



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Departamento de Administração

MICHELE GASPAROTO MOREIRA TEIXEIRA DE FREITAS

**DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS PELOS CONSUMIDORES  
DE RESTAURANTES: uma abordagem da Teoria  
Comportamental Percebida**

Brasília – DF

2020

MICHELE GASPAROTO MOREIRA TEIXEIRA DE FREITAS

**DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS EM RESTAURANTES PELOS CONSUMIDORES: uma  
abordagem da Teoria Comportamental Percebida**

Monografia apresentada ao Departamento de  
Administração como requisito parcial à obtenção  
do título de Bacharel em Administração.

Professor Orientador: Dra. Eluiza Alberto de  
Morais Watanabe.

Brasília – DF

2020

MICHELE GASPAROTO MOREIRA TEIXEIRA DE FREITAS

**DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS EM RESTAURANTES E O COMPORTAMENTO DO  
CONSUMIDOR: uma abordagem da Teoria Comportamental Percebida**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de  
Administração da Universidade de Brasília do (a) aluno (a)

**Michele Gasparoto Moreira Teixeira de Freitas**

Doutora, Eluiza Alberto de Moraes Watanabe

Professora-Orientadora

Doutora, Gisela Demo Fiúza,

Professora-Examinadora

Mestra, Gislayne da Silva Goulart

Professora-Examinadora

Brasília, 20 de julho de 2020

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus e à Nossa Senhora por tantas oportunidades e por guiarem o meu caminho. Obrigada por cuidarem de mim diariamente e por serem a minha certeza em dias difíceis.

Agradeço à toda minha família pelo apoio, amor e segurança. Aos meus avós, minha eterna admiração. Aos meus tios, tias e primas, pela amizade e suporte. Em especial à minha madrinha, Anete e ao meu tio Rudson.

Agradeço ao meu pai por me ensinar todos os dias a importância da fé e do trabalho duro. O seu carinho diário me dá forças para sempre entregar o meu melhor.

Agradeço a minha mãe pelo amor incondicional e parceria. Você é a minha grande companheira de todas as aventuras e foi essencial para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Agradeço a minha irmã por ser a minha maior inspiração e por me tirar da zona de conforto. Monique, obrigada por mostrar tanto interesse pelos meus projetos. O seu olhar me faz ir mais longe.

Agradeço ao meu namorado pela paciência, compreensão, carinho e amizade. Michell, você faz parte dessa conquista.

Aos meus amigos, obrigada pela força e colaboração. Letícia, você esteve ao meu lado desde a elaboração do Projeto de Iniciação Científica, sem o seu apoio não teria sido possível. Camilla, a sua amizade me faz ser forte e tanto ajudou na elaboração desse trabalho.

Agradeço com muito carinho à minha orientadora. Eluiza, obrigada pela paciência, disponibilidade e atenção. Sou muito grata por ter te conhecido durante a minha graduação, sem você eu não conseguiria entregar esse trabalho.

Por fim, agradeço ao grupo de pesquisa CONSCIENT que me despertou para a pesquisa científica e que tanto contribuiu para a minha formação.

## RESUMO

O desperdício de alimentos é um tema de preocupação global, tendo em vista suas consequências econômicas, sociais e ambientais. Sabe-se que os restaurantes são considerados fontes de desperdício e que as sobras no prato dos consumidores poderiam ser evitadas. A existência de uma lacuna de estudos que utilizem a Teoria do Comportamento Planejado para compreender essa problemática motivou o trabalho. Assim, o presente estudo teve como objetivo identificar, a partir da TCP, quais fatores influenciam a intenção de reduzir o desperdício de alimentos pelos consumidores nos restaurantes *à la carte*. Com esse intuito, foi realizada uma pesquisa quantitativa com uma amostra de 290 indivíduos que têm o hábito de frequentar esse tipo de estabelecimento. A análise de dados foi feita através da Análise Fatorial Confirmatória e da Modelagem por Equações Estruturais. Os resultados revelaram que o fator da TCP que mais influencia a intenção de reduzir o desperdício de alimentos é o controle comportamental percebido, seguido da atitude cognitiva e da norma subjetiva. Essa pesquisa gerou conhecimento sobre um tema pouco explorado no Brasil, além de contribuir para a administração dos restaurantes, auxiliando as empresas a implementar ações mais assertivas para mitigar o desperdício de alimentos por parte dos clientes.

Palavras-chave: Desperdício de alimentos, Restaurantes, TCP, Sobras no prato, Desperdício de alimentos consumidores

**LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1 – Cadeia Alimentar .....	15
Figura 2 – Teoria do Controle Comportamental. ....	18
Figura 3 – Modelo de Pesquisa. ....	25
Figura 4 – Modelo Global de Mensuração. ....	32
Figura 5 – Modelo estrutural de Intenção de Redução de Desperdício de Alimentos . ....	35

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Dados demográficos .....	25
Tabela 2 – Instrumento de pesquisa .....	26
Tabela 3 – Hábitos de consumo em restaurantes à la carte .....	28
Tabela 4 – Estatística descritiva dos dados .....	30
Tabela 5 – Estimativa da AFC.....	31
Tabela 6 – Validade convergente e discriminante dos construtos.....	33
Tabela 7 – Estimativa da MEE.....	34

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AFC – Análise Fatorial Confirmatória

AGFI – *Adjusted Goodness Fit Index*

BCG – *Boston Consulting Group*

CFI – *Comparative Fit Index*

CFW – *Client Food waste*

CMIN- *Minimum discrepancy*

DF- *Degrees of freedom*

FAO – *Food and Agriculture Organization of the United Nations*

GFI – *Goodness Fit Index*

MEE – Modelagem de Equações Estruturais

RFW – *Restaurant Food Waste*

RMSEA – *Root Mean Square Error of Approximation*

SEM – *Structural Equation Modeling*

SRMR – *Standardized Root Mean Residual*

TCP – Teoria do Comportamento Planejado

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	Objetivo Geral .....	12
1.2	Objetivos Específicos .....	12
1.3	Principais Contribuições.....	13
2	REVISÃO TEÓRICA .....	14
2.1	Desperdício de alimentos.....	14
2.2	Desperdício de alimentos em restaurantes.....	19
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA .....	24
3.1	Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa .....	24
3.2	População e amostra .....	25
3.3	Instrumentos de pesquisa.....	26
3.4	Procedimentos de coleta e de análise de dados .....	29
4	RESULTADO E DISCUSSÃO.....	30
4.1	Análise da Estatística Descritiva .....	30
4.2	Análise fatorial confirmatória.....	31
4.3	Modelagem por equação estrutural .....	33
4.4	Discussão .....	35
5	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO .....	39
	REFERÊNCIA .....	42
	APÊNDICES .....	50
	Apêndice A – Questionário .....	50

## Introdução

O desperdício de alimentos é um tema relevante na literatura e vem sendo foco de políticas públicas, já que cerca de 1,3 bilhão de toneladas de alimentos são desperdiçadas globalmente (Food And Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2013). A América Latina e o Caribe são responsáveis por 6% das perdas de alimento no mundo (FAO, 2014). Ainda há a expectativa de crescimento de mais de 30% do desperdício global até 2030, se nenhuma ação for tomada (Boston Consulting Group [BCG], 2018), tornando necessário o aprofundamento do tema para melhor compreender a problemática.

Segundo o World Resources Institute (2018), o Brasil desperdiça em torno de 41 mil toneladas de alimentos por ano, sendo que 15% do total ocorre em restaurantes, o que representa aproximadamente 6 mil toneladas (<https://www.wri.org/>, recuperado em 5 de março, 2019). Ainda que os valores referentes ao desperdício de alimentos no Brasil não sejam exatos devido à falta de critérios e parâmetros sistematizados (Belik et al., 2012), sabe-se que a fome na América Latina tem aumentado (FAO, 2019).

Dentro do cenário de insegurança alimentar, a FAO (2019) estima que mais de 820 milhões de pessoas ao redor do mundo enfrentam a fome e que mais de 2 bilhões de pessoas não têm acesso a uma alimentação saudável, nutritiva e suficiente. Inclusive, a desnutrição foi a causa da morte de 17 pessoas por dia entre os anos de 2008 e 2017 no Brasil, de acordo com os dados do Datasus (<http://svs.aids.gov.br/>, recuperado em 1º, julho, 2020). Sabe-se que uma possível solução seria diminuir o desperdício de alimentos (Sakaguchi et al., 2018) já que, ecologicamente, é insustentável desperdiçar alimentos considerados próprios para consumo (Katajajuuri et al., 2014). Além do impacto social, tal problemática impacta o meio ambiente pelas emissões de carbono (Rico et al., 2019) e também pelo uso excessivo de água (Gossling, 2015).

Segundo Parfitt et al. (2010), o desperdício de alimento é definido como a perda de alimento que acontece no final da cadeia de suprimento, durante a distribuição (atacado e varejo) e consumo do produto. O foco do presente estudo recai em restaurantes, já que são considerados grande fonte de desperdício (Tatano et al., 2017). Nesse contexto, sabe-se que a quantidade do desperdício evitável é representativo (Heikkilä et al., 2016b; Lorenz et al., 2018), sendo possível perceber o papel que o consumidor assume neste processo. Enquanto o comportamento dos consumidores vem sendo foco de estudo no cenário internacional, poucos estudos foram realizados em países em desenvolvimento sobre a escolha do consumidor e seu comportamento em relação ao desperdício (Aschemann-Witzel et al., 2018).

As sobras de comida que as pessoas deixam no prato poderiam ser facilmente evitadas (Dolnicar et al., 2020). “Plate Waste” é o termo utilizado nas pesquisas internacionais que significa o resto de comida que é deixado no prato até o final da refeição (Dolnicar et al., 2020) e, para a presente pesquisa, o termo será traduzido para “sobras no prato”. Portanto, para combater o desperdício de alimentos, é necessário compreender quais fatores influenciam as percepções e os comportamentos dos consumidores em relação à temática (Aschemann-Witzel et al., 2015).

Em relação ao contexto dos restaurantes, o setor de alimentação fora do lar conta com uma expansão anual em torno de 10%, com uma estimativa de 1 milhão de negócios (Associação Brasileira de Bares e Restaurantes, 2018). O desperdício de alimentos dos restaurantes pode ser associado com a cozinha (*Kitchen Food Waste, KFW*) e com os clientes (*Client Food Waste, CFW*) (Principato et al., 2018). O foco aqui recai sobre o CFW a fim de entender o fenômeno sob o ângulo dos consumidores

Diversos fatores são apontados na literatura como causa do desperdício de alimentos dos consumidores nos restaurantes. Um estudo realizado na Itália identificou alguns pontos importantes: qualidade das refeições oferecidas – ingredientes, receitas e apresentação da comida -, o tamanho das porções, a composição do prato e ainda a época do ano e/ou a localização geográfica (Boschini et al., 2019). Além disso, a Teoria do Comportamento Planejado (TCP) foi abordada em alguns estudos.

A TCP é amplamente usada para compreender a intenção de compra e o comportamento dos consumidores de diversos segmentos (Mainardes et al., 2020; Sun et al., 2020; Taghikhah et al., 2020) e também é aplicada para explicar o desperdício de alimentos. Lorenz et al. (2019, 2017) buscaram compreender os fatores que influenciam o desperdício por meio da TCP. Essa teoria é válida para prever o desperdício de alimentos dos consumidores, já que múltiplos comportamentos podem influenciar a quantidade e a possibilidade da ocorrência dessa prática (Quested et al., 2013). Originalmente, a TCP prevê que, a atitude, as normas subjetivas e o controle comportamental percebido influenciam a intenção de determinada ação e que esta, por sua vez, prediz o comportamento (Ajzen, 2002).

Durante o levantamento bibliográfico, a maioria dos estudos que utilizavam essa teoria focavam o ambiente domiciliar, ou seja, o desperdício dentro das residências (Mondéjar-Jiménez et al., 2016; Russell et al., 2017; Stefan et al., 2013). Apesar da relevância da TCP, há uma escassez de estudos que abordam os restaurantes e o comportamento do consumidor sob essa ótica.

As pesquisas sobre o desperdício de alimentos em restaurantes tratam basicamente a parte gerencial do estabelecimento e buscam compreender como gerenciar este espaço de forma mais estratégica (Sakaguchi et al., 2018; Tatàno et al., 2017), analisar a quantidade de alimento desperdiçada (Silvennoinen et al., 2015), identificar as causas que levam ao desperdício sob a ótica do varejista (Heikkilä et al., 2016a), compreender as consequências no âmbito econômico, social e ambiental (Principato et al., 2018) e testar estratégias para diminuir o desperdício de alimentos dentro dos restaurantes (Borges et al., 2019; Ellison et al., 2019; Septianto et al., 2020; Stöckli et al., 2018).

Entretanto, há uma escassez de pesquisas que busquem compreender profundamente como os consumidores enxergam tal problemática, por esse motivo, a percepção deles frente ao tema ainda não é clara (Richter, 2017). Segundo Wu et al. (2019), é interessante buscar maior entendimento do comportamento de desperdiçar dos consumidores. Sendo assim, utilizar a TCP a fim de compreender o que levam os consumidores a reduzir o desperdício de alimentos nos restaurantes é relevante (Santos & Almeida, 2018).

Como exposto ao longo do texto, existem poucas pesquisas científicas publicadas no Brasil acerca do desperdício de alimentos (Henz & Porpino, 2017). Além disso, pouco se conhece sobre o comportamento do consumidor em relação à temática, assim como os fatores determinantes desse desperdício (Stancu et al., 2015). Em geral, os estudos consistem em pesar as sobras de alimentos dos pratos e implementar intervenções (Parisoto et al., 2013).

Por fim, poucos estudos foram realizados em países em desenvolvimento sobre a escolha do consumidor e seu comportamento em relação ao desperdício (Aschemann-Witzel, Giménez, & Ares, 2018). Assim, a pergunta de pesquisa é: com base na TCP, quais fatores influenciam a intenção de reduzir o desperdício de alimentos pelos consumidores dos restaurantes?

### **1.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral do estudo é analisar, a partir da Teoria do Comportamento Planejado, os fatores que influenciam a intenção de reduzir o desperdício de alimentos pelos consumidores dos restaurantes.

### **1.2 Objetivos Específicos**

Especificamente, pretende-se:

- a) Testar as análises confirmatórias na estrutura do Modelo da TCP;

- b) Identificar a influência das normas subjetivas na intenção de reduzir o desperdício de alimentos pelos consumidores dos restaurantes;
- c) Verificar a influência da atitude na intenção de reduzir o desperdício de alimentos pelos consumidores dos restaurantes e;
- d) Identificar a influência do controle comportamental percebido na intenção de reduzir o desperdício de alimentos pelos consumidores dos restaurantes.

### **1.3 Principais Contribuições**

De acordo com os objetivos descritos, as contribuições da pesquisa permeiam o âmbito científico, gerencial e social.

As pesquisas brasileiras são escassas em relação ao desperdício de alimentos, principalmente com ênfase no consumidor em restaurantes. Assim, a presente pesquisa contribui para a academia e o entendimento do comportamento do consumidor nesse contexto. Além de incentivar futuras pesquisas que abordem o tema.

Em relação à esfera gerencial, os resultados podem impactar diretamente a tomada de decisão dos gestores e, conseqüentemente, o financeiro dos restaurantes. Com os resultados, será possível ter acesso às percepções e fatores que influenciam o desperdício de alimentos por parte dos clientes, facilitando a implementação de ações que podem combater a problemática com eficácia. Com a implementação de uma gestão mais assertiva, tem-se a possibilidade de reinvestir no empreendimento ao realocar a economia resultante da diminuição do desperdício.

Com os resultados, será possível ainda orientar o desenvolvimento de políticas públicas para diminuir o desperdício no âmbito do consumo e contribuir para diminuir a fome no Brasil.

## 2. REVISÃO TEÓRICA

A presente seção foi destinada à revisão teórica acerca do tema desperdício de alimentos em restaurantes, com intuito de investigar o contexto exposto na primeira parte do trabalho; sendo dividida em desperdício de alimentos e desperdício de alimentos em restaurantes.

### 2.1 Desperdício de alimentos

A questão de perda e desperdício de alimentos vem sendo muito discutida nos últimos anos, uma vez que o alimento, durante todo seu ciclo de vida, pode contribuir para os atuais desequilíbrios ambientais (Garnet, 2014). Existe uma unanimidade em relação à necessidade de redução do desperdício, entretanto, percebe-se inconsistências em relação aos termos referentes ao tema e, por isso, é válido explicitar as distintas definições (Chaboud & Daviron, 2017).

De acordo com Lundqvist et al. (2008), a cadeia de suprimentos alimentar envolve os estágios de produção, processamento, transporte, armazenamento, distribuição e consumidor final. No Brasil, 10% do desperdício de alimentos acontece na colheita, 30% durante o transporte e armazenamento, 50% no comércio e varejo e 10% dentro dos domicílios (Abrantes, 2005).

Nesse processo, existem a perda e o desperdício de alimentos, com algumas definições existentes (Chaboud & Daviron, 2017). Entende-se perda como a diminuição dos alimentos próprios para consumo ao longo da cadeia produtiva que conduz especificamente o alimento comestível para o consumo (FAO, 2013). Percebe-se tal ocorrência nas etapas de produção, pós-colheita e nas fases de processamento da cadeia.

Segundo Parfitt et al., (2010), a perda se caracteriza como desperdício quando ocasionada no final da cadeia de suprimento - seja no atacado, varejo ou consumidor final. Congruente à definição, Porpino et al. (2015) traz que o desperdício de alimentos representa as perdas involuntárias de alimentos produzidos para consumo humano, ocorrendo nos estágios de distribuição e consumo na cadeia de abastecimento de alimentos.

Enquanto isso, existem autores que entendem que o desperdício ocorre quando alimentos ainda adequados para o consumo humano são jogados no lixo, seja por escolha ou falta de cuidados em termos de data de validade e conservação (FAO, 2013; Jorissen et al., 2015; Parry et al., 2015). Outros estudos entendem que o desperdício ocorre em todas as etapas da cadeia de suprimentos (Papargyropoulou et al., 2014; Parfitt et al., 2010), com maior expressividade nas etapas finais: varejistas e consumidores (Lundqvist et al., 2008).

Em contrapartida ao exposto, o projeto Fusions (2014) não diferencia a nomenclatura a depender da etapa, ou seja, utiliza o termo desperdício de alimento em todos os estágios da cadeia produtiva.

Para a presente pesquisa, o conceito utilizado segue a linha de pesquisa de Parfitt et al., (2010) e Porpino et al. (2015), como demonstrado na Figura 1. Assim, Parfitt et al. (2010, p.2) consideram que “nos estágios posteriores da cadeia de suprimento, o termo desperdício de alimentos é aplicado e geralmente se relaciona a questões comportamentais. As perdas ou deterioração de alimentos, por outro lado, referem-se a sistemas que requerem investimento em infraestrutura”.

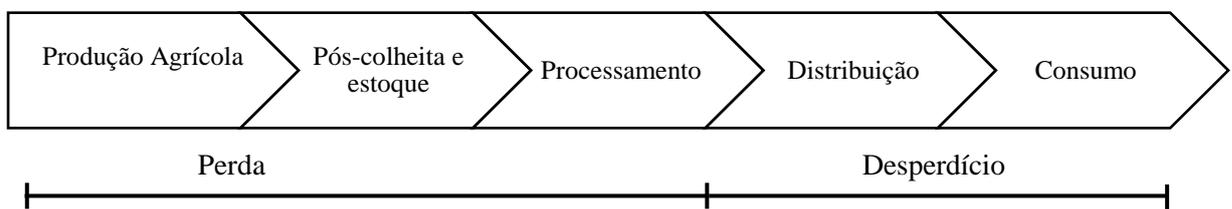


Figura 1. Cadeia alimentar adaptado de Porpino, Parente e Wansink (2015).

Ademais, o desperdício pode ser evitável ou inevitável. O evitável diz respeito a alimentos que eram próprios para o consumo antes do descarte. Já o inevitável diz respeito aos alimentos que não eram normalmente consumidos, por exemplo: cascas de frutas, ossos de carne, dentre outros (FAO, 2013). A presente pesquisa se recai sobre o evitável, uma vez que é possível compreender o motivo do desperdício e, a partir de planos de ação, reduzir o acontecimento.

É interessante, ainda, compreender os detalhes do desperdício de alimentos em um amplo contexto. Alinhados à visão da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária ([www.embrapa.br](http://www.embrapa.br), recuperado em 10, abril, 2020), Parfitt et al., (2010) entendem que, devido à falta de infraestrutura e tecnologia nos procedimentos pós-colheita, as perdas de alimentos ocorrem nas primeiras etapas da cadeia de suprimento nos países em desenvolvimento. Em contraste, os países desenvolvidos apresentam maiores índices de desperdício de alimentos no nível do varejo, dos serviços de alimentação e do consumidor final (De Laurentiis et al., 2016).

Ainda que o Brasil seja um país em desenvolvimento, um estudo identificou uma quantidade desperdiçada que é normalmente associada a países mais desenvolvidos (Porpino et al., 2018). O achado pode ser associado à cultura do desperdício enraizada pelos brasileiros, onde ter uma despensa sempre abastecida é um traço cultural presente (Porpino et al., 2016, 2018), além do fato de haver um desperdício de 6 mil toneladas de alimentos por ano em restaurantes no Brasil (World Resources Institute, 2018).

Segundo Hebrok et al., (2017), o fenômeno do desperdício de alimentos, na etapa do consumo, pode ser visto como um processo onde o alimento se transforma em lixo através da inter-relação entre práticas, ferramentas, preocupações, habilidades, conhecimento e ansiedades. Nesse contexto, sabe-se que uma grande quantia do desperdício de alimentos é causada pelos consumidores dentro dos domicílios (Aschemann-Witzel et al., 2019) e que é necessário que se pesquise mais sobre o desperdício de alimentos, uma vez que pouco se sabe sobre como os indivíduos percebem e lidam com o alimento que é visto como sobra (Andrews et al., 2018).

Quando a temática é tratada no nível do consumidor, foco da presente pesquisa, identifica-se alguns fatores causa: como os indivíduos interpretam o desperdício de alimentos, o estilo de vida destes – seja a existência de um planejamento de compras, a forma como lidam com os restos dos alimentos ou o modo como armazenam essas sobras (Hebrok & Boks, 2017). Outros pontos são relacionados à percepção da perda de qualidade dos alimentos, o tempo prolongado que ficam guardados, o excesso de compras e a sobra no prato (Aschemann-Witzel et al., 2019). Tem-se, ainda, a preparação de alimentos acima do necessário (Porpino et al., 2015).

Na busca de compreender outros pontos em relação ao consumidor e a problemática, um estudo foi realizado no Uruguai para entender como eles interagem com o desperdício de alimentos dentro do ambiente domiciliar. Com uma amostra de 540 pessoas, percebeu-se que há diferenças de pensamento, dependendo dos grupos econômicos e sociais (Aschemann-Witzel et al., 2019). A pesquisa concluiu que a amostra se recorda de forma mais clara do desperdício relacionado a sobras, frutas e vegetais frescos e que o principal motivo do descarte é o armazenamento inadequado dos alimentos. Ademais, os resultados sugerem que o desperdício evitável de alimentos pode aumentar com o nível de riqueza.

Outro estudo, realizado na Itália, buscou acessar o conhecimento de jovens a respeito do desperdício de alimentos para identificar fatores que influenciam a mudança de comportamento. Os resultados mostraram que quanto mais alerta os jovens estão sobre o desperdício de alimentos, maior a probabilidade de reduzir as sobras. Por outro lado, quanto maior a preocupação com o frescor dos alimentos, maior o desperdício (Principato et al., 2015).

Na mesma linha, uma pesquisa conduzida nos Estados Unidos buscou explorar as percepções, crenças e comportamentos relacionados ao desperdício entre jovens adultos de 18 a 24 anos. Concluiu-se que há uma baixa consciência e conhecimento a respeito do assunto nessa faixa de idade, além de muitos estimarem que desperdiçam pouco (Nikolaus et al., 2018).

Dentro desse contexto, destaca-se a utilização da Teoria do Comportamento Planejado (TCP) para entender o fenômeno do desperdício no nível do consumidor. Para compreender como os indivíduos tomam decisões, a TCP vem sendo utilizada com sucesso por distintas áreas do conhecimento (Santos & Almeida, 2018), desde a compreensão da problemática do desperdício de alimentos (Aktas et al., 2018; Barone et al., 2019; Schmidt, 2019) até o campo das ciências contábeis (Porter & Woolley, 2014).

De acordo com Ajzen (1985), a TCP entende que os indivíduos tomam suas decisões, acima de tudo, de maneira racional. Ademais, utilizam de forma sistemática as informações disponíveis, levando em conta as consequências das respectivas ações antes de decidirem se devem ou não se comportar de determinada forma. O objetivo da TCP é promover uma estrutura compreensível para entender os fatores determinantes de comportamentos (Ajzen, 2015).

Conforme Ajzen (1985), o antecedente imediato de um comportamento específico é a intenção de realizá-lo. Desse modo, o fator central da teoria é de que o comportamento é baseado na intenção do ser humano – representando quanto de esforço um indivíduo está disposto a fazer em prol de uma ação (Ajzen, 1991).

Adicionalmente, entende-se que a intenção tenha influência de três fatores: atitude em relação ao comportamento, norma subjetiva e de controle comportamental percebido. Vale afirmar que a atitude se refere à avaliação positiva ou negativa em relação a executar determinado comportamento. Assim, levam a formação de um resultado positivo ou negativo relacionado à “atitude em relação ao comportamento” (Ajzen, 2002). Segundo o entendimento de Moutinho e Roazzi (2010), as atitudes representam as crenças pessoais do sujeito em relação a um comportamento, isto é, são um julgamento, podendo ser ou não favorável ao ato.

As normas subjetivas advêm de uma pressão social, isto é, têm relação com a percepção da pessoa sobre as pressões impostas a ela para realizar ou não o comportamento em questão – sendo consideradas influências externas na intenção do comportamento (Moutinho & Roazzi, 2010). De um modo geral, as pessoas pretendem realizar um comportamento quando o avaliam positivamente e quando acreditam que outras pessoas importantes para ela acham que devem realizá-lo (Ajzen, 1985).

Por fim, o controle comportamento percebido diz respeito à presença percebida de fatores que podem influenciar a capacidade de uma pessoa de executar determinado comportamento. Ou seja, facilitar ou impedir a performance de uma ação (Ajzen, 2002). O terceiro fator verifica a questão da simplicidade ou dos obstáculos a serem superados na conduta de uma ação na concepção individual do indivíduo. Isto é, dada a intenção constante, o esforço despendido para efetuar determinada ação tem um aumento com o controle comportamental

percebido. Assim, uma pessoa confiante para realizar o comportamento tem maior probabilidade de insistir do que uma pessoa não confiante (Ajzen, 1991).

Em suma, a TCP foi desenvolvida para prever o comportamento humano em um contexto específico. A Figura 2 demonstra a teoria, onde as atitudes, normas subjetivas e controle comportamental percebido predizem a intenção para realizar diferentes tipos de comportamento (Ajzen, 1991).

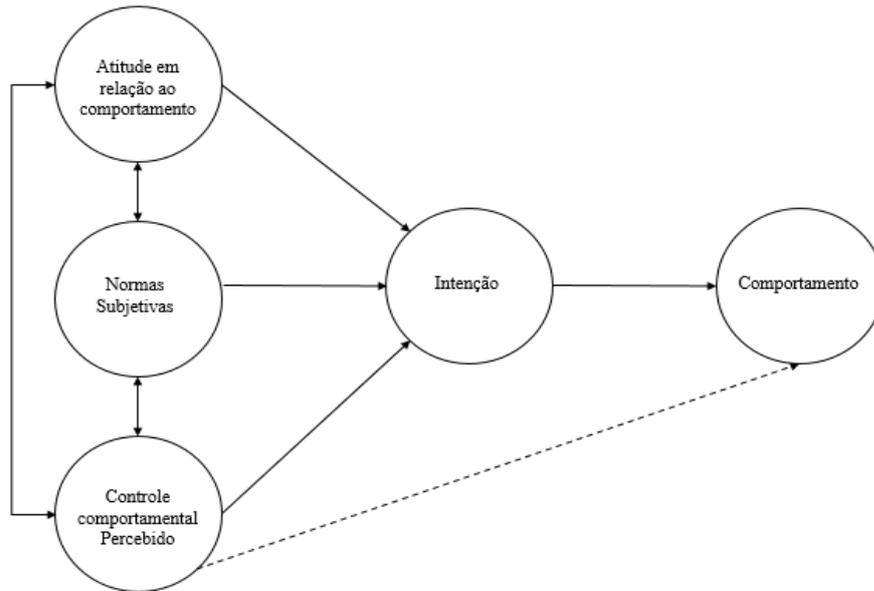


Figura 2. Teoria do Controle Comportamental. Adaptado de Ajzen (1991).

Desse modo, conforme exposto na Figura 2, a atitude em relação ao comportamento, a norma subjetiva e o controle comportamental percebido levam à intenção comportamental. No geral, quanto mais favorável é a atitude e a norma subjetiva, percebe-se um maior controle percebido, logo, tem-se uma maior intenção pessoal para executar o ato ou comportamento (Moutinho & Roazzi, 2010). Em síntese, quando há um grau suficiente de controle do comportamento, indivíduos tendem a realizar suas intenções quando oportunidades surgem. Logo, a intenção comportamental é considerada o antecessor imediato do comportamento (Ajzen, 2002). Observa-se que a presente pesquisa não abordará o comportamento em si.

Sabe-se que a TCP é utilizada em pesquisas que envolvem o desperdício. Nelas, as normas estão relacionadas à aprovação ou desaprovação das pessoas próximas ao indivíduo em relação ao descarte de alimentos (Russell et al., 2017; Stancu et al., 2015; Stefan et al., 2013). Além disso, a atitude pode se referir à avaliação que o consumidor faz sobre o comportamento de desperdiçar alimentos. Por fim, o controle comportamental percebido pode ser encarado como a dificuldade que o consumidor tem de planejar e prever a quantidade de alimentos que

precisa ser adquirida (Stefan et al., 2013), ou ainda a dificuldade percebida para reduzir o desperdício (Russell et al., 2017).

Congruente ao exposto, um artigo encontrado tinha como objetivo investigar o comportamento do consumidor em relação ao gerenciamento dos alimentos dentro das residências para reduzir o desperdício. Utilizou-se a TCP com a adição do sentimento de constructo de culpa. Os resultados mostraram que a intenção de reduzir o desperdício de alimentos domésticos é previsível pela atitude, norma subjetiva e sentimentos de construtos de culpa (Soorani & Ahmadvand, 2019).

Outro estudo buscou propor um modelo teórico explicando o resultado do desperdício de alimentos nos domicílios em relação às práticas de prevenção de consumo de alimento com prazo de validade vencidos. O desempenho dos consumidores foi previsto pela Teoria do Comportamento Planejado (TCP), complementada por normas pessoais, hábitos e riscos à saúde percebidos (Schmidt, 2019).

Dentro da perspectiva do consumo, torna-se necessário compreender as percepções dos consumidores diante do desperdício dentro dos restaurantes, conforme explicitado na introdução. O tópico seguinte abordará essa temática.

## **2.2 Desperdício de alimentos em restaurantes**

Como exposto na primeira parte do estudo, o desperdício em um restaurante pode ser associado com a cozinha (*Kitchen Food Waste, KFW*) e com os clientes (*Client Food Waste, CFW*) (Principato et al., 2018). Em relação à cozinha, trata-se do processo de preparação das receitas (Papargyropoulou et al., 2016; WRAP, 2013) e ainda da deterioração dos alimentos (WRAP, 2013). Já a correlação com os clientes é nas possíveis sobras no prato (Pirani & Arafat, 2016). Como mencionado, o enfoque no presente estudo será dado no CFW.

Entretanto, primeiramente, é coerente compreender como o desperdício de alimentos ocorre na ótica do *KFW*. Existem alguns estudos que abordam a problemática e buscam um entendimento aprofundado sobre as causas (Buchner et al., 2012; Heikkilä et al., 2016b), consequências (Papargyropoulou et al., 2014; Principato et al., 2018) e possíveis estratégias (Berkowitz, 2015; Krause & Bahls, 2013; Sakaguchi et al., 2018; Stöckli et al., 2018; Tatàno et al., 2017) adotadas pelos restaurantes para diminuir ou evitar o desperdício dentro desses estabelecimentos.

Em relação às causas, sabe-se que a atitude do gestor, as opções de pratos do menu, a preparação dos pedidos na cozinha e ainda o perfil do restaurante (Principato et al., 2018) são

fatores considerados, além de um modelo desenvolvido que demonstra como oito elementos influenciam a redução ou a criação do desperdício: sociedade, modelo de negócio, desenvolvimento e aquisição de produtos, gestão do restaurante, habilidades dos profissionais da cozinha, clientes, concorrentes e comunicação (Heikkilä et al., 2016b).

Quando o foco são as consequências, sabe-se que é possível associar questões morais e sociais à problemática (Papargyropoulou et al., 2014; Principato et al., 2018), tendo em vista que, ao realocar o desperdício, seria possível alimentar quem tem fome (FAO, 2014). Um estudo realizado no Brasil analisou a percepção dos gestores de restaurantes *buffet* com relação às boas práticas de sustentabilidade ambiental. Concluiu-se que os impactos do desperdício no contexto dos estabelecimento são: produção de lixo, produção de óleo queimado, emissão de esgoto, desperdício de alimentos, água e energia (Puntel & Marinho, 2015).

Por fim, em relação a estratégias, um estudo realizado nos Estados Unidos demonstrou que o método mais comum dentre os 29 restaurantes entrevistados para evitar o desperdício de alimentos próprios para o consumo é a doação para os funcionários (Sakaguchi et al., 2018). Consoante ao tema, um estudo desenvolvido na Suíça concluiu que apresentar mensagens informativas e encorajar os clientes a levar as sobras para casa são estratégias válidas (Stöckli et al., 2018). Oferecer porções flexíveis para os clientes (Berkowitz, 2015), contar com um planejamento de compras e uma gestão eficiente de estoque (Krause & Bahls, 2013) também foram estratégias encontradas na literatura.

Em relação ao *CFW*, sabe-se que a sobra no prato é uma causa comum para o desperdício de alimentos nos níveis do serviço de alimentação (Kantor et al., 1997; Liu et al., 2016), entretanto, as sobras que os clientes deixam nos pratos poderiam ser facilmente evitadas (Dolnicar et al., 2020), sendo assim relevante compreender quais fatores influenciam as percepções e os comportamentos dos consumidores em relação ao tema (Aschemann-Witzel et al., 2015). Durante a execução do trabalho, algumas pesquisas com uma linha similar de questionamento foram encontradas, tais quais as descritas a seguir.

Um estudo realizado na China buscou quantificar as sobras no prato dos estudantes universitários de Beijing e identificar os fatores chave que influenciam a problemática através de pesagem direta, questionários e análise de regressão. Com uma amostra de 551 observações em 6 universidades, verificou-se que a condição financeira e o nível de escolaridade tem uma correlação significativa com o desperdício de alimentos, isto é, estudantes com maior custo de vida ou menor nível de educação, desperdiçam mais (Wu et al., 2019).

Além disso, verificou-se que estudantes homens desperdiçam menos alimentos básicos que estudantes mulheres e que a dificuldade declarada pelos estudantes em evitar o desperdício

teve um papel significativo no comportamento individual observado. Por fim, a preferência alimentar, o apetite pessoal, a qualidade da comida, a quantidade dos alimentos, a sensação de culpa e ainda a crença de que poupar alimentos contribui para um estilo de vida positivo são fatores relacionados às sobras no prato (Wu et al., 2019).

Outro estudo encontrado, também realizado na China, apontou que as escalas e padrões do desperdício de alimentos no nível do consumidor, especialmente em países em desenvolvimento, são entendidos de forma rasa. Através do método de pesagem direta e 3.557 questionários em 195 restaurantes, foi possível investigar as quantidades desperdiçadas e os padrões em relação ao desperdício. Como resultado, foi possível compreender que os níveis do desperdício variam consideravelmente de acordo com a cidade, os grupos de consumo, a categoria do restaurante e o propósito das refeições (Wang et al., 2017).

Após as análises, Wang et al., (2017) entenderam que, em relação aos grupos de consumo, os turistas desperdiçam mais que as pessoas locais. Já no que diz respeito às categorias dos restaurantes, há um maior desperdício nos maiores estabelecimentos. Por fim, quando a análise é referente ao propósito da refeição, o desperdício é maior em reunião de amigos e de negócios e menor em jantares privados ou familiares.

Na mesma linha, um estudo qualitativo realizado na França e na República Checa buscou melhor entender como os consumidores percebem o desperdício de alimentos e como a cultura, normas sociais e emoções podem contribuir para as atitudes e comportamentos em relação a pedir para levar as sobras do prato para casa. O resultado da pesquisa demonstra um paradoxo em relação às normas e emoções: as normas pessoais incentivam a não desperdiçar, enquanto isso, as normas sociais incentivam as sobras. Ou seja, pedir para levar as sobras do prato gera vergonha imediata, mas, ao mesmo tempo, deixar as sobras que geram o desperdício do prato causa sentimentos de arrependimento e culpa (Sirieix et al., 2017).

Outrossim, a pesquisa de Sirieix et al., (2017) aborda que, pelo restaurante ser um espaço público, os clientes geralmente agem da maneira que pensam que outros clientes agem ou esperam que eles ajam. Congruente aos resultados da pesquisa de Sirieix et al., (2017), muitos estudos que tratam a temática mostram que o consumidor se sente mal em relação a desperdiçar alimentos (Evans, 2011; Watson & Meah, 2013).

Como já destacado, a presente pesquisa irá analisar o desperdício de alimentos em restaurantes com base na TCP. Com isso, alguns estudos com foco em restaurantes e que utilizaram essa teoria serão descritos a seguir.

No entanto, a maioria dos estudos que abordam a sobra no prato do consumidor no setor de serviços são voltados aos tipos de intervenção que medem apenas mudanças descritivas de

comportamento e não consideram fatores subjacentes de processos comportamentais (Lorenz et al., 2019). Assim, em relação ao tema, dois estudos encontrados analisaram as sobras no prato sob a ótica da TCP e mostraram que a ocorrência das sobras está ligada a uma variedade de aspectos pessoais, sociais e ambientais – podendo ser integrados em um modelo (Lorenz et al., 2019, 2017).

O primeiro deles buscou aprimorar o entendimento dos determinantes do desperdício de alimentos por parte dos consumidores no contexto fora do domicílio, a partir de uma perspectiva minuciosa das atitudes. O método consistiu em utilizar doze medidas declaradas de crenças, atitudes e intenções de comportamento, através de questionários online, além de estimar visualmente as sobras alimentares. Após a coleta de 307 formulários, foi possível perceber três dimensões de atitude distintas e potencialmente conflitantes com indicativo de apresentarem efeitos distintos (Lorenz et al., 2017).

Além disso, a intenção comportamental de não ter sobras no prato e o comportamento real são distintos e o estudo demonstra isto a partir dos diferentes relacionamentos que as dimensões apresentam no modelo. Enquanto o fator “interesse próprio” se correlaciona negativamente com o fator “atitude geral” e a “intenção de não ter sobras alimentares”, o fator “ambiente” e “recursos” se correlacionam positivamente com a “atitude geral” e com a “intenção”. Assim, os resultados ampliam as descobertas sobre conflitos de valor que existem com outros comportamentos relacionados ao desperdício de alimentos - possíveis conflitos entre crenças mais gerais e orientadas moralmente (fator ambiente e recursos) e crenças mais hedônicas (fator de interesse próprio) (Lorenz et al., 2019).

Consoante ao tema, uma pesquisa realizada na Alemanha teve como objetivo aplicar um modelo geral para analisar a mudança de comportamento através dos efeitos de duas intervenções para reduzir as sobras no prato em uma cantina universitária. O modelo utilizado conta com as três dimensões determinantes do comportamento, nomeadas como pessoal, social e fatores ambientais (Lorenz et al., 2019).

Representando fatores pessoais, sete hipóteses foram relacionadas à TCP - intenção de comportamento, atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido. Os achados suportam que os elementos centrais da TCP são determinantes relevantes do desperdício. Todavia, os autores sugerem uma diferenciação entre atitudes afetivas e cognitivas e ainda que a atitude afetiva, sozinha, determina a intenção em relação ao desperdício do prato (Lorenz et al., 2019).

Ademais, foi possível compreender que o modelo utilizado permite um entendimento dos efeitos das intervenções em relação a mudanças específicas nas atitudes em relação ao

comportamento. Como por exemplo, a diminuição das porções pode ser relacionada com menor nível de desperdício, baseado em uma percepção consciente. O estudo concluiu ainda que a maneira como o indivíduo reage a uma determinada informação pode acarretar efeitos opostos.

Conforme descrito pelo estudo de Lorenz et al., (2019), a atitude pode ser separada entre os componentes afetivo e cognitivo – o que é suportado por outros estudos, tendo em vista a complexidade do termo “atitude” (Batra & Ahtola, 2014; Trafimow & Sheeran, 1993). Dessa forma, o componente afetivo se refere a sentimentos ou emoções que as pessoas têm em relação a atitude e o componente cognitivo diz respeito aos pensamentos que as pessoas têm em relação a determinada atitude (Eagly & Chaiken, 1993).

Desse modo, percebe-se que os estudos encontrados que utilizaram a Teoria do Comportamento Planejado referem-se a cantinas universitárias, sendo válido também compreender os antecedentes do desperdício do prato sob ótica dos consumidores no setor de restaurantes. Assim, o tópico a seguir explicará a metodologia utilizada para alcançar os objetivos propostos.

### 3. Método

Nesta seção, o método será descrito com a apresentação do tipo e descrição geral da pesquisa; a caracterização da amostra; a caracterização dos instrumentos de pesquisa; e, a descrição dos procedimentos de coleta e de análise de dados.

#### 3.1. Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa

De acordo com Gil (2002), a pesquisa é um procedimento racional e sistemático com o objetivo de proporcionar respostas aos questionamentos propostos. Nesse contexto, método é o caminho realizado para atingir determinado fim e entende-se método científico o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos utilizados para obter o conhecimento (Gil, 2008).

Consoante ao exposto, a metodologia é entendida como o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade. Incluindo, dessa forma, as concepções teóricas de abordagem, o conjunto de técnicas que possibilitam a construção da realidade (Minayo, 2002). A presente pesquisa é descritiva com o intuito de retratar as características de determinada população ou fenômeno e o estabelecimento de relações entre variáveis (Gil, 2008) e explicativa, uma vez que esclarece o porquê de um fenômeno por meio dos resultados (Gerhardt & Silveira, 2009). Sabe-se que o foco desse tipo de pesquisa é expor as características de uma população ou fenômeno e não tem o compromisso de explicar os fenômenos que descreve (Vergara, 2007).

A pesquisa adotou uma abordagem quantitativa, que se caracteriza pelo emprego da quantificação das modalidades para coleta de informações e no tratamento destas por meio de técnicas estatísticas. Assim, opiniões e informações podem ser classificadas e analisadas (Richardson, 1999).

Em relação aos procedimentos técnicos, o estudo é classificado como uma pesquisa de levantamento (*survey*), que foi realizada por meio de aplicação de um questionário estruturado, com o auxílio da plataforma *Google Forms*. Outrossim, a pesquisa possui um corte transversal, isto é, a coleta de dados é pontual, coletada em um único período de tempo.

O modelo de pesquisa e as relações investigadas na presente pesquisa são mostrados na Figura 3. As variáveis independentes se referem à atitude cognitiva, atitude afetiva, normas subjetivas e controle comportamental percebida. Por sua vez, a variável dependente é a intenção de reduzir o desperdício de alimentos.

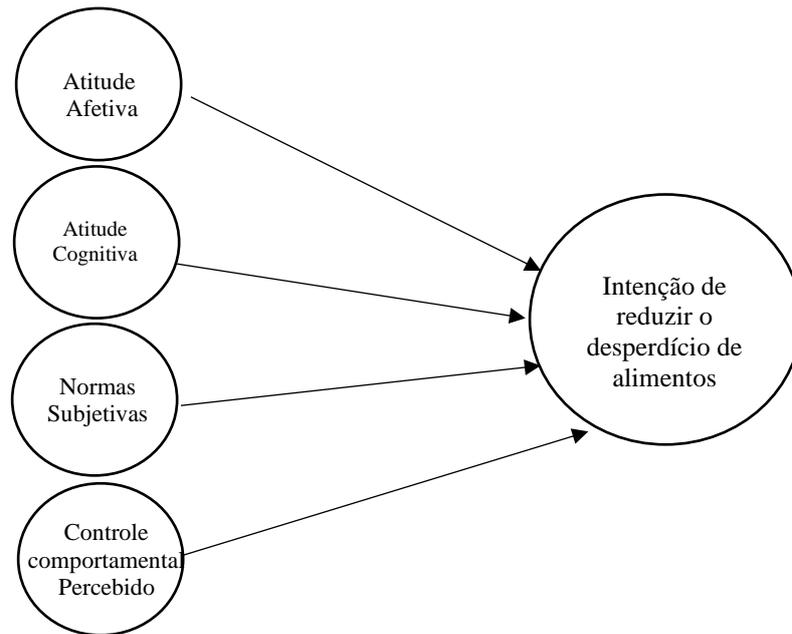


Figura 3. Modelo de pesquisa.

### 3.2. População e Amostra

Torna-se necessário selecionar uma amostra que represente o universo a ser estudado, uma vez que as pesquisas sociais, no geral, não conseguem captar a totalidade de indivíduos com as características pesquisadas (Gil, 2008). Para definição da amostra, utilizou-se uma amostragem não probabilística por conveniência, isto é, a amostra foi definida pelos membros que se dispuseram a participar da pesquisa, sem fundamentação matemática ou estatística.

Assim, os participantes que constituíram a pesquisa foram consumidores de restaurantes *à la carte*. O método de saturação foi aplicado, resultando em um total de 328 questionários respondidos, sendo 290 válidos. Os dados demográficos são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1**

*Dados demográficos*

Dimensão	Variável	Frequência	%
Estado	DF	182	62,8
	MT	20	6,9
	SP	41	14,1
	Outros	47	16,2
Gênero	Feminino	203	70
	Masculino	87	30
Idade	Até 19 anos	6	2,1
	De 20 a 29 anos	156	53,9
	De 30 a 39 anos	39	13,4
	De 40 a 49 anos	41	14,1
	De 50 a 59 anos	38	13

Dimensão	Variável	Frequência	%
Idade	Acima de 60 anos	10	2,6
	Solteiro	157	54,1
Estado Civil	Casado ou Rel. estável	120	41,4
	Divorciado	13	4,5
	Médio/Completo	8	2,8
Escolaridade	Superior/Incompleto	76	26,2
	Superior/Completo	69	23,8
	Pós-graduação/Incompleta	18	6,2
	Pós-graduação/Completa	119	41
	Até 2SM	11	3,8
Renda	De 2 a 4 SM	24	8,3
	De 4 a 10 SM	59	20,3
	De 10 a 20 SM	112	38,6
	Acima de 20 SM	84	29

Conforme a Tabela 1, a maioria dos respondentes mora no Distrito Federal (DF), seguido de São Paulo (SP) e Mato Grosso (MT). Importante ressaltar que a concentração de respostas obtidas no DF pode ter ocorrido porque a pesquisadora é de Brasília e o link de pesquisa foi divulgado em suas redes de contato. Em relação ao gênero, 70% da amostra se identifica com o feminino e referente a idade, 53,9% dos respondentes tem entre 20 e 29 anos. Com relação à escolaridade, 41% da amostra tem pós-graduação completa, 23,8% o nível superior completo e 26,2% nível superior incompleto. Por fim, ao que diz respeito à renda, 38,6% da amostra afirma ter uma renda de 10 a 20 salários mínimos e 29% acima de 20 salários mínimos.

### 3.3 Instrumento de pesquisa

Para estruturar os itens do questionário, foi utilizada a escala de Lorenz-Walther et al. (2019). Para medir a atitude, seis itens foram utilizados, sendo estes divididos em atitude cognitiva (3 itens) e afetiva (3 itens). As demais variáveis – controle comportamental percebido, normas subjetivas e intenção – foram mensurados por três itens cada um. A escala Bipolar de 5 pontos foi utilizada nas questões referentes à atitude cognitiva e atitude afetiva, enquanto a escala *Likert* foi empregada para os demais construtos. A Tabela 2 demonstra o instrumento de pesquisa.

**Tabela 2**

*Instrumento de pesquisa*

Dimensão	Código	Item	Escala
Atitude Cognitiva	CA1	Ter sobras no prato é prejudicial/benéfico	Escala Bipolar de 5 pontos

	Código	Item	
Atitude Cognitiva	CA2	Ter sobras no prato é ruim/bom	Escala Bipolar de 5 pontos
	CA3	Ter sobras no prato é inaceitável/ideal	
Atitude Afetiva	AA1	Ter sobras no prato me faz sentir infeliz/feliz	
	AA2	Ter sobras no prato me faz sentir irritado/relaxado	
	AA3	Ter sobras no prato me faz sentir insatisfeito/satisfeito	
Normas	NS1	Os outros acham que as pessoas deveriam terminar toda a comida que está em seus pratos	
	NS2	Os outros deveriam terminar toda a comida que está em seus pratos	
	NS3	Os outros podem me criticar se eu não terminar toda a comida do meu prato	
Controle Comportamental	CC1	Terminar toda a comida que está em meu prato é geralmente fácil para mim	
	CC2	Se eu quisesse, sempre poderia comer toda a comida do meu prato	
	CC3	Estimar a quantidade certa de comida na escolha do prato é fácil	
Intenção	IC1	Eu faço o melhor que posso para esvaziar o meu prato	
	IC2	Eu geralmente tento não deixar comida no prato	
	IC3	De certa forma, eu espero ter sobras no meu prato	

Nota. Adaptado de adaptado de Lorenz-Walther et al. (2019)

É válido ressaltar que a escala foi submetida a um processo de tradução e retradução (Brislin, 1970). Para tal, houve a colaboração de duas pessoas fluentes na língua inglesa. Uma delas traduziu as escalas originais do inglês para o português e outra traduziu a versão em português para o inglês, verificando a clareza e o entedimento dos itens. Além disso, a tradução foi revisada por uma pesquisadora especialista em sustentabilidade. O questionário completo utilizado pela pesquisa está disponível no Apêndice A.

No início do questionário, foram introduzidos dois avisos importantes, um em relação à pandemia do COVID-19, orientando a amostra a considerar o estilo de vida anterior, sem a interferência do isolamento social. O segundo ponto foi em relação à definição de restaurantes *à la carte*, para que todos os respondentes tivessem a mesma compreensão de qual modelo de restaurante estava sendo discutido. Restaurantes *à la carte* referem-se aos locais em que os consumidores escolhem os pratos listados no cardápio, que podem ser adquiridos individualmente com valores especificados para cada um deles (Barbosa, 2016).

Além das questões relacionadas à TCP, algumas perguntas introdutórias foram colocadas para compreender a relação que os respondentes têm com a alimentação fora do lar. Os pontos abordados foram a frequência semanal de ida a restaurantes, os tipos de refeições

realizadas e a percepção sobre o tamanho das porções servidas, além da frequência que o respondente deixa sobras no prato ou as leva para casa. A Tabela 3 representa as perguntas introdutórias da pesquisa.

**Tabela 3**

*Hábitos de consumo em restaurantes à la carte*

Tema da Questão	Respostas	Frequência	%
Frequência de consumo de refeição em restaurante por semana	De 1 a 3 vezes	256	88,3
	De 4 a 6 vezes	27	9,3
	Mais de 6 vezes	7	2,4
Refeição de costume	Café da Manhã	2	0,7
	Almoço	163	56,2
	Lanche da Tarde	1	0,3
Tamanho das porções	Jantar	124	42,8
	Muito pequena	1	0,3
	Pequena	17	5,9
	Normal	160	55,2
	Grande	95	32,8
Frequência de levar sobras para casa	Muito grande	17	5,9
	Nunca	61	21
	Raramente	93	32,1
	Às vezes	62	21,4
	Normalmente	43	14,8
Frequência de não levar sobras para casa e ter sobras no prato	Sempre	31	10,7
	Nunca	62	21,4
	Raramente	146	50,3
	Às vezes	56	19,3
	Normalmente	17	5,9
	Sempre	9	3,1

Importante ressaltar que a frequência semanal de ida a restaurantes era uma pergunta filtro, ou seja, caso o respondente alegasse não frequentar esse tipo de estabelecimento, a pesquisa era finalizada. Oitenta e oito por cento dos respondentes frequenta restaurantes *à la carte* de 1 a 3 vezes por semana e as refeições mais procuradas são o almoço, com 56,2% da amostra, e o jantar com 42,8%. A maioria dos respondentes, 55,2%, veem o tamanho das porções como normal e 32,8% percebem que as porções são grandes. 32,1% dos indivíduos raramente levam sobras para casa e 10,7% alegam sempre pedir para embalar o que restou nas porções. 50,3% da amostra afirma raramente deixar sobras no prato e enquanto 19,3% afirmam que às vezes acontece de ter sobras no prato.

Em resumo, o questionário contou com 27 perguntas, 6 delas referentes a dados demográficos dispostos ao final da pesquisa, englobando o gênero, idade, estado civil, escolaridade e renda familiar mensal, conforme disposto na Tabela 1.

### 3.4 Procedimentos de coleta e análise de dados

Antes de iniciar a coleta de dados, dez pré-testes foram aplicados para verificar se o questionário estava compreensível e se era preciso realizar alguma alteração. Algumas mudanças em relação à forma de escrita das sentenças foram feitas após essa fase.

Com isso, a coleta de dados iniciou-se dia 24/04/2020 com término em 27/05/2020, através de um questionário *online* na plataforma *Google Forms*. O link da pesquisa foi divulgado pelas redes sociais: *Whatsapp*, *Instagram* e grupos no *Facebook*, onde todos os participantes foram estimulados a compartilhar o estudo com conhecidos – empregando a técnica bola de neve (Biernacki & Waldorf, 1981).

Deu-se início ao tratamento dos dados pela identificação dos dados faltantes. Ao todo, foram excluídos 19 questionários. Os dados extremos foram acessados por meio da estatística da Distância de Mahalanobis, onde foram identificados 19 casos. Assim, a amostra final válida foi de 290 respondentes. Em seguida, a normalidade dos dados foi verificada com a utilização de gráficos de probabilidade normal e gráficos de resíduos (Hair et al., 2005).

Após o tratamento dos dados, a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) foi realizada com o intuito de analisar a estrutura fatorial dos itens das dimensões da TCP. Para testar as relações entre os construtos, a Modelagem por Equações Estruturais (MEE) foi empregada.

Assim, a AFC teve o papel de verificar se o modelo proposto para medir a TCP é válido. Isto é, examinar se os indicadores de cada dimensão condizem entre si e se as variáveis do modelo medem dimensões distintas. Tal análise tem o potencial de identificar a falta de ajuste na estrutura e de avaliar a semelhança da estrutura fatorial entre grupos de forma simultânea (Byrne, 2005). Por fim, a AFC tem relevância na validação de escalas para a medição de construtos específicos (Hair et al., 2005).

Logo em seguida, aplicou-se a Modelagem por Equações Estruturais (MEE), com o intuito de investigar e testar as hipóteses da pesquisa. Tal método é indicado para analisar os dados, quando o objetivo é verificar a correlação entre variáveis que se relacionam de forma dependente e independente (Hair et al., 2005). Além dos pontos expostos, a MEE consegue averiguar múltiplas equações concomitantemente, onde variáveis independentes em uma equação podem assumir a dependência em outras.

#### 4. Resultados e Discussão

Esta seção tem o objetivo de apresentar os resultados encontrados na pesquisa, a partir da análise estatística dos dados coletados, e discuti-los à luz da literatura. Em primeiro lugar a análise descritiva das variáveis serão apresentadas, seguida da Análise Fatorial Confirmatória e do Modelo de Equação Estrutural.

##### 4.1 Análise da Estatística Descritiva

Após o tratamento dos dados, as análises descritivas dos itens foram realizadas. Nela, os valores máximo e mínimo, a média e o desvio-padrão foram calculados. Como mencionado no método, 38 questionários foram excluídos da análise. A Tabela 4 apresenta a estatística descritiva de todos os itens do questionário.

**Tabela 4**

*Estatística descritiva dos dados*

Dimensão	Variável	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Atitude Cognitiva	CA1	1,00	4,00	1,44	0,69
	CA2	1,00	4,00	1,33	0,61
	CA3	1,00	4,00	1,96	0,77
Atitude Afetiva	AA1	1,00	4,00	1,78	0,82
	AA2	1,00	4,00	2,17	0,86
	AA3	1,00	5,00	1,95	0,95
Normas	NS1	1,00	5,00	3,84	1,13
	NS2	1,00	5,00	3,09	1,08
	NS3	1,00	5,00	3,16	1,35
Controle Comportamental	CC1	1,00	5,00	3,90	1,17
	CC2	1,00	5,00	3,62	1,37
	CC3	1,00	5,00	3,20	1,27
Intenção	IC1	1,00	5,00	4,49	0,84
	IC2	1,00	5,00	4,61	0,76
	IC3	1,00	5,00	4,42	0,93

A Tabela 4 aponta que, dentre as variáveis, os itens pertencentes à intenção de redução do comportamento de desperdício, IC1, IC2 e IC3, tiveram as maiores médias, de 4,49; 4,61 e 4,42, respectivamente. Os respectivos desvios padrões foram 0,84; 0,76 e 0,93. IC1 diz respeito às pessoas fazerem o melhor que podem para esvaziar o próprio prato, IC2 se refere à tentativa de não deixar comida no prato e o IC3 à expectativa de ter sobras no prato. Por outro lado, as menores médias são referentes à atitude cognitiva, CA1, CA2 e CA3, 1,44; 1,33 e 1,96, respectivamente. Os respectivos desvios padrões foram 0,69; 0,61 e 0,77. CA1 trata-se do quanto o respondente percebe que ter sobras no prato é ser prejudicial/benéfico (escala de diferencial semântico), CA2 diz respeito a ser ruim/bom ter sobras no prato e CA3 se é inaceitável/ideal ter as sobras no prato. O valor mínimo de todos os itens foi 1 e o máximo da maioria foi 5, somente os itens CA1, CA2, CA3, AA1 e AA2 tiveram valor máximo de 4.

## 4.2 Análise Fatorial Confirmatória

Em seguida, as dimensões da Teoria do Comportamento Planejado foram submetidas à Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para ratificar a estrutura do modelo. A Tabela 5 demonstra as estimativas da AFC.

**Tabela 5**

*Estimativa da AFC*

			Estimativa não padronizada	Estimativa padronizada da regressão	Erros Padronizados (S.E)	C.R
CA3	←	Atitude_Cognitiva	1,00	0,61***		
CA2	←	Atitude_Cognitiva	1,07	0,83***	0,11	10,23
CA1	←	Atitude_Cognitiva	1,30	0,89***	0,13	10,22
CC3	←	Controle_Compportamental	1,00	0,46***		
CC2	←	Controle_Compportamental	1,58	0,68***	0,22	7,09
CC1	←	Controle_Compportamental	1,78	0,90***	0,25	7,06
AA3	←	Atitude_Afetiva	1,00	0,79***		
AA2	←	Atitude_Afetiva	0,88	0,76***	0,07	13,19
AA1	←	Atitude_Afetiva	0,92	0,85***	0,07	13,86
NS3	←	Norma_Subjetiva	1,00	0,58***		
NS2	←	Norma_Subjetiva	0,46	0,33***	0,12	3,95
NS1	←	Norma_Subjetiva	1,18	0,81***	0,29	4,12
IC1	←	Intenção_Desperdício	1,00	0,93***		
IC2	←	Intenção_Desperdício	0,85	0,86***	0,05	17,20
IC3	←	Intenção_Desperdício	0,35	0,29***	0,07	4,87

Nota. Estimativa significativa considerando p-valor<0,001.

Todos as variáveis da Tabela 5 são significativas a um p-valor 0,01. De acordo com Byrne (2010), o *Critical Ratio* (C.R.) é encontrado ao dividir a estimativa não-padronizada do parâmetro pelo seu erro padrão. Para que o parâmetro analisado seja significativo, o C.R. precisa ser  $> |1,96|$ . Assim, ao observar a Tabela 5, os valores do *critical ratio* respeitam o padrão explicado por Byrne (2010).

O próximo passo foi analisar as medidas de ajuste do modelo. Recomenda-se que a razão entre o qui-quadrado e os graus de liberdade (CMIN/DF) não exceda 5 (Byrne, 2010). Os índices *Goodness of Fit Index* (GFI) e o *Comparative Fit Index* (CFI) apresentam valores entre zero e um, sendo que quanto mais próximo de um, maior o indicativo de bom ajuste (Byrne, 2010). O índice *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) aponta um modelo de ajuste adequado quando tem um valor menor que 0,1 (Marôco, 2010) e segundo Brown (2006), valores menores que 0,05 indicam um modelo de ajuste ótimo. Logo, observa-se que os índices de ajuste do modelo são adequados: CMIN/DF = 2,86, GFI = 0,90, CFI = 0,90, o RMSEA = 0,08 e o SRMR = 0,07. O RMSEA indica um ajuste adequado mesmo que não tenha atingido um valor referente a um modelo de ajuste ótimo (Marôco, 2010). A Figura 4 demonstra o modelo.

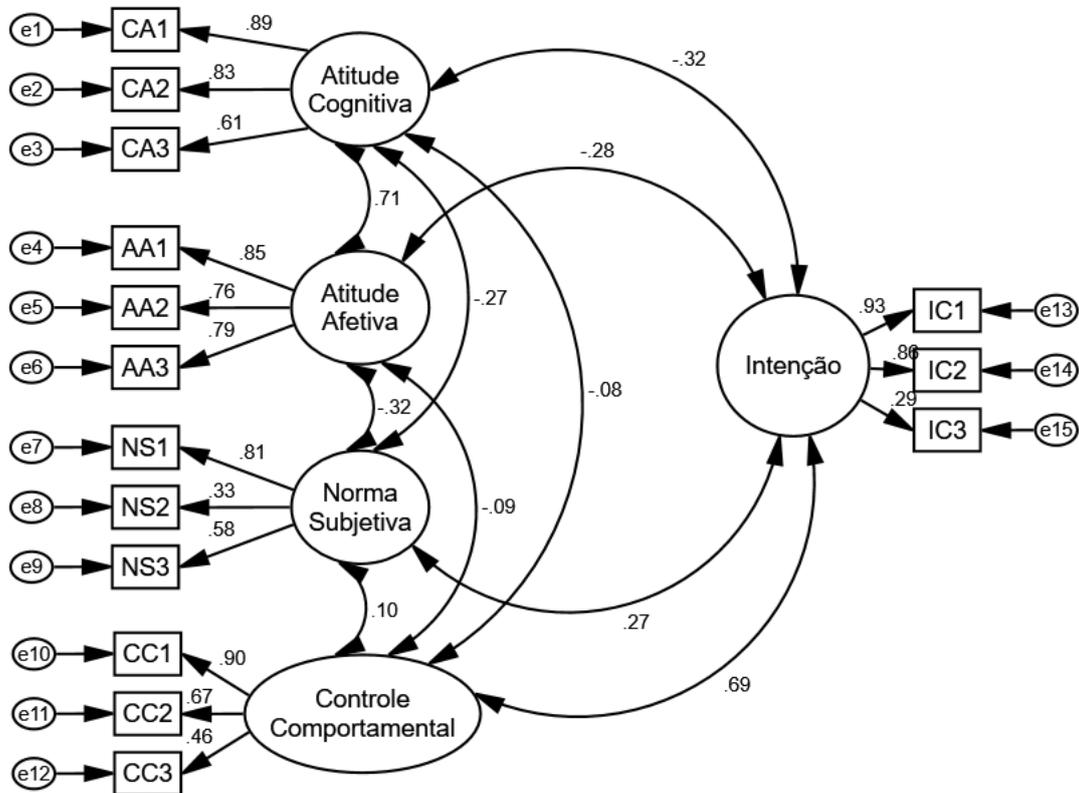


Figura 4. Modelo Global de Mensuração.

Assim, o modelo de mensuração foi confirmado. Ele conta com cinco variáveis latentes e com 15 variáveis observáveis. As correlações entre as variáveis latentes são mostradas na Figura 3 pelas setas de pontas duplas. A seguir, as validades convergente e discriminante serão descritas.

Para a verificação da validade convergente, foram analisados os parâmetros padronizados da regressão ( $>0,50$ ), a variância média extraída ( $AVE \geq 0,5$ ) e o Rho de Jöreskog ( $>0,7$ ) (Hair et al., 2009). Por sua vez, a validade discriminante foi avaliada seguindo o método Fornell-Larcker (Marôco, 2010), ou seja, os valores da raiz quadrada da AVE precisam ser maiores que a correlação entre os construtos. Os resultados são apresentados na Tabela 6.

**Tabela 6**

*Validade convergente e discriminante dos construtos*

	Atitude Afetiva	Atitude Cognitiva	Controle Comportamental	Normas Subjetivas	Intenção de Reduzir o Desperdício
Atitude Afetiva	<b>0,80</b>				
Atitude Cognitiva	<i>0,71</i>	<b>0,78</b>			
Controle Comportamental	<i>-0,09</i>	<i>-0,08</i>	<b>0,71</b>		
Normas Subjetivas	<i>-0,31</i>	<i>-0,27</i>	<i>0,10</i>	<b>0,60</b>	
Intenção de Reduzir o Desperdício	<i>-0,27</i>	<i>-0,31</i>	<i>0,68</i>	<i>0,26</i>	<b>0,75</b>
<b>Rho de Jöreskog</b>	<i>0,77</i>	<i>0,74</i>	<i>0,73</i>	<i>0,60</i>	<i>0,76</i>
<b>AVE</b>	<i>0,64</i>	<i>0,61</i>	<i>0,50</i>	<i>0,36</i>	<i>0,56</i>

Nota. Os valores numéricos em negrito são a raiz quadrada da AVE. Valores numéricos em itálico são os valores das correlações entre os fatores.

Conforme a Tabela 6, todas as dimensões apresentaram validade convergente e discriminante, com exceção das normas subjetivas. O *Rho de Joreskog* =0,60, menor que 0,70 e o *AVE* =0,36 menor de 0,50. Ainda assim, as análises foram prosseguidas. É válido ressaltar a necessidade de avaliar esse fator em estudos futuros. A validade discriminante avalia se as dimensões diferem entre si e, de acordo com os critérios e com a Tabela 6, há validade em todos os construtos. O passo seguinte foi verificar as relações de predição do modelo.

### 4.3 Modelagem por Equações Estruturais

Após validar a estrutura, buscou-se verificar a influência das dimensões da TCP na variável dependente, a intenção de redução do desperdício de alimentos e, se positiva, qual o nível de predição. A Tabela 7 traz os valores encontrados.

**Tabela 7***Estimativa da MEE*

		Estimativa não padronizada	Estimativa padronizada da regressão	Erros Padronizados (S.E)	C.R
Intenção_Redução	← Controle_Comportamental	0,87	0,66	0,13	6,93
Intenção_Redução	← Norma_Subjetiva	0,15	0,14	0,06	2,35
Intenção_Redução	← Atitude_Cognitiva	-0,42	-0,23	0,10	-4,02

A Tabela 7 não conta com a atitude afetiva ( $B = -0,019$ ;  $p\text{-valor} = 0,827$ ), uma vez que não foi significativa para prever a intenção de reduzir o desperdício. Por outro lado, as demais dimensões testadas foram significativas. Assim, o Controle Comportamental, a Norma Subjetiva e a Atitude Cognitiva predizem a intenção de reduzir o desperdício de alimentos. Nota-se que a maior estimativa padronizada se encontra no construto de Controle Comportamental ( $\beta = 0,66$ ), sendo este o preditor mais forte.

Interessante observar que a estimativa da atitude cognitiva é negativa porque, no questionário, houve uma alteração da ordem das opções de respostas em comparação ao questionário original, o que não compromete a análise dos dados. Ou seja, quanto mais os respondentes entendem que ter sobras no prato é benéfico, bom e ideal, menor é a intenção em reduzir o desperdício – sendo inversamente proporcional. Por sua vez, as demais variáveis, o controle comportamento e as normas subjetivas, afetam positivamente a intenção de reduzir o desperdício. O  $R^2$  do modelo é de 0,56. Ou seja, 56% da variabilidade da intenção é explicada pelas variáveis independentes, o que representa um grande efeito (Cohen, 1992).

Desse modo, a Figura 5 mostra o modelo de predição final.

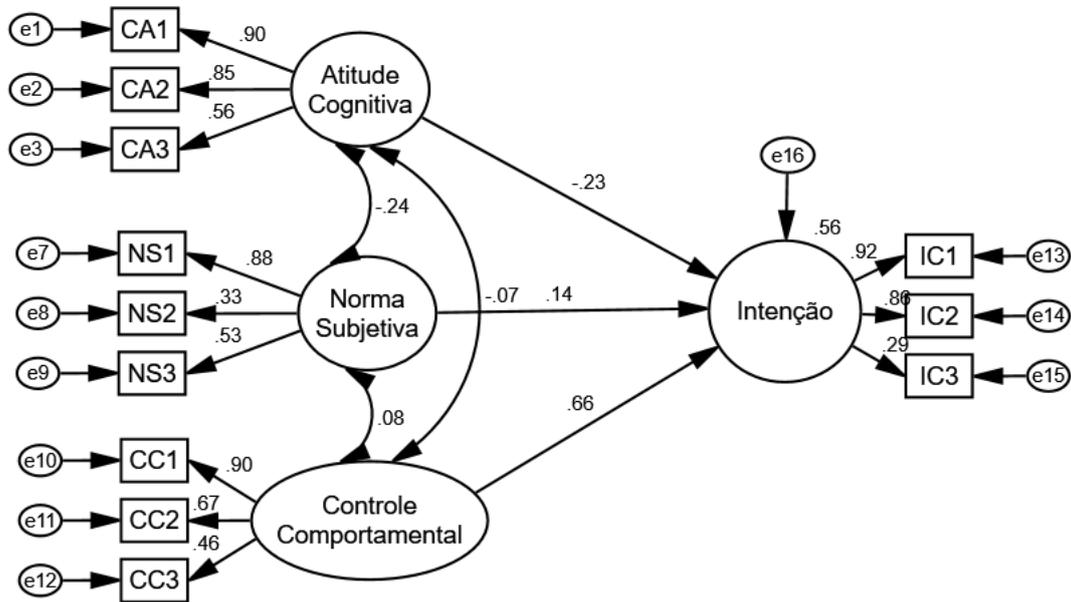


Figura 5. Modelo estrutural de Intenção de Redução de Desperdício de Alimentos.

O ajuste do modelo foi analisado e os índices foram adequados: CMIN/DF = 2,28, GFI = 0,94, CFDI = 0,94, RMSEA = 0,06, SRMR = 0,07. Assim, a intenção de reduzir o desperdício de alimentos é explicada principalmente pelo controle comportamental, que se refere a três itens: “Terminar toda a comida que está em meu prato é geralmente fácil para mim”, “Se eu quisesse, sempre poderia comer toda a comida do meu prato” e “Estimar a quantidade certa de comida na escolha do prato é fácil”.

#### 4.4 Discussão dos resultados

A pesquisa de Lorenz et al. (2019), fonte dos instrumentos de pesquisa utilizados, confirmou que os elementos centrais da Teoria do Comportamento Planejado são relevantes para determinar as sobras do prato. Assim, o presente estudo ratifica os achados, reforçando a importância da atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido para prever a intenção de redução desperdício.

De forma específica, o estudo de Lorenz et al. (2019) também revelou que a atitude afetiva, sozinha, consegue determinar a intenção de ter sobras no prato. Entretanto, o presente estudo não encontrou significância entre essa dimensão e a intenção de reduzir o desperdício

de alimentos. Por isso, tal construto foi retirado do modelo, conforme Figura 4. Todavia, o resultado não deve ser generalizado, uma vez que a amostra foi por conveniência e majoritariamente do Distrito Federal. Dessa forma, é interessante investigar tal construto de forma mais profunda futuramente.

De maneira complementar, Soorani e Ahmadvand (2019) também concluem que as dimensões da TCP têm efeito significativo no comportamento de não desperdiçar. No estudo dos autores, o construto mais forte foi o controle comportamental percebido ( $\beta = 0,36$ ), seguido da atitude ( $\beta = 0,14$ ) e norma subjetiva ( $\beta = 0,13$ ). Logo, o resultado da presente pesquisa corroboram com os achados, inclusive no grau de relevância de cada variável independente.

Outrossim, os resultados corroboram os achados de Neubig et al. (2020). Entretanto, o nível de influência de cada dimensão difere entre os estudos: enquanto a mais relevante na atual pesquisa é o controle comportamental percebido, seguido da atitude cognitiva e da norma subjetiva, o trabalho de Neubig et al. (2020) traz que a norma pessoal é a mais expressiva, seguida de atitude, norma subjetiva e, por fim, controle comportamental percebido.

Assim, para prever a intenção de reduzir o desperdício, Neubig et al. (2020) utilizaram uma dimensão a mais: norma pessoal, que diz respeito à obrigação moral que o indivíduo sente (Schwartz, 1973). Tal construto foi o mais relevante na influência sobre a intenção e teve como foco medir o sentimento de culpa frente ao desperdício. Além disso, Neubig et al. (2020) perceberam que a influência da norma subjetiva, da atitude e da norma pessoal excedem a influência do controle comportamental.

Outro estudo interessante foi o de Stefan et al. (2013), que pesquisaram, sob a ótica da TCP, a importância do planejamento e da rotina de compras para evitar o desperdício de alimentos nos domicílios. Os resultados mostram que o controle comportamental percebido exerce influência no planejamento e na rotina de compras e que esses últimos dois fatores, por sua vez, são importantes preditores do desperdício de alimentos. Isto é, a pesquisa não encontrou efeitos significativos do controle comportamental na intenção de não desperdiçar e sim uma relação com o comportamento do desperdiçar alimentos, do mesmo modo que a pesquisa de Stancu et al. (2016).

Assim, de forma similar, Stancu et al. (2016) pesquisaram sobre o desperdício de alimentos no ambiente domiciliar e observaram que o controle comportamental foi significativo para explicar o comportamento de desperdiçar. Ou seja, o consumidor apresenta dificuldades em planejar e prever a quantidade de alimentos que precisa ser adquirida, o que aumenta a chance de ocorrer o desperdício. Logo, percebe-se um contraponto com a presente pesquisa, uma vez que o controle comportamental foi o preditor mais relevante na intenção em reduzir o

desperdício em restaurantes – demonstrando que os consumidores sentem que conseguem gerenciar a comida no prato. Assim, sugere-se que o modo como o consumidor encara a alimentação e o desperdício difere em relação aos domicílios e restaurantes.

De forma análoga, Barone et al. (2019) pesquisaram o desperdício de alimentos com foco nos domicílios. Entretanto, o estudo concluiu que o controle comportamental percebido não influencia a intenção de reduzir o desperdício. Assim, o achado da presente pesquisa contraria o resultado de Barone et al. (2019), o que reforça a dessemelhança entre os ambientes domiciliar e comercial. Além disso, Barone et al. (2019) concluem que, além de analisar as dimensões originais abordadas pela TCP, é interessante levar em consideração outros objetivos pessoais que moldam as decisões individuais na vida cotidiana para, então, obter uma compreensão mais completa do processo mental por trás da intenção de reduzir o desperdício de alimentos (Barone et al, 2019). Portanto, além das dimensões da TCP, outras variáveis podem explicar a intenção de reduzir o desperdício.

Em congruência com Barone et al. (2019), Visschers et al. (2016) trazem que a intenção de reduzir o desperdício em domicílio é afetada positivamente quando o indivíduo tem o objetivo de seguir uma dieta saudável e se preocupa com possíveis problemas de saúde. Isso indica, então, a relevância de estender o achado para a realidade dos empreendimentos, analisando se há diferenças na intenção de redução do desperdício em diferentes especialidades de restaurantes.

Outrossim, Aktas et al. (2018) pesquisaram o consumidor e o desperdício de alimentos dentro e fora dos domicílios. Além de confirmar a significância da relação entre o desperdício de alimentos e fatores contextuais, o estudo apresenta resultados semelhantes ao do presente trabalho. Aktas et al. (2018) concluem que as atitudes, normas subjetivas e controle comportamental têm significância na intenção de reduzir o desperdício de alimento.

Ademais, o presente trabalho reforça o resultado de outras pesquisas ao trazer que o controle comportamental é um dos preditores relevantes na intenção de redução do desperdício (Graham-Rowe et al., 2015; Russell et al., 2017; Visschers et al., 2016). Uma hipótese para o controle comportamental ser o preditor mais forte é a existência de opções de tamanho do prato em restaurantes *à la carte*, onde o consumidor tem o controle de qual proporção é mais alinhada com as necessidades do momento. Outra hipótese é a comunicação com o garçom, onde os clientes podem tirar dúvidas e se certificar que o pedido atenderá a necessidade do momento.

Existem estudos que abordam a problemática do desperdício de alimentos nos restaurantes sem utilizar a TCP. Um exemplo é a pesquisa de Sirieix et al. (2017) que trazem que as normas sociais dos estabelecimentos encorajam os clientes a deixar as sobras no prato,

ou seja, uma vez que o restaurante é espaço público, os consumidores se comportam da maneira que pensam que os outros consumidores deveriam agir ou que é esperado que ajam.

Nesse contexto, normas sociais podem ser equivalentes às normas subjetivas da TCP e o estudo atual não apresentou uma correlação alta entre normas subjetivas e a intenção de reduzir o desperdício de alimentos. Assim, os achados conflitantes podem ser derivados das diferenças culturais, visto que Sirieix et al. (2017) abordam a realidade da República Checa, enquanto o presente estudo foca no Brasil – com ênfase no Distrito Federal.

De acordo com os resultados do presente trabalho, as normas subjetivas, ou seja, a expectativa de terceiros em relação ao comportamento próprio tem influência sutil (0,14) na intenção de reduzir o desperdício de alimentos. Assim, outra hipótese que explica a diferença dos achados entre os estudos é que Sirieix et al. (2017) pesquisam sobre restaurantes no geral, sem delimitar uma especialidade. Enquanto isso, a presente pesquisa foca no *à la carte* – o que pode diferenciar o sentimento dos consumidores.

De forma análoga, o estudo de Wu et al. (2019) teve como foco cantinas universitárias e demonstrou que a dificuldade que os estudantes sentem em evitar o desperdício tem um papel significativo no comportamento de desperdiçar. Relacionando os resultados à TCP, é possível compreender que esse achado se configura como a relevância do controle comportamental percebido – o que corrobora com os achados da presente pesquisa. Além disso, os autores adicionam que a crença de que evitar o desperdício representa um estilo de vida positivo motiva os estudantes a não desperdiçar. Assim, tal fator pode ser entendido como a dimensão de atitude da TCP – que também teve significância no presente trabalho. Logo, mesmo com métodos diferentes, percebe-se que a pesquisa de Wu et al. (2019) e o trabalho presente resultam em achados similares.

## 5. Conclusão

O cenário de poucas pesquisas científicas publicadas no Brasil acerca do desperdício de alimentos (Henz & Porpino, 2017), aliado à necessidade de melhor compreender o comportamento do consumidor em relação à temática (Lorenz & Langen, 2018) foi ponto de partida para a realização do presente estudo. Desse modo, a pergunta de pesquisa foi: a partir da Teoria do Comportamento Planejado, quais fatores influenciam a intenção de reduzir o desperdício de alimentos pelos consumidores dos restaurantes?

Com os resultados encontrados, conclui-se que, dentre as dimensões da TCP, somente a atitude afetiva não foi significativa para explicar a intenção de reduzir o desperdício de alimentos. Como preditor mais expressivo, tem-se o controle comportamental percebido, seguido da atitude cognitiva e, por fim, da norma subjetiva. Isto é, em relação ao controle comportamental percebido, os consumidores sentem que conseguem terminar toda a comida do prato quando estão em um restaurante *à la carte* e têm facilidade para prever a quantidade certa de comida no momento de escolher o prato. Assim, de acordo com os dados da amostra coletada, tais fatores são os mais significativos na influência da intenção de não desperdiçar.

Em relação à atitude cognitiva, os consumidores percebem que ter sobras no prato é prejudicial, ruim e inaceitável. Além disso, tais percepções afetam a intenção de reduzir o desperdício; quanto mais o consumidor percebe negativamente a atitude de ter sobras no prato, menos ele desperdiça. Por fim, em relação às normas subjetivas, a expectativa de terceiros sobre as sobras no prato influencia de forma sutil a intenção de não desperdiçar. Ou seja, conclui-se que a pressão social, para a amostra em questão, é importante, mas não um fator determinante da intenção.

A presente pesquisa contribui para a academia e para o âmbito gerencial. Em relação a contribuições acadêmicas, o trabalho gerou conhecimento sobre um tema pouco explorado no Brasil – tendo em vista que, durante a realização do estudo, nenhuma pesquisa brasileira acerca do tema foi encontrada. O aprofundamento sobre o desperdício de alimentos pelos clientes em restaurantes (*Client Food Waste*) pode servir como incentivo para futuras pesquisas. Olhando para o cenário internacional, percebe-se que o assunto é abordado com maior frequência e apresenta maior relevância, com vários estudos desenvolvidos. Logo, a presente pesquisa colabora com a diminuição da lacuna sobre tal assunto.

No âmbito gerencial, há a contribuição para a administração dos restaurantes, uma vez que os fatores que impactam a intenção de reduzir o desperdício de alimentos foram identificados. Assim, os gestores podem compreender melhor os clientes para traçar planos de

ação mais eficazes para atenuar o desperdício de alimentos nos estabelecimentos já que, financeiramente, o restaurante pode ser impactado pelo aumento dos custos derivados da quantidade de alimentos desperdiçada.

Isto significa que, como os resultados destacaram quão importante é o controle comportamental percebido para a intenção de reduzir o desperdício de alimentos, as iniciativas poderiam ser voltadas a essa dimensão da TCP. Desse modo, a forma como o consumidor interpreta o comportamento é crucial. Os estabelecimentos podem desenhar ações que tornem a redução do desperdício de alimentos pelos consumidores cada vez mais viável. Como por exemplo, criação de mecanismos que auxiliem o cliente a optar pelo tamanho do prato ideal, seja a partir de fotos reais das opções, da exposição da quantidade de alimentos em cada pedido (gramas de cada ingrediente) ou ainda treinar os garçons para orientarem bem os clientes no momento da escolha do tamanho da refeição.

Em relação às limitações de pesquisa, é interessante levantar três pontos. Primeiro, os resultados não devem ser generalizados devido à utilização da amostragem não probabilística por conveniência, com maioria dos respondentes sendo mulheres do Distrito Federal (DF). Ou seja, percebe-se um viés amostral, tendo em vista que o questionário foi compartilhado dentro do círculo social da pesquisadora. O segundo ponto é relacionado ao *timing* de aplicação dos questionários, que coincidiu com a pandemia do COVID-19, o que pode ter impactado de alguma forma os resultados. Por fim, a presente pesquisa não analisou o comportamento em si do consumidor, ou seja, o real desperdício de alimentos dos consumidores de restaurantes, assim como sugerido pela TCP.

No que diz respeito a futuras pesquisas, sugere-se algumas linhas a serem seguidas, além da utilização de amostras probabilísticas. Conforme exposto no referencial teórico, Wang et al. (2017) abordam que diferentes cidades e grupos de consumo contribuem para distintos níveis de desperdício de alimento. Além disso, Wu et al. (2019) trazem que condição financeira e o nível de escolaridade têm uma correlação significativa com o desperdício de alimentos. Assim, a primeira sugestão é compreender como as variáveis sociodemográficas se relacionam com a TCP e qual sua importância na compreensão da intenção de reduzir o desperdício.

Semelhante à adição de dimensões ao modelo, é válido introduzir outros construtos para compreender se há significância com a intenção de diminuir o desperdício de alimentos. Tem-se indicativos que a inclusão de dimensões que dizem respeito à vida pessoal (e.g. seguir uma dieta saudável ou o desejo de economizar dinheiro) podem ser importantes (Aktas et al., 2018; Barone et al., 2019).

Sugere-se, também, um aprofundamento no estudo do desperdício de alimentos causado pelos clientes dentro dos estabelecimentos. Ou seja, buscar o entendimento se os fatores que influenciam a intenção de reduzir o desperdício se mantêm em diferentes estilos de restaurantes a depender, por exemplo, da comida servida, ambiente e *layout*. Por fim, sugere-se que os estudos futuros mensurem o real comportamento de desperdício de alimentos nos restaurantes, além da intenção de reduzi-lo.

## REFERÊNCIAS

- Ajzen, I. (1985). From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. *Action Control*, 11–39. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2)
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 72(2), 322–332. <https://doi.org/10.15288/jsad.2011.72.322>
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665–683. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x>
- Ajzen, I. (2015). Consumer attitudes and behavior: the theory of planned behavior applied to food consumption decisions. *Consumer Attitudes and Behavior: The Theory of Planned Behavior Applied to Food Consumption Decisions*, 70(2), 121–138. <https://doi.org/10.13128/REA-18003>
- Aktas, E., Sahin, H., Topaloglu, Z., Oledinma, A., Huda, A. K. S., Irani, Z., Sharif, A. M., van't Wout, T., & Kamrava, M. (2018). A consumer behavioural approach to food waste. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(5), 658–673. <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2018-0051>
- Andrews, L., Kerr, G., Pearson, D., & Miroso, M. (2018). The attributes of leftovers and higher-order personal values. *British Food Journal*, 120(9), 1965–1979. <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2017-0442>
- Aschemann-Witzel, J., de Hooge, I., Amani, P., Bech-Larsen, T., & Oostindjer, M. (2015). Consumer-related food waste: Causes and potential for action. *Sustainability (Switzerland)*, 7(6), 6457–6477. <https://doi.org/10.3390/su7066457>
- Aschemann-Witzel, J., Giménez, A., & Ares, G. (2018). Consumer in-store choice of suboptimal food to avoid food waste: The role of food category, communication and perception of quality dimensions. *Food Quality and Preference*, 68, 29–39. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.01.020>
- Aschemann-Witzel, J., Giménez, A., & Ares, G. (2019). Household food waste in an emerging country and the reasons why: Consumer's own accounts and how it differs for target groups. *Resources, Conservation and Recycling*, 145(March), 332–338. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.001>
- Barone, A. M., Grappi, S., & Romani, S. (2019). “The road to food waste is paved with good intentions”: When consumers' goals inhibit the minimization of household food waste. *Resources, Conservation and Recycling*, 149(October 2018), 97–105.

- <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.05.037>
- Batra, R., & Ahtola, O. T. (2014). Measuring the Hedonic and Utilitarian Sources of Consumer Attitudes. *International Journal of Innovation and Scientific Research*, 6(1), 71–74.
- Belik, W., Andrade De, A. R., Cunha, A., & Assis Costa, L. (2012). Crise Dos Alimentos E Estratégias Para a Redução Do Desperdício No Contexto De Uma Política De Segurança Alimentar E Nutricional No Brasil Food Crisis and Strategies for Reducing Food Losses in the Context of a National Food Security Policy in Brazil. *Planejamento e Políticas Públicas*, 38.
- Berkowitz, S. (2015). *Providing flexible food portions in a restaurant setting : Impact on business operations , food consumption and food waste* (Issue April).
- Borges, M. P., Souza, L. H. R., De Pinho, S., & De Pinho, L. (2019). Impacto de uma campanha para redução de desperdício de alimentos em um restaurante universitário. *Engenharia Sanitaria e Ambiental*, 24(4), 843–848. <https://doi.org/10.1590/s1413-41522019187411>
- Boschini, M., Falasconi, L., Cicatiello, C., & Franco, S. (2019). *Why the waste? A large-scale study on the causes of food waste at school canteens*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118994>
- Buchner, B., Fischler, C., Gustafson, E., Reilly, J., Riccardi, G., Ricordi, C., Veronesi, U., & Barilla Center for Food & Nutrition (BCFN). (2012). Food waste: causes, impacts and proposals. *Barilla Center for Food & Nutrition*, 53–61. <https://doi.org/45854585>
- Chaboud, G., & Daviron, B. (2017). Food losses and waste: Navigating the inconsistencies. *Global Food Security*, 12(November 2016), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2016.11.004>
- De Laurentiis, V., Hunt, D. V. L., & Rogers, C. D. F. (2016). Overcoming food security challenges within an energy/water/food nexus (EWFN) approach. *Sustainability (Switzerland)*, 8(1), 1–23. <https://doi.org/10.3390/su8010095>
- Dolnicar, S., Juvan, E., & Grün, B. (2020). Reducing the plate waste of families at hotel buffets – A quasi-experimental field study. *Tourism Management*, 80(March 2019), 104103. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104103>
- Ellison, B., Savchenko, O., Nikolaus, C. J., & Duff, B. R. L. (2019). Resources , Conservation & Recycling Every plate counts : Evaluation of a food waste reduction campaign in a university dining hall. *Resources, Conservation & Recycling*, 144(December 2018), 276–284. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.01.046>

- Evans, D. (2011). Beyond the Throwaway Society: Ordinary Domestic Practice and a Sociological Approach to Household Food Waste. *Sociology*, 46(1), 41–56.  
<https://doi.org/10.1177/0038038511416150>
- FAO. (2013). Reducing the Food Wastage Footprint. In *Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)* (Vol. 53, Issue 9).  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Gil, C. A. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022003000100005>
- Gossling, S. (2015). *New performance indicators for water management in tourism*. 46.  
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.06.018>
- Hebrok, M., & Boks, C. (2017). Household food waste: Drivers and potential intervention points for design – An extensive review. *Journal of Cleaner Production*, 151, 380–392.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.069>
- Heikkilä, L., Reinikainen, A., Katajajuuri, J.-M., Silvennoinen, K., & Hartikainen, H. (2016a). Elements affecting food waste in the food service sector. *Waste Management*, 56, 446–453. <https://doi.org/10.1016/J.WASMAN.2016.06.019>
- Heikkilä, L., Reinikainen, A., Katajajuuri, J. M., Silvennoinen, K., & Hartikainen, H. (2016b). Elements affecting food waste in the food service sector. *Waste Management*, 56, 446–453. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2016.06.019>
- Henz, G. P., & Porpino, G. (2017). Food losses and waste: how Brazil is facing this global challenge? *Horticultura Brasileira*, 35(4), 472–482. <https://doi.org/10.1590/s0102-053620170402>
- Jorissen, J., Priefer, C., & Brautigam, K.-R. (2015). Food Waste Generation at Household Level: Results of a Survey among Employees of Two European Research Centers in Italy and Germany. *LARC Medical*, 2(11), 947–949. <https://doi.org/10.3390/su7032695>
- Kantor, L. S., Lipton, K., Manchester, A., & Oliveira, V. (1997). *Estimating and Addressing America 's Food Losses*. 1264(202), 2–12.
- Katajajuuri, J.-M., Silvennoinen, K., Hartikainen, H., Heikkilä, L., & Reinikainen, A. (2014). Food waste in the Finnish food chain. *Journal of Cleaner Production*, 73, 322–329.  
<https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2013.12.057>
- Krause, R. W., & Bahls, Á. A. D. S. M. (2013). Orientações gerais para uma gastronomia sustentável. *Turismo - Visão e Ação*, 15(3), 434.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org.ezproxy.unisabana.edu.co/10.14210/rtva.v15i3>
- Lorenz, B. A. S., Hartmann, M., & Langen, N. (2017). What makes people leave their food?

- The interaction of personal and situational factors leading to plate leftovers in canteens. *Appetite*, 116, 45–56. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.04.014>
- Lorenz, & Langen, N. (2018). Determinants of how individuals choose, eat and waste: Providing common ground to enhance sustainable food consumption out-of-home. *International Journal of Consumer Studies*, 42(1), 35–75. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12392>
- Lorenz, Langen, N., Göbel, C., Engelmann, T., Bienge, K., Speck, M., & Teitscheid, P. (2019). What makes people leave LESS food? Testing effects of smaller portions and information in a behavioral model. *Appetite*, 139(September 2018), 127–144. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.03.026>
- Lorenz, Langen, N., Hartmann, M., Klink-lehmann, J., Lorenz, B. A., & Langen, N. (2018). *Decomposing attitudes towards food leftovers Implications for general attitude , intention and behavior*. <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2017-0430>
- Lundqvist, J., de Fraiture, C., & Molden, D. (2008). Saving Water: From Field to Fork – Curbing Losses and Wastage in the Food Chain | Stockholm International Water Institute. *SIWI Policy Brief. SIWI, September 2015*. <http://www.siwi.org/publications/saving-water-from-field-to-fork-curbing-losses-and-wastage-in-the-food-chain/>
- Mainardes, E. W., de Souza, I. M., & Correia, R. D. (2020). Antecedents and consequents of consumers not adopting e-commerce. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55(August 2019). <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102138>
- Minayo, M. C. de S. (2002). *Pesquisa Social*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Mondéjar-Jiménez, J.-A., Ferrari, G., Secondi, L., & Principato, L. (2016). *From the table to waste : An exploratory study on behaviour towards food waste of Spanish and Italian youths*. 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.018>
- Moutinho, K., & Roazzi, A. (2010). As teorias da ação racional e da ação planejada: Relações entre intenções e comportamentos. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 9(2), 279–287.
- Neubig, C. M., Vranken, L., Roosen, J., Grasso, S., Hieke, S., Knoep, S., Macready, A. L., & Masento, N. A. (2020). *Action-related information trumps system information : In fl uencing consumers ’ intention to reduce food waste*. 261. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121126>
- Nikolaus, C. J., Nickols-Richardson, S. M., & Ellison, B. (2018). Wasted food: A qualitative

- study of U.S. young adults' perceptions, beliefs and behaviors. *Appetite*, 130(July), 70–78. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.07.026>
- Ofei, K. T., & Mikkelsen, B. E. (2011). *Food Waste Food Service*. <http://vbn.aau.dk/ws/files/57709114/FoodwasteNK4no.pdf>
- Papargyropoulou, E., Lozano, R., K. Steinberger, J., Wright, N., & Ujang, Z. Bin. (2014). The food waste hierarchy as a framework for the management of food surplus and food waste. *Journal of Cleaner Production*, 76, 106–115. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.04.020>
- Papargyropoulou, E., Wright, N., Lozano, R., Steinberger, J., Padfield, R., & Ujang, Z. (2016). Conceptual framework for the study of food waste generation and prevention in the hospitality sector. *Waste Management*, 49, 326–336. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2016.01.017>
- Parfitt, J., Barthel, M., & MacNaughton, S. (2010). Food waste within food supply chains: Quantification and potential for change to 2050. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1554), 3065–3081. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0126>
- Parisoto, D. F., Hautrive, T. P., & Cembranel, F. M. (2013). Redução Do Desperdício De Alimentos Em Um Restaurante Popular. *Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial*, 7(2), 1106–1117. <https://doi.org/10.3895/S1981-36862013000200010>
- Parry, A., James, K., & LeRoux, S. (2015). Strategies to achieve economic and environmental gains by reducing food waste. In *Wrap* (Issue February). <https://doi.org/978-1-84405-473-2>
- Pirani, S. I., & Arafat, H. A. (2016). Reduction of food waste generation in the hospitality industry. *Journal of Cleaner Production*, 132, 129–145. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.146>
- Porpino, G., Lourenço, C. E., Araújo, C, M., & Bastos, A. (2018). *Intercâmbio Brasil – União Europeia sobre desperdício de alimentos*.
- Porpino, G., Parente, J., & Wansink, B. (2015). Food waste paradox: Antecedents of food disposal in low income households. *International Journal of Consumer Studies*, 39(6), 619–629. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12207>
- Porpino, G., Wansink, B., & Parente, J. (2016). Wasted Positive Intentions: The Role of Affection and Abundance on Household Food Waste. *Journal of Food Products Marketing*, 22(7), 733–751. <https://doi.org/10.1080/10454446.2015.1121433>
- Porter, J., & Woolley, D. (2014). An Examination of the Factors Affecting Students' Decision

- to Major in Accounting. *International Journal of Accounting and Taxation*, 2(4), 1–22.  
<https://doi.org/10.15640/ijat.v2n4a1>
- Principato, L., Pratesi, C. A., & Secondi, L. (2018). Towards Zero Waste: an Exploratory Study on Restaurant managers. *International Journal of Hospitality Management*, 74(January), 130–137. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.02.022>
- Principato, L., Secondi, L., & Pratesi, C. A. (2015). Reducing food waste: An investigation on the behavior of Italian youths. *British Food Journal*, 117(2), 731–748.  
<https://doi.org/10.1108/BFJ-10-2013-0314>
- Puntel, L., & Marinho, K. B. (2015). Gastronomia e Sustentabilidade: uma análise da percepção da sustentabilidade ambiental em restaurantes buffet. *Revista Turismo Em Análise*, 26(3), 668. <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v26i3p668-694>
- Quested, T. E., Marsh, E., Stunell, D., & Parry, A. D. (2013). Spaghetti soup: The complex world of food waste behaviours. *Resources, Conservation and Recycling*, 79, 43–51.  
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2013.04.011>
- Richter, B. (2017). Knowledge and perception of food waste among German consumers. *Journal of Cleaner Production*, 166, 641–648.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.009>
- Rico, A., Martínez-blanco, J., Montlleó, M., Rodríguez, G., Tavares, N., Arias, A., & Oliver-solà, J. (2019). Carbon footprint of tourism in Barcelona. *Tourism Management*, 70(March 2018), 491–504. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.09.012>
- Russell, S. V., Young, C. W., Unsworth, K. L., & Robinson, C. (2017). Bringing habits and emotions into food waste behaviour. *Resources, Conservation & Recycling*, 125(March), 107–114. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.06.007>
- Sakaguchi, L., Pak, N., & Potts, M. D. (2018). Tackling the issue of food waste in restaurants: Options for measurement method, reduction and behavioral change. *Journal of Cleaner Production*, 180, 430–436. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2017.12.136>
- Santos, E. A., & Almeida, L. B. (2018). Seguir ou não carreira na área de contabilidade: Um estudo sob o enfoque da Teoria do Comportamento Planejado. *Revista Contabilidade e Finanças*, 29(76), 114–128. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201804890>
- Schmidt, K. (2019). Predicting the consumption of expired food by an extended Theory of Planned Behavior. *Food Quality and Preference*, 78(July), 103746.  
<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.103746>
- Septianto, F., Kemper, J. A., & Northey, G. (2020). Thanks, but no thanks: The influence of gratitude on consumer awareness of food waste. *Journal of Cleaner Production*, 120591.

- <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120591>
- Silvennoinen, K., Heikkilä, L., Katajajuuri, J. M., & Reinikainen, A. (2015). Food waste volume and origin: Case studies in the Finnish food service sector. *Waste Management*, 46, 140–145. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2015.09.010>
- Sirieix, L., Lála, J., & Kocmanová, K. (2017). Understanding the antecedents of consumers' attitudes towards doggy bags in restaurants: Concern about food waste, culture, norms and emotions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34(August 2016), 153–158. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.10.004>
- Soorani, F., & Ahmadvand, M. (2019). Determinants of consumers' food management behavior: Applying and extending the theory of planned behavior. *Waste Management*, 98, 151–159. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.08.025>
- Stancu, V., Haugaard, P., & Lähteenmäki, L. (2015). Determinants of consumer food waste behaviour: two routes to food waste. *Appetite*. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.08.025>
- Stefan, V., Herpen, E. Van, Alina, A., & Lähteenmäki, L. (2013). Avoiding food waste by Romanian consumers : The importance of planning and shopping routines. *Food Quality and Preference*, 28(1), 375–381. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2012.11.001>
- Stöckli, S., Dorn, M., & Liechti, S. (2018). Normative prompts reduce consumer food waste in restaurants. *Waste Management*, 77, 532–536. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.04.047>
- Sun, S., Law, R., & Schuckert, M. (2020). Mediating effects of attitude, subjective norms and perceived behavioural control for mobile payment-based hotel reservations. *International Journal of Hospitality Management*, 84(June 2019), 102331. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102331>
- Taghikhah, F., Voinov, A., Shukla, N., & Filatova, T. (2020). Exploring consumer behavior and policy options in organic food adoption: Insights from the Australian wine sector. *Environmental Science and Policy*, 109(April), 116–124. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.04.001>
- Tatàno, F., Caramiello, C., Paolini, T., & Tripolone, L. (2017). Generation and collection of restaurant waste: Characterization and evaluation at a case study in Italy. *Waste Management*, 61, 423–442. <https://doi.org/10.1016/J.WASMAN.2017.01.020>
- Trafimow, D., & Sheeran, P. (1993). Some Tests of the Distinction between Cognitive and Affective Beliefs. *Australian Journal of Psychology*, 45(1), 1–8. <https://doi.org/10.1080/00049539308259112>

- Vischers, V. H. M., Wickli, N., & Siegrist, M. (2016). Sorting out food waste behaviour: A survey on the motivators and barriers of self-reported amounts of food waste in households. *Journal of Environmental Psychology, 45*, 66–78.  
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.11.007>
- Wang, L., Liu, G., Liu, X., Liu, Y., Gao, J., Zhou, B., Gao, S., & Cheng, S. (2017). The weight of unfinished plate: A survey based characterization of restaurant food waste in Chinese cities. *Waste Management*. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.04.007>
- Watson, M., & Meah, A. (2013). Food, Waste And Safety: Negotiating Conflicting Social Anxieties Into The Practices Of Domestic Provisioning. *Sociological Review, 60*(SUPPL.2), 102–120. <https://doi.org/10.1111/1467-954X.12040>
- WRAP. (2013). *Overview of Waste in the UK Hospitality and Food Service Sector*. November, 150. [http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Overview of Waste in the UK Hospitality and Food Service Sector FINAL.pdf](http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Overview%20of%20Waste%20in%20the%20UK%20Hospitality%20and%20Food%20Service%20Sector%20FINAL.pdf)
- Wu, Y., Tian, X., Li, X., Yuan, H., & Liu, G. (2019). Characteristics, influencing factors, and environmental effects of plate waste at university canteens in Beijing, China. *Resources, Conservation & Recycling, 149*(April), 151–159.  
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.05.022>

## Apêndice A

### Pesquisa sobre Desperdício de Alimentos

Olá! Agradecemos sua disponibilidade em participar desta pesquisa da Universidade de Brasília, que conta com a orientação da Profa. Dra. Eluiza Watanabe. O estudo visa compreender o desperdício de alimentos. O questionário leva no máximo 5 minutos para ser respondido e sua participação é voluntária e anônima. Você é livre para recusar-se a participar ou para interromper sua participação a qualquer momento. Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, você pode contatar a aluna Michele Gasparoto pelo e-mail [michelegmtfreitas@gmail.com](mailto:michelegmtfreitas@gmail.com).

Obrigada!

Antes de começarmos, dois avisos importantes:

Para participar da pesquisa e responder as perguntas, pedimos que considere o período anterior a pandemia do COVID-19. Leve em consideração a sua rotina antes do isolamento.

Para responder as perguntas, por favor, considere apenas sua experiência nos restaurantes à la carte\*.

\*Restaurantes à la carte referem-se aos locais em que os consumidores escolhem os pratos listados no cardápio, que podem ser adquiridos individualmente com valores especificados para cada um deles (Barbosa, 2016).

1. Considerando um período de sete dias (de segunda-feira a domingo), quantas vezes você costumava fazer alguma refeição em um restaurante à la carte?

- Nenhuma
- De 1 a 3 vezes
- De 4 a 6 vezes
- Mais de 6 vezes

2. Quando você ia a um restaurante à la carte, qual refeição costumava fazer?

- Café da manhã
- Almoço
- Lanche da tarde
- Jantar

3. No geral, o que você achava do tamanho das porções servidas nos restaurantes à la carte que você frequentava?

- |               |                          |                          |                          |                          |                          |              |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|
|               | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        |              |
| Muito pequena | <input type="checkbox"/> | Muito grande |

4. Com que frequência você levava as sobras para casa depois de comer em um restaurante à la carte?

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Normalmente
- Sempre

5. Quando você não levava as sobras para casa depois de comer em um restaurante à la carte, com que frequência você deixava comida no prato?

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Normalmente
- Sempre

Por favor, complete as afirmações sobre as sobras de comida baseado nas situações de quando você ia a um restaurante à la carte.

6. Ter sobras no prato é:

	1	2	3	4	5	
Prejudicial	<input type="checkbox"/>	Benéfico				

7. Ter sobras no prato é:

	1	2	3	4	5	
Ruim	<input type="checkbox"/>	Bom				

8. Ter sobras no prato é:

	1	2	3	4	5	
Inaceitável	<input type="checkbox"/>	Ideal				

9. Ter sobras no prato me faz sentir:

	1	2	3	4	5	
Infeliz	<input type="checkbox"/>	Feliz				



17. Estimar a quantidade certa de comida na escolha do prato é fácil.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	( )	( )	( )	( )	( )	Concordo Totalmente

18. Eu faço o melhor que posso para esvaziar o meu prato.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	( )	( )	( )	( )	( )	Concordo Totalmente

19. Eu geralmente tento não deixar comida no prato.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	( )	( )	( )	( )	( )	Concordo Totalmente

20. De certa forma, eu espero ter sobras no meu prato.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	( )	( )	( )	( )	( )	Concordo Totalmente

21. Quando ia em um restaurante à la carte, como você se sentia quando sobrava comida? Selecione uma resposta para cada emoção, onde 1 = de modo algum e 5 = muitíssimo

	1	2	3	4	5
	(de modo algum)				(muitíssimo)
Bravo	( )	( )	( )	( )	( )
Envergonhado	( )	( )	( )	( )	( )
Culpado	( )	( )	( )	( )	( )
Feliz	( )	( )	( )	( )	( )
Indiferente	( )	( )	( )	( )	( )
Triste	( )	( )	( )	( )	( )

22. Qual estado você mora?

- ( ) Acre (AC)
- ( ) Alagoas (AL)
- ( ) Amapá (AP)
- ( ) Amazonas (AM)
- ( ) Bahia (BA)
- ( ) Ceará (CE)
- ( ) Distrito Federal (DF)

- Espírito Santo (ES)
- Goiás (GO)
- Maranhão (MA)
- Mato Grosso (MT)
- Mato Grosso do Sul (MS)
- Minas Gerais (MG)
- Pará (PA)
- Paraíba (PB)
- Paraná (PR)
- Pernambuco (PE)
- Piauí (PI)
- Rio de Janeiro (RJ)
- Rio Grande do Norte (RN)
- Rio Grande do Sul (RS)
- Rondônia (RO)
- Roraima (RR)
- Santa Catarina (SC)
- São Paulo (SP)
- Sergipe (SE)
- Tocantins (TO)

23. Qual o seu gênero?

- Feminino
- Masculino
- Outro

24. Qual é a sua idade?

\_\_\_\_\_

25. Qual é o seu estado civil?

- Solteiro(a)
- Casado(a) ou em um relacionamento estável
- Viúvo(a)
- Divorciado(a)

26. Qual é a sua escolaridade?

- Fundamental - Incompleto
- Fundamental - Completo
- Médio - Incompleto
- Médio - Completo
- Superior - Incompleto
- Superior - Completo
- Pós-graduação- Incompleta
- Pós-graduação - Completa

27. Qual é a renda mensal da sua residência?

- Até 2 salários mínimos – até R\$ 1.874,00

- ( ) De 2 a 4 salários mínimos - de R\$ 1.874,01 a R\$ 3.748,00
- ( ) De 4 a 10 salários mínimos - de R\$ 3.748,01 a R\$ 9.370,00
- ( ) De 10 a 20 salários mínimos - de R\$ 9.370,01 a R\$ 18.740,00
- ( ) Acima de 20 salários mínimos - acima de R\$ 18.740,01