-serve kiosk' to improve public understanding.** 2017. Disponível em: <https://www.kioskmarketplace.com/articles/kiosk-marketplace-defines-a-self-serve-kiosk-to-improve-public-understanding/>. Acesso em: 20 de maio 2020.

MASLOW, A. H. **A Theory of Human Motivation.** 1943. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.318.2317&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 29 maio 2020.

MEUTER, M.L.; OSTROM, A.L.; ROUNDTREE, R.I.; BITNER, M.J. Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters, **Journal of Marketing**, Vol. 64 No. 3, p. 50-64. 2000.

OREL, F. D.; KARA, A. Supermarket self-checkout service quality, customer satisfaction, and loyalty: Empirical evidence from an emerging market. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 21, p. 118-129, 2014.

PINE, B.J.; GILMORE, J. H. Welcome to the Experience Economy. **Harvard Business Review**, 1998. Disponível em: <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy>. Acesso em: 18 jun. 2020.

RUIZ-MOLINA, M. E.; GIL-SAURA, I.; BERENQUER-CONTRÍ, G. Relational benefits and loyalty in retailing: an inter-sector comparison. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 37, p. 493-509, 2009.

SCARTOZZONI, B. **Em um mundo mais digital o offline é o novo premium.** 2020. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/em-um-mundo-mais-digital-o-offline-%C3%A9-novo-premium-bruno-scartozzoni>. Acesso em: 20 maio 2020.

SCHWAGER, A.; MEYER, C. Understanding Customer Experience. **Harvard business review** 85 (2): 116-26, 157 March 2007. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/6460601\\_Understanding\\_Customer\\_Experience](https://www.researchgate.net/publication/6460601_Understanding_Customer_Experience). Acesso em: 18 jun. 2020.

SCORNAVACCA, E.; PRASAD, M.; LEHMANN, H. Exploring the organisational impact and perceived benefits of wireless Personal Digital Assistants in restaurants, **Int. J. Mobile Communications**, Vol. 4, No. 5, p. 558-567. 2006.

SILVA, F. S. **Automação e Gestão de Serviços de Restaurante usando Tecnologia Wireless em um PDA.** 2007. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Sistemas de Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

SILVEIRA, R. M. C. F.; BAZZO, W. Ciência, tecnologia e suas relações sociais: a percepção de geradores de tecnologia e suas implicações na educação tecnológica. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 15, n. 3, p. 681-694, 2009.

SUAREZ, N. *et al.* Are restaurant customers ready for tablet-based menus?. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, 2019.

TILSTER. **Self-Service Kiosk Index**, 2019. Disponível em: <https://www.tillster.com/resources/self-service-kiosk-index-2019-q3>. Acesso em: 19 maio 2020.

WEI, W.; TORRES, E. N.; HUA, N. The power of self-service technologies in creating transcendent service experiences: the paradox of extrinsic attributes. **International Journal Of Contemporary Hospitality Management**, v. 29, n. 6, p. 1599-1618, 2017.

WEIJTERS, B. *et al.* Determinants and outcomes of customers' use of self-service technology in a retail setting. **Journal of Service Research**, v. 10, n. 1, p. 3-21, 2007.

WILLEMS, K.; SMOLDERS, A.; BRENGMAN, M.; LUYTEN, K.; SCHONING, J. The path-to-purchase is paved with digital opportunities: An inventory of shopper-oriented retail technologies. **Technological Forecasting & Social Change. An International Journal**, v. 124, p. 228-242, 2016.



## Apêndice A – Questionário de Pesquisa

Esse questionário tem a finalidade de coletar dados para o trabalho de conclusão do curso de Administração da UFSCar Sorocaba. O objetivo do estudo é relacionar a satisfação do cliente com as novas tecnologias digitais estabelecidas no setor de serviços de alimentação.

Nos estabelecimentos de alimentação (restaurantes tradicionais, self-service, delivery ou compra e retira) é possível ver essas tecnologias como cardápios digitais, disponibilizados em dispositivos móveis (tablets) que ficam na mesa e/ou totens de autoatendimento.

Portanto, para responder a esta pesquisa é necessário que você já tenha frequentado algum estabelecimento de serviços de alimentação que ofereceu atendimento por meio das tecnologias digitais mencionadas e seja residente do estado de São Paulo.

### PONTOS IMPORTANTES:

1. Considerar os hábitos anteriores ao cenário da pandemia do COVID-19;
2. Seu anonimato será preservado, as informações serão utilizadas apenas para fins acadêmicos;
3. Por questões éticas, você deve ter mais de 18 anos de idade para responder;
4. A duração da pesquisa é de cerca de 10 minutos!

Agradecemos sua colaboração desde já! :)

### A. Questões demográficas

- 1) Gênero ao qual você se identifica:  
Feminino  
Masculino  
Outro:
- 2) Faixa etária:  
18-28 anos  
29-40 anos  
41-50 anos  
51-60 anos  
acima de 60 anos
- 3) Renda Mensal:  
Considerar 1 salário-mínimo = R\$1.045,00  
1-3 salários-mínimos  
4-6 salários-mínimos  
7-9 salários-mínimos  
Acima de 10 salários-mínimos
- 4) Nível de escolaridade:  
Fundamental incompleto  
Fundamental completo  
Médio incompleto  
Médio completo  
Superior incompleto  
Superior completo  
Pós graduação
- 5) Região (considere a macrorregião do Estado de São Paulo em que sua cidade está inserida):  
Araçatuba  
Araraquara  
Assis  
Barretos  
Bauru  
Campinas  
Franca

Marília  
 Presidente Prudente  
 Registro  
 Ribeirão Preto  
 Santos  
 São José dos Campos  
 São Paulo  
 Sorocaba

- 6) Com qual frequência você vai a restaurantes, bares e lanchonetes? (considerar cenário antes da pandemia)
- Nenhuma  
 1 a 2 vezes na semana  
 3 a 4 vezes na semana  
 mais de 4 vezes na semana

### B. Hábitos e experiências com tecnologias digitais

Considerando seus hábitos e experiências com tecnologias digitais\* em serviços de alimentação\*\*, por favor, avalie seu nível de concordância com as afirmativas abaixo.

\* Cardápios digitais, disponibilizados em dispositivos móveis que ficam acoplados no centro da mesa e /ou totens de autoatendimento.

\*\* Restaurantes tradicionais, self-service, delivery ou compra e retira.

**1 - Discordo totalmente, 2 - Discordo parcialmente, 3 - Indiferente, 4 - Concordo parcialmente, 5 - Concordo totalmente.**

**Lembre-se que não há resposta certa ou errada.**

| FATOR DE ANÁLISE          | PERGUNTA   |
|---------------------------|--|
| Facilidade e Simplicidade | 7) Senti facilidade nas vezes que utilizei tecnologias como cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento em restaurantes.<br>1      2      3      4      5  |
|                           | 8) Achei bastante intuitivo e mais prático realizar meu pedido através de cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento por conta de sua identidade visual.<br>1      2      3      4      5                       |
|                           | 9) Na maioria das vezes tive experiências positivas em restaurantes com cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento.<br>1      2      3      4      5  |
| Rapidez e Eficiência      | 10) Acredito que restaurantes com cardápio digital em tablet ou totem de autoatendimento oferecem um serviço mais rápido do que os que contam apenas com garçons e cardápios convencionais.<br>1      2      3      4      5 |
|                           | 11) Ter imagens dos produtos que o restaurante vende é diferencial na hora de realizar meu pedido.<br>1      2      3      4      5  |
|                           | 12) O tempo de espera para fazer meu pedido é um dos principais fatores de escolha de um restaurante.<br>1      2      3      4      5   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Conveniência              | <p>13) Acho mais conveniente utilizar cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento, evitando contato humano.<br/>1            2            3            4            5</p> <p>14) Consumi itens que não planejava ao realizar meu pedido via tablet ou totem de atendimento por me deparar com uma imagem atrativa no cardápio, que em um cardápio funcional não me atrairia.<br/>1            2            3            4            5</p>  |
| Autonomia e Independência | <p>15) Ao realizar pedidos por cardápios digitais e totens de autoatendimento me sinto livre para escolher o que quero sem interrupções.<br/>1            2            3            4            5</p> <p>16) Gosto de ser atendido por garçons que dão sugestões de pedidos e combinações em restaurantes.<br/>1            2            3            4            5</p> <p>17) Às vezes, sinto “vergonha” de chamar o garçom para realizar um pedido.<br/>1            2            3            4            5</p>   |
| Segurança e Privacidade   | <p>18) Me sinto seguro ao realizar meu pedido na ausência de um garçom.<br/>1            2            3            4            5</p> <p>19) Me sinto mais seguro ao consumir em um estabelecimento que contenha tecnologia digital do que em estabelecimentos comuns.<br/>1            2            3            4            5</p> <p>20) Me sinto seguro em realizar o pagamento após a refeição por meio de tecnologia digital.<br/>1            2            3            4            5</p> <p>21) Sinto que minhas informações pessoais são tratadas de forma confidencial pelo restaurante.<br/>1            2            3            4            5</p> |
| Confiabilidade            | <p>22) Acredito que a probabilidade do meu pedido vir conforme o esperado, sem nenhuma alteração é maior quando realizado através de uma tecnologia digital.<br/>1            2            3            4            5</p> <p>23) Evito ir a novos restaurantes que contam com tecnologias digitais por medo de não conseguir me adequar a mesma.<br/>1            2            3            4            5</p>   |
| Engajamento               | <p>24) Já me dispus a esperar em fila para consumir em um restaurante com cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento, pois sabia que a espera seria compensada no atendimento.<br/>1            2            3            4            5</p> <p>25) Indico estabelecimentos que utilizam tecnologias digitais para que parentes e amigos tenham essa experiência<br/>1            2            3            4            5</p>   |

|                   |  |
|-------------------|--|
|                   | <p>26) Considero um diferencial o atendimento em restaurantes com tablet digital via tablet ou totem de autoatendimento.</p> <p>1            2            3            4            5</p>  |
| Diversão e Prazer | <p>27) Me sinto mais animado para fazer pedidos utilizando tecnologias digitais.</p> <p>1            2            3            4            5</p> <p>28) Considero prazeroso realizar através de um cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento.</p> <p>1            2            3            4            5</p> <p>29) Aceitaria pagar mais caro para consumir em um restaurante com cardápio digital via tablet ou totem de autoatendimento.</p> <p>1            2            3            4            5</p> |

**Defina o nível de importância dos fatores abaixo para sua experiência com tecnologias digitais (considere cardápios digitais e /ou totens de autoatendimento) em serviços de alimentação.**

**1 – Não é importante, 2- Pouco importante, 3 - Indiferente, 4 - Importante, 5 – Muito importante.**

30) **Facilidade e simplicidade** durante a utilização de cardápios digitais

1            2            3            4            5

31) **Rapidez e eficiência** no atendimento de restaurantes que utilizam tecnologias digitais

1            2            3            4            5

32) **Conveniência** no momento de efetuar pedidos por meio de cardápios digitais

1            2            3            4            5

33) **Autonomia e Independência** durante a utilização de tecnologias digitais em restaurantes

1            2            3            4            5

34) **Segurança e Privacidade** durante a utilização de tecnologias digitais para efetuar pedidos em restaurantes

1            2            3            4            5

35) **Confiabilidade** no restaurante para utilização das tecnologias digitais oferecidas

1            2            3            4            5

36) **Engajamento** com a utilização de tecnologias digitais

1            2            3            4            5

37) **Diversão e prazer** ligado a utilização de tecnologias digitais em restaurantes

1            2            3            4            5