U.PORTO
FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

DISRUPÇÃO IMPOSTA NO SETOR DA RESTAURAÇÃO: UM ESTUDO ACERCA DO IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 EM MATOSINHOS E DAS SOLUÇÕES ADOTADAS À LUZ DA INOVAÇÃO E DIGITALIZAÇÃO

Simão de Freitas Fortunato de Castro Vaz

Dissertação

Mestrado em Inovação e Empreendedorismo Tecnológico

Orientado por

Prof. António Baía Reis

Prof. António Coelho

2022

Resumo

O setor da restauração foi severamente impactado pela pandemia COVID-19, uma vez que os setores de atendimento ao público sofreram restrições rígidas no sentido de conter os contágios. Por forma a responder a estes efeitos, o setor propôs-se inovar e encontrar soluções que lhe permitissem resistir face a uma nova realidade.

Partindo de uma revisão de literatura afeta ao tema e de um trabalho de campo junto de intervenientes privilegiados, a presente investigação visa identificar os níveis de inovação nas soluções adotadas pelos restaurantes e perceber o papel da digitalização num setor historicamente tradicional nos seus processos e resistente à introdução de novas tecnologias. Foi escolhido o município de Matosinhos como objeto de estudo, uma zona com características particulares, destacando-se a sua ligação à litoralidade e atividade piscatória.

Finda a investigação, e dentro das suas limitações, podemos afirmar que este trabalho contribui para o avanço do conhecimento das áreas científicas da inovação tecnológica no setor da restauração, e num sentido mais prático, foi possível delinear um conjunto de boas práticas suscetíveis de serem utilizadas no futuro por profissionais do setor.

Palavras chave: inovação; digitalização; covid-19; restauração.

Abstract

The restaurant business was severely impacted by the COVID-19 pandemic, as the costumer service sector suffered tight restrictions so as to contain the spread of the virus. In order to answer to these measures, these restaurants were forced to innovate and find solutions that would help them resist and adapt to a new reality.

Drawing from a literature review and a field work with key stakeholders, this dissertation seeks to identify the levels of innovation within the solutions found by the restaurants and to obtain a better understanding of the role of digitization in a sector with historically traditional business processes and resilient to the introduction of new technologies. The area selected for this study was the city of Matosinhos, an area with very particular characteristics, such as its coastal nature and its connection to fishing activities.

Ultimately, this study contributes to the current technological innovation literature regarding the restaurant business and, furthermore, it made it possible to outline a set of best practices and guidelines that can be used in the future by professionals working in this sector.

Keywords: innovation; digitization; covid-19; restaurant business.

Agradecimentos

À minha família, que sempre me apoiou, principalmente nos momentos de maior fraqueza e dúvida.

À minha namorada Ana Rita por nunca me deixar desanimar e por me ter apoiado sempre, inclusive na distribuição e execução dos questionários durante vários dias em Matosinhos.

Ao Prof. Doutor António Coelho, pela mentoria e acompanhamento que me deu ao longo de todo o processo.

Ao Prof. Doutor António Baía Reis, pela total disponibilidade e apoio demonstrados ao longo de toda a caminhada. Em particular por ter acreditado em mim e no potencial da minha investigação numa fase em que parecia não haver luz ao fundo do túnel.

À Prof.ª Doutora Alexandra Lopes da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, pela disponibilidade total e atenção dadas a esta investigação e particularmente pela ajuda no que diz respeito à estratégia metodológica adotada nesta tese.

A todos os intervenientes questionados do setor da restauração de Matosinhos, pela disponibilidade demonstrada e pela generosidade em partilhar conhecimentos e experiências tão valiosas para esta investigação e por perderem um pouco do seu dia a responder às minhas questões.

À Câmara Municipal de Matosinhos pela colaboração e cedência de dados acerca dos restaurantes do município.

Tabela de Conteúdos

Resumo iii
Abstract v
Agradecimentos vii
Tabela de Conteúdos ix
Lista de Tabelas xi
Lista de Figuras xiii
Lista de abreviaturas e acrónimos xv
Capítulo 1 Introdução 1
1.1 Motivações 1
1.2 Objetivo da investigação 2
1.3 Estrutura da investigação 2
Capítulo 2 Revisão de Literatura 5
2.1 Antes da disrupção pandémica: uma visão do setor do turismo e restauração antes da Covid-19 5
2.2 Impactos na economia: uma visão holística 6
2.3 Resposta governamental: setor da restauração 8
2.3.1 1.ª fase da resposta: 8
2.3.2 2.ª fase da resposta: 9
2.4 Impactos no setor da restauração 9
2.5 Revisão de Literatura: conceitos-chave 11
2.6 Revisão de Literatura: introdução 13
2.7 Revisão de Literatura: reflexões 14
2.7.1 Introdução 14
2.7.2 Digitalização 15
2.7.3 Inovação no contexto do setor da restauração 19
2.7.4 Digitalização no contexto da restauração 22
2.8 Problema de Investigação 27
Capítulo 3 Metodologia 29
3.1 Pergunta de Investigação 29
3.2 Introdução 29
3.3 População e amostra 29

3.4 Caracterização da população 30
3.5 Elaboração do questionário 30
3.6 Analises dos resultados 31
3.6.1 Inovação ao nível dos processos 32
3.6.2 Inovação ao nível da experiência 34
3.6.3 Inovação ao nível da comunicação 34
3.6.4 Impacto no volume de negócio 36
3.7 Análise das variáveis 37
3.8 Análise de clusters 45
3.8.1 Composição dos clusters 46
3.8.2 Reflexões 49
Capítulo 4 Conclusões 51
4.1 Conclusões 51
4.2 Limitações 53
Referências 55
Anexo A Questionário ao setor da restauração 63
Anexo B Tabela de Revisão de Literatura 67

Lista de Tabelas

Tabela 1. Dados demográficos dos restaurantes respondentes 31

Tabela 2. Tipo de gastronomia dos restaurantes respondentes 32

Tabela 3. Tabela de correlação entre percentagem de perda de volume de negócio, idade dos gerentes e número de trabalhadores 37

Tabela 4. Estatísticas descritivas da pergunta relativa à adesão a plataformas de entrega de refeições 37

Tabela 5. Teste de Anova para verificar homogeneidade entre os grupos de resposta relativo à adesão às plataformas de entrega de refeições 38

Tabela 6. Teste post-hoc de Bonferroni relativo à adesão às plataformas de entrega de refeições 38

Tabela 7. Tabela descritiva da adesão à plataforma Glovo 39

Tabela 8. Teste de médias independentes relativo à adesão à plataforma Glovo 39

Tabela 9. Efeito da diferença entre grupos de resposta segundo o d de Cohen relativamente à adesão à Glovo 39

Tabela 10. Tabela descritiva da adesão à plataforma UberEats 40

Tabela 11. Teste de médias independentes relativo à adesão à plataforma UberEats 40

Tabela 12. Efeito da diferença entre grupos de resposta segundo o d de Cohen relativamente à adesão à UberEats 40

Tabela 13. Estatísticas descritivas da pergunta relativa à adesão ao serviço de takeaway .. 41

Tabela 14. Teste de Anova para verificar homogeneidade entre os grupos de resposta relativo à adesão ao serviço de takeaway 41

Tabela 15. Teste post-hoc de Bonferroni relativo à adesão ao serviço de takeaway 42

Tabela 16. Estatísticas descritivas da pergunta relativa à utilização das redes sociais para fazer publicações para promover o restaurante 42

Tabela 17. Teste de Anova para verificar homogeneidade entre os grupos de resposta relativo à utilização das redes sociais para fazer publicações para promover o restaurante 42

Tabela 18. Teste post-hoc de Bonferroni relativo à utilização das redes sociais para fazer publicações para promover o restaurante 43

Tabela 19. Estatísticas descritivas da pergunta relativa à frequência de publicações nas redes sociais 44

Tabela 20. Teste de Anova para verificar homogeneidade entre os grupos de resposta relativo à frequência de publicações nas redes sociais 44

Tabela 21. Teste post-hoc de Bonferroni relativo à frequência de publicações nas redes sociais 45

Tabela 22. Caracterização do cluster 1 46

Tabela 23. Caracterização do cluster 2 46

Tabela 24. Caracterização do cluster 3 47

Tabela 25. Caracterização do cluster 4 48

Tabela 26. Caracterização do cluster 5 48

Lista de Figuras

Figura 1. Volume de negócio gerado pelo setor do Turismo (INE, 2022d)..... 5

Figura 2. Ciclo físico-digital-físico gerado pela Indústria 4.0 (Deloitte Insights, 2020a).... 12

Figura 3. Tecnologias a ser adotadas até 2025 (World Economic Forum, 2020)..... 16

Figura 4. Percentagem de questionados que acham que a sua empresa deixará de existir, ficará mais fraca ou muito mais fraca devido às tendências digitais (Kane et al., 2019)..... 17

Figura 5. Adaptações nas empresas em resposta à COVID-19 (World Economic Forum, 2020) 18

Figura 6. Matriz de mapeamento da inovação no setor dos serviços (Heinonen & Strandvik, 2021)..... 21

Figura 7. Percentagem de perda de volume de negócio estimada, segundo os respondentes 36

Lista de abreviaturas e acrónimos

AHRESP - Associação da hotelaria, restauração e similares de Portugal

CTTE - Consumo de Turismo no Território Económico

ERP - Enterprise Resource Planning

E-WOM - Eletronic word-of-mouth

INE - Instituto Nacional de Estatística

IoT - Internet of Things

PIB - Produto Interno Bruto

POS - Point of Sale

QR - Quick Response

SEO - Search Engine Optimization

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TI - Tecnologias de Informação

UGC - User generated content

VABGT - Valor Acrescentado Bruto gerado pelo Turismo

WEF - World Economic Forum

Capítulo 1 Introdução

1.1 Motivações

O novo coronavírus chegou a Portugal no início de 2020 e trouxe consigo um novo paradigma para a realidade económica, política e social do País. Os setores de atendimento ao público, como o da Hotelaria e Restauração estiveram entre aqueles que mais sofreram com as consequências (Raj et al., 2020) pois as medidas de distanciamento social e de confinamento sugeridas pelos especialistas e impostas pelo Governo português obrigaram à diminuição de horários e restrições nos serviços de um setor que vive do contacto direto com o cliente. Dois anos depois, a restauração em Portugal ainda se encontra no processo de recuperação da crise (AHRESP, 2022).

A retoma da atividade normal por partes dos restaurantes tem estado marcada por novas normas e tendências provocadas e aceleradas pela COVID-19. Uma das mais fortes dessas tendências é a digitalização (World Economic Forum, 2020) que se define pelo "conjunto de mudanças associado à aplicação de tecnologia digital em todos os aspetos da sociedade humana" (Stolterman & Fors, 2004) e também pela "capacidade de transformar produtos ou serviços existentes em variantes digitais, assim oferecendo vantagens sobre produtos tangíveis" (Henriette et al., 2019). Devido às restrições impostas pelo Governo às empresas do setor da restauração, estas viraram-se para o mundo digital como forma de manter os seus negócios e, eventualmente, expandi-los (Tuomi et al., 2021). Esta tendência, acelerada pelo contexto pandémico e cujo alcance, duração e projeção foram o mote desta investigação, veio alterar o funcionamento dos próprios estabelecimentos e de todo o setor. Enquanto o papel da tecnologia na inovação tem sido intensivamente estudado e investigado (Berman & Hagan, 2006; Habtay, 2012) estudos anteriores haviam-se focado mais especificamente nas mudanças disruptivas provocadas pela inovação ao nível dos modelos de negócio impulsionados pela tecnologia, como foi o caso da empresa Airbnb e o seu impacto global no setor da hotelaria e alojamento (Guttentag, 2015) e em como as empresas têm reagido a estas mudanças . Para além do mais, a literatura documenta bem a dicotomia entre *technology-push* versus *demand-pull*, isto é, a diferença entre inovações provocadas por uma tecnologia emergente e inovações provocadas pela forte procura de uma solução a um problema, e o seu impacto em termos de competitividade e efeitos disruptivos na indústria hoteleira e da restauração (Habtay, 2012). Contudo, o contexto atual provocado pela pandemia não se insere corretamente nem na primeira nem na segunda categoria, visto que

as mudanças em curso são resultado de uma mudança no ambiente do negócio (restrições e distanciamento físico) provocadas por causas exógenas (Tuomi et al., 2021). O papel da tecnologia no sector da restauração é também um tema que ainda não foi devidamente explorado e que tem considerável potencial, tanto pela tamanho da própria indústria como pela persistência de metodologias mais tradicionais e maior resistência à adaptação tecnológica (Tuomi et al., 2021). Nesse sentido, existe um espaço que merece ser explorado e ao qual esta dissertação pretende contribuir para colmatar.

Neste sentido, esta dissertação pretende identificar as estratégias inovadoras utilizadas pelos estabelecimentos do setor da restauração no contexto específico do município de Matosinhos para se adaptarem, resistirem e inovarem face às vicissitudes da pandemia COVID-19 e prevenir futuras situações semelhantes no setor.

1.2 Objetivo da investigação

Este documento tem assim 2 objetivos fundamentais com vista a responder à problemática supramencionada:

- Mapear e identificar as soluções adotadas pelas empresas no setor de restauração no município de Matosinhos de forma a responder aos constrangimentos provocados pela crise pandémica;

- Obter uma matriz de estratégias que assumam a forma de um conjunto de boas práticas e orientações a partir dos resultados da investigação no campo, suscetíveis de serem usadas no futuro pelo setor da restauração.

1.3 Estrutura da investigação

A investigação estará dividida por cinco fases distintas: a primeira fase centra-se na recolha e revisão da literatura relevante quanto aos temas a desenvolver, em particular quanto à digitalização e inovação no contexto do setor da restauração, e na identificação do espaço na literatura a ser explorado na dissertação; em seguida, será apresentada a metodologia de investigação que será utilizada no estudo empírico; segue-se a caracterização do setor da restauração na freguesia que será o objeto de estudo, de forma a perceber as suas características e o seu perfil; em seguida será feita a apresentação dos resultados do estudo empírico por via de questionários aos proprietários dos restaurantes para aferir e explorar os

dois últimos objetivos da dissertação; por fim, serão apresentadas as conclusões deste estudo, onde serão dadas as respostas à questão de investigação inicialmente formulada, bem como serão expostos os principais contributos para os campos científicos afetos à investigação, as principais limitações do estudo e algumas sugestões para investigações futuras.

Capítulo 2 Revisão de Literatura

2.1 Antes da disrupção pandémica: uma visão do setor do turismo e restauração antes da Covid-19

Após um período de 8 anos (2004 a 2012) de um crescimento anímico, o setor da hotelaria e turismo em Portugal começou a registar uma subida considerável a partir de 2013, duplicando o volume de negócio das empresas do setor num espaço de 6 anos, entre 2013 e 2019 (INE, 2022d). O setor registou em 2019 o seu melhor ano de sempre em termos de volume de negócio gerado (INE, 2022d). As receitas geradas pelo turismo atingiram 17,1 mil milhões € (mais 7,8% do que o ano anterior), o que corresponde a um aumento de 1,2 mil milhões de euros face a 2018. As despesas do setor rondaram os 5 mil milhões de euros (mais 16,1% face ao ano anterior), o que significou um balanço positivo de 12,2 mil milhões de euros, 4,8% mais elevado face ao período homólogo de 2018 (AHRESP, 2019).

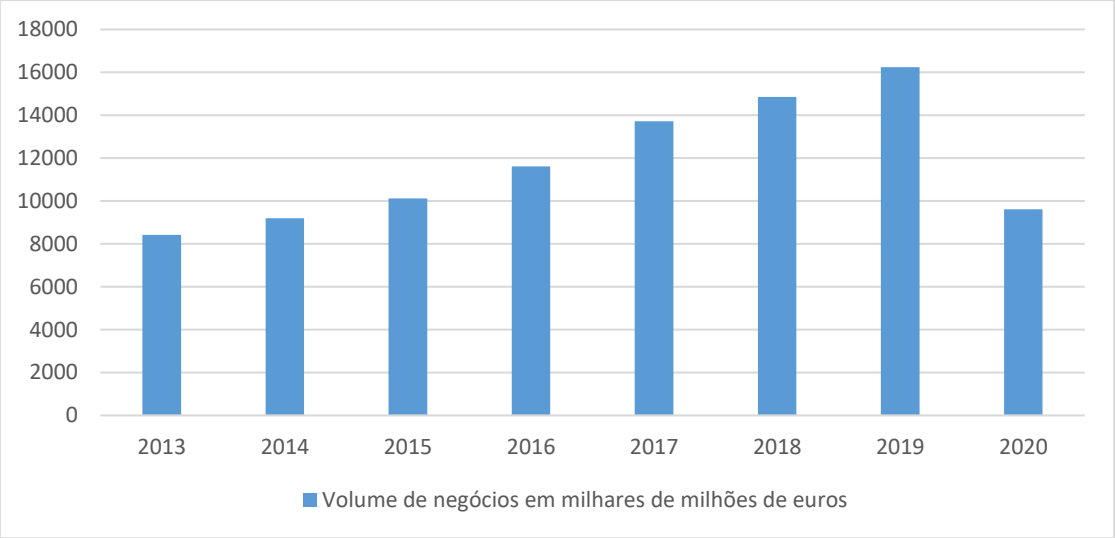

Figura 1. Volume de negócio gerado pelo setor do Turismo (INE, 2022d)

Em particular, o sector da restauração e similares assinalou o melhor ano da história com um volume de negócios de 10,57 mil milhões de euros, quase duplicando o valor num espaço de 6 anos (2013- 5,96 mil milhões de euros) (INE, 2022d).

Entre 2013 e 2019, houve também um aumento de pessoal ao serviço no setor da hotelaria de 50,3% em Portugal (INE, 2022b). Nesse mesmo período, o número de estabelecimentos de restauração em Portugal aumentou 2,7% (INE, 2022a) e o Valor Bruto Acrescentado das empresas da restauração aumentou 97,8%, quase duplicando, sofrendo depois uma queda de 41,6% entre 2019 e 2020 (INE, 2022c).

Os estabelecimentos de alojamento turístico registaram também em 2019 "um recorde de 27 milhões de hóspedes e 69,9 milhões de dormidas, a que corresponderam aumentos anuais de 7,3% e 4,1%"(mais 5,3% e 3,2% face a 2018, respectivamente). O mercado de turismo interno representou 21,1 milhões de dormidas (mais 6,2% face a 2018) e os mercados externos com 48,8 milhões de dormidas (mais 3,3% face a 2018). O Reino Unido, primeiro mercado emissor de turismo, "representou 19,2% das dormidas de não residentes em 2019" (19,6% no ano precedente), chegando a atingir 23,4% das dormidas de não residentes em 2013. (INE, 2020a). O turismo externo representou no último ano antes da pandemia 66,4% das dormidas em Portugal (INE, 2020b), com o Reino Unido a manter-se como o principal emissor (18,8% do total das dormidas de não residentes), registando um aumento de 1% face a 2018.

O mercado estrangeiro representava assim dois terços do turismo em Portugal no período pré-pandémico, algo que viria a impactar drasticamente as receitas das empresas do setor em 2020. Com as medidas restritivas impostas pelos governos de cada país, as viagens internacionais foram canceladas e a movimentação entre países foi limitada e altamente controlada durante longos períodos. O período de crescimento do Turismo em Portugal chegava assim ao fim e dava lugar a uma nova realidade para os estabelecimentos do setor.

2.2 Impactos na economia: uma visão holística

Com a irrupção da COVID-19 em Portugal em março de 2020 este crescimento económico que havia sido previamente registado, foi abruptamente travado. O volume de negócio no setor do Turismo voltou a descer para níveis semelhantes aos registados em 2013, assinalando uma descida de 40,85% em relação ao ano anterior (INE, 2022d), devido ao encerramento dos estabelecimentos (por durações diferentes) e paragem quase completa da economia em Portugal. As medidas de contenção da propagação da pandemia adotadas pelo Governo português incluíram a declaração de estado de emergência e de confinamento obrigatório, assim como restrições à circulação na via pública (Decreto Do Presidente Da República 14-A/2020 de 18 de Março, 2020). Atentando novamente a dados estatísticos, o Consumo de Turismo no Território Económico (CTTE) caiu 50,4% no ano de 2020 (INE, 2021a), o que corresponde a 8% do Produto Interno Bruto (PIB), quando, em 2019, esse valor representava 15,3% do PIB.

No que toca ao Valor Acrescentado Bruto gerado pelo Turismo (VABGT), este "terá registado uma descida de 48,2% face a 2019, passando a representar 4,6% do Valor

Acrescentado Bruto (VAB) nacional, contra 8,4%, em 2019" (INE, 2021a). O Produto Interno Bruto (PIB) diminuiu 5,4%, verificando-se "uma redução sem precedentes da despesa do turismo recetor (exportações de turismo). Em termos nominais, o VABGT totalizou 8.105 milhões de euros, em 2020, enquanto o CTTE totalizou 16.273 milhões de euros, o equivalente a 8,0% do PIB (15,3% no ano anterior)" (INE, 2021a).

Estima-se que o número total de chegadas de turistas não residentes a Portugal em 2020 tenha atingido 6,5 milhões, o que corresponde a uma diminuição de 73,7% em relação a 2019 (2019 havia registado um crescimento de 7,9%). No que toca ao alojamento turístico, em 2020 registaram-se 11,7 milhões de hóspedes, o que se traduziu em 30,3 milhões de dormidas, registando assim diminuições de 60,4% e 61,1% em relação a 2019, respetivamente (INE, 2021b).

De acordo com o INE, "a redução do volume de negócios da atividade do turismo não decorreu apenas de um efeito quantidade". Também se assistiu em geral à redução de preços, o que também contribuiu para que o proveito médio por dormida diminuísse 9,4%, atingindo 41,7 euros, o que representa uma diminuição de 3,2% face a 2019). Em 2020, os residentes em Portugal realizaram 14,4 milhões de deslocações turísticas, o que correspondeu a um decréscimo de 41,1% (quando em 2019 se havia registado um aumento de 10,8%). Em 2020, "39% da população residente em Portugal efetuou pelo menos uma viagem turística, o que representou uma diminuição de 14,1 pontos percentuais face a 2019" (INE, 2021b).

O segundo trimestre de 2020 registou a maior quebra do PIB desde que há registo em Portugal, de 7,6% devido à "paralisação quase total da atividade económica durante a vigência do primeiro estado de emergência, entre 19 de março e 2 de maio de 2020, e às limitações impostas à maioria dos setores da sociedade" (INE, 2021a).

Segundo dados revelados pela ministra do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social, Ana Mendes Godinho, em 10 de março "estavam a ser atribuídos apoios a 74.000 empresas com o objetivo de assegurar a manutenção do emprego, tanto através do *lay-off* simplificado como do apoio à retoma da atividade" (Notícias & Lusa, 2021). Quanto ao *lay-off* tradicional, em janeiro de 2021 "o número de empresas abrangidas era de 249, o que corresponde a 4.758 trabalhadores", segundo estatísticas da Segurança Social (Notícias & Lusa, 2021). A economia portuguesa entrava assim numa crise sem precedentes, uma vez que as causas exógenas que a provocaram tornavam o futuro incerto e de difícil previsão.

2.3 Resposta governamental: setor da restauração

De acordo com dados do Governo português, nos primeiros nove meses do ano de 2020, a quebra de faturação do setor de restauração e similares face a 2019 foi de 1860 milhões de euros (31%). Com o intuito de minimizar os danos e apoiar as empresas dos setores da economia mais afetados pela crise pandémica, o Governo português lançou uma série de pacotes de medidas de forma a financiar as empresas e a colmatar as perdas a nível de faturação, apoiar as empresas nas medidas de adaptação à nova realidade pandémica e reforçá-las numa altura em que o encerramento total dos estabelecimentos da restauração havia entrado em vigor (Apoiar a Economia, 2020).

As medidas governamentais de apoio ao setor da restauração podem ser divididas em duas fases:

2.3.1 1.ª fase da resposta:

Como forma de promover a manutenção de emprego, o Governo introduziu 3 medidas: (1) *Lay-off* simplificado: como medida extraordinária de apoio à manutenção dos contratos de trabalho, o *lay-off* simplificado destinou-se exclusivamente ao pagamento das remunerações dos trabalhadores abrangidos, que receberam a sua remuneração a 100%; o apoio esteve disponível durante todo o período do estado de emergência. (2) Apoio à Retoma Progressiva: esta medida extraordinária dirigiu-se aos empregadores que, por causa da pandemia, precisaram de auxílio para a manutenção dos postos de trabalho e que tivessem registado uma quebra de faturação igual ou superior a 25%, sendo uma alternativa ao *lay-off* simplificado (3) Isenção de pagamento da Taxa Social Única (TSU). Este apoio traduziu-se num investimento a fundo perdido de 286 milhões de euros (Apoios à Restauração, 2020).

Com o intuito de apoiar as microempresas e as pequenas e médias empresas (PME) no esforço de adaptação e de investimento nos seus estabelecimentos, o Governo criou o programa 'ADAPTAR', "ajustando os métodos de organização do trabalho e de relacionamento das empresas com clientes e fornecedores dada a pandemia COVID-19, de forma a que fossem cumpridas as normas e regras estabelecidas pelas autoridades competentes" (Apoios à Restauração, 2020). Este apoio traduziu-se num investimento a fundo perdido de 12 M€. Como medida complementar, foi criada uma linha de crédito para as empresas do setor da restauração no valor de 580 M€ (Apoios à Restauração, 2020).

2.3.2 2.ª fase da resposta:

Em novembro de 2020, o Governo português lançou o programa 'APOIAR'. Entre os beneficiários deste programa, encontravam-se as micro e pequenas empresas com quebras de faturação que atuem nos setores afetados pelas medidas excecionais de mitigação da crise, nos quais se inclui o sector da restauração, desde que cumprissem os requisitos exigidos pelo Governo. O montante global do apoio do programa 'APOIAR' foi de 750 M€ a fundo perdido (incluindo cerca de 200 M€ para restauração), e os montantes a atribuir às empresas dividiram-se da seguinte forma: até 7.500€ para microempresas e até 40.000€ para pequenas empresas.

Como medida de apoio suplementar excecional e complementar aos já em vigor, o Governo anunciou "um apoio equivalente a 20% da quebra média de faturação registada nos dois fins-de-semana com restrições mais intensas face à média de todos os fins-de-semana do ano de 2020, para cobertura de custos fixos ainda não cobertos por outras medidas" (Apoios à Restauração, 2020). A partir do mecanismo "E-fatura", a Autoridade Tributária apuraria a média da receita das empresas da restauração nos 44 fins de semana decorridos entre o início de 2020 e o final de outubro. Este apoio teve um valor de 25 M€ de apoios adicionais para o setor da restauração. O apoio específico ao setor da restauração e similares totalizou 1103 milhões de euros (523 a fundo perdido), equivalente a 60% da quebra da faturação no setor (Apoios à Restauração, 2020).

2.4 Impactos no setor da restauração

De acordo com um inquérito mensal feito (a mais de 900 empresas da área da restauração) pela Associação de Hotelaria, Restauração e Similares de Portugal (AHRESP) e divulgado no mês de abril de 2021, "cerca de metade das empresas de restauração e alojamento em Portugal registaram quebras de faturação acima de 90% em março de 2021", mês em que se assinalou um ano do início da pandemia de COVID-19 em Portugal (AHRESP, 2021a).

De acordo com os dados do inquérito, no que diz respeito ao setor da restauração, 29% das empresas "estariam a ponderar avançar para a insolvência devido à dificuldade para suportar os custos do funcionamento da sua atividade, sendo que 14% das empresas admitiram que não conseguiram pagar salários em março". A mesma percentagem apenas o conseguiu fazer parcialmente (AHRESP, 2021a).

Perante as dificuldades causadas pela quebra na faturação, 43% das empresas do setor da restauração admitiram que "já teriam levado a cabo despedimentos desde o início da pandemia". Destas, 16% haviam reduzido os seus postos de trabalho em mais de metade, e 8% temiam não conseguir manter todos os empregos até final de junho (AHRESP, 2021a).

De acordo com dados de outro inquérito realizado pela AHRESP em janeiro de 2022, "o ano começou pior que 2021 para as empresas da restauração, similares e do alojamento turístico". Após dois anos de pandemia com várias restrições à actividade do setor, "ao sobre-endividamento das empresas juntam-se, agora, os aumentos de preços de energias, combustíveis e de matérias-primas" (AHRESP, 2022). Referindo-se à situação na restauração como um "cenário ainda muito dramático" para a atividade, a AHRESP refere que "as quebras na faturação resultam, em grande parte, dos efeitos diretos do pico da quinta vaga da pandemia" (AHRESP, 2022).

Em consequência deste impacto, o inquérito revelou, novamente, "um aumento das intenções de insolvência, chegando mesmo a duplicar nas empresas de restauração". 31% das empresas de restauração e similares "ponderavam mesmo encerrar definitivamente" (AHRESP, 2022). O inquérito voltou a reforçar uma das preocupações sentidas durante 2021, a grande dificuldade de contratação de profissionais para os setores da restauração e alojamento, sendo que 90% das empresas de restauração que sentiram necessidade de contratar novos colaboradores a referirem "fortes dificuldades" em consegui-lo, "sobretudo para as funções de profissional de cozinha e de mesa/balcão" (AHRESP, 2022).

Os resultados do inquérito revelam também que 52% das empresas do setor da restauração "tiveram de adiar investimentos por terem dificuldades em contratar recursos humanos" (AHRESP, 2022). Entre os resultados do inquérito, verifica-se que em janeiro de 2022, 43% das empresas inquidas registaram quebras de faturação acima dos 40% em relação ao período homólogo de 2021. Relativamente ao mês de fevereiro, 26% das empresas estimavam registar quebras de faturação acima dos 50% em relação ao período homólogo de 2021(AHRESP, 2022). Face às estimativas de faturação, 41% das empresas afirmaram que "não iriam conseguir suportar os encargos habituais (pessoal, energia, fornecedores e outros)" e 31% das empresas ponderavam mesmo avançar para insolvência (AHRESP, 2022).

2.5 Revisão de Literatura: conceitos-chave

Para uma melhor compreensão e apropriação do objeto de estudo desta dissertação, torna-se necessário definir alguns conceitos que representem a base conceptual na qual a investigação irá assentar e ser operacionalizado na sua dimensão empírica. Para fins desta investigação, os conceitos-chave a explorar são a "digitalização" e a "inovação tecnológica" no setor dos serviços.

O termo digitalização ou transformação/transição digital é muitas vezes usado de forma sinónima. É caracterizado pela "capacidade de transformar produtos ou serviços existentes em variantes digitais, assim oferecendo vantagens sobre produtos tangíveis" (Henriette et al., 2019) e pelo conjunto de alterações provocadas pela introdução de tecnologias digitais em diversos setores da sociedade. Vial (2019) adianta uma definição conceptual de digitalização como um "processo que procura melhorar uma entidade ao promover mudanças significantes às suas propriedades através da informação, computação, comunicação e tecnologias ligadas à conectividade" (Vial, 2019). Para Westerman et al., (2011), "digitalização" significa o uso da tecnologia para melhorar radicalmente a performance e o alcance das empresas. Já para Fitzgerald, (2014), a definição da palavra prende-se com o uso de novas tecnologias digitais para facilitar melhorias significativas nos negócios das empresas (melhorias na experiência do utilizador, agilização das operações ou criação de novos modelos de negócio).

Já o conceito de inovação é explorado a fundo na bibliografia principalmente no que toca a inovação tecnológica. Para Francis & Bessant (2005), inovação caracteriza-se pelo produto da otimização de novas ideias no seu expoente máximo. Já para Thuethongchai et al., (2020), inovação é um "resultado novo derivado do conhecimento e criatividade", que por sua vez traz benefícios para a economia e a sociedade. Além do mais, inovação é o "processo de integração do conhecimento, criatividade e gestão que as empresas implementam de forma a incrementar a competitividade no seu ecossistema" (Thuethongchai et al., 2020). Frequentemente, a inovação é compreendida no seu sentido literal, ou seja, criar algo novo, o que no caso da inovação no setor dos serviços e da tecnologia não é necessariamente verdade. Miles (2008) define inovação no setor dos serviços como "a criação de um novo serviço ou desenvolvimento de um serviço existente de forma a criar novas mais-valias para a organização". Neste sentido, criar algo novo de raiz, em jeito tabula rasa, não é necessariamente a forma na qual a inovação se manifesta no plano prático. Segundo Bordoloi et al. (2019), existem duas categorias de inovação: (1) Inovações

Disruptivas, que se traduzem em ofertas de serviços completamente novos, (2) Inovações Incrementais, que se materializam em melhorias e renovações feitas a serviços existentes e operacionais de forma a revigorar ou incrementar o seu potencial de criação de valor (Bordoloi et al., 2019).

Já o conceito de inovação no contexto da tecnologia encontra-se intimamente ligado com o conceito de Indústria 4.0 ou "Smart Manufacturing Paradigm" (Deloitte Insights, 2020a). Também chamada de Quarta Revolução Industrial, a Indústria 4.0 incorpora a conectividade digital no contexto do mundo físico, assim como a integração de uma componente social associada aos trabalhadores e à sua adaptação às novas habilidades exigidas. As tecnologias da Indústria 4.0 (tecnologia móvel, computação em nuvem, *Big Data*, redes sociais, *Internet of Things* (IoT), realidade virtual aumentada, robótica e inteligência artificial) combinam informação digital de muitas fontes físicas e digitais, num ciclo chamado de *physical-to-digital-to-physical* (Deloitte Insights, 2020a). Neste ciclo, o acesso em tempo real a dados e conhecimento é possibilitado pela constante e crescente corrente de informação disponíveis entre o mundo físico e digital, que se vão alimentando um ao outro.



Figura 2. Ciclo físico-digital-físico gerado pela Indústria 4.0 (Deloitte Insights, 2020a)

Esta simbiose entre o meio físico e digital deu origem a um novo termo, "phygital" que retrata o encontro e complementação entre o mundo físico e digital. Desta forma, também a digitalização do mundo físico leva à combinação entre os conceitos de inovação tecnológica e digitalização, tornando-se quase sinónimos. A inovação torna-se assim um resultado imediato da digitalização.

2.6 Revisão de Literatura: introdução

A seguinte revisão de literatura foi elaborada explorando os conceitos chave supramencionados, enquadrando-os no contexto do setor dos serviços, no qual se encontra o setor da restauração. De forma a providenciar uma base teórica para a presente investigação, a primeira parte do processo de investigação consistiu num levantamento de bibliografia relevante para o objeto de estudo para ser estruturada e analisada. A base de dados Scopus foi utilizada para fazer a pesquisa de artigos e bibliografia relevante, utilizando a consulta:

```
TITLE-ABS-KEY ( "digital*" ) AND TITLE-ABS-KEY ( innovation ) AND TITLE-ABS-KEY ( "service innovation")
```

Esta pesquisa originou 471 artigos. De forma a eliminar artigos que não fossem relevantes ao tema e limitar a extensão temporal da publicação dos mesmos a 5 anos, foram utilizados filtros adicionais como ano de publicação e área de estudo, utilizando a seguinte consulta:

```
TITLE-ABS-KEY ( "digital*" ) AND TITLE-ABS-KEY ( innovation ) AND TITLE-ABS-KEY ( "service innovation" ) AND ( EXCLUDE ( SUBJAREA , "MATH" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "MEDI" ) O R EXCLUDE ( SUBJAREA , "ENVI" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "ENER" ) ) AND ( EXCLUDE ( PU BYEAR , 2015 ) OR EXCLUDE ( PUBYEAR , 2014 ) OR EXCLUDE ( PUBYEAR , 2013 ) ) AND ( EX CLUDE ( PUBYEAR , 2016 ) OR EXCLUDE ( PUBYEAR , 2012 ) OR EXCLUDE ( PUBYEAR , 2011 ) OR EXCLUDE ( PUBYEAR , 2010 ) ) AND ( LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2022 ) OR LIMIT-
TO ( PUBYEAR , 2021 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2020 ) OR LIMIT-
TO ( PUBYEAR , 2019 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2018 ) OR LIMIT-
TO ( PUBYEAR , 2017 ) ) AND ( EXCLUDE ( SUBJAREA , "MATE" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , " ARTS" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "CENG" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "EART" ) ) AND ( LI MIT-TO ( DOCTYPE , "ar" ) OR LIMIT-TO ( DOCTYPE , "cp" ) OR LIMIT-
TO ( DOCTYPE , "ch" ) OR LIMIT-
TO ( DOCTYPE , "re" ) ) AND ( EXCLUDE ( SUBJAREA , "COMP" ) )
```

Esta pesquisa diminuiu os resultados para 133 artigos, os quais foram exportados para um ficheiro Excel e organizados de forma descendente por ordem de publicação. Foram lidos os resumos e títulos de todos os artigos e em seguida foram organizados segundo o seu grau de relevância para o tema a ser estudado. No fim, 16 artigos foram selecionados e classificados como relevantes para o objeto de estudo, sendo eliminados artigos com resumos permutáveis, de forma a não repetir perspetivas, foco ou metodologias e também foram excluídos artigos que retratassem áreas ou indústrias que não fossem relevantes ao tema. De forma a complementar a pesquisa, foi feita uma segunda consulta mais direcionada para a restauração e a pandemia COVID-19, sendo que a consulta de pesquisa utilizada foi:

TITLE-ABS-KEY (restaurant AND covid AND innovation)

Esta pesquisa originou 29 resultados, não sendo necessário filtrar por ano pois a palavra-chave "COVID" já pressupôs um limite mínimo de 2020. Esses artigos foram então organizados cronologicamente de forma descendente e foram lidos os títulos e resumos dos mesmos, e classificados consoante o seu grau de relevância para o estudo. No fim, 12 artigos foram selecionados.

Após a leitura destes 28 artigos, foram acrescentados mais 10 à bibliografia da revisão de literatura que resultaram de referências feitas ao longo da leitura dos 28 artigos e que suscitaram o interesse do autor da investigação. Após a sua leitura, estes 10 artigos revelaram-se extremamente pertinentes e valiosos para a discussão do tema da dissertação, pelo que foram incluídos e acrescentados aos 28 já existentes.

Para complementar esta revisão de literatura, foram também executadas pesquisas exclusivamente dentro das bases de dados de consultoras e instituições financeiras conceituadas na área, tendo sido selecionados 4 artigos utilizando as palavras chave "digitalização" e "inovação". As instituições escolhidas foram McKinsey & Company, Deloitte e World Economic Forum (WEF). Esta revisão de literatura é assume um caráter claramente híbrido, no sentido em que combina de forma estruturada elementos de uma revisão de literatura sistemática e uma revisão de literatura narrativa. Os resultados e ideias principais desta revisão foram resumidos numa tabela, acompanhados do ano, autores, nome da publicação e palavras-chave do artigo (ver Anexo B). As reflexões quanto à revisão de literatura são apresentadas no capítulo seguinte.

2.7 Revisão de Literatura: reflexões

2.7.1 Introdução

Num mundo em permanente desenvolvimento tecnológico, as empresas que procuram sobreviver ou prosperar estão obrigadas a seguir as tendências ou correm o risco de se tornarem obsoletas (Niewöhner et al., 2020). Muitas empresas escolhem manter-se onde estão, tentando proteger a sua posição no "status quo". Contudo, esta decisão pode deixá-las expostas ao risco de serem ultrapassadas por empresas que se adaptam melhor às circunstâncias e alteram a sua estratégia em função das exigências do mercado (Deloitte Insights, 2020a). É por isso mais importante do que nunca para as empresas focar-se na inovação de serviços e produtos existentes e criar novos modelos de negócio para se

manterem prósperas e na linha da frente do desenvolvimento económico (Deloitte Insights, 2020a). McKinsey & Company (2015) acreditam que as empresas modernas são forçadas a mudar por causa de quatro fatores impulsionadores em particular: urbanização, tecnologia, envelhecimento da população e globalização. Para além destas chamadas "mega-tendências" do século XXI, Taleb (2005) propõe que, por vezes, a mudança ou inovação é causada pelo que o autor chama de evento "cisne negro". Estes são eventos raros, aleatórios, inesperados e, como tal, extremamente difíceis de prever ou planear (Taleb, 2005). A emergência e desenvolvimento dos acontecimentos relacionados com a COVID-19 pode ser caracterizado como um evento "cisne negro" devido ao seu impacto devastador para o setor da restauração a nível mundial. Dada a rapidez e profundidade das alterações no dia-a-dia do funcionamento dos estabelecimentos do sector, segundo o autor, seria "expectável um aumento na inovação ao nível dos serviços". O setor da restauração não foge à regra. Partindo de uma posição extremamente delicada, com muitos estabelecimentos a enfrentarem mesmo a falência e o fecho de portas (AHRESP, 2021b), as empresas do setor viram-se "obrigadas" a inovar para garantir a sua sobrevivência quer através da oferta de novos serviços, quer pela alteração dos seus serviços existentes (Parviainen et al., 2017).

2.7.2 Digitalização

O termo digitalização ou "transição digital" ganhou força, nos últimos anos, a nível mundial (Parviainen et al., 2017) e nacional, fazendo parte do Plano de Recuperação e Resiliência apresentado pelo governo português, como resultado de "um instrumento comunitário estratégico de mitigação do impacto económico e social da crise, capaz de promover a convergência económica e a resiliência das economias da União Europeia, contribuindo para assegurar o crescimento sustentável de longo prazo e para responder aos desafios da dupla transição para uma sociedade mais ecológica e digital" (Plano de Recuperação e Resiliência, 2021).

De acordo com um relatório de 2020 sobre o futuro do emprego e do mundo dos negócios publicado pelo WEF, os sucessivos confinamentos e restrições impostas como resposta à situação pandémica vieram acelerar a chegada do "futuro do emprego" (World Economic Forum, 2020), a chamada "Low Touch Economy" (economia de baixo contacto). A "Low Touch Economy" caracteriza-se principalmente por potenciar pouco contato ou interação entre pessoas nos processos de negócio. O termo faz também referência à

automatização de processos e à presença da inteligência artificial de forma a reduzir a necessidade de intervenção humana diretamente com os clientes.

Embora as limitações e restrições causadas pela COVID-19 tenham prazo de validade, muitas empresas assumem esta estratégia como uma a adotar pensando a longo prazo. Entre as conclusões do estudo, as tendências encontradas de maior relevância foram a computação em nuvem (*cloud-computing*), a análise de dados (*Big Data*), a IoT (*Internet of Things*), a Inteligência artificial, a Realidade Virtual, entre outros. A figura 3 ilustra de forma clara e detalhada estas tendências.

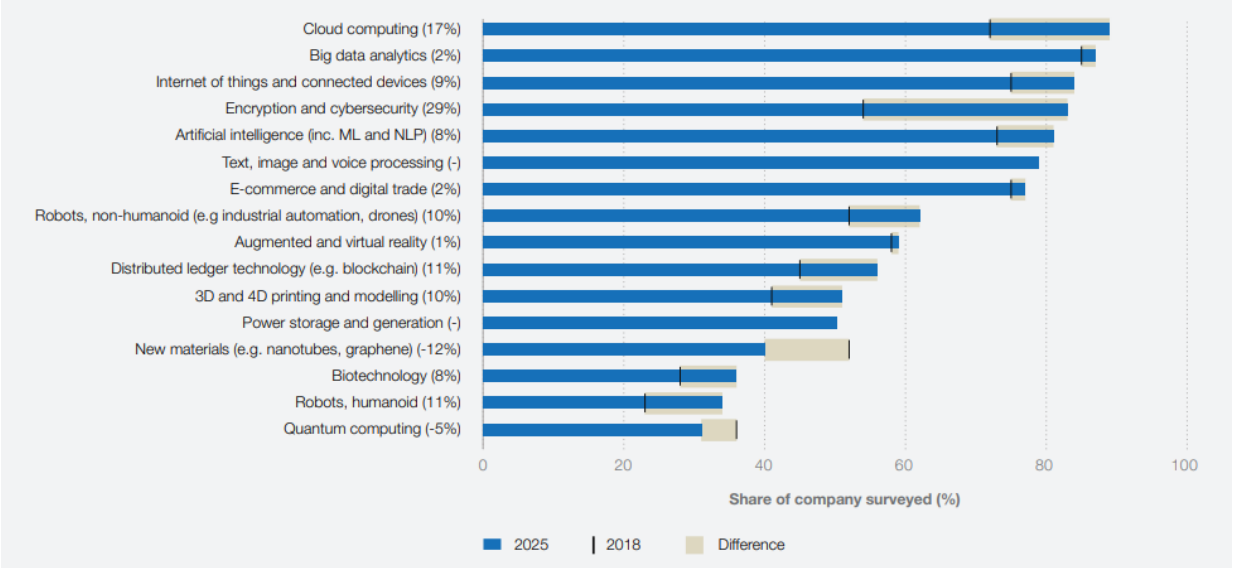

Figura 3. Tecnologias a ser adotadas até 2025 (World Economic Forum, 2020)

Para a Deloitte Insights (2020b), "a chave do crescimento económico está na adoção de novas tecnologias, da digitalização e da inovação digital de forma a criar uma economia globalizada, mais aberta e com mais oportunidades de entrada no mercado", uma vez que a tecnologia baixa a barreira de entrada de novos concorrentes, democratizando desta forma o empreendedorismo tecnológico. Apesar das oportunidades apresentadas pela digitalização, algumas indústrias terão mais dificuldades que outras na sua adaptação. Segundo um estudo elaborado pela Deloitte Insights (2020b), as empresas nos setores dos bens de consumo (nos quais se integram as empresas da área da restauração) são aquelas cujos respondentes ao inquérito são mais pessimistas em relação aos impactos da transformação digital (ver figura 4).

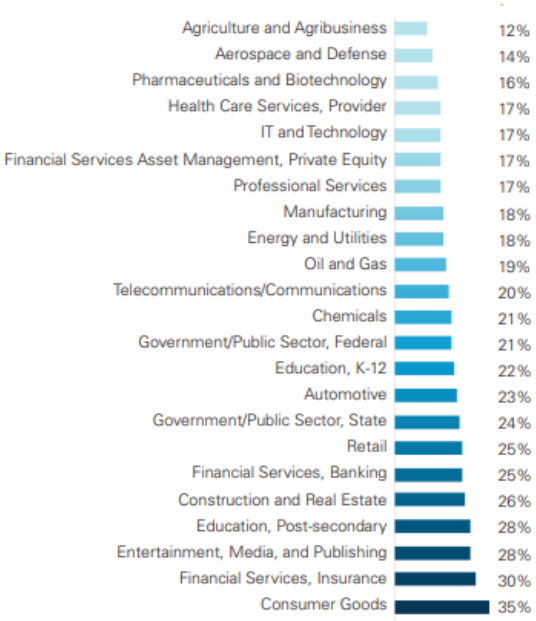

Figura 4. Percentagem de questionados que acham que a sua empresa deixará de existir, ficará mais fraca ou muito mais fraca devido às tendências digitais (Kane et al., 2019)

Na mesma linha de pensamento, segundo Brochado et al. (2021), o setor da restauração ainda é "pouco recetivo à introdução de novas tecnologias e consequente digitalização dos processos", com "muito para explorar em termos de aplicação de tecnologias digitais". Segundo os autores da investigação a empresas da restauração no norte de Portugal, os clientes preferiam a apreciação da experiência e do contacto humano em detrimento da tecnologia; para os autores, a digitalização foi um processo que resultou de uma necessidade, de uma obrigação, e não de uma opção ou escolha estrategicamente planeada. As medidas mais frequentemente utilizadas, segundo os autores, foram a aposta em takeaway e aplicações/plataformas de entrega de comida, a introdução de menus digitais e de visualização do menu por código QR, assim como a adoção e implementação de softwares de gestão (sistemas ERP – *Enterprise Resource Planning*) (Brochado et al., 2021).

Os estudos e a bibliografia recente têm contribuído para um aumentar do conhecimento acerca dos diferentes aspetos da digitalização. Em linha com estudos prévios feitos sobre a transformação permitida pelas Tecnologias de Informação (TI), a recente bibliografia mostra que a própria tecnologia é apenas uma das partes de um puzzle complexo que deve ser resolvido pelas empresas de forma a manterem-se competitivas num mundo cada vez mais digital. Estratégia, assim como mudanças numa organização, incluindo na sua estrutura, processos e cultura são "necessários para gerar novos caminhos e novos canais de criação de valor" (Vial, 2019). De acordo com o World Economic Forum (2020), a aceleração da digitalização dos processos de trabalho encontrava-se no topo das estratégias a adotar

pelas empresas como resposta à pandemia COVID-19, seguida da possibilidade de trabalho remoto e a aceleração da automação dos processos de negócio (ver figura 5).

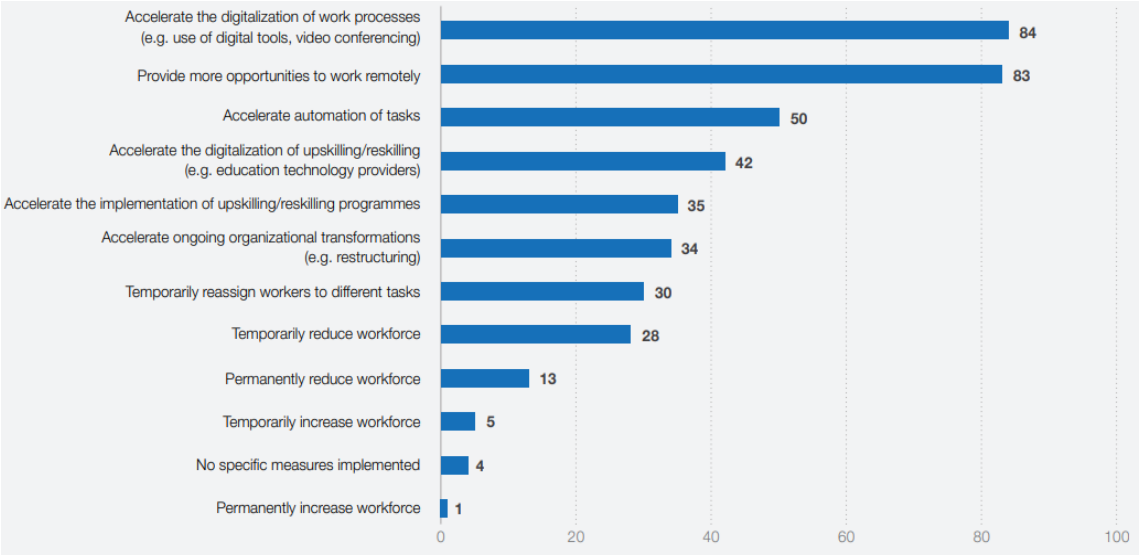

Figura 5. Adaptações nas empresas em resposta à COVID-19 (World Economic Forum, 2020)

Segundo Parviainen et al. (2017), "o impacto da digitalização e os seus propósitos para uma organização ou empresa" podem ser identificados de três pontos de vista (Figura 1): eficiência interna, i.e., melhoria dos processos de trabalho via meios digitais e replaneamento dos processos internos; oportunidades externas, i.e., novas oportunidades de negócio em áreas de negócios já existentes (novos serviços, novos clientes); mudanças disruptivas no setor.

DIGITALIZAÇÃO AO NIVEL DOS PROCESSOS

Os potenciais benefícios da digitalização para eficiência interna incluem mais eficácia, consistência e qualidade nos processos do negócio ao eliminarem passos manuais e ganharem mais acutilância e precisão (Parviainen et al., 2017). A digitalização também permite um "melhor controlo das operações e resultados em tempo real ao integrar dados estruturados e não estruturados, providenciando assim uma melhor visão dos dados relativos à empresa ou organização e potencializando a integração de dados de outras fontes". Para além disso, a digitalização pode levar a uma maior satisfação dos próprios empregados através da automação de trabalho rotineiro (Parviainen et al., 2017), assim libertando-os para outras atividades mais prementes.

DIGITALIZAÇÃO NO APROVEITAMENTO DE OPORTUNIDADES EXTERNAS

As oportunidades externas de que falam os autores supramencionados incluem melhoria no tempo de resposta e no serviço ao cliente (Yim & Yoo, 2020), assim como novas formas de negócio e novos canais de distribuição do próprio negócio, ao oferecerem novos serviços ou valor-acrescentado ao cliente.

DIGITALIZAÇÃO ATRAVÉS DE MUDANÇAS DISRUPTIVAS

As mudanças disruptivas mencionadas por Parviainen et al. (2017), referem-se à possibilidade de modelos de negócio existentes se tornarem obsoletos com a introdução de novas tecnologias no mercado ou de negócios estabelecidos mudarem por completo o seu modelo e se direcionarem exclusivamente para o "online". Daí a importância das empresas se abrirem à possibilidade do chamado "pivot", isto é, alterar a rota da sua viagem. Empresas que se tornam demasiado rígidas e pouco adaptáveis "correm o risco de serem ultrapassadas por estas mudanças disruptivas no mercado" com a entrada de novas tecnologias ou novos modelos de negócio mais voltados para o digital (Deloitte Insights, 2020a).

No decorrer desta investigação, foi-se tornando clara a relação simbiótica entre os termos "Digitalização" e "Inovação". O próprio termo "Digitalização" já possui em si mesmo um objetivo de transformar algo existente em algo novo e melhor através de processos digitalizados ou de ofertas de novos serviços utilizando meios tecnológicos (Sambamurthy et al., 2003). Torna-se assim fundamental caracterizar a digitalização assim como a inovação no contexto da área de estudo escolhida.

2.7.3 Inovação no contexto do setor da restauração

No período pré-pandémico, várias possibilidades inovadoras para o setor da restauração já estavam a ser examinadas e estudadas onde as ferramentas digitais eram utilizadas, como pagamentos via multibanco e mbway, digitalização dos pedidos e reservas, menus digitais, realidade virtual ou aumentada e inteligência artificial (Brochado et al., 2021). Com a irrupção da pandemia, era esperada uma aceleração sem precedentes dadas as necessidades para uma rápida e eficiente intervenção digital de forma a evitar o contacto humano como o conhecemos. Segundo Heinonen & Strandvik (2021), uma crise como a COVID-19 acelerou a inovação não porque as empresas quisessem inovar mas sim porque o tiveram de o fazer. Os autores cunharam o termo "imposed service innovation" para

retratar a obrigatoriedade das empresas de terem de inovar para lidar com os novos desafios apresentados. De uma perspetiva estratégica, esta "inovação imposta" vem "mitigar consequências negativas ao acionar uma mudança de mentalidade e estimular oportunidades de negócio que, em condições normais, não teriam sido sequer consideradas" (Nenonen & Storbacka, 2020). Na revisão de literatura de estudos pré-pandemia COVID-19, estes caracterizavam a inovação no setor dos serviços à luz das lentes epistemológicas e suposições existentes. Por exemplo, Helkkula et al. (2018) identificaram quatro arquétipos de inovação: inovação baseada no output, inovação dos processos, inovação ao nível da experiência e por fim inovação sistémica. Os autores antecipam que estes arquétipos se irão manter num futuro pós-pandémico. Na mesma linha de pensamento, segundo Tuomi et al. (2021), a inovação nos setores da restauração com recurso à tecnologia pode ser dividida em outros quatro arquétipos, resultando em três níveis de inovação diferentes:

- Inovação ao nível dos processos- lançamento de novas ofertas de serviços, novos canais de receita e introdução de novos elementos a serviços já existentes;

- Inovação ao nível da experiência- melhorar a experiência do cliente através do desenvolvimento dos serviços e ofertas já existentes de forma a tornar a experiência única e inovadora;

- Inovação ao nível da comunicação- melhorar os canais de comunicação e marketing, através da utilização das plataformas/redes sociais como canal de marketing digital para "refrescar" e promover a imagem do restaurante;

É possível que em certas alturas estes três níveis de inovação convirjam e se complementem uns aos outros, como relataram Tuomi et al. (2021). Por exemplo, o restaurante finlandês Demo introduziu um luxuoso menu de degustação para "terminar em casa", com instruções em vídeo, sugestões de vinho e uma *playlist* no Spotify criada especificamente para estabelecer o ambiente certo para a ocasião. Esta inovadora oferta alia a introdução de um novo serviço de takeaway ou *delivery* com uma abordagem de inovação ao nível da própria experiência de "comida em casa" através da introdução de experiências de áudio e vídeo para acompanhar a mesma.

Já Heinonen & Strandvik (2021) dividem a inovação no setor dos serviços em quatro categorias, representadas na figura 6:



Figura 6. Matriz de mapeamento da inovação no setor dos serviços (Heinonen & Strandvik, 2021)

Tipo 1: Curto prazo e baixo nível estratégico- esta abordagem lida com as necessidades e preocupações mais prementes dos clientes de forma a resistir ao impacto da crise e a adaptarem-se rapidamente às exigências, com a oferta de novos serviços ou ajuste dos existentes, sem que isto ilustre uma mudança de modelo de negócio; tipo 2 : longo prazo e baixo nível estratégico- trata-se de inovações que respondem a preocupações atuais dos consumidores que transcendem a situação presente e se estendem para o futuro e que podem ter impacto a longo prazo; tipo 3: curto prazo e alto nível estratégico- este tipo de inovações respondem a preocupações dos clientes utilizando os recursos da organização/empresa de forma a criar novos serviços que requeiram uma reconfiguração mental, estratégica e operacional. Podem-se incluir nesta categoria inovações que respondam às necessidades imediatas devido à situação pandémica atual, mas que possam não ser mantidas a longo prazo, como a adesão a plataformas online de entrega de comida e uma maior aposta nas redes sociais; tipo 4: longo prazo e alto nível estratégico– nesta última categoria encontram-se as inovações que permanecerão relevantes para além da crise, refletindo assim mudanças permanentes quer no comportamento dos clientes quer no próprio funcionamento dos restaurantes de forma a alterar os seus processos de criação de valor. Estes tipos de inovações requerem elevado nível de planeamento para pôr em prática um determinado número de processos, que, a correr favoravelmente, irão levar a uma maior otimização e automação dos processos.

2.7.4 Digitalização no contexto da restauração

No setor da hotelaria e restauração, o investimento em tecnologias digitais é fundamental. Este investimento, quando implementado com sucesso, "providencia informação sobre o seu público alvo, que por consequência leva a uma maior produtividade e entendimento do seu próprio negócio, resultando numa maior personalização dos serviços e, por conseguinte, numa maior satisfação dos próprios clientes em função dos serviços prestados" (Brochado et al., 2021), verificando-se assim o ciclo entre mundo digital e o mundo físico (*phygital*).

De acordo com Preko et al. (2022), a "aplicação de tecnologias para melhorar a experiência turística chama-se turismo digital". Este envolve o uso de aplicações de marcação de reservas e redes sociais para partilhar memórias e fotografias assim como de feedback para que outros utilizadores possam fazer posteriormente uma escolha mais informada quanto ao produto que estão a escolher (Wu et al., 2020). O desenvolvimento da indústria das telecomunicações teve um forte impacto em setores ligados aos serviços, como a restauração (Vial, 2019). Conceitos como *user generated content* (UGC- conteúdo criado pelo utilizador) surgiram impulsionados pela democratização tanto do acesso à informação como também da criação de conteúdos, pondo em foco a crescente importância da compreensão do comportamento dos consumidores e da análise do seu *feedback* (Tuomi et al., 2021). A partir da análise do *feedback* que estes consumidores disponibilizam nas plataformas online, as empresas passam a dispor de "valiosas informações para melhor adaptar os seus produtos e serviços às necessidades dos seus clientes" (Tucker, 2017).

Dada a importância do conteúdo gerado pelos utilizadores destas plataformas digitais para a promoção de um restaurante, (Wu et al., 2022)sugerem uma postura proactiva em relação ao uso destas plataformas digitais. Para os autores, os empresários precisam de "aprender a interagir e participar no processo de criação e não apenas controlar, de forma passiva, este género de ferramentas". Segundo(Wu et al., 2022), no setor dos serviços, e particularmente no setor da restauração, os consumidores podem ser divididos em dois grupos: clientes excecionais e clientes comuns. Os clientes excecionais possuem uma combinação de quatro recursos diferentes que se interrelacionam: (1) uma rede de contactos forte, isto é, têm um alcance e uma rede social bastante extensa e com um alcance muito grande; (2) capital de persuasão, isto é, têm um capital de confiança que lhes é fornecido pela

sua rede de contactos e pelos clientes com quem interagem; (3) conhecimento da marca, algo que fornece a estes clientes uma credibilidade muito grande dentro da sua própria comunidade e rede de contactos; (4) criatividade, que é a manifestada através de ideias, processos ou soluções apresentadas por eles que dão um toque único ao produto ou serviço em questão. Estes "clientes excecionais" são também chamados de líderes de opinião, e no mundo digital, são chamados de influenciadores digitais, exercendo o seu poder e influência sobre uma vasta e alargada rede de seguidores e contactos, aumentando o engajamento entre clientes comuns e a marca em questão (Wu et al., 2022). Ou seja, os gestores de áreas não só ligadas aos serviços mas a produtos ou marcas, deveriam tentar "identificar os influenciadores sociais do assunto em questão para os incentivar" a "espalhar" *Eletronic Word-of-mouth* (E-WOM) positivo e a encorajá-los a partilhar informação nas suas redes sociais para todos os seus contactos (Wu et al., 2022).

O interesse das empresas no mundo digital e na sua influência é cada vez maior, com muitas delas a "incentivar os consumidores a partilhar as suas opiniões em plataformas online" (Bolton et al., 2018) como forma de potenciar os seus negócios. Ainda assim, o eventual feedback negativo deve também ser acompanhado com atenção, uma vez que podem vir a dissuadir potenciais clientes a comprar os seus produtos ou aderir aos seus serviços. Os autores sugerem a contratação de uma equipa que se dedique não só a registar e monitorizar as interações de forma a controlar a disseminação de conteúdo negativo, mas também a impulsionar, gerir e gerar conteúdo para estas empresas(Wu et al., 2022).

No que toca à restauração, o feedback é uma ação estabelecida (Sahelices-Pinto et al., 2018). Uma pesquisa citada pelos mesmos autores regista o facto de "52% dos utilizadores da internet terem realizado algum tipo de pesquisa de conteúdo relacionado com receitas, informações nutricionais", gastronomia e similares antes de tomar uma decisão sobre a compra. Os autores destacam também que "apenas 32% dos utilizadores afirmou ter publicado algum tipo de feedback, positivo ou negativo sobre os mesmos produtos, serviços ou marcas" (Nielsen, 2016). As opiniões online são também um fator que pode favorecer um restaurante em relação a outros em resultados de pesquisas efetuadas online. O volume de interações online, sejam elas feitas nas páginas oficiais das marcas quer em plataformas partilhadas, contribuem de forma importante para a *Search engine optimization* (SEO) de um negócio (Zhang et al., 2010) e são uma ferramenta importante do marketing digital do restaurante.

O termo marketing digital refere-se ao "uso de tecnologias de forma a promover atividades que melhorem e aumentem a perceção do cliente ao ir de encontro às suas

necessidades" (Chaffey & Smith, 2012). Com o crescimento do mundo digital e da interação constante, muitas estratégias de marketing começaram a apostar na interação online com os seus consumidores, procurando especialmente chegar aos consumidores mais jovens (Kotler et al., 2017). Mais de "46% dos consumidores que frequentam restaurantes, com idades compreendidas entre os 18 e os 34 anos, procuram online informações sobre restaurantes que nunca visitaram" (Fields, 2014). A temática de "comida e refeições" é a mais abordada em conversas pela internet ou através de redes sociais (J. Li et al., 2021) .Sabe-se ainda que dois terços dos utilizadores de redes sociais afirmam que estas têm impacto nas suas decisões de compra (J. Li et al., 2021).

Um dos grandes benefícios da comunicação digital é a "facilidade em medir os seus resultados, possibilitando ao restaurante conhecer melhor o seu público alvo e os seus interesses" (Tucker, 2017). Estas ferramentas podem aumentar a popularidade de um restaurante (Wu et al., 2020), numa era em que os responsáveis pelo marketing destes estabelecimentos têm acesso a mais redes sociais do que nunca, sendo Facebook, Instagram, Twitter e YouTube as mais proeminentes (J. Li et al., 2021). As redes sociais devem ser, portanto, uma parte importante das estratégias de marketing dos restaurantes (Fields, 2014), pois aumentam a presença online dos estabelecimentos e potenciam a angariação de novos clientes. Estas ferramentas digitais permitem ainda a criação de uma relação virtual com clientes que já visitaram o estabelecimento. Carlson et al. (2019) consideram as redes sociais um meio de comunicação direto e imediato, o que lhes dá vantagens face a outras vias de comunicação. Permitir uma interação com o consumidor pelas redes sociais, através de mensagens individuais, confere à marca uma "imagem de confiança e de atenção às necessidades específicas de cada consumidor". Tucker (2017) afirma que a importância da presença nas redes sociais deve-se ainda ao facto de poderem ser, "uma prova social do valor do restaurante". Isto significa que uma página com muitas interações (através de *likes,* comentários ou partilhas) vai "causar ao público uma vontade maior de visitar o restaurante e ter uma experiência naquele local". Contudo, muitos restaurantes estão presentes nas redes sociais, mas não "sabem que conteúdo devem publicar nem qual o seu público alvo nos meios digitais" (Tucker, 2017). Plataformas como o Facebook são cada vez mais usadas no setor da restauração para fins de promoção e até como canais de vendas, contando com mais de 2 mil milhões de utilizadores, sendo considerada um fenómeno global. Esta rede social, "sendo a mais popular e a mais abrangente em relação a faixas etárias, deve ser a selecionada no caso dum restaurante escolher estar presente apenas numa plataforma" (Grilo, 2019).

Outra das plataformas fortemente documentada na literatura é o Instagram. Sabe-se que "83% dos utilizadores seguem algum negócio ou marca no Instagram e 50% dizem já ter realizado alguma compra pelo Instagram, seja clicando num anúncio ou enviando uma mensagem" (Faustino, 2018). A presença de um restaurante no Instagram assume uma grande importância devido ao facto desta rede social "viver de conteúdo visual partilhado no momento, quase sempre a partir do telemóvel" (Grilo, 2019). "As imagens são muito mais facilmente memorizadas que qualquer outro tipo de conteúdo, e assim os restaurantes conseguem tirar partido de uma das tendências atuais do mundo digital, tirar e partilhar fotografias de comida no seu perfil de Instagram" (Grilo, 2019; Tucker, 2017). Com o Instagram, "o restaurante tem ainda uma grande hipótese de promover a partilha de conteúdo gerado pelo utilizador, desde que consiga incentivar os consumidores a publicar as fotografias ou vídeos no seu espaço" (Grilo, 2019). Algumas formas de incentivar esta partilha englobam realizar concursos através do Instagram ou oferecer descontos às melhores fotografias do restaurante publicadas pelos clientes (S. Li et al., 2022). Os concursos são uma boa forma de criar interação com o público do restaurante, bem como de chegar a um número maior de consumidores (Tucker, 2017). Outra plataforma proeminente não só no setor da restauração, mas no turismo em geral, segundo o autor, é o Tripadvisor, uma plataforma que engloba tanto estadias em hotéis como também marcações na área da restauração e atrações turísticas. Esta plataforma, que se define como "a maior plataforma de viagens do mundo", com mais de 490 milhões de utilizadores a executar pesquisas mensalmente, fazendo-o para reservar hotéis e mesas em restaurantes, mas também para comparar preços fazendo parte do ritual de planeamento de viagens (Tucker, 2017).

Para além destas ferramentas, (Tucker, 2017) destaca a importância de um website, por possibilitar uma divulgação imediata de informação muito completa sobre o restaurante. O autor relata que o consumidor, ao fazer pesquisas online, está constantemente a comparar estabelecimentos de modo a tomar a uma decisão informada, e que um website "pode ser um fator decisivo". Finalmente, e face à variedade de meios existentes graças aos avanços tecnológicos, cada restaurante deve utilizar as ferramentas que mais se adequam aos seus "valores, conceito, tipologia e público alvo" (Fields, 2014; Grilo, 2019).

Outra das estratégias vastamente documentada na literatura é a utilização de plataformas de entrega de comida. Esta utilização da tecnologia ao serviço da restauração já vem desde antes da pandemia COVID-19 (Brochado et al., 2021), pelo que não é nova, contudo, teve um impulso significante com a imposição de medidas restritivas à circulação e ao fecho de estabelecimentos por decreto governamental (Gavilan et al., 2021). O mercado

de plataformas de entrega de comida registou a nível mundial um total de receita de 107,44 biliões de dólares (100,08 biliões de euros) em 2019, no último ano antes da pandemia COVID-19, com perspetivas de aumentar para mais de 150 biliões de dólares (139,73 biliões de euros) em 2023 (Türkeş et al., 2021). As medidas restritivas resultantes da pandemia apresentam oportunidades para negócios que noutros paradigmas não teriam a iniciativa própria de assumir estas estratégias, mais uma vez fazendo referência à inovação "forçada" pela pandemia ("imposed service innovation") (Heinonen & Strandvik, 2021). As plataformas digitais baixam o chamado *cost of entry*, o custo de entrada no mercado para pequenos empresários, permitindo-lhes aceder aos seus clientes finais de forma mais fácil e dando-lhes mais flexibilidade quanto aos seus métodos (Türkeş et al., 2021). Os mercados digitais reduzem o custo de prospeção de clientes, usando ferramentas de recomendação que "alavancam a existência de quantidades astronómicas de dados recolhidos sobre o comportamento dos consumidores na compra de um vasto leque de produtos" (Thuethongchai et al., 2020). Em conjunto com os custos diminuídos de manutenção de inventário e a possibilidade de juntar procura de um maior leque de consumidores, estas ferramentas de recomendação abrem as portas a que nichos de mercado possam encontrar consumidores e interessados e que possam prosperar(Raj et al., 2020). O sistema de entregas não é novo para os restaurantes mas o contexto pandémico veio favorecer massivamente a sua expansão, gerando "novos desafios ligados à produção, transporte e embalamento das refeições" (Türkeş et al., 2021). A implementação de novos processos foi necessária de forma a responder às necessidades e tendências do mercado. Os consumidores estão agora mais preocupados com a qualidade, segurança e higiene do próprio embalamento da comida (Souza et al., 2022), com os mesmos autores a propor o consumo de produtos locais por parte dos estabelecimentos, em detrimento de produtos que sejam transportados de outros lados por razões de higiene e de garantia de qualidade e pureza, e de forma a contornar o problema da rede de abastecimento ser abruptamente cortada pelo aparecimento de um vírus, que resultou no fecho de fronteiras e do impedimento de circular de muitos bens de consumo. Em Portugal, as plataformas mais utilizadas são UberEats, Glovo, NoMenu e Takeaway.com (Albuquerque et al., 2022) .

Por fim, uma das tendências mais proeminentes na literatura afeta à restauração é a importância e utilidade dos menus digitais (Yim & Yoo, 2020). Por menus digitais, quer-se referir a menus em formato digital quer lidos em *tablets* ou acedidos através do próprio telemóvel do cliente. Estes menus representam uma das formas que os restaurantes documentados na literatura encontraram de diminuir o contacto e o tempo de contacto entre

empregado e cliente, melhorar o serviço através da automação de processos, poupança de tempo a nível de pedidos e comunicação com cozinhas e, assim, utilizar melhor os recursos disponíveis (Yim & Yoo, 2020). A interatividade proporcionada por estes menus é apresentada na literatura como argumento fulcral na sua integração no mundo da restauração. Segundo Yim & Yoo (2020), quando usados no contexto de comidas e pratos percecionados como conhecidos ou familiares dos clientes, estes menus digitais mostraram-se iguais ou inferiores aos menus tradicionais no que toca a gerar respostas comportamentais e impressões positivas, o que pode estar relacionado com a lógica de "altos níveis de interatividade como um fardo mental desnecessário", dando neste caso preferência a menus tradicionais. A hipótese levantada pelos autores é a de que o processo de escolha, interação e pedido se torna moroso e repetitivo e "um fardo mental desnecessário", quando o conhecimento do produto em questão é total, perdendo-se a "magia do toque no ecrã" e o fator mais aliciante da interatividade (Yim & Yoo, 2020), uma vez que os clientes tendem a confiar no seu próprio conhecimento e inibir informações adicionais (Wood & Lynch, 2002). Por outras palavras, comidas menos conhecidas pelo público ou cliente em questão podem ser mais facilmente ilustradas visualmente através de menus digitais com recursos a imagens interativas (imagens em 360 graus, possibilidade de *zoom-in* e *zoom-out*, apresentações 3-D e realidade aumentada (Cho & Fesenmaier, 2000)) do que através de menus tradicionais (Yim & Yoo, 2020). Menus digitais conseguem também apresentar uma grande quantidade de informação, que pode "facilmente ser alterada sem grande custo adicionado, e facilitam também oportunidades de cross-selling ao sugerirem combinações de vinhos e outras bebidas com os pratos que os clientes tencionam pedir" (Martell, 2013).

2.8 Problema de Investigação

Após a leitura e análise dos artigos presentes na revisão de literatura, foi encontrado um espaço para ser investigado. A literatura é prolífera na documentação das medidas tomadas pelos estabelecimentos do setor da restauração, mas é ainda pouco clara e pouco explorada a ligação entre as medidas tomadas e a estratégia dos restaurantes, isto é, se as medidas foram tomadas meramente para responder imediatamente às exigências da pandemia COVID-19 ou se terão continuidade a longo prazo e se fazem parte de uma estratégia planeada destes mesmos estabelecimentos. Existe, portanto, um espaço a ser explorado que passa pela identificação dos níveis de inovação tecnológica nas medidas tomadas por parte dos donos dos restaurantes e pela categorização destes restaurantes consoante os níveis de inovação identificados e quanto às suas perspetivas estratégicas em

relação ao futuro dos seus estabelecimentos. Mais ainda, e como objetivo adjacente aos acima mencionados, obter uma visão integrada da forma como um cluster tão específico – o setor da restauração em Matosinhos e a sua ligação estreita à litoralidade e atividade piscatória – respondeu a uma macro variável excecional como a crise pandémica da COVID-19, reveste a presente investigação de um caráter de utilidade do ponto de vista prática e da indústria, como também da contribuição ao nível da teoria e empiria para os campos científicos afetos a esta dissertação. A identificação das estratégias adotadas pelos estabelecimentos do setor da restauração será feita à luz de duas lentes teóricas provenientes da análise do estado da arte:

- A identificação de três níveis de inovação postulada por Tuomi et al., (2021): (1) Inovação ao nível dos processos, (2) inovação ao nível da experiência e (3) inovação ao nível da comunicação;

- A matriz de Heinonen & Strandvik (2021), que lhe permitiu mapear a inovação no sector dos serviços quanto à sua longevidade (curto ou longo prazo) e quanto ao seu nível estratégico (baixo ou elevado);

Capítulo 3 Metodologia

3.1 Pergunta de Investigação

Quais as estratégias inovadoras utilizadas pelos estabelecimentos do setor da restauração no contexto específico do município de Matosinhos para se adaptarem, resistirem e inovarem face às vicissitudes da pandemia COVID-19? Qual o seu impacto estratégico a longo prazo?

3.2 Introdução

O objetivo da metodologia científica é o de garantir a generalizabilidade do conhecimento produzido (Moreira, 2006). No âmbito da presente dissertação, chegou-se à conclusão que o método mais correto e adequado para responder aos objetivos da dissertação seria o método quantitativo. Os métodos de pesquisa quantitativa, de modo geral, são "utilizados quando se quer medir opiniões, reações, sensações, hábitos e atitudes etc. de um universo (público-alvo) através de uma amostra que o represente de forma estatisticamente comprovada" (Manzato & Santos, 2012). Este método considera que "todos os dados são quantificáveis e podem ser traduzidos em números, opiniões e informações para serem classificados e analisados, normalmente, utilizando métodos estatísticos" (Gouveia, 2012). O objetivo deste método é, portanto, "quantificar dados e generalizar os resultados da amostra para a população alvo" (Malhotra, 2004). De forma a explorar e identificar os fatores que compõem a realidade da restauração em Matosinhos, foi fundamental utilizar um método de investigação quantitativo de forma a confrontar o conhecimento da bibliografia com os dados recolhidos no campo. O método de investigação considerado mais adequado a este estudo foi o inquérito por questionário.

3.3 População e amostra

Escolheu-se o município de Matosinhos, com uma população de 192 restaurantes (dados da Câmara Municipal de Matosinhos), como universo da presente dissertação, a qual, doravante, será apenas chamada de Matosinhos para efeitos de abreviação. Uma vez que não é possível questionar todos os elementos que perfazem o universo escolhido, recorre-se a estratégias que possibilitem a definição de uma amostra a partir deste mesmo universo.

No caso desta investigação foi escolhida a amostragem probabilística aleatória simples sem reposição de forma a garantir que cada um dos membros da população têm idêntica probabilidade de ser selecionados para a amostra. Se corretamente construída, esta

amostra do universo de investigação tem condições para o representar, sendo em grande parte dos casos, a única forma de o conhecer com um grau de confiança estatisticamente elevado (Pardal & Lopes, 2011). De forma a definir a amostra, foi utilizado um cálculo da amostra para uma população de 192 restaurantes, com um grau de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%. O resultado do cálculo determinou que a amostra ficou definida por 128 restaurantes. De seguida, graças aos dados fornecidos pela Câmara Municipal de Matosinhos, foram atribuídos números de 1 a 192 aos restaurantes da população e, por método de lotaria, foram sorteados os 128 restaurantes a questionar.

3.4 Caracterização da população

O concelho de Matosinhos, o 10º mais populoso de Portugal com 174 382 habitantes (INE, 2022d)e o 6º com maior densidade populacional do país com 2 809,3 habitantes por metro quadrado, é conhecido no país pela sua gastronomia tradicional e pela forte concentração de restaurantes na área. A restauração representa um volume de negócios de 240 693 349 euros (INE, 2022d), número esse que tem vindo a aumentar significativamente nos últimos anos, sendo que houve um aumento desde 2015 até 2018 de 53,7% no total de volume de negócios, o que demonstra a importância e a emergência do setor no contexto do concelho e do próprio país. O volume de negócios das empresas da área da restauração em Matosinhos representa 9,32% do volume total de negócios da zona Norte (2 580 227 928 euros), o que por si representa a segunda maior contribuição da zona Norte, atrás do concelho do Porto (507 868 192 euros) (INE, 2022d). Matosinhos reúne características singulares que o tornam um objeto de estudo muito particular. Segundo a própria Câmara Municipal de Matosinhos, Matosinhos é o "maior cluster europeu de restaurantes por metro quadrado, reunindo uma oferta gastronómica sem paralelo". Situado na costa litoral, o município tem florescido nos últimos anos impulsionado pela crescente onda de turismo que tem invadido Portugal, sendo que a sua gastronomia é famosa pela sua tradição e ligações à atividade piscatória, a qual dá origem ao seu famoso peixe e marisco frescos.

3.5 Elaboração do questionário

De forma a sustentar a estrutura e conteúdo dos questionários foi feita uma análise a investigações previamente efetuadas na mesma área de estudo. O objetivo foi analisar as questões não só quanto à sua forma como também quanto à sua medição, especialmente no que toca à adaptação das escalas de medida às questões inicialmente idealizadas. A partir da análise da informação, foi definido o tipo de perguntas a incluir no questionário com a ajuda de uma professora especialista na elaboração de questionários e em métodos de pesquisa

quantitativos. O objetivo era garantir que todas as questões levantadas durante a revisão de literatura teriam resposta nos questionários. De forma a cumprir este objetivo, foram incluídas perguntas acerca de temas pertinentes que surgiram durante essa leitura, como o tema da ecologia no que toca à restauração, mais concretamente no que concerne as embalagens das refeições em regime de takeaway ou delivery (Carmen Daniela Cunha Castro, 2021); a integração de sistemas POS de forma a que os empregados possam registar os pedidos digitalmente nos seus dispositivos móveis (Türkeş et al., 2021); distribuição de newsletter pelos clientes (Chiattone, 2021; Grilo, 2019). Os tipos de gastronomia incluídos no questionário foram retirados do website promocional criado pela Câmara Municipal de Matosinhos (https://www.matosinhoswbf.pt/) de forma a retratar de maneira correta a diversidade gastronómica do município. Por forma a responder à pergunta de investigação e aos objetivos propostos, o questionário está dividido em quatro partes: (1) levantamento de dados demográficos como tempo de atividade do restaurante, número de trabalhadores, lotação, tamanho, tipo de gastronomia, preço médio de cada refeição; (2) questões relacionadas com os três níveis de inovação identificados na revisão de literatura, de forma a identificar o que era feito antes da pandemia e o que foi feito durante a pandemia; (3) questões relacionadas com a atitude dos respondentes face à inovação e digitalização a longo prazo;(4) questões de controlo de forma a medir as perdas de volume de negócio e as ações tomadas em relação aos trabalhadores; (5) por fim, levantamento de dados em relação aos respondentes, como idade, género e cargo que desempenham.

3.6 Analises dos resultados

Os dados recolhidos através da aplicação do questionário foram tratados estatisticamente com recurso ao programa informático "Statistical Package for the Social Sciences" (SPSS). Antes de partir para uma análise mais detalhada dos resultados dos questionários, é necessário obter uma visão geral do objeto de estudo. Responderam aos questionários 97 gerentes de restaurantes dos 128 que foram estabelecidos como amostra, sendo que outros 12 se recusaram a responder.

Tabela 1. Dados demográficos dos restaurantes respondentes

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Total
Tempo de atividade (anos)	1	72	17,65	13,91	97
Tamanho (m²)	25	350	121,53	69,07	
Lotação	0	200	69,56	33,84	
Nº Trabalhadores	2	39	7,41	5,55	
Idade gerente	25	67	48,26	10,68	

O tempo médio de atividade dos restaurantes em Matosinhos é de 17,6 anos (*SD* = 13.91) variando entre 1 e 72 anos (*M* = 17.6, *SD* = 13.91).

Os restaurantes têm um tamanho médio de 121,5m^2 (*SD* = 69.07), com o mais pequeno a ter 25m^2 de espaço e o maior 350m^2 (*M* = 121.5, *SD* = 69.07), sendo que a lotação média é de 69,6 pessoas por restaurante (*SD*= 33.84), com os números a variar entre 0 (takeaway somente) e 200 pessoas por restaurante (*M* = 69.6, *SD* = 33.84). Em relação aos trabalhadores, trabalham em média 7,4 pessoas por restaurante (*SD* = 5.55), sendo que os números variam entre 2 e 39 trabalhadores por restaurante (*M* = 7.4, *SD* = 5.55). Quanto à idade dos respondentes, a idade média do respondente ao questionário é de 48,3 anos (*SD* = 10.68), com o respondente mais novo a ter 25 anos e o mais velho 67 anos (*M* =48.3 , *SD* = 10.68). Em termos de género, dos 97 respondentes aos questionários, 19 eram do sexo feminino, o que perfaz uma percentagem de 19,6% das respostas, e os restantes 78 eram do sexo masculino, perfazendo 80,4% das respostas.

Tabela 2. Tipo de gastronomia dos restaurantes respondentes

	Nº restaurantes	Percentagem
Tradicional portuguesa	35	36,1%
Peixe e marisco	24	24,7%
Italiano	9	9,3%
Asiático	6	6,2%
Hamburgueria	5	5,2%
Outra	5	5,2%
Brasileiro	4	4,1%
Tapas e petiscos	4	4,1%
Vegetariano	5	4,1%
Brunch	1	1%
Total	97	100%

Em termos de gastronomia, os dados vêm confirmar que a restauração em Matosinhos se dedica maioritariamente à cozinha tradicional portuguesa (36,1%) e à confeção de peixe e marisco (24,7%), perfazendo um total de 60,8% dos restaurantes respondentes. Por fim, no que toca ao preço médio por pessoa numa refeição, 27,8% afirmam que o preço se situa entre 0 e 15 euros, 58,8% afirmam que o preço se situa entre 15 e 25 euros, sendo que 13,4% afirmam que o preço é maior que 25 euros por pessoa.

3.6.1 Inovação ao nível dos processos

Em relação às perguntas relacionadas com a categoria "inovação ao nível dos processos", 17,5% dos restaurantes já possuía menu digital/auto atendimento por

aplicação/*tablet* antes do início da pandemia, 23,7% passou a fazê-lo durante a pandemia e a maioria (58,8%) ainda não tem. Quanto à probabilidade de, no futuro, o restaurante fazer a transição do menu tradicional físico para um menu completamente digital, 26,8% rejeitam completamente essa possibilidade, 22,7% acham pouco provável, 15,5% acham possível, 24,7% acham provável e 10,3% afirmam que de certeza que irão fazer essa transição.

Metade dos restaurantes (49,5%) já estava presente em plataformas de encomenda de refeições antes da pandemia, sendo que 32% passaram a aderir durante a pandemia, o que revela a importância desta variável, uma vez que apenas 17,5% dos restaurantes afirmam não estar presentes nestas plataformas. Dos restaurantes que aderiram às plataformas de entrega de refeições durante a pandemia, 46,7% afirma que irá manter a aposta nestas plataformas com toda a certeza, com 34% a dizerem ser provável manter a aposta, 9,4% a afirmar que é possível e outros 9,4% a afirmar que não vão manter a aposta que fizeram no período pandémico. As plataformas mais utilizadas são Glovo (52,6%), UberEats(46,4%), Matosinhos.come durante a pandemia (45,4%) e Takeaway.com (17,5%). Outras plataformas também referidas pelos gerentes dos restaurantes não tiveram uma expressão significante nem foram estatisticamente relevantes, pelo que não fizeram parte desta análise. 63,9% dos restaurantes ofereciam serviço de takeaway antes da pandemia, com 27,8% dos restaurantes inquiridos a passar a oferecer takeaway durante o período da pandemia, sendo que apenas 8,3% dos restaurantes não oferecem este serviço.

A grande parte dos respondentes (82,5%) afirmam utilizar um sistema ERP para registo de pedidos, reservas e faturação, sendo que outros 7,2% afirmam ter apostado neste serviço durante a pandemia, com apenas 10,3% dos restaurantes a não utilizarem este serviço. Já em relação ao sistema *Point of Sale* (POS) que permite aos funcionários registar os pedidos remotamente nas mesas, apenas 14,4% dos respondentes afirmam utilizar este sistema antes da pandemia, com um aumento de mais de 50% durante a pandemia (8,2% afirmam ter apostado neste serviço durante a pandemia), sendo que a grande maioria dos restaurantes (77,3%) não adere a este serviço.

Quanto à possibilidade de possibilidade de visualização do menu através de código QR, esta foi a variável que sofreu maior alteração, com apenas 11,3% a aderir antes da pandemia e 40,2% dos restaurantes a passarem a oferecer o serviço durante a pandemia. Apesar do aumento na adesão, ainda são muitos os restaurantes que não oferecem este serviço, nomeadamente 48,5%.

O pagamento por mbway foi outro serviço que teve uma adesão significante durante a pandemia, com 18,6% a aderir durante este período, perfazendo 78,4% dos restaurantes a oferecer serviço mbway em Matosinhos, para complementar os 92% que ofereciam já multibanco antes da pandemia.

3.6.2 Inovação ao nível da experiência

Quanto à categoria "inovação ao nível da experiência", no caso da oferta de vouchers e cartões com ofertas e descontos, o número total de restaurantes que o praticam era bastante baixo antes da pandemia (apenas 4) mas dobrou durante a pandemia (mais 4). Para além disso, apenas 4 respondentes afirmavam que o seu restaurante distribuía um cartão de cliente com descontos sobre futuras refeições, e apenas dois adotaram esta medida durante o período da pandemia. Já no caso da utilização de embalagens de takeaway de cartão, uma opção mais ecológica, 21,6% já o fazia antes da pandemia, com 15,5% a aderir durante a pandemia e 62,9% a não aderirem de todo. Aqui a escolha de embalagens, segundo os respondentes, recai maioritariamente sobre a lei e o que é permitido, não é propriamente um interesse dos proprietários. Dos restaurantes que ainda não utilizam embalagens de takeaway de opções sustentáveis como cartão, os dados dividem-se, com 16,5% a afirmar que de certeza que não irão fazer a mudança, 14,4% a afirmar que é pouco provável, 12,4% a afirmar que é possível, 8,2% a afirmar que é provável, e 13,4% a afirmar que irão fazer a mudança no futuro. Já quanto à questão de o restaurante dispor de promoções e ofertas na compra de um determinado número de produtos, apenas 6,2% dos restaurantes o faziam antes da pandemia, com 5,2% a passarem a fazê-lo durante a pandemia e a grande maioria (88,7%) a não fazê-lo de todo.

Em relação à probabilidade de o restaurante manter as distâncias de segurança implementadas durante a pandemia, 81,4% dos respondentes recusaram completamente, com os restantes 18,6% a afirmar ser pouco provável a sua manutenção. Todos os restaurantes questionados afirmaram já optar por dar primazia aos fornecedores locais, sendo que não há margem para melhoria nesse campo. Finalmente, no que toca à organização de ocasiões temáticas quer em restaurante quer em takeaway, 9,3% dos respondentes afirmam já o fazer antes da pandemia, com apenas 3,2% a fazê-lo durante a pandemia e a grande maioria (87,6%) a não o fazer de todo.

3.6.3 Inovação ao nível da comunicação

No que toca à categoria "inovação ao nível da comunicação", 35,1% dos restaurantes já tinha website próprio antes da pandemia, com um ligeiro aumento durante a pandemia

(6,2%) no que toca a restaurantes a aderirem, com a grande maioria ainda a não ter website (58,8%).

Quanto às redes sociais, a grande maioria já estava presente (87,6%) antes da pandemia, maioritariamente no Facebook, com 9,3% dos inquiridos a aderirem durante a pandemia. As redes sociais mais utilizadas são: Facebook 97,9%, Instagram 62,9% e Tripadvisor 59,8%. Algumas outras plataformas foram mencionadas, mas foram excluídas por não terem relevância estatística. Dos restaurantes que aderiram às redes sociais durante o período da pandemia, 80% afirma que vai manter a aposta durante o período pós pandémico. Já de entre os restaurantes que estão presentes nas redes sociais, 93% veem favoravelmente o aumentar do número de "posts" nas redes sociais no período pós pandémico, com 36,8% a afirmar que vão aumentar o número de "posts" com toda a certeza, 26,2% a afirmar ser provável que o façam e 36,8% a afirmar ser possível que o venham a fazer.

Dos restaurantes questionados, 42,3% já utilizava TI (Tecnologias de informação) para comunicar com os clientes antes da pandemia, com um aumento significativo de 20 restaurantes a passar a fazê-lo (20,6%) durante a pandemia. 77,3% afirmam que já utilizavam as redes sociais para fazer *posts* para promover o restaurante antes da pandemia, com 10,3% a passarem a fazê-lo durante a pandemia, com apenas 12,4% dos restaurantes a não o fazer de todo. Quase metade dos restaurantes afirma fazer vários *posts* nas redes sociais por semana (45,3%), com 40,7% a fazê-lo uma vez por semana, sendo que apenas 14% o faz todos os dias.

No que toca à gestão das redes sociais, 22,7% dos restaurantes já apostava em empresas/entidades externas para gestão das suas redes sociais e marketing, com 15,5% a apostar nesta solução durante a pandemia. Dos restaurantes que não apostam em empresas externas (61), 41% consideram aderir no futuro a estas empresas, com outros 41% a excluírem completamente essa possibilidade e outros 31% a acharem pouco provável que o façam. Dos restaurantes que aderiram às redes sociais durante a pandemia, 80% dos respondentes consideram que a aposta feita nas redes sociais é uma aposta de futuro, respondendo "claro que sim" à hipótese de manter esta aposta no período pós-pandémico, com 10% a achar possível e outros 10% a achar provável fazê-lo.

Em relação à organização de ações de promoção como concursos ou *giveaways* junto dos clientes, apenas 5,2% o faziam antes da pandemia, com 7,2% a fazê-lo durante o período pandémico como forma de fomentar a interação. Destes 12,4% que responderam na

afirmativa, 87% afirmam que organizam estas ações até uma vez por mês e os restantes 13% organizam estas ações de interação mais de duas vezes por mês.

Finalmente, quanto à distribuição de uma newsletter pelos clientes, apenas 2 restaurantes responderam que o faziam antes da pandemia e 3 passaram a fazê-lo durante a pandemia, sendo que 94,8% dos restaurantes não o faz de todo.

3.6.4 Impacto no volume de negócio

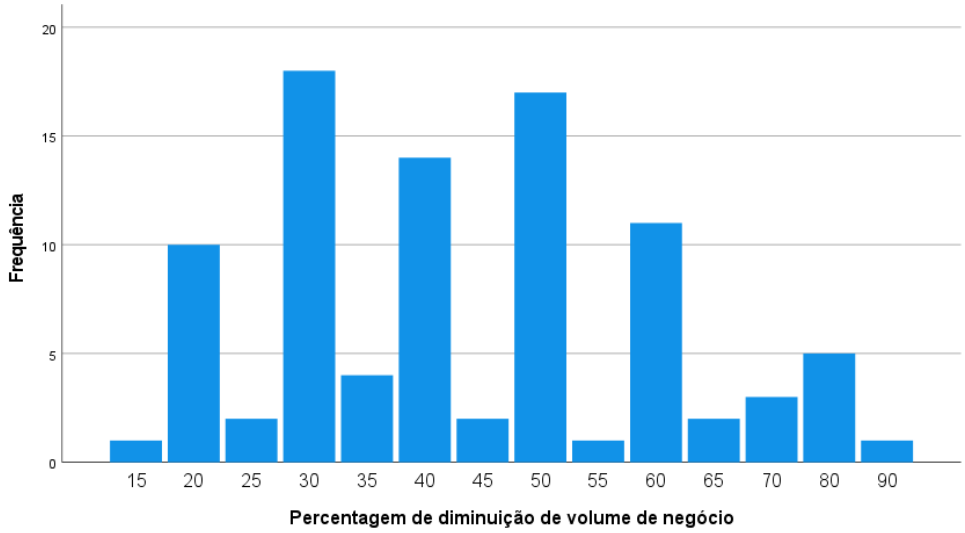

Figura 7. Percentagem de perda de volume de negócio estimada, segundo os respondentes

No que toca à perceção dos respondentes em relação ao impacto que a pandemia COVID-19 teve no volume de negócios do seu estabelecimento, 94,8% afirma que o seu volume de negócio foi afetado durante o período pandémico, com 98,1% dos restaurantes a afirmar que o volume de negócio desceu em relação ao período antes da pandemia. Apenas 1 restaurante afirma ter aumentado o seu volume de negócio durante o período pandémico. A média de diminuição de volume de negócio foi de 43,9%, sendo que os valores referidos pelos respondentes variaram entre os 15% e os 90% (M= 43.9, SD = 17.14). Em relação à gestão de pessoal ao serviço, dos 97 respondentes, 74,2% dos inquiridos afirma não ter sido necessário despedir trabalhadores durante a pandemia, com 23,7% a afirmarem ter de recorrer ao despedimento, e 2,1% dos inquiridos a afirmar ter sido necessário contratar trabalhadores durante o período pandémico. Quanto à probabilidade de o restaurante apostar em novas tecnologias de forma a melhorar o serviço, 46,4% afirmam que de certeza que irão apostar em novas tecnologias, com 85,6% a verem esta aposta como pelo menos possível, sendo que apenas 14,4% não prevê esta possibilidade.

3.7 Análise das variáveis

Neste capítulo, apenas são apresentadas as análises das variáveis cujos resultados foram estatisticamente significantes, começando pela correlação entre idade dos gerentes, número de trabalhadores e percentagem de perda de volume de negócio.

Tabela 3. Tabela de correlação entre percentagem de perda de volume de negócio, idade dos gerentes e número de trabalhadores

Variáveis	1.	2.	3.
1. Idade dos gerentes			.307*
2. Nº trabalhadores			-.209**
3. Percentagem de perda de volume de negócio			

N= 97
*A correlação é significativa a $p < 0{,}01$.
**A correlação é significativa a $p < 0{,}05$

Após fazer um teste de correlação de Pearson, podemos concluir que existe correlação positiva entre a idade do gerente respondente ao questionário e a percentagem de diminuição de volume de negócio ($r(91) = 0.31, p < .01$), o que significa que à medida que a idade do gerente do restaurante aumenta, a percentagem de perda de volume de negócio aumenta também. Podemos também concluir que existe correlação negativa entre o número de trabalhadores de um restaurante e a percentagem de diminuição de volume de negócio $(r(91) = -.21, p < .05)$, o que significa que à medida que o número de trabalhadores de um estabelecimento aumenta, a percentagem de perda de volume de negócio diminui.

Em seguida, foi feita uma análise variância de forma a perceber a relação entre os grupos de resposta "aderir antes da pandemia", "aderir durante a pandemia" e "não aderir" em relação à adesão às plataformas de entrega de refeições e a percentagem de perda de volume de negócio.

Tabela 4. Estatísticas descritivas da pergunta relativa à adesão a plataformas de entrega de refeições

	Frequência	Média = M	Desvio padrão = SD	Teste de Levene Sig.
Já aderia/tinha antes da pandemia	44	40,0	15,994	
Aderi/passei a ter durante a pandemia	30	42,17	13,938	.149
Nunca aderi/não tenho	17	56,76	19,760	
Total	91	43,85	17,144	

Olhando para a significância estatística, vemos que ela é superior a 0,05. Podemos aceitar, por isso, a hipótese de nulidade e concluir que o pressuposto de igualdade de variâncias entre grupos é confirmado.

Tabela 5. Teste de Anova para verificar homogeneidade entre os grupos de resposta relativo à adesão às plataformas de entrega de refeições

	Soma dos quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
Entre grupos	3572,621	2	1786,310	6,870	0,002
Nos grupos	22881,225	88	260,014		
Total	26453,846	90			

Seguidamente, foi feito um teste de Anova para analisar a comparação entre os três grupos de resposta. O teste revelou que existe uma diferença estatisticamente relevante entre pelo menos dois grupos ($F(2, 88) = 6.870$, $p = .002$). A hipótese de nulidade de igualdade entre os grupos de resposta no que diz respeito à adesão às plataformas de entregas de refeições é, portanto, rejeitada. Assim, podemos agora realizar um teste de comparação múltipla de médias de forma a perceber se existe alguma diferença entre grupos de resposta que seja estatisticamente relevante.

Tabela 6. Teste post-hoc de Bonferroni relativo à adesão às plataformas de entrega de refeições

Grupos de resposta		Diferença Média (I-J)	Erro Padrão	Sig.
1. Já aderia/tinha antes da pandemia	1. Aderi/passei a ter durante a pandemia	-2.617	3.818	1.000
	3. Nunca aderi/não tenho	-16.765*	4.605	0.001
2. Aderi/passei a ter durante a pandemia	1. Já aderia/tinha antes da pandemia	2.167	3.818	1.000
	3. Nunca aderi/não tenho	-14.598*	4.895	0.011
3. Nunca aderi/não tenho	1. Já aderia/tinha antes da pandemia	16.765*	4.605	0.001
	2. Aderi/passei a ter durante a pandemia	14.598*	4.895	0.011

N= 97

*A correlação é significativa a $p < .05$.

A partir da análise da tabela acima, podemos retirar que a diferença entre não aderir às plataformas de entregas de refeições e aderir, independentemente se essa adesão foi feita antes ou durante a pandemia, é estatisticamente relevante, com as perdas de volume de negócio a serem maiores para os restaurantes que não aderem de todo aos serviços destas plataformas. Já entre aderir antes da pandemia e aderir durante a pandemia não se encontram diferenças estatisticamente relevantes com que possamos afirmar que quem aderiu há mais tempo tem vantagem em relação a quem aderiu durante a pandemia.

Tabela 7. Tabela descritiva da adesão à plataforma Glovo

	Adesão à Glovo	N = Total	Média = M	Desvio padrão = SD
Percentagem de perda de volume de negócio	não	43	48.72	17.116
	sim	48	39.48	16.119

Em relação a quais as plataformas que tiveram resultados mais significativos, um teste de médias independentes indicou que as perdas de volume de negócio dos restaurantes que aderem à Glovo foram significativamente menores (*M*= 39.5, *SD* = 17,12 do que as perdas dos restaurantes que não aderiram à Glovo (*M* = 48.7 , *SD* = 16,12), o que indica uma diferença média de quase 10% da perda de volume de negócio entre quem tem e quem não tem adesão à Glovo.

Tabela 8. Teste de médias independentes relativo à adesão à plataforma Glovo

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		Teste-t para igualdade de médias				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Dif. média	Erro de dif. padrão
Percentagem de perda de volume de negócio	Variâncias iguais assumidas	.001	.977	2.652	89	.009	9.242	3.485
	Variâncias iguais não assumidas			2.643	88.473	.010	9.242	3.497

O F de Levene é de 0,001, com um nível de significância de 0,977 (superior a 0,05 portanto), o que nos permite aceitar a hipótese de nulidade da igualdade de variâncias. Olhando para o resultado do teste teste t, o P (Sig) é de 0,009, menor que 0,05 portanto a hipótese nula de que as médias dos dois grupos são iguais é rejeitada.

Tabela 9. Efeito da diferença entre grupos de resposta segundo o d de Cohen relativamente à adesão à Glovo

				Intervalo de confiança 95%	
		Padronizador	Estimativa de ponto	Inferior	Superior
Percentagem de perda de volume de negócio	d de Cohen	16.597	.557	.136	.975
	Correção de Hedges	16.739	.552	.135	.967

Com um d de Cohen de 0,557, os resultados apontam para que a afirmação de que "os restaurantes que aderem à Glovo diminuem as perdas no volume de negócio" é estatisticamente significante, e o seu efeito é moderado (entre 0,5 e 0,8).

Tabela 10. Tabela descritiva da adesão à plataforma UberEats

	Adesão à Glovo	N = Total	Média = M	Desvio padrão = SD
Percentagem de perda de volume de negócio	não	50	48.30	17.338
	sim	41	38.41	15.429

Quanto à plataforma UberEats, os dados indicam que as perdas de volume de negócio dos restaurantes que aderem foram significativamente menores (*M*= 38.4, *SD* = 15.43 do que as perdas dos restaurantes que não aderiram à UberEats (*M* = 48.3, *SD* = 17.34), o que indica uma diferença média de quase 10% da perda de volume de negócio entre quem tem e quem não tem adesão à UberEats.

Tabela 11. Teste de médias independentes relativo à adesão à plataforma UberEats

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		Teste-t para igualdade de médias				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Dif. média	Erro de dif. padrão
Percentagem de perda de volume de negócio	Variâncias iguais assumidas	.039	.844	2.842	89	.006	9.885	3.478
	Variâncias iguais não assumidas			2.875	88.375	.005	9.885	3.478

O F de Levene é de 0,039, com um nível de significância de 0,844 (superior a 0,05 portanto), o que nos permite aceitar a hipótese de nulidade da igualdade de variâncias. Olhando para o teste t, o P (Sig) é de 0,006, portanto vamos novamente rejeitar a hipótese nula de que as médias dos dois grupos são iguais.

Tabela 12. Efeito da diferença entre grupos de resposta segundo o d de Cohen relativamente à adesão à UberEats

				Intervalo de confiança 95%	
		Padronizador	Estimativa de ponto	Inferior	Superior
Percentagem de perda de volume de negócio	d de Cohen	16.508	.599	.175	1.019
	Correção de Hedges	16.648	.594	.174	1.011

Com um d de Cohen de 0,599, os resultados apontam para que a afirmação de que "os restaurantes que aderem ao UberEats diminuem as perdas no volume de negócio" é estatisticamente significante, e o seu efeito é moderado (entre 0,5 e 0,8).

Em relação ao serviço de takeaway, foram realizadas análises de variância de forma a perceber o impacto que a adesão a este serviço teve em relação ao volume de negócio dos restaurantes respondentes.

Tabela 13. Estatísticas descritivas da pergunta relativa à adesão ao serviço de takeaway

	Frequência	Média = M	Desvio padrão = SD	Teste de Levene Sig.
Já aderia/tinha antes da pandemia	58	40.34	15.556	0.499
Aderi/passei a ter durante a pandemia	26	46.35	15.910	
Nunca aderi/não tenho	7	63.57	21.353	
Total	91	43,85	17,144	

Olhando para a significância estatística (Sig.), vemos que ela é superior a 0,05, portanto podemos aceitara hipótese de nulidade e concluir que o pressuposto de igualdade e variâncias entre grupos é confirmado.

Tabela 14. Teste de Anova para verificar homogeneidade entre os grupos de resposta relativo à adesão ao serviço de takeaway

	Soma dos quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
Entre grupos	3597.144	2	1798.572	6.925	0,002
Nos grupos	22856.702	88	259.735		
Total	26453,846	90			

Foi feito um teste de Anova para analisar a comparação entre os três grupos de resposta. O teste revelou que existe uma diferença estatisticamente relevante entre pelo menos dois grupos ($F(2, 88) = 6.925, p = .002$) . A hipótese de nulidade de igualdade entre os grupos de resposta no que diz respeito à adesão ao serviço de takeaway é, portanto, rejeitada. Assim, podemos agora realizar um teste de comparação múltipla de médias de forma a perceber se existe alguma diferença entre grupos de resposta que seja estatisticamente relevante.

Tabela 15. Teste post-hoc de Bonferroni relativo à adesão ao serviço de takeaway

Grupos de resposta		Diferença Média (I-J)	Erro Padrão	Sig.
1. Já aderia/tinha antes da pandemia	2. Aderi/passei a ter durante a pandemia	-6.001	3.804	.355
	3. Nunca aderi/não tenho	-23.227*	6.449	.002
2. Aderi/passei a ter durante a pandemia	1. Já aderia/tinha antes da pandemia	6.001	3.804	.355
	3. Nunca aderi/não tenho	-17.225*	6.863	.042
3. Nunca aderi/não tenho	1. Já aderia/tinha antes da pandemia	23.227*	6.449	.002
	2. Aderi/passei a ter durante a pandemia	17.225*	6.863	.042

N= 97

*A correlação é significativa a $p < .05$.

A partir da análise da tabela acima, podemos retirar que a diferença entre não aderir ao serviço de takeaway e aderir, independentemente se essa adesão foi feita antes ou durante a pandemia, é estatisticamente relevante, com as perdas de volume de negócio a serem maiores para os restaurantes que não aderem de todo aos serviços de takeaway. Já entre aderir antes da pandemia e aderir durante a pandemia não se encontram diferenças estatisticamente relevantes com que possamos afirmar que quem aderiu há mais tempo tem vantagem em relação a quem aderiu durante a pandemia.

Tabela 16. Estatísticas descritivas da pergunta relativa à utilização das redes sociais para fazer publicações para promover o restaurante

	Frequência	Média = M	Desvio padrão = SD	Teste de Levene Sig.
Já aderia/tinha antes da pandemia	69	41.01	15.964	
Aderi/passei a ter durante a pandemia	10	47.00	9.487	.009
Nunca aderi/não tenho	12	57.50	22.208	
Total	91	43,85	17,144	

Outra variável cujos dados vale a pena analisar é a utilização das redes sociais para fazer publicações que promovam o restaurante. Podemos rejeitar a hipótese de nulidade e concluir que o pressuposto de igualdade de variâncias entre grupos é rejeitado pois a significância (Sig. = .009) é inferior a 0,05.

Tabela 17. Teste de Anova para verificar homogeneidade entre os grupos de resposta relativo à utilização das redes sociais para fazer publicações para promover o restaurante

	Soma dos quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
Entre grupos	2889.861	2	1444.930	5.396	.006
Nos grupos	23563.986	88	267.773		
Total	26453,846	90			

Foi feito um teste de Anova para analisar a comparação entre os três grupos de resposta. O teste revelou que existe uma diferença estatisticamente relevante entre pelo menos dois grupos ($F(2, 88) = 5.396, p = .006$) . A hipótese de nulidade de igualdade entre os grupos de resposta no que diz respeito à adesão às plataformas de entregas de refeições é, portanto, rejeitada. Assim, podemos agora realizar um teste de comparação múltipla de médias de forma a perceber se existe alguma diferença entre grupos de resposta que seja estatisticamente relevante.

Tabela 18. Teste post-hoc de Bonferroni relativo à utilização das redes sociais para fazer publicações para promover o restaurante

Grupos de resposta		Diferença Média (I-J)	Erro Padrão	Sig.
1. Já aderia/tinha antes da pandemia	1. Aderi/passei a ter durante a pandemia	-5.986	5.537	.848
	3. Nunca aderi/não tenho	-16.486*	5.118	.005
2. Aderi/passei a ter durante a pandemia	2. Já aderia/tinha antes da pandemia	5.986	5.537	.848
	3. Nunca aderi/não tenho	-10.500	7.007	.413
3. Nunca aderi/não tenho	1. Já aderia/tinha antes da pandemia	16.486*	5.118	.005
	2. Aderi/passei a ter durante a pandemia	10.500	7.007	.413

N= 97

*A correlação é significativa a $p < .05$.

A partir da análise da tabela acima, podemos retirar que a diferença entre utilizar as redes sociais para fazer publicações para promover o seu restaurante e não o fazer, independentemente se essa decisão foi feita antes ou durante a pandemia, é estatisticamente relevante, com as perdas de volume de negócio a serem maiores para os restaurantes que não utilizam de todo as redes sociais. Já entre fazê-lo antes da pandemia e passar a fazê-lo durante a pandemia não se encontram diferenças estatisticamente relevantes com que possamos afirmar que quem utiliza as redes sociais há mais tempo tem vantagem em relação a quem passou a utilizar durante a pandemia.

De forma a perceber o impacto que tem a frequência destas publicações na percentagem de perda de volume de negócio, é necessário fazer uma análise de variância.

Tabela 19. Estatísticas descritivas da pergunta relativa à frequência de publicações nas redes sociais

	Frequência	Média = M	Desvio padrão = SD	Teste de Levene Sig.
-1 (não aplicável)	11	59.09	22.563	
0-1x por semana	34	41.18	15.910	
várias x por semana	37	44.73	15.273	.007
todos os dias	9	31.67	7.500	
Total	91	43,85	17,144	

Podemos rejeitar a hipótese de nulidade e concluir que o pressuposto de igualdade de variâncias entre grupos é rejeitado uma vez que a significância (Sig. = .007) é inferior a 0,05. Agora já podemos comparar os grupos, olhando para a tabela da ANOVA.

Tabela 20. Teste de Anova para verificar homogeneidade entre os grupos de resposta relativo à frequência de publicações nas redes sociais

	Soma dos quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
Entre grupos	4162.699	3	1387.566	5.416	.002
Nos grupos	22291.148	87	256.220		
Total	26453,846	90			

O teste de Anova revelou que existe uma diferença estatisticamente relevante entre pelo menos dois grupos ($F(3, 87) = 5.416$, $p = .002$) . A hipótese de nulidade de igualdade entre os grupos de resposta no que diz respeito à adesão às plataformas de entregas de refeições é, portanto, rejeitada. Assim, podemos agora realizar um teste de comparação múltipla de médias de forma a perceber se existe alguma diferença entre grupos de resposta que seja estatisticamente relevante.

Tabela 21. Teste post-hoc de Bonferroni relativo à frequência de publicações nas redes sociais

Grupos de resposta		Diferença Média (I-J)	Erro Padrão	Sig.
1. -1 (não aplicável)	2. 0-1x por semana	17.914*	5.552	.011
	3. várias x por semana	14.361	5.497	.064
	4. todos os dias	27.424*	7.195	.002
2. 0-1x por semana	1. -1 (não aplicável)	-17.914*	5.552	.011
	3. várias x por semana	-3.553	3.803	1.000
	4. todos os dias	9.510	6.000	.700
3. várias x por semana	1. -1 (não aplicável)	-14.361	5.497	.064
	2. 0-1x por semana	3.553	3.803	1.000
	4. todos os dias	13.063	5.949	.185
4. todos os dias	1. -1 (não aplicável)	-27.424*	7.195	.002
	2. 0-1x por semana	-9.510	6.000	.700
	3. várias x por semana	-13.063	5.949	.185

N= 97

*A correlação é significativa a $p < .05$.

A partir da análise da tabela acima, podemos retirar que a diferença entre fazer *posts* nas redes sociais e não o fazer, independentemente da quantidade de vezes, é estatisticamente relevante, com as perdas de volume de negócio a serem maiores para os restaurantes que não fazem *posts* nas redes sociais. Já entre fazer *posts* 1 x por semana e fazer *posts* varias vezes por semana ou até todos os dias, não se encontram diferenças estatisticamente relevantes com que possamos afirmar que a frequência de publicação é inversamente proporcional à percentagem de perda de volume de negócio. Contudo, fazer *posts* todos os dias parece ter maior correlação com menor perda de volume de negócio do que fazer *posts* 1 x por semana. Entre fazer *posts* varias vezes por semana e as restantes opções não existem diferenças estatisticamente relevantes.

3.8 Análise de clusters

Após a análise das variáveis que tiveram mais impacto na percentagem de perda de volume de negócio dos restaurantes, o próximo passo foi tentar encontrar aglomerações ou "clusters" de respostas entre os 97 restaurantes, de forma a perceber se as respostas se podem organizar por nível de inovação, isto é, se para cada nível de inovação existe um determinado cluster de restaurantes. De forma a conseguir retirar esta informação, foi feita uma análise de cluster, utilizando todas as perguntas dos três níveis de inovação investigados cuja resposta se enquadrasse no modelo "Já aderia/tinha antes da pandemia", "Aderi/passei a ter durante a pandemia" ou "Nunca aderi/ Não tenho". Por isso, relativamente à inovação ao nível dos processos, foram escolhidas as perguntas do número 8 ao número 16; relativamente à

inovação ao nível da experiência, foram escolhidas as perguntas do número 17 ao número 21; finalmente, em relação à inovação ao nível da comunicação, foram escolhidas as perguntas do número 22 ao número 31 (ver Anexo 3).

Após a análise, foram encontrados 5 cluster de respostas em relação aos níveis de inovação supramencionados. Os resultados encontram-se no seguinte capítulo.

3.8.1 Composição dos clusters

Cluster 1 – o cluster da comunicação

Tabela 22. Caracterização do cluster 1

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Ranking entre clusters (média)
Tempo de atividade (anos)	2	35	11.33	11.896	5º
Tamanho (m^2)	40	180	88.67	39.797	5º
Lotação	21	88	54.53	16.626	5º
Nº trabalhadores	3	7	4.87	1.125	5º
Idade gerente	27	57	46.40	8.911	4º
Totais	15 restaurantes				

O cluster 1 foi o cluster com os restaurantes mais jovens, mais pequenos, com menor lotação e menor número de trabalhadores (em média). Em termos de aposta na inovação, este cluster de restaurantes destaca-se pela sua presença a 100% nas redes sociais, com os mesmos 100% a utilizar as redes sociais para promover o restaurante e por fim 100% do cluster utiliza as TI para comunicar com os clientes. Este cluster registou também uma aposta na tecnologia, com 100% do cluster a dispor de pagamento através de mbway, em oposição com a média geral de 78,4% de adesão, 93,3% do cluster a possuir sistema ERP de gestão de pedidos e reservas e 86,7% do cluster a apostar nas plataformas de entrega de refeições.

Cluster 2 – o cluster mais inovador

Tabela 23. Caracterização do cluster 2

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Ranking entre clusters (média)
Tempo de atividade (anos)	2	52	16.52	14.764	4º
Tamanho (m^2)	36	350	145.74	85.976	1º
Lotação	26	200	73.52	39.572	3º
Nº trabalhadores	3	39	9.06	7.784	2º
Idade gerente	25	66	46.29	11.240	5º
Totais	31 restaurantes				

O cluster 2 foi o que apostou em inovação, sendo superior em todos os três níveis de inovação verificados. É o segundo cluster com os restaurantes mais jovens, com os gerentes mais jovens, o que regista os maiores restaurantes (em média) e o cluster com o maior número de restaurantes (31). No que toca à inovação 58,1% do cluster aposta no menu digital em contraste com a média geral de 41,2%, 64,5% do cluster dispõe de menu por código QR, 100% do cluster possui sistema ERP, 38,7% dos restaurantes do cluster possuem um sistema POS para os seus trabalhadores, em contraste com apenas a média geral de 22,6%.

Também ao nível da experiência foi o cluster com mais inovação, com índices acima da meia no que toca a utilização de embalagens de takeaway de plástico, ofertas de vouchers de descontos aos clientes, e principalmente organização de ocasiões temáticas, sendo que com 32,3% do cluster a fazê-lo, quase triplicam a média geral de 12,5% dos restaurantes. Finalmente ao nível da comunicação registou valores acima da média em todas as perguntas relacionadas com este nível, destacando-se 71% do cluster a apostar em empresas externas para fazer a gestão das redes sociais e marketing, em contraste com a média geral de 38,2%; 96,7% do cluster tem website próprio, mais do dobro do valor médio dos restaurantes (41,2%); 29% do cluster organiza ações de promoção e *giveaways* e 13% do cluster oferece uma newsletter aos seus clientes.

Cluster 3 – o cluster digital

Tabela 24. Caracterização do cluster 3

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Ranking entre clusters (média)
Tempo de atividade (anos)	7	38	19.177	10.039	3º
Tamanho (m^2)	30	300	124.71	60.531	3º
Lotação	14	150	75.88	31.498	2º
Nº trabalhadores	2	22	9.41	5.948	1º
Idade gerente	33	63	46.53	9.254	3º
Totais	17 restaurantes				

O cluster 3 foi o segundo cluster que mais apostou em inovação, focando-se maioritariamente na inovação ao nível dos processos e da comunicação. É o cluster com o maior número de trabalhadores (em média) e as segundas maiores lotações. Registou níveis significantes de digitalização de processos, observando-se números acima da média na oferta de menu digital (47%) e possibilidade de visualização do menu por código QR (70,6%), com 100% dos restaurantes do cluster a apostar nas plataformas de entrega de comida, nos pagamentos por multibanco e mbway e nos sistemas ERP. Quanto à inovação ao nível da

comunicação, 100% do cluster está presente nas redes sociais e afirma utilizá-las para fazer promoção do seu restaurante.

Cluster 4 – o cluster menos inovador

Tabela 25. Caracterização do cluster 4

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Ranking entre clusters (média)
Tempo de atividade (anos)	1	72	21.62	20.443	1º
Tamanho (m^2)	25	320	138.08	75.981	2º
Lotação	25	164	88.00	36.357	1º
Nº trabalhadores	2	12	6.62	3.404	3º
Idade gerente	39	67	54.85	8.716	1º
Totais	13 restaurantes				

O cluster 4 foi o que registou menor aposta em inovação de todos os clusters. É o cluster com os restaurantes mais antigos (em média), os gerentes mais antigos (em média) e os que têm maior lotação média. Registou números abaixo da média em todos os níveis de inovação, sendo que a sua única aposta estatisticamente relevante foi ao nível dos processos, com 61,5% dos restaurantes a apostar em menu digital e 51,5% a apostar na visualização de menu através de código QR. Registou também uma oferta de serviço de takeaway superior à média, mas todas estas medidas são pouco superiores à media geral de restaurantes, pelo que são pouco relevantes.

Cluster 5- o cluster da experiência

Tabela 26. Caracterização do cluster 5

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Ranking entre clusters (média)
Tempo de atividade (anos)	2	44	20.14	11.006	2º
Tamanho (m^2)	30	180	96.43	41.688	4º
Lotação	0	115	57.90	27.857	4º
Nº trabalhadores	2	11	5.67	2.176	4º
Idade gerente	28	66	49.81	12.106	2º
Totais	21 restaurantes				

O cluster 5 apostou mais na inovação ao nível da experiência, registando a segunda média mais alta de tempo de atividade dos restaurantes e de idade dos gerentes. Este cluster evidenciou-se pela sua oferta de vouchers aos clientes acima da média (23,8%), quase triplicando a média geral (8,2%); 23,8% do cluster dispõe de promoções na oferta de x produtos, o dobro da média dos restaurantes (11,4%) e também 23,8% distribuiu cartões de cliente com benefícios, quadruplicando a média dos restaurantes em geral (6,2%). Também

ao nível dos processos registou níveis acima da média em termos de takeaway, adesão a sistemas ERP e sistemas POS, revelando um nível de digitalização relevante.

3.8.2 Reflexões

Analisando os resultados, todos os clusters são constituídos maioritariamente por restaurantes que se dedicam à gastronomia tradicional e à confeção de peixe e marisco, pelo que não há grandes discrepâncias entre grupos. Os clusters que demonstraram mais aposta nos diferentes níveis de inovação foram os que acabaram por ter as menores percentagens médias de perda de volume de negócio. O cluster com melhor performance em termos de inovação foi o cluster 2 e revelou uma percentagem média de perda de 43,10% (terceira melhor percentagem), sendo que a seguir o cluster que demonstrou mais inovação foi o cluster 3, que registou a menor perda de volume registada, com uma média de 35,33% por restaurante (melhor percentagem), não havendo, contudo, uma correlação direta entre a aposta em mais inovação e uma perda menor de volume de negócio. Contudo, de forma inversa, o cluster que demonstrou menos aposta nos diferentes níveis de inovação, o cluster 4 acabou por ser o cluster com o volume de perda de negócio mais alto, com 51,15% de perda de volume de negócio média. O cluster 4 é também o cluster com os restaurantes mais antigos, em média, com 21,62 anos de média de existência.

O cluster mais inovador, o cluster 2, é o segundo cluster cujos restaurantes menos anos têm, com 16,52 anos de média, sendo que o cluster 1, mais focado na inovação ao nível da comunicação e mais ligado às redes sociais, é o cluster com os restaurantes mais novos, com uma média de 11,33 anos. O cluster 2 é também o cluster cujos gerentes são, em média, mais novos, com 46, 29 anos em média. O cluster 4 que havia registado as maiores perdas médias em termos de volume de negócio, é também o restaurante cujos gerentes são mais velhos, com 54,85 anos de média. Como havia sido referido anteriormente, existe uma correlação positiva entre a idade do gerente respondente e a percentagem de perda de volume de negócio. Os resultados mostram também que os clusters que demonstraram mais aposta em inovação foram também os que mais despediram funcionários durante a pandemia, com 32,3% dos restaurantes do cluster 2 a ter de despedir funcionários, assim como 41,2% dos restaurantes do cluster 3 (segundo que mais aposta na inovação) a ter de despedir funcionários, apesar de não haver correlação positiva entre as duas variáveis.

Em termos de perspetivas de futuro, o cluster 2, que é o que mais aposta na inovação, é também o que mais fortemente prevê apostar em tecnologia no futuro, com 64,5% dos

respondentes a afirmar que de certeza que vão apostar em novas tecnologias de forma a melhorar o serviço, 16,1% a afirmar que é provável e outros 16,1%a afirmar que é possível. De forma inversa, o cluster com a visão mais negativa em relação à possibilidade de apostar em novas tecnologias de forma a melhorar o serviço no futuro é o cluster que registou a menor aposta em inovação, o cluster 4, registando a percentagem mais alta de respostas "de certeza que não" (7,7%) quando confrontados com a possibilidade e a percentagem mais alta de respostas "pouco provável" (30,8%).

Capítulo 4 Conclusões

4.1 Conclusões

Os objetivos iniciais desta dissertação propunham-se mapear e identificar as soluções adotadas pelas empresas no setor de restauração e no âmbito circunscrito ao município de Matosinhos e perceber a sua dimensão temporal de forma a obter um conjunto de boas práticas suscetíveis de vir a ser usadas por empresas do setor com características similares. Por forma a cumprir estes objetivos foram realizadas uma revisão de literatura e desenvolvido um trabalho de campo cujos dados recolhidos nos permitiram ir ao encontro das questões de investigação.

Ao refletir sobre os vários resultados desta investigação é possível concluir que, as medidas mais adotadas pelos restaurantes foram de carácter reativo e resultado de uma resposta às vicissitudes apresentadas pela pandemia COVID-19. Entre os níveis de inovação definidos após a revisão de literatura, os níveis de inovação que tiveram mais adesão foram a "inovação ao nível dos processos" e a "inovação ao nível da comunicação". Entre as medidas relativamente à "inovação ao nível dos processos", destacam-se a adoção de um serviço de takeaway como forma de contornar as medidas restritivas e que limitavam a lotação dos restaurantes; a adesão a plataformas de entrega de refeições, de forma a manter o negócio a funcionar durante os períodos de confinamento; por fim, a incorporação de menus digitais e da visualização de menu por via de código QR de forma a minimizar o contacto com menus físicos.

Relativamente à "inovação ao nível da comunicação", esta assumiu um papel fulcral para os restaurantes se manterem em contacto com os seus clientes. Entre as medidas mais adotadas destacam-se a utilização de TI para comunicar com os clientes e o uso das redes sociais para fazer publicações e concursos para fomentar a interação com os clientes.

Quanto à "inovação ao nível da experiência", a investigação não demonstrou uma adesão significante por parte dos restaurantes, nem no que diz respeito ao que era feito no período antes da pandemia nem do que foi feito durante a pandemia como forma de combater os seus efeitos.

De entre todas as medidas tomadas pelos restaurantes, 5 emergem como as que tiveram mais relevância na resiliência e resposta ao impacto da pandemia COVID-19 e que obtiveram os melhores resultados em termos de reduzir a percentagem de perda de volume de negócio: (1) aposta em gerentes jovens e com mentalidade inovadora; (2) aposta em

plataformas de entregas de refeições, preferencialmente Glovo e UberEats;(3) implementar serviço de takeaway; (4) utilizar as redes sociais como plataforma de marketing; (5) fazer publicações frequentes nas redes sociais para promover o restaurante.

Dentro dos restaurantes respondentes aos questionários da investigação, foram identificados 5 aglomerações/clusters de resposta: (1) o cluster da comunicação, cluster com os restaurantes (em média) mais novos, a registar valores acima de todos os outros clusters ao nível de presença nas redes sociais, utilização das redes sociais para fazer publicações e utilização das TI para comunicar com os clientes; (2) o cluster mais inovador, registou os valores mais altos em todos os níveis de inovação, sendo que os gerentes respondentes aos questionários deste cluster são os mais novos (em média); (3) o segundo cluster mais inovador e que registou os valores mais baixos em termos de percentagem de perda de volume de negócio; (4) o cluster menos inovador, foi o cluster que menos apostou em inovação, o cluster com os restaurantes e gerentes mais velhos (em média) e o cluster que registou as maiores percentagens de perda de volume de negócio;(5) o cluster que apostou na inovação ao nível da experiência, e que revelou um nível de digitalização relevante pois apostaram mais que a média nos sistemas informáticos ERP e POS para os seus trabalhadores.

Por fim, e de forma a responder ao segundo objetivo desta investigação, foi possível perceber que a aposta na tecnologia no setor da restauração ainda está na sua fase incipiente, mas apesar da sua pouca exploração, ela é vista com bons olhos por parte da grande maioria dos respondentes, sendo que metade deles tem a certeza que irá apostar em novas tecnologias no futuro de forma melhorar o serviço no seu restaurante.

Considerando toda a investigação, o valor da leitura dos resultados faz com que estas conclusões possam assumir um carácter prático, válido para profissionais da restauração, que possam ser aplicadas em contextos semelhantes, contribuindo assim para o avanço das áreas científicas afetas à inovação tecnológica.

4.2 Limitações

Este estudo apresentou algumas limitações, nomeadamente no que diz respeito à generalizabilidade dos resultados, uma vez que o número total de restaurantes a questionar não foi alcançado, já que foram contactados 109 restaurantes dos 128 necessários para poder obter 95% de grau de confiança com uma margem de erro de 5%, sendo que desses 109, 12 recusaram-se a responder.

A escolha de Matosinhos como universo a ser estudado representa também um conjunto de limitações em termos de replicabilidade da investigação devido às suas características particulares como a litoralidade, a sua ligação às atividades piscatórias e a sua elevada concentração de restaurantes. Estes atributos específicos deverão ser tidos em conta na leitura dos resultados desta investigação e na tentativa de replicar os resultados em clusters com características semelhantes.

As opções tomadas nesta investigação foram articuladas e condicionadas pelo tempo e recursos disponíveis, sendo que o contexto da pandemia veio dificultar de alguma forma o contacto e a colaboração dos próprios gerentes dos restaurantes pois eles próprios também têm constrangimentos em termos de tempo e disponibilidade.

Referências

AHRESP. (2019). *Receitas internacionais do turismo – novembro 2019*. https://ahresp.com/2019/11/receitas-internacionais-do-turismo/

AHRESP. (2021a). *Análise Mensal à Actividade Turística- inquérito março 2021*.

AHRESP. (2021b). *BOLETIM DIÁRIO AHRESP (BDA 366) – 09.09.2021*. https://ahresp.com/2021/09/boletim-diario-ahresp-bda-366/

AHRESP. (2022). *Análise Mensal à Actividade Turística- inquérito janeiro 2022*.

Albuquerque, H., Ramazanova, M., Borges, I., Silva, F. M., & Marques, J. (2022). Analysis of the Consumer Behaviour Regarding the Use of Online Food Delivery Apps During Covid-19 Sanitary Restrictions in Portugal. *EasyChair Preprint*.

Berman, S. J., & Hagan, J. (2006). How technology-driven business strategy can spur innovation and growth. *IEEE Engineering Management Review*, *34*(3), 31–37. https://doi.org/10.1109/EMR.2006.261379

Bolton, R. N., McColl-Kennedy, J. R., Cheung, L., Gallan, A., Orsingher, C., Witell, L., & Zaki, M. (2018). Customer experience challenges: bringing together digital, physical and social realms. *Journal of Service Management*, *29*(5), 776–808. https://doi.org/10.1108/JOSM-04-2018-0113

Bordoloi, S., Fitzsimmons, J., & Fitzsimmons, M. (2019). *Service Management : Operations , Strategy , Information Technology, 9e*. 2019.

Brochado, D., Silva, C., Silva, S., & Azevedo, D. (2021). Digital technologies to minimize the impact of the covid-19 pandemic in restaurant sector. *International Conference on Tourism Research*, *VIII,XI-XI*, 92–99.

Carlson, J., Wyllie, J., Rahman, M. M., & Voola, R. (2019). Enhancing brand relationship performance through customer participation and value creation in social media brand communities. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *50*(July), 333–341. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.07.008

Carmen Daniela Cunha Castro. (2021). *Impacto do COVID-19 na atividade empreendedora em Portugal*. INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO POLITÉCNICO DO PORTO.

Chaffey, D., & Smith, P. (2012). *Emarketing Excellence- Planning and Optimizing your Digital Marketing*.

Chiattone, P. V. (2021). OS IMPACTOS DO COVID 19 NA RESTAURAÇÃO E AS INOVAÇÕES E TENDÊNCIAS PARA O SETOR. *Acta VII Encontro Científico Da Unidade de Investigação e Desenvolvimento Santarém -18 de Junho de 2021*, 109–118.

Cho, Y.-H., & Fesenmaier, D. R. (2000). A Conceptual Framework for Evaluating Effects of a Virtual Tour. *Information and Communication Technologies in Tourism 2000*, 314–323. https://doi.org/10.1007/978-3-7091-6291-0_28

Deloitte Insights. (2020a). *Swim , not just float*.

Deloitte Insights. (2020b). *Uncertainty and innovation at speed: How digital maturity can boost the ability to innovate*.

Faustino, P. (2018). *Instagram Marketing [Ebook]*. https://insta.paulofaustino.com

Fields, R. (2014). *Restaurant Success by the Numbers, Second Edition: A Money-Guy's Guide to Opening the Next New Hot Spot*. Ten Speed Press.

Fitzgerald, M. (2014). How Digital Acceleration Teams Are Influencing Nestlé's 2,000 Brands. *MIT Sloan Management Review*, *55*(2), 1–5. https://sloanreview.mit.edu/article/testing-123/

Francis, D., & Bessant, J. (2005). Targeting innovation and implications for capability development. *Technovation*, *25*(3), 171–183. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2004.03.004

Gavilan, D., Balderas-Cejudo, A., Fernández-Lores, S., & Martinez-Navarro, G. (2021). Innovation in online food delivery: Learnings from COVID-19. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *24*, 100330. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2021.100330

Gouveia, H. M. M. (2012). *Das Beiras Para O Centro: a Imagem Da Região Centro Junto Dos Seus Habitantes*. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/6787/1/Hermano Gouveia protegido.pdf

Apoiar a economia, (2020).

Grilo, S. G. P. (2019). *Restauração: O Impacto Da Comunicação Digital Na Escolha Do Consumidor*.

Guttentag, D. (2015). Airbnb: disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector. *Current Issues in Tourism*, *18*(12), 1192–1217.

https://doi.org/10.1080/13683500.2013.827159

Habtay, S. R. (2012). A Firm-Level Analysis on the Relative Difference between Technology-Driven and Market-Driven Disruptive Business Model Innovations. *Creativity and Innovation Management*, *21*(3), 290–303. https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2012.00628.x

Heinonen, K., & Strandvik, T. (2021). Reframing service innovation: COVID-19 as a catalyst for imposed service innovation. *Journal of Service Management*, *32*(1), 101–112. https://doi.org/10.1108/JOSM-05-2020-0161

Helkkula, A., Kowalkowski, C., & Tronvoll, B. (2018). Archetypes of Service Innovation: Implications for Value Cocreation. *Journal of Service Research*, *21*(3), 284–301. https://doi.org/10.1177/1094670517746776

Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2019). The Shape of Digital Transformation: a systematic Literature Review. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, *April*, 917–931.

INE. (2020a). *Atividade Turística- Dezembro de 2019*.

INE. (2020b). Estatísticas do Turismo 2019. In *Instituto Nacional de Estatística* (Issue 1). https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=133574&PUBLICACOESmodo=2

INE. (2021a). Conta Satélite do turismo (2020). *Instituto Nacional de Estatística*, 1–6.

INE. (2021b). *Estatísticas Do Turismo 2020: Contração Da Atividade Sem Precedente Histórico*. 1–9.

INE. (2022a). *Estabelecimentos (N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (CAE Rev. 3); Anual*. https://www.ine.pt

INE. (2022b). *Pessoal ao serviço (N.º) das Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Divisão - CAE Rev. 3); Anual*.

INE. (2022c). *Valor acrescentado bruto (€) das Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Divisão - CAE Rev. 3); Anual*. https://www.ine.pt

INE. (2022d). *Volume de negócios (€) das empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Subclasse - CAE Rev. 3); Anual*. https://www.ine.pt

Kane, G. C., Palmer, D., & Phillips, A. N. (2019). Accelerating Digital Innovation Inside and Out. *MIT Sloan Management Review*, *60471*, 1–18.

https://www.proquest.com/scholarly-journals/accelerating-digital-innovation-inside-out/docview/2273704641/se-2?accountid=11144%0Ahttp://sfx-49gbv.hosted.exlibrisgroup.com/sfx_sub?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&genre=article&s

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: Mudança do Tradicional para o Digital*.

Li, J., Kim, W. G., & Choi, H. M. (2021). Effectiveness of social media marketing on enhancing performance: Evidence from a casual-dining restaurant setting. *Tourism Economics*, *27*(1), 3–22. https://doi.org/10.1177/1354816619867807

Li, S., Wang, Y., Filieri, R., & Zhu, Y. (2022). Eliciting positive emotion through strategic responses to COVID-19 crisis: Evidence from the tourism sector. *Tourism Management*, *90*(December 2021), 104485. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104485

Malhotra, N. K. (2004). *Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada*. Bookman.

Manzato, A. J., & Santos, A. (2012). A Elaboração de Questionários na Pesquisa Quantitativa. *Departamento de Ciência de Computação e Estatística – IBILCE – UNESP*, 1–17. http://www3.ufpe.br/moinhojuridico/images/ppgd/8.5a questionario_elaboracao.pdf

Martell, N. (2013). *Goodbye Paper Menus? Restaurants Test The Water For Tablets*. NPR The Salt- What's on Your Table? https://www.npr.org/sections/thesalt/2013/10/28/241391126/goodbye-paper-menus-restaurants-test-the-waters-for-tablets?t=1624620275387

McKinsey & Company. (2015). *The Internet of Things: Mapping the Value beyond the Hype* (Issue June). www.mckinsey.com/mgi

Miles, I. (2008). Patterns of innovation in service industries. *IBM Systems Journal*, *47*(1), 115–128. https://doi.org/10.1147/sj.471.0115

Moreira, J. M. (2006). Investigação quantitativa: fundamentos e práticas. In *Fazer Investigação- Contributos para a elaboração de dissertações e teses* (pp. 41–84).

Nenonen, S., & Storbacka, K. (2020). *Don ' t adapt , shape ! Use the crisis to shape your minimum viable system – And the wider market. January*.

Nielsen. (2016). *What's in our food and on our mind* (Issue Agosto 2016).

Niewöhner, N., Asmar, L., Röltgen, D., Kühn, A., & Dumitrescu, R. (2020). The impact of

the 4th industrial revolution on the design fields of innovation management. *Procedia CIRP*, *91*, 43–48. https://doi.org/10.1016/j.procir.2020.02.149

Notícias, D. de, & Lusa, A. (2021). *A pandemia e os trágicos números da economia portuguesa*. https://www.dn.pt/sociedade/a-pandemia-e-os-tragicos-numeros-da-economia-nacional-13480491.html

Pardal, L., & Lopes, E. S. (2011). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Areal Editores.

Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. (2017). Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice. *International Journal of Information Systems and Project Man Agement*, *5*(1), 67–84.

Plano de Recuperação e Resiliência, (2021) (testimony of Ministério do Planeamento & Governo de Portugal - República Portuguesa).

Apoios à restauração, (2020).

Preko, A., Kosiba, J., & Einstein, A. (2022). Digital tourism experience for tourist site revisit : an empirical view from Ghana experience. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, *May*. https://doi.org/10.1108/JHTI-10-2021-0294

Decreto do Presidente da República 14-A/2020 de 18 de março, Diário da República n.º 55/2020, 3º Suplemento, Série I 13 (2020). https://dre.pt/web/guest/home/-/dre/130399862/details/maximized

Raj, M., Sundararajan, A., & You, C. (2020). COVID-19 and Digital Resilience: Evidence from Uber Eats. *SSRN Electronic Journal*, 1–26. https://doi.org/10.2139/ssrn.3625638

Sahelices-Pinto, C., Lanero-Carrizo, A., Vázquez-Burguete, J. L., & Gutierrez-Rodriguez, P. (2018). Ewom and 2.0 Opinion Leaders in the Food Context: A Study with a Sample of Spanish Food-Related Weblogs. *Journal of Food Products Marketing*, *24*(3), 328–347. https://doi.org/10.1080/10454446.2017.1266561

Sambamurthy, V., Bharadwaj, A., & Grover, V. (2003). Shaping agility through digital options: Reconceptualizing the role of information technology in contemporary firms. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, *27*(2), 237–264. https://doi.org/10.2307/30036530

Souza, T. S. P. de, Miyahira, R. F., Matheus, J. R. V., Nogueira, T. B. de B., Maragoni-Santos, C., Barros, F. F. C., Costa Antunes, A. E., & Fai, A. E. C. (2022). Food services in times of uncertainty: Remodeling operations, changing trends, and looking

into perspectives after the COVID-19 pandemic. *Trends in Food Science and Technology*, *120*(December 2021), 301–307. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2022.01.005

Stolterman, E., & Fors, A. K. (2004). Information Technology and the Good Life, Information Systems Research: Relevant Theory and Informed Practice. In *Information Systems Research. IFIP International Federation for Information Processing* (pp. 687–692).

Taleb, N. N. (2005). The Black Swan: Why Don't We Learn that We Don't Learn? *NY: Random House*, *January*, 1–45.

Thuethongchai, N., Taiphapoon, T., Chandrachai, A., & Triukose, S. (2020). Adopt big-data analytics to explore and exploit the new value for service innovation. *Social Sciences*, *9*(3). https://doi.org/10.3390/socsci9030029

Tucker, K. (2017). *Social Media Marketing for Restaurants*. Duct Tape Publishing.

Tuomi, A., Tussyadiah, I., & Ashton, M. (2021). Covid-19 and Instagram: Digital Service Innovation in Top Restaurants. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (pp. 471–482). https://doi.org/10.1007/978-3-030-65785-7_10

Türkeş, M. C., Stăncioiu, A. F., Băltescu, C. A., & Marinescu, R. C. (2021). Resilience innovations and the use of food order & delivery platforms by the romanian restaurants during the covid-19 pandemic. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, *16*(7), 3218–3247. https://doi.org/10.3390/jtaer16070175

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, *28*(2), 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

Westerman, G., Calméjane, C., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2011). DIGITAL TRANSFORMATION: A ROADMAP FOR BILLION-DOLLAR ORGANIZATIONS. In *FINDINGS FROM PHASE 1 OF THE DIGITAL TRANSFORMATION STUDY CONDUCTED BY THE MIT CENTER FOR DIGITAL BUSINESS AND CAPGEMINI CONSULTING*. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.726.460

Wood, S. L., & Lynch, J. G. (2002). Prior Knowledge and Complacency in New Product Learning. *Journal of Consumer Research*, *29*(3), 416–426. https://doi.org/10.1086/344425

World Economic Forum. (2020). The Future of Jobs Report 2020 | World Economic Forum. In *The Future of Jobs Report* (Issue October).

https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/digest

Wu, Y., Nambisan, S., Xiao, J., & Xie, K. (2022). Consumer resource integration and service innovation in social commerce: the role of social media influencers. In *Journal of the Academy of Marketing Science* (Vol. 50, Issue 3). Springer US. https://doi.org/10.1007/s11747-022-00837-y

Wu, Y., Xiao, J., & Xie, K. (2020). The role of social media technologies in service innovation: Perceptions of exceptional-customer-engaged value co-creation. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, *2020-Janua*, 2938–2947. https://doi.org/10.24251/hicss.2020.358

Yim, M. Y. C., & Yoo, C. Y. (2020). Are Digital Menus Really Better than Traditional Menus? The Mediating Role of Consumption Visions and Menu Enjoyment. *Journal of Interactive Marketing*, *50*, 65–80. https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.01.001

Zhang, Z., Ye, Q., Law, R., & Li, Y. (2010). The impact of e-word-of-mouth on the online popularity of restaurants: A comparison of consumer reviews and editor reviews. *International Journal of Hospitality Management*, *29*(4), 694–700. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.02.002

Anexo A Questionário ao setor da restauração

1- Nome restaurante: _____

2- Em que ano começou o seu restaurante a funcionar com a atual gerência? _____

3- Que tipo de gastronomia caracteriza o seu restaurante?

- tradicional portuguesa____ -italiano ____ - asiático ____

-tapas e petiscos ___ -vegetariano ___ -hamburgueria ___

-peixe e marisco ___ - brunch ____ -brasileiro ____ -Outra: _____

4- Qual o preço médio, por pessoa, numa refeição no seu restaurante?

- 0-15 euros ___ -15-25 euros ____ -25 euros-mais ____

5- Quantos metros quadrados tem o seu restaurante? Se não souber o número exato, indique um valor aproximado _____

6- Qual a lotação máxima do seu restaurante? Se não souber o número exato, indique um valor aproximado _____

7- Qual o número total de trabalhadores do seu restaurante? _____

Perguntas de escolha múltipla	**Já aderia/tinha antes da pandemia**	**Aderi/passei a ter durante a pandemia**	**Nunca aderi/ Não tenho**
Inovação ao nível dos processos			
8- O meu restaurante possui menu digital/auto atendimento por aplicação/tablet			
9- O meu restaurante está presente em plataformas de encomenda de refeições como Glovo ou UberEats			
10- Se sim, em que plataformas: -Glovo ____ -UberEats ____ -Matosinhos.come ___ -Tawkeaway.com _____ -outra:….			
11- O meu restaurante oferece serviço de takeway			
12- O meu restaurante oferece a possibilidade de visualização do menu através de código QR			
13- O meu estabelecimento possui um sistema informático de gestão (ERP) para ajudar na faturação, reservas e pedidos (ex: WinRest, ETPOS)			
14- O meu estabelecimento possui um sistema informático POS (Point of Sale) que permite aos funcionários registar os pedidos remotamente nas mesas			

Perguntas de escolha múltipla	Já aderia/tinha antes da pandemia	Aderi/passei a ter durante a pandemia	Nunca aderi/ Não tenho
15- O meu restaurante permite pagamentos através de multibanco			
16- O meu restaurante permite pagamentos através de MBWAY			
Inovação ao nível da experiência			
17- O meu restaurante utiliza embalagens de takeaway de cartão e não de plástico			
18- O meu restaurante oferece vouchers de desconto aos clientes			
19- O meu restaurante dispõe de promoções e ofertas na compra de X produtos			
20- O meu restaurante possui e distribui um cartão de cliente com benefícios			
21- O meu restaurante organiza noites/ocasiões temáticas quer em restaurante quer em takeaway			
Inovação ao nível da comunicação			
22- O meu restaurante tem um website próprio			
23- O meu restaurante está presente em redes sociais como Facebook ouInstagram			
24- Se sim, em que plataformas: -Facebook ____ -Instagram ____ -Twitter ____ - Outra: _____			
25- O meu restaurante utiliza tecnologias de informação para comunicar com os clientes (ex Whatsapp)			
26- O meu restaurante utiliza as redes sociais para fazer posts para promover o mesmo			
27- Se sim, com que frequência: -0-1 x por semana ____ -varias x por semana ___ -todos os dias ____ -várias x por dia ___			
28- O meu restaurante aposta em empresas/entidades externas para gestão das redes sociais e marketing			
29- O meu restaurante organiza acções de promoção como concursos ou giveaways para fomentar a interação com os clientes			
30- Se sim, com que frequência: -0-1 x por mês ____ -1-2 x por mês ____ - mais de 2 x por mês _____			

Perguntas de escolha múltipla	Já aderia/tinha antes da pandemia	Aderi/passei a ter durante a pandemia	Nunca aderi/ Não tenho
31- O meu restaurante tem uma newsletter que distribui pelos clientes que a subscrevam			

Qual a probabilidade de no futuro:

32- O seu restaurante manter as distâncias de segurança implementadas durante a pandemia?

-De certeza que não _____ -Pouco provável _____ -É Possível _____ -Provável _____
-De certeza que sim _____

33- O seu restaurante manter a aposta nas redes sociais (caso o tenha feito durante a pandemia)?

-De certeza que não _____ -Pouco provável _____ -É Possível _____ -Provável _____
-De certeza que sim _____

34- O seu restaurante aumentar o número de "posts" nas redes sociais (caso estejam presentes)?

-De certeza que não _____ -Pouco provável _____ -É Possível _____ -Provável _____
-De certeza que sim _____

35- O seu restaurante manter a aposta nas plataformas de entrega de refeições (caso o tenha feito durante a pandemia)?

-De certeza que não _____ -Pouco provável _____ -É Possível _____ -Provável _____
-De certeza que sim _____

36- O seu restaurante alterar os seus fornecedores de forma a dar primazia aos fornecedores locais?

-De certeza que não _____ -Pouco provável _____ -É Possível _____ -Provável _____
-De certeza que sim _____

37- O seu restaurante alterar as embalagens de takeaway (caso o faça) para opções mais sustentáveis como cartão?

-De certeza que não _____ -Pouco provável _____ -É Possível _____ -Provável _____
-De certeza que sim _____

38- O seu restaurante apostar em entidades/empresas externas que façam a gestão das redes sociais do mesmo (caso já não o façam)?

-De certeza que não _____ -Pouco provável _____ -É Possível _____ -Provável _____
-De certeza que sim _____

39- O seu restaurante fazer a transição de menu tradicional físico para um menu completamente digital?

-De certeza que não ____ -Pouco provável _____ -É Possível ____ -Provável _____
-De certeza que sim _____

40- O seu restaurante apostar em novas tecnologias de forma a melhorar o serviço?

-De certeza que não ____ -Pouco provável _____ -É Possível ____ -Provável _____
-De certeza que sim _____

41- O seu volume de negócio foi afetado pela pandemia? Sim ____ Não _____

42- Se sim, aumentou ou diminuiu?

Aumentou Quanto, em percentagem (aproximadamente)? _____
Diminuiu Quanto, em percentagem (aproximadamente)? _____

43- Pensando no período durante a pandemia, assinale qual a opção que descreve o que se passou no seu restaurante:

-Foi necessário despedir trabalhadores ____
-Não precisamos de despedir trabalhadores ____
- Foi necessário aumentar o número de trabalhadores e fazer novas contratações ____

-Perguntas demográficas do respondente:

-Género: _____

-Idade: _____

-Cargo: _____

Anexo B Tabela de Revisão de Literatura

Autores	**Palavras-chave**	**Ideias principais**
Wu, Y., Nambisan, S., Xiao, J., & Xie, K. (2022). Consumer resource integration and service innovation in social commerce: the role of social media influencers. Journal of the Academy of Marketing Science, 50(3), 429-459.	Service innovation; Social commerce; Social media influencers; Social media technologies;Technology affordances	O papel dos "digital influencers" na criação de valor para os consumidores; o papel das redes sociais e da tecnologia como facilitadores do comércio online
Eckert, T., & Hüsig, S. (2021). Innovation portfolio management: a systematic review and research agenda in regards to digital service innovations. *Management Review Quarterly*, 1-44.	Digital services; Digitalization; In novation Portfolio management; Literature review; Services; Servitizat ion; State of the art	O papel da gestão de portfólio na alocação de recursos para diferentes inovações no setor dos serviços; quais os campos de pesquisa ainda a ser explorados no que diz respeito à gestão do portefólio de inovações de uma empresa
Preko, A., Amoako, G. K., Dzogbenuku, R. K., & Kosiba, J. (2022). Digital tourism experience for tourist site revisit: an empirical view from Ghana. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, (ahead-of-print).	Digital tourism; Experience sharing; Service innovativeness; Service value; Site revisit	A influência da inovação tecnológica no setor do turismo, ao acrescentar valor aos serviços que prestam, fomentar revisitas por parte dos turistas e partilha de experiências permitida pela tecnologia
Guo, K., Fan, A., Lehto, X., & Day, J. (2021). Immersive digital tourism: the role of multisensory cues in digital museum experiences.	digital museum; digital tourism; disruptive innovation; immersive tourism experience; sensory marketing; service innovation	A visita virtual a museus e os seus estímulos multi-sensoriais, a ser explorados pela tecnologia; a importância de estímulos visuais e auditivos e do estado de espírito nas visitas virtuais a museus

Autores	Palavras-chave	Ideias principais
Journal of Hospitality & Tourism Research, 10963480211030319.		
Thuethongchai, N., Taiphapoon, T., Chandrachai, A., & Triukose, S. (2020). Adopt big-data analytics to explore and exploit the new value for service innovation. *Social Sciences*, *9*(3), 29.	Big-data analytics; Data analytics; New service development; Opportunity identification; Service innovation	A adopção da análise de "big data" no contexto de inovação tecnológica no setor dos serviços
Wu, Y., Xiao, J., & Xie, K. (2020, January). The Role of Social Media Technologies in Service Innovation: Perceptions of Exceptional-customer-engaged Value Co-creation. In *Proceedings of the 53rd Hawaii International Conference on System Sciences*.	Market innovation; Service innovation; Value co creations; Value proposition	O papel das tecnologias de informação no engajamento e interações entre consumidores; o papel do consumidor como co-criador da própria inovação
Wolf, V., & Lüttenberg, H. (2020). Capabilities for Ambidextrous Innovation of Digital Service. In *Wirtschaftsinformatik (Zentrale Tracks)* (pp. 1132-1138).	Ambidexterity; Capabilities; Digital service; Service innovation	A ambivalência na inovação nos serviços: exploração de novas oportunidades e/ou exploração do actual portefólio de serviços digitais
Niewöhner, N., Asmar, L., Röltgen, D., Kühn, A., & Dumitrescu, R. (2020). The impact of the 4th industrial revolution on the design fields of innovation management.	Design Fields of Innovation management; disruptive Innovations; Impact of Industry 4.0; Innovation Management	A influência da digitalização na gestão de inovação das empresas; a ambivalência criação de inovação/exploração da inovação existente no portefólio

Autores	Palavras-chave	Ideias principais
Procedia CIRP, *91*, 43-48.		
Frey, A., Trenz, M., & Veit, D. (2019). A service-dominant logic perspective on the roles of technology in service innovation: Uncovering four archetypes in the sharing economy. *Journal of Business Economics*, *89*(8), 1149-1189.	Digital platform; Role of technology; Service innovation; Service-dominant logic; Sharing economy; Value creation	O papel das tecnologias de informação na inovação no setor dos serviços nas organizações ligadas à "economia de partilha" (sharing economy); definição de 4 arquétipos de papel das TI na inovação
Nöhammer, E., & Stichlberger, S. (2019). Digitalization, innovative work behavior and extended availability. *Journal of Business Economics*, *89*(8), 1191-1214.	Detachment; Digitalization; Drivers; Employees; Extended availability; Innovative work behavior	Optimização da digitalização empregada e promovida numa organização e a sua ligação com o comportamento dos próprios trabalhadores
Dowling, M., Noll, E., & Zisler, K. (2019). Innovation in the digital age. In *The Routledge Companion to Innovation Management* (pp. 278-296). Routledge.	artificial intelligence; automation;digital technologies; digital; internet of things	O papel da nova Era Digital e da tecnologia no desenvolvimento de novos serviços e produtos; da ideação, passando pelo fabrico; influência das TI na interconectividade de produtos e serviços
Bilgeri, D., Gebauer, H., Fleisch, E., & Wortmann, F. (2019). Driving process innovation with IoT field data. *MIS Quarterly Executive*, *18*, 191-207.	internet of things;innovation; product development	A utilização e influência da IOT (Internet of things) na inovação dos processos em todos os níveis do ciclo de criação do produto

Autores	Palavras-chave	Ideias principais
Bolton, R. N., McColl-Kennedy, J. R., Cheung, L., Gallan, A., Orsingher, C., Witell, L., & Zaki, M. (2018). Customer experience challenges: bringing together digital, physical and social realms. *Journal of Service Management*.	Customer experience; Service design; Service ecosystem; Service innovation; Technological innovation; Value creation	Explorar as dimensões digital, física e social na inovação ao nível da experiência do utilizador; a intersecção das três dimensões e o seu papel no futuro da experiência do utilizador
Rizk, A., Bergvall-Kåreborn, B., & Elragal, A. (2018, January). Towards a taxonomy for data-driven digital services. In *Proceedings of the 51st Hawaii international conference on system sciences*.	ata driven; Digital service innovations; Digital services; Economy and society; Growing bodies; Service interaction; Visual data	Taxonomia dos tipos diferentes de serviços digitais baseados em dados; Elaboração de uma tabela de níveis de serviços para ajudar a compreender os aspetos chave no que toca à utilização de dados no design e promoção de serviços
Spil, T., Pris, M., & Kijl, B. (2017, March). Exploring the BIG Five of e-leadership by developing digital strategies with mobile, cloud, big data, social media, and the Internet of things. In *5th International Conference on Management, Leadership and Governance: ICMLG 2017* (pp. 408-418).	Big data; Cloud computing; Digital strategy; E-leadership; Internet of things; Mobile computing; Social media	O papel das 5 grandes tecnologias do momento (mobile, cloud, big data, internet of things e social media) e a sua importância para potenciar inovação processual, inovação de produtos, inovação de serviços e inovação de modelos de negócio
Li, S., Wang, Y., Filieri, R., & Zhu, Y. (2022). Eliciting positive emotion through strategic responses to COVID-19 crisis: Evidence from the tourism sector.	Consumer emotion; Content analysis; Coronavirus (COVID-19); Crisis response; Signalling theory; Social media analytics; Tourism crisis communication	A resposta dos consumidores de turismo às estratégias impostas pelas empresas do setor durante a pandemia covid-19; preferência de estratégias inovadoras em detrimento de estratégias mais conservadoras e de contenção

Autores	Palavras-chave	Ideias principais
Tourism management, *90*, 104485.		
de Souza, T. S. P., Miyahira, R. F., Matheus, J. R. V., de Brito Nogueira, T. B., Maragoni-Santos, C., Barros, F. F. C., ... & Fai, A. E. C. (2022). Food services in times of uncertainty: Remodeling operations, changing trends, and looking into perspectives after the COVID-19 pandemic. *Trends in Food Science & Technology*.	Consumer food service operators; Coronavirus outbreak; Delivery; Eating behaviors; Restaurants; Th e "new normal"	Estratégias de resiliência à pandemia covid-19, utilizando soluções tecnológicas para ultrapassar a nova conjuntura; previsão de uma nova realidade para o setor da restauração
Kahveci, E. (2022). Business strategies for small-and medium-sized tourism enterprises during COVID-19: a developing country case. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*.	Business strategy; Coronavirus; CO VID-19; Crisis management; Developing country; Hospitality; Hote l; Restaurant; SME; SMT E; Tourism	Impacto da pandemia em pequenas e médias empresas do setor do turismo e mudanças no modelo de negócios de forma a lidar com os desafios propostos pela pandemia
Sahelices-Pinto, C., Lanero-Carrizo, A., Vázquez-Burguete, J. L., & Gutierrez-Rodriguez, P. (2018). Ewom and 2.0 opinion leaders in the food context: A study with a sample of Spanish food-related weblogs. *Journal of Food Products Marketing*, *24*(3), 328-347.	Ewom; food context; food-related lifestyle (FRL); opinion leaders; weblogs	O impacto da Web 2.0 no marketing eletrónico "word-of-mouth", isto é, marketing boca-a-boca feito a partir das tecnologias digitais e qual o seu impacto no consumidor e as suas escolhas
Ko, Y. H., Son, J. H., & Kim, G. J. (2022). An exploratory study of changes in consumer dining out behavior before and during COVID-19.	COVID-19; dining out behavior; dining restaurant; infectious diseases; Korean consumer; pandemic	O impacto da COVID-19 no comportamento do consumidor na área da restauração: a experiência de "jantar fora" e as suas características na ótica do consumidor

Autores	Palavras-chave	Ideias principais
Journal of Foodservice Business Research, 1-19.		
Türkeş, M. C., Stăncioiu, A. F., Băltescu, C. A., & Marinescu, R. C. (2021). Resilience Innovations and the Use of Food Order & Delivery Platforms by the Romanian Restaurants during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, *16*(7), 3218-3247.	Commercial performance; COVID-19; Food order & delivery platforms; Resilience innovations; Restaurants	A adoção de takeaway/entrega de comida no setor da restauração como estratégia de combate à pandemia e às imposições governamentais: dimensão estratégica, tecnológica, financeira e social
Tucker, K. (2017). *Social Media Marketing for Restaurants*. Duct Tape Publishing	Marketing; restaurant business; innovation; social media	O poder das redes sociais e como os restaurantes podem utilizá-las para alavancar o seu negócio e tirar partido das tecnologias digitais emergentes
Fields, Roger (2014) Restaurant Success by the Numbers, Second Edition: A Money-Guy's Guide to Opening the Next New Hot Spot Nova Iorque, Ten Speed Press	Restaurant business; menu; success; start-up	Guia de boas práticas para quem quer construir ou abrir um restaurante, de forma a garantir o seu sucesso e a sua longevidade; análise dos "números" que revelam os fatores de sucesso para as empresas do setor
Gavilan, D., Balderas-Cejudo, A., Fernández-Lores, S., & Martinez-Navarro, G. (2021). Innovation in online food delivery: Learnings from COVID-19. *International journal of gastronomy and food science*, *24*, 100330.	COVID-19; Experiential value; Innovation; OFD; Online food delivery; Restaurants	O impacto das inovações no setor da Entrega de Comida Online, na criação de novos produtos/serviços de forma a melhorar a experiência do utilizador destes serviços
Brochado, D., Silva, C., Silva, S., & Azevedo, D. (2021, May).	Covid-19; Digital Transformation; Restaura nt; Restaurant	A introdução de novas tecnologias como estratégia de combate à pandemia covid-19 no setor da restauração

Autores	Palavras-chave	Ideias principais
Digital Technologies to Minimize the Impact of the Covid-19 Pandemic in Restaurant Sector. In *International Conference on Tourism Research* (pp. 92-99). Academic Conferences International Limited.	Digitalization; Technology Innovation	
Taleb, N. (2005). The black swan: Why don't we learn that we don't learn. *NY: Random House.*	Risk;management;uncertainty	Os eventos "cisne negro" e os seus impactos na economia e a dificuldade da sua previsão
Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. (2017). Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice. *International journal of information systems and project management*, *5*(1), 63-77.	Case studies; Digital transformation; Digitalization; Systematic change; Transformation method	Proposta de um modelo de transformação digital de forma a ajudar as empresas a adaptar-se às mudanças associadas com a digitalização
Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2015). The shape of digital transformation: a systematic literature review. *MCIS 2015 proceedings*, *10*, 431-443.	Digital transformation, Business models, Operational processes, User experience	Revisão de leitura sistemática sobre o impacto da transformação digital nos modelos de negócio, processos operacionais e experiência do utilizador final
Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda.	Digital innovation; Digital technologies; Digital transformation; IS strategy; Literature review; Organizational transformation	Revisão de literatura sistemática de 282 artigos de forma a compreender o papel da transformação digital e as suas implicações no futuro do mundo do trabalho

Autores	Palavras-chave	Ideias principais
The journal of strategic information systems, *28*(2), 118-144.		
Yim, M. Y. C., & Yoo, C. Y. (2020). Are digital menus really better than traditional menus? The mediating role of consumption visions and menu enjoyment. *Journal of Interactive Marketing*, *50*, 65-80.	Digital menu; innovation; restaurante; technology	A reação e resposta dos consumidores a meios interactivos de comunicação como menus digitais e as suas potencialidades no futuro na restauração
Heinonen, K., & Strandvik, T. (2021). Reframing service innovation: COVID-19 as a catalyst for imposed service innovation. *Journal of Service Management*, *32*(1), 101–112.	Disruption; Dynamic capabilities; Pandemic; Re silience; Service innovation	Identificação de uma matriz de estratégia e longevidade no que concerne a inovação no setor dos serviços (longo prazo/nível estratégico alto, curto prazo/nível estratégico baixo, longo prazo/nível estratégico baixo, curto prazo/nível estratégico alto)
Helkkula, A., Kowalkowski, C., & Tronvoll, B. (2018). Archetypes of service innovation: implications for value cocreation. *Journal of Service Research*, *21*(3), 284-301.	cocreation; cocreation of value; experience; service innovation; service systems; service-dominant logic; value	Identificação de 4 arquétipos de abordagens à inovação por parte das empresas do setor dos serviços, no período antes da covid-19
Tuomi, A., Tussyadiah, I., & Ashton, M. (2021). COVID-19 and Instagram: digital service innovation in top restaurants.	Covid-19; Instagram ;Digital service innovation ;Restaurants	Identificação de 3 níveis de inovação no setor dos serviços: inovação ao nível dos processos, inovação ao nível da experiência e inovação ao nível da comunicação

Autores	Palavras-chave	Ideias principais
In *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (pp. 464-475). Springer, Cham.		
Deloitte Insights. (2020). *Swim , not just float*.	Industry 4.0; innovation; business model innovation; digital transformation	O papel da "Quarta Revolução Industrial" na criação de oportunidades de inovação, utilizando a tecnologia para não só sobreviver mas para prosperar e crescer
Deloitte Insights. (2020b). *Uncertainty and innovation at speed: How digital maturity can boost the ability to innovate*.	Innovation; digital pivots;crisis	Inovação e transformação digital em tempos de incerteza devido à pandemia COVID-19 e como a inovação tecnológica e a sua rapidez (desde a idealização à conceção) poderão vir a ser chave no futuro para que as empresas se mantenham competitivas
World Economic Forum. (2020). The Future of Jobs Report 2020 | World Economic Forum. In *The Future of Jobs Report* (Issue October).	Future of jobs;automation; digital transformation; artificial intelligence;	Relatório sobre o futuro do emprego; o peso da digitalização no mundo do emprego, ranking dos empregos que se tornarão obsoletos e dos empregos que se tornaram mais cobiçados pela indústria; visão geral sobre quais as áreas mais e menos afetadas e previsão e recomendações tanto para as empresas que contratam como para os indivíduos que procuram adquirir as características e aptidões que o mercado exige
McKinsey & Company. (2015). *The Internet of Things: Mapping the Value beyond the Hype* (Issue June).	Digital transformation; Internet of Things;applications	Relatório sobre a utilização da *Internet of Things* para digitalizar o mundo físico. Vantagens, desvantagens e obstáculos à implementação desta tecnologia no mundo do trabalho.