

Transição digital: análise das empresas na ilha de São Miguel

Dissertação de Mestrado

Rúben Filipe Pereira Andrade

Mestrado em

Gestão de Empresas (MBA)



Transição digital: análise das empresas na ilha de São Miguel

Dissertação de Mestrado

Rúben Filipe Pereira Andrade

Orientador

Professor Doutor João Pedro Almeida Couto

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Empresas (MBA)



RESUMO

A transição digital tem se tornado uma necessidade crucial para as empresas em todo o mundo. No contexto empresarial, a adoção de tecnologias avançadas desempenha um papel fundamental na melhoria da eficiência operacional, na expansão das oportunidades de negócios e na resposta às necessidades dos clientes. Enquanto alguns negócios adotaram a transformação digital com sucesso, outros enfrentam obstáculos como recursos financeiros, habilidades digitais e resistência à mudança.

Ao focar a integração de tecnologias digitais nas operações empresariais, de forma a melhorar a eficiência, competitividade e experiências do cliente, esta dissertação analisa a transição digital e a adoção de tecnologias avançadas pelas empresas na Ilha de São Miguel. Utilizando o método qualitativo, como entrevistas e pesquisas, obteve-se resultados que revelam o estado atual da transição digital na ilha.

Este estudo destaca desafios e oportunidades enfrentados pelas empresas durante esse processo, ressaltando a importância de planeamento estratégico, investimento em infraestrutura digital e formação dos funcionários. Com o objetivo de contribuir para a literatura existente, este estudo oferece informações aos profissionais interessados no desenvolvimento de estratégias para acelerar a transformação digital, visando aprimorar a competitividade, sustentabilidade e desenvolvimento económico de São Miguel.

Palavras-chave: Indústria 4.0; Tecnologias; Transição Digital, Açores.

ABSTRACT

Digital transition has become a critical necessity for companies worldwide. In the business context, the adoption of advanced technologies plays a fundamental role in improving operational efficiency, expanding business opportunities, and responding to customer needs. While some businesses have successfully adopted digital transformation, others face obstacles such as financial resources, digital skills, and resistance to change.

By focusing on the integration of digital technologies into business operations to enhance efficiency, competitiveness, and customer experiences, this thesis examines the digital transition and adoption of advanced technologies by companies on São Miguel Island. Using qualitative methods such as interviews and research, results were obtained that reveal the current state of digital transition on the island.

This study highlights challenges and opportunities faced by companies during this process, emphasizing the importance of strategic planning, investment in digital infrastructure, and employee training. With the goal of contributing to the existing literature, this study provides information for professionals interested in developing strategies to accelerate digital transformation, aiming to enhance the competitiveness, sustainability, and economic development of São Miguel.

Keywords: Industry 4.0; Digital Transition; Technologies; Azores.

DEDICATÓRIA

Querida mãe, pai, esposa e filho,

Neste pequeno espaço, gostaria de expressar o meu amor e gratidão por cada um de vocês.

Mãe, és a minha força e inspiração, obrigado por estar sempre ao meu lado.

Pai, és o meu exemplo de coragem e determinação.

Carla, minha amada esposa, trazes luz e alegria para a minha vida.

Francisco, meu querido filho, és o meu maior orgulho e a razão do meu sorriso.

Que o amor que compartilhamos seja eterno e nos mantenha unidos, hoje e sempre.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha imensa gratidão a todos que estiveram presentes nesta caminhada. A conclusão deste trabalho representa não apenas um marco na minha vida acadêmica, mas é também resultado do apoio, colaboração e inspiração de muitas pessoas.

Em primeiro lugar, agradeço ao Professor Doutor João Pedro Almeida Couto pela orientação e dedicação ao longo da elaboração da minha dissertação. As suas sugestões e conhecimentos foram valiosos para o aprimoramento do trabalho. Agradeço também aos meus pais pelo apoio incondicional e por terem acreditado em mim. Compartilho essa conquista com eles, pois reflete o amor e os valores que me transmitiram.

Agradeço à minha esposa pelo encorajamento constante e pelo suporte durante todo o processo. A sua paciência e compreensão foram fundamentais. Por fim, expresso a minha gratidão a todos os inquiridos, colegas e amigos que contribuíram para o sucesso desta dissertação. Cada passo dado foi fruto de um esforço conjunto e da partilha de conhecimentos.

Dedico os meus sinceros agradecimentos a todos que contribuíram para este trabalho.

ÍNDICE

RESUMO	i
ABSTRACT	ii
DEDICATÓRIA.....	iii
AGRADECIMENTOS	iv
LISTA DE TABELAS	vii
LISTA DAS FIGURAS.....	ix
CAPÍTULO I. INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO II. REVISÃO DE LITERATURA	3
1.1. Transição digital	3
1.1.1. Impactos na economia	5
1.1.2. Transformação na forma de trabalhar e colaborar.....	6
1.1.3. Mudanças na comunicação e na sociedade.....	7
1.1.4. Benefícios, desafios e preocupações	9
1.2. Impacto da pandemia COVID-19 e a aceleração da transição digital.....	11
1.3. Indústria 4.0 e a transição digital.....	13
CAPÍTULO III. METODOLOGIA	17
2.1. Fases de desenvolvimento dos estudos de caso.....	18
2.2. Desenho dos estudos de caso.....	20
2.3. Recolha de evidências	21
2.4. Transcrição da informação	23
2.5. Análise, identificação e explicação de padrões	24
CAPÍTULO IV. UM OLHAR SOBRE AS EMPRESAS NOS AÇORES	26
CAPÍTULO V. ANÁLISE INDIVIDUAL DOS CASOS DE ESTUDO.....	32
4.1 Caso 1 – Análise da entrevista.....	32
4.2 Caso 2 – Análise da entrevista.....	36
4.3 Caso 3 – Análise da entrevista.....	39
4.4 Caso 4 – Análise da entrevista.....	42
4.5 Caso 5 – Análise da entrevista.....	46
4.6 Caso 6 – Análise da entrevista.....	49
4.7 Caso 7 – Análise da entrevista.....	53
CAPÍTULO VI. COMPARAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO	58
5.1 Tendências tecnológicas	58

5.2	Desafios	60
5.3	Impacto da pandemia COVID-19.....	62
5.4	Resultados e benefícios tangíveis	63
5.5	Importância da transição digital	64
CAPÍTULO VII. DISCUSSÕES E CONCLUSÕES		66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		71

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Guião da entrevista.....	22
Tabela 2. Caso 1 – Questão 1.....	33
Tabela 3. Caso 1 – Questão 2.....	33
Tabela 4. Caso 1 – Questão 5.....	34
Tabela 5. Caso 1 – Questão 6.....	34
Tabela 6. Caso 1 – Questão 8.....	35
Tabela 7. Caso 1 – Questão 9.....	35
Tabela 8. Caso 2 – Questão 1.....	36
Tabela 9. Caso 2 – Questão 2.....	37
Tabela 10. Caso 2 – Questão 5.....	37
Tabela 11. Caso 2 – Questão 6.....	38
Tabela 12. Caso 2 – Questão 8.....	38
Tabela 13. Caso 2 – Questão 9.....	39
Tabela 14. Caso 3 – Questão 1.....	40
Tabela 15. Caso 3 – Questão 2.....	40
Tabela 16. Caso 3 – Questão 5.....	41
Tabela 17. Caso 3 – Questão 6.....	41
Tabela 18. Caso 3 – Questão 8.....	41
Tabela 19. Caso 3 – Questão 9.....	42
Tabela 20. Caso 4 – Questão 1.....	43
Tabela 21. Caso 4 – Questão 2.....	44
Tabela 22. Caso 4 – Questão 5.....	44
Tabela 23. Caso 4 – Questão 6.....	45
Tabela 24. Caso 4 – Questão 8.....	45
Tabela 25. Caso 4 – Questão 9.....	46
Tabela 26. Caso 5 – Questão 1.....	46
Tabela 27. Caso 5 – Questão 2.....	47
Tabela 28. Caso 5 – Questão 5.....	48
Tabela 29. Caso 5 – Questão 6.....	48
Tabela 30. Caso 5 – Questão 8.....	49
Tabela 31. Caso 5 – Questão 9.....	49
Tabela 32. Caso 6 – Questão 1.....	50
Tabela 33. Caso 6 – Questão 2.....	51
Tabela 34. Caso 6 – Questão 5.....	51
Tabela 35. Caso 6 – Questão 6.....	52
Tabela 36. Caso 6 – Questão 8.....	53
Tabela 37. Caso 6 – Questão 9.....	53
Tabela 38. Caso 7 – Questão 1.....	54
Tabela 39. Caso 7 – Questão 2.....	55
Tabela 40. Caso 7 – Questão 5.....	55
Tabela 41. Caso 7 – Questão 6.....	56
Tabela 42. Caso 7 – Questão 8.....	57
Tabela 43. Caso 7 – Questão 9.....	57
Tabela 44. Tendências tecnológicas mais relevantes para se manterem competitivas... 58	58

Tabela 45. Desafios encontrados durante o processo de transição digital.....	60
Tabela 46. Questão 6 – Necessidade na transição digital devido à pandemia.....	62
Tabela 47. Questão 6 – A empresa enfrentou desafios durante a pandemia.	62
Tabela 48. Resultados e benefícios tangíveis observados pela empresa.	63
Tabela 49. Pontos importantes da transição digital.	64

LISTA DAS FIGURAS

Figura 1. Evolução das revoluções industriais.	14
Figura 2. Distribuição VAB por dimensão e setor 2018.	26
Figura 3. Taxa de criação de empresas (2010-2020).	27
Figura 4. Taxa de continuidade de empresas criadas.	28
Figura 5. Setores económicos nos Açores com base no VAB.	29
Figura 6. Extensão das exportações.	30

CAPÍTULO I. INTRODUÇÃO

Esta dissertação, inserida no âmbito do Mestrado em Gestão de Empresas, aborda a importância da transição digital nas empresas localizadas na Ilha de São Miguel. Ao longo de cinco capítulos, o estudo examina detalhadamente diversos aspetos relacionados com a adoção e integração das tecnologias digitais no ambiente empresarial. A estrutura da dissertação compreende a revisão de literatura, metodologia de pesquisa, análise de estudos de caso, comparação entre casos, avaliação de resultados e conclusões.

No primeiro capítulo, é realizada uma revisão abrangente da literatura, onde são explorados teorias e conceitos que circundam a transição digital. São discutidos os impactos dessa transição na economia, nas formas de trabalho e colaboração, nas mudanças comunicacionais e sociais, além dos benefícios, desafios e preocupações associados. O capítulo também analisa o impacto da pandemia de COVID-19 na transição digital e na adoção dos princípios da Indústria 4.0..

O segundo capítulo explora a metodologia adotada no estudo, bem como o método de investigação utilizado. São delineados os passos seguintes para a recolha e análise dos dados, incluindo a abordagem das entrevistas, a seleção dos participantes e os critérios de análise, de forma a estabelecer bases para a compreensão dos resultados obtidos. Para isso, foram conduzidos sete estudos de caso, cada um examinando detalhadamente a implementação da transição digital em empresas açorianas de diferentes setores e dimensões.

No terceiro capítulo desta dissertação irá ser exposto o panorama das empresas situadas nos Açores, explorando a sua base diversificada, a evolução das pequenas e

médias empresas, a resiliência empresarial, a especialização produtiva e os desafios do comércio internacional na região.

O quarto capítulo foca-se na apresentação e análise individual de cada um dos sete estudos de caso. Cada caso é examinado em detalhe, destacando-se as entrevistas realizadas e o subsequente tratamento das informações obtidas. Essa abordagem minuciosa permite uma compreensão profunda das práticas, desafios e resultados das empresas estudadas.

No quinto capítulo, foi conduzida uma análise comparativa entre os sete estudos de caso que foram previamente abordados. O objetivo dessa comparação é identificar convergências, divergências e tendências que surgem entre as empresas examinadas. Os resultados derivados dessa análise são posteriormente avaliados e discutidos, realçando as contribuições únicas deste estudo e o valor que agrega à pesquisa existente.

Finalmente, o último capítulo engloba as discussões e conclusões finais. Os achados são organizados em consonância com os objetivos da pesquisa, levando em conta as contribuições provenientes das entrevistas, bem como as suas implicações práticas. As limitações do estudo são reconhecidas, e possíveis direções para pesquisas futuras são ponderadas, proporcionando um encerramento coerente e reflexivo para a dissertação.

CAPÍTULO II. REVISÃO DE LITERATURA

O presente capítulo aborda uma avaliação da transição digital, oferecendo ao leitor uma visão panorâmica desse assunto, uma vez que apresenta o panorama atual de acordo com os dados disponíveis.

São examinados detalhadamente os efeitos desta transição em diversos aspetos da empresa. Explora-se o impacto da pandemia na migração digital das mesmas, e por último, aborda-se a temática da Indústria 4.0 e sua transição digital correspondente.

1.1. Transição digital

A transição digital apresenta uma oportunidade de aperfeiçoar os níveis de eficiência operacional, estimulando a criatividade e diminuindo os gastos associados aos fluxos de trabalho empresariais (Westerman et al., 2014).

O aparecimento da internet, dos dispositivos móveis, tecnologias de computação em nuvem e inteligência artificial tem impulsionado esse processo de mudança, reconfigurando a maneira como comunicamos, desempenhamos as atividades profissionais, procuramos entretenimento e até mesmo ajustamos os nossos pensamentos (Brynjolfsson e McAfee, 2014).

Para compreender a importância da transição digital, é essencial considerar o contexto histórico em que ela ocorre. Desde a invenção do computador e o desenvolvimento dos primeiros sistemas de rede nas décadas de 1960 e 1970, a tecnologia tem evoluído rapidamente. A popularização da internet nas décadas de 1990 e 2000 foi um marco

fundamental, permitindo a conexão global e o acesso à informação numa escala sem precedentes (Abbate, 2000).

Segundo Chou (2018), desde a primeira grande revolução industrial, a tecnologia tem mantido a sua posição como um aliado central para o desenvolvimento. Desde então, o principal agente impulsionador da mudança de paradigma tem sido a inovação, a qual, por meio da tecnologia, tem produzido novos ciclos de desenvolvimento económico.

Tomando como exemplo, o estudo de Westerman et al. (2014) onde é abordada a importância da transição digital para obter uma vantagem competitiva por parte das organizações, destacando a relevância de adotar uma abordagem estratégica para a transformação digital.

A pesquisa conduzida por Brynjolfsson e McAfee (2014) conclui que a migração para o ambiente digital criou uma era inédita para o avanço tecnológico e respetiva mudança económica.

Komarčević et al. (2017) afirmam que a globalização desempenhou um papel crucial ao acelerar o processo de transformação digital. Eles referem que as empresas que adotaram essa mudança de forma mais antecipada, em comparação com os seus concorrentes diretos, estão numa posição mais vantajosa para se ajustar a uma realidade cada vez mais digitalizada. Além disso, essas empresas estão melhor preparadas para expandir em direção a mercados anteriormente inacessíveis, possuindo uma maior probabilidade de ganhar participação de mercado em relação aos seus concorrentes.

Além disso, o livro "Leading Digital" de Westerman et al. (2014) destaca a importância da liderança na condução da transição digital, reconhecendo que a tecnologia por si só não é suficiente, mas sim a integração eficaz da tecnologia com as estratégias organizacionais.

Outro estudo relevante é o relatório de Manyika et al. (2017), que analisa o impacto da automatização e da transição digital no mercado de trabalho. O relatório enfatiza a necessidade de adaptar as habilidades e capacidades dos colaboradores para acompanhar a procura na era digital.

Assim sendo, torna-se imperativo que as empresas acompanhem as transformações digitais em curso e se ajustem a elas de modo a assegurar a sua importância e continuidade no cenário atual. A transição para o mundo digital engloba não apenas a incorporação de tecnologias, mas também a reestruturação de procedimentos, padrões de negócio e estratégias organizacionais, visando aproveitar as possibilidades proporcionadas pelo contexto digital.

1.1.1. Impactos na economia

A mudança para o cenário digital tem exercido um impacto notável na economia global. A automatização e a digitalização dos procedimentos têm conduzido a uma amplificação da eficiência e produtividade em variados setores (Brynjolfsson e McAfee, 2014).

Adicionalmente, a transformação digital tem desencadeado novas oportunidades tanto para negócios quanto para empregos no âmbito da economia digital. Se por um lado é possível observar *startups* e organizações tecnológicas a surgir a um ritmo acelerado, produzindo soluções inovadoras e revolucionárias, por outro lado é interessante observar que até os setores tradicionais estão se adaptando e incorporando tecnologia de modo a manterem a sua competitividade (Westerman et al., 2014).

Um dos principais tópicos abordados pelos artigos é a automatização e o impacto na força de trabalho. Estudos como o de Frey e Osborne (2017) e Arntz et al. (2016) destacam que a automatização tem o potencial de substituir muitos postos de trabalho,

especialmente aqueles que envolvem tarefas rotineiras. Isso levanta preocupações sobre o futuro do emprego e a necessidade de requalificação da força de trabalho.

Por outro lado, o relatório do World Economic Forum (2020) destaca a crescente procura por competências digitais e a necessidade de adaptação dos colaboradores às novas ofertas do mercado. Essa mudança pode levar a uma maior desigualdade, onde colaboradores com competências digitais sejam mais requisitados do que aqueles sem essas competências.

Outro aspecto discutido é o impacto na produtividade. Muitos estudos, incluindo o relatório de Manyika et al. (2017), destacam o potencial da automatização e da inteligência artificial para impulsionar a produtividade das empresas.

Brynjolfsson e McAfee (2014) argumentam que a transição digital está criando novas oportunidades de negócios e conseqüentemente novos modelos de trabalho, nomeadamente o trabalho independente e remoto. Essas mudanças têm o potencial de redefinir setores inteiros da economia.

Em resumo, a transição digital apresenta um impacto significativo na economia. A automatização, as mudanças no mercado de trabalho, a produtividade e as transformações estruturais são apenas algumas das áreas que estão sendo afetadas. Compreender esses impactos é essencial para que os governos e as organizações se adaptem às mudanças e aproveitem as oportunidades oferecidas pela transição digital.

1.1.2. Transformação na forma de trabalhar e colaborar

A transição digital tem transformado a forma como as organizações trabalham, trazendo benefícios significativos, mas também desafios importantes (Westerman et al., 2014).

Uma das principais mudanças trazidas pela transição digital é o surgimento do trabalho remoto. Essa flexibilização tem permitido aos colaboradores de uma organização uma maior conciliação entre vida pessoal e profissional. As ferramentas digitais possibilitam a colaboração em tempo real, mesmo entre equipes espalhadas geograficamente (Messenger e Gschwind, 2016).

No entanto, essa transformação também traz desafios. O trabalho remoto exige uma melhor gestão do tempo e disciplina para manter a produtividade. Além disso, a comunicação virtual pode apresentar barreiras e desafios na interpretação correta das mensagens, exigindo um esforço extra para garantir a clareza e a efetividade da comunicação (Golden et al., 2008).

Bughin, et al. (2018) apontam que uma cultura organizacional resistente à mudança e a falta de colaboração podem ser obstáculos para o sucesso da transição digital. Os líderes desempenham um papel fundamental ao incentivar a colaboração e apoiar a mudança organizacional necessária para a transição digital.

Em suma, os estudos destacam a importância da colaboração e da forma de trabalhar durante a transição digital ao enfatizar a necessidade de desenvolver uma cultura de colaboração, promover habilidades colaborativas e incentivar a cooperação entre as equipes. Estes elementos são fundamentais para enfrentar os desafios e aproveitar os benefícios da transição digital, permitindo que as organizações se adaptem e prosperem neste ambiente em constante evolução.

1.1.3. Mudanças na comunicação e na sociedade

A transição digital tem impactado profundamente a forma como nos comunicamos e interagimos na sociedade. Se por um lado as redes sociais e a partilha de informações

tornaram-se elementos centrais na formação de opiniões e na mobilização social, por outro lado, a era da informação instantânea trouxe benefícios, mas também desafios em relação à veracidade das informações e à gestão da privacidade (Castells, 2013).

A inclusão digital é outro aspecto importante. Embora a transição digital tenha trazido vantagens, é essencial garantir que todos tenham acesso equitativo à tecnologia. A exclusão digital pode aprofundar as desigualdades sociais e dificultar o desenvolvimento pessoal e profissional de certos grupos (Warschauer, 2004).

Castells (2011) argumenta que a sociedade contemporânea é caracterizada pela conectividade em rede, destacando como as tecnologias digitais têm influenciado a economia, a política, a cultura e a vida quotidiana.

O estudo de Castells (2005) destaca a emergência da sociedade em rede como resultado da transição digital. Foi verificado que as redes de comunicação digital têm se tornado cada vez mais centrais para a organização social e na troca de informações. Essas redes possibilitam a conexão e a colaboração entre pessoas e organizações numa escala global, reconfigurando as estruturas sociais e económicas.

Por outro lado, Papacharissi (2015) relata como as plataformas digitais têm influenciado a esfera pública, moldando a expressão de sentimentos, a formação de opiniões e a participação política.

Webster (2014) explora diferentes teorias sobre a sociedade da informação. O autor também destaca como as transformações tecnológicas têm influenciado a comunicação e a organização social. Ele argumenta que a digitalização tem levado a uma maior fragmentação e diversificação dos meios de comunicação, afetando os padrões de consumo de comunicação social e as práticas culturais.

Couldry e Hepp (2018) discutem a construção mediada da realidade na era digital. Eles examinam como as tecnologias de comunicação moldam a nossa percepção da realidade e influenciam as interações sociais.

Em resumo, a transição digital tem provocado mudanças profundas na comunicação e na sociedade. As tecnologias digitais têm reconfigurado as estruturas sociais, políticas e econômicas, possibilitando novas formas de conexão, colaboração e participação. Essas transformações têm impactos significativos nas interações sociais, nos canais de informação, na política e na construção da realidade.

1.1.4. Benefícios, desafios e preocupações

Apesar dos benefícios da transição digital, existem desafios e preocupações que devem ser abordados. A dependência excessiva da tecnologia pode levar a problemas como vício em dispositivos eletrônicos e redução do contato humano direto. Além disso, questões éticas, como a privacidade dos dados e a segurança cibernética, tornam-se cada vez mais relevantes num mundo altamente conectado, como é referido no World Economic Forum (2020).

Outro desafio significativo é o impacto da automatização no mercado de trabalho. À medida que a inteligência artificial e a automatização avançam, certas profissões podem ser substituídas por máquinas (Brynjolfsson e McAfee, 2014). Nesse sentido, é crucial investir em programas de requalificação profissional para garantir que os indivíduos possam se adaptar e encontrar novas oportunidades de emprego nessa nova era, como é referido no World Economic Forum (2020).

Um estudo realizado por Bughin et al. (2018) destaca que a transição digital pode levar a benefícios significativos, como maior produtividade e eficiência operacional. A

automatização de tarefas rotineiras permite que os colaboradores se concentrem em atividades de maior valor agregado, no entanto, esse estudo também ressalta os desafios decorrentes da automatização, como a necessidade de atualização constante das competências dos colaboradores.

No livro "*Leading Digital*" de Westerman, Bonnet e McAfee (2014), os autores destacam os benefícios estratégicos da transição digital, enfatizando a capacidade de inovar mais rapidamente e de tomar decisões baseadas em dados. No entanto, também apontam os desafios de liderar essa transformação, como a resistência à mudança e a necessidade de desenvolver novas habilidades e competências.

Adicionalmente, Ross et al. (2019) discutiram a importância de projetar uma estratégia digital bem-sucedida, realçando os benefícios de maior agilidade, adaptação e eficiência que a transição digital pode trazer, apontando, no entanto, os desafios de implementação, como a necessidade de alinhar a estratégia digital com a cultura organizacional e superar as resistências internas.

Além dos desafios, a segurança de dados e a privacidade também são preocupações significativas na transição digital. O relatório de Chui et al. (2016) aborda a importância de garantir a proteção dos dados pessoais e a confiança dos consumidores em relação ao uso das tecnologias digitais.

Esses estudos fornecem uma visão abrangente dos benefícios e desafios associados à transição digital, ao destacar a necessidade de uma abordagem estratégica para aproveitar plenamente os benefícios dessa transformação, ao mesmo tempo em que enfrentam os desafios inerentes a ela. Essas informações podem ser valiosas para as organizações que procuram iniciar uma transição digital e desejam compreender melhor os fatores críticos de sucesso e as possíveis armadilhas a serem evitadas.

1.2. Impacto da pandemia COVID-19 e a aceleração da transição digital

A 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou estado de emergência devido ao surto de COVID-19 (Savić, 2020). Posteriormente, a 11 de março de 2020, a confirmação da existência de uma pandemia foi oficializada (World Health Organization, 2020).

A recente pandemia representou um desafio para a administração das empresas, uma vez que, de acordo com as observações de Spillan e Hough (2003), foi um período em que foi necessário atenuar os efeitos da crise e reabilitar o desempenho das organizações afetadas, as quais enfrentaram as consequências de sistemas interrompidos ou debilitados (Williams et al., 2017).

A propagação da COVID-19 levou muitas empresas a suspender as suas operações comerciais, resultando numa interrupção sem precedentes do comércio, em grande parte dos setores industriais (Donthu e Gustafsson, 2020).

Conforme Donthu e Gustafsson (2020) argumentam, após a pandemia, é provável que a sociedade adote uma atitude mais conservadora, optando por reduzir investimentos e direcionar os seus esforços para poupanças, o que poderia resultar numa desaceleração do crescimento económico. No entanto, esses autores ressaltam que, dado o contexto atual em que poupar pode resultar em retornos negativos, existe uma incerteza considerável sobre a extensão em que a sociedade manterá essa postura conservadora quando comparada a tempos anteriores.

Conforme mencionado anteriormente, várias indústrias suspenderam as suas atividades durante meses, sem estarem devidamente preparadas para enfrentar as restrições impostas pela pandemia. Esse evento captou a atenção dos líderes de diversas empresas, enfatizando a urgência de incorporar tecnologias de informação e

comunicação. Durante o seu desenvolvimento, a pandemia mencionada provocou uma transformação substancial no comportamento das empresas, principalmente como resposta aos desafios que emergiram em diferentes setores.

Conforme apontado por Schwertner (2017), a transformação digital tem desencadeado alterações em todas as cadeias de valor presentes numa diversidade de indústrias, transcendendo as barreiras que antes isolavam tecnologia, indivíduos e, por fim, a própria essência dos negócios.

Por outro lado, existem empresas cuja proposta de negócio envolve a utilização da internet e, como resultado, estão acentuando o seu desenvolvimento e crescimento. Estas incluem aquelas que operam no âmbito do entretenimento online, entregas de alimentos, comércio eletrónico, soluções para trabalho remoto e educação online (Donthu e Gustafsson, 2020).

No entanto, uma pesquisa conduzida por Hasanat et al. (2020) constatou que, na Malásia, além dos impactos adversos sofridos pelas empresas que atuavam em setores ditos tradicionais, as empresas já estabelecidas no ambiente online também enfrentaram sérias dificuldades. Isso ocorreu devido a uma redução nas vendas e no poder de compra dos consumidores. Essas mudanças tiveram efeitos, não apenas nas próprias empresas, mas também nos fornecedores e parceiros, por exemplo empresas de transporte.

Segundo Savić (2020), a nova realidade decorrente dos impactos da COVID-19 tem impulsionado o avanço do progresso tecnológico das empresas. O autor considera essa atual transformação no mundo digital como uma resposta às consequências da pandemia, não se limitando apenas à introdução de novas tecnologias, mas também envolvendo a compreensão do potencial intrínseco do mundo digital para estimular o desenvolvimento de estratégias de gestão empresarial (Nagel, 2020; Soto-Acosta, 2020).

Prevê-se que ocorra um progresso tecnológico que contribuirá para elevar a capacidade inovadora em várias áreas de atividade (Savić, 2020). O avanço da tecnologia abrirá portas para o aparecimento de novas oportunidades, tanto na criação de novos paradigmas de negócios, como na adaptação e aperfeiçoamento dos modelos já existentes (Soto-Acosta, 2020), sendo igualmente previsível que a sociedade civil evoluirá por meio do empreendedorismo social, em que os grupos comunitários irão criar ideias inovadoras e desempenharão funções para responder a problemas comunitários causados pela pandemia de COVID-19 (Ionescu-Somers, 2020).

A urgência de realocar recursos de indústrias em declínio para setores em expansão, juntamente com a necessidade de acelerar o ritmo da inovação tecnológica, levará ao surgimento de novas oportunidades (Ionescu-Somers, 2020).

1.3. Indústria 4.0 e a transição digital

A transição digital e a Indústria 4.0 estão transformando significativamente as sociedades e as economias globais. Xu et al. (2018) descreve essa transformação como a "Quarta Revolução Industrial", conforme se pode observar pela Figura 1.

Figura 1. Evolução das revoluções industriais.



Fonte: Adaptado de Xu et al. (2018)

A Primeira Revolução Industrial, ocorrida no século XVIII, marcou o início da mecanização e da produção em massa. A invenção da máquina a vapor e a transição da manufatura para as fábricas (maquinofatura) caracterizaram esse período de transformação (Crafts, 1996).

A Segunda Revolução Industrial, no final do século XIX, trouxe avanços significativos na produção, com a eletricidade e a linha de montagem desempenhando papéis cruciais. Isso resultou num aumento acentuado na produção e na globalização (Mokyr e Strotz, 1998).

A Terceira Revolução Industrial, no século XX é também conhecida como a Revolução Digital. A automatização, a eletrônica e a informática revolucionaram a produção e a comunicação, enquanto a internet desempenhou um papel central na conectividade global (Greenwood, 1997).

A Quarta Revolução Industrial, atualmente em andamento, envolve a fusão de tecnologias digitais, físicas e biológicas. A inteligência artificial, a internet das coisas (IoT) e a biotecnologia estão moldando essa era de automação avançada, onde máquinas inteligentes colaboram com humanos de maneira mais sofisticada (Schwab, 2017).

Brynjolfsson e McAfee (2014) exploram os efeitos desta quarta revolução, focando a automatização, a inteligência artificial e o seu impacto no trabalho e na economia, sendo que é capaz de moldar a sociedade e estilo de vida da mesma, impulsionando o progresso e a inovação em várias áreas.

A transição digital está a promover uma mudança fundamental na competição entre as empresas. Porter e Heppelmann (2014) ressaltam a importância de integrar produtos e serviços por meio da digitalização para obter vantagem competitiva.

Westerman et al. (2014) oferecem estratégias para liderar a transformação digital, destacando a importância de uma visão clara e o alinhamento entre tecnologia e a estratégia de negócios.

É importante considerar os efeitos da automatização e da digitalização no mercado de trabalho. Manyika et al. (2017) referem que existe setores industriais em que as máquinas têm o potencial de substituir os seres humanos, nomeadamente, em tarefas de caráter rotineiro, provocando implicações e mudanças no mercado de trabalho.

Por outro lado, Yang et al. (2017) analisaram a aplicação da Indústria 4.0 em diferentes setores industriais, destacando os benefícios da digitalização e da automatização na melhoria da eficiência e da produtividade das empresas.

Resumindo, a Indústria 4.0, parte da atual 'Quarta Revolução Industrial', está a transformar economias e empresas, envolvendo a fusão de tecnologias digitais, físicas e biológicas, como inteligência artificial e internet das coisas. Isso impacta o mercado de

trabalho, melhora a eficiência empresarial e exige estratégias claras para competir nesta era de digitalização. Essas informações são essenciais para entender e explorar os desafios e as oportunidades associados a essa revolução tecnológica em curso.

CAPÍTULO III. METODOLOGIA

Esta dissertação foi desenvolvida utilizando uma pesquisa qualitativa, onde foram utilizadas entrevistas semiestruturadas como principal método de recolha de dados. As entrevistas foram conduzidas com indivíduos com conhecimento de causa, ou que estiveram envolvidos na própria transição digital em diversas empresas, abrangendo diferentes setores e dimensões, de diversas ilhas do arquipélago açoriano. O objetivo primordial foi assegurar uma representação diversificada de setores, com a intenção de construir uma amostra representativa e possibilitar comparações entre realidades distintas. Neste contexto, foram realizadas entrevistas em sete empresas distintas, procurando capturar uma gama abrangente de perspectivas e experiências relacionadas à transição digital. Essa variedade de casos de estudo proporcionou uma compreensão mais completa e aprofundada dos desafios e oportunidades enfrentados pelas organizações durante esse processo.

A pesquisa empírica desempenha um papel crucial na aquisição dos objetivos desta investigação científica. Partindo dessa premissa, houve uma necessidade intrínseca de detalhar minuciosamente os métodos e técnicas escolhidos, visando proporcionar uma compreensão precisa dos resultados obtidos.

Dessa forma, no presente capítulo irá ser delineada a metodologia adotada, explanando as razões fundamentais da sua seleção. Além disso, será apresentado o método de pesquisa empregado no contexto desta investigação, acompanhado de uma descrição das fases de desenvolvimento envolvidas no processo.

2.1. Fases de desenvolvimento dos estudos de caso

Para uma elaboração mais precisa desta dissertação, foi necessário aproveitar ao máximo o conjunto das sete etapas descritas por Stake (1995) e Yin (2009) para analisar os procedimentos de *in-depth interviews*, estando estas sete etapas representadas abaixo:

1. Definição do problema de pesquisa: Identificar e formular claramente o problema de pesquisa que o estudo de caso pretende abordar.
2. Seleção dos casos: Escolher os casos apropriados que são relevantes para o problema de pesquisa e que oferecem oportunidades para uma análise aprofundada.
3. Recolha de dados: Utilizar várias fontes de dados, como entrevistas, observações e análise de documentos, para obter informações relevantes sobre os casos selecionados.
4. Análise dos dados: Analisar os dados recolhidos, identificar padrões e ligações significativas entre os elementos do estudo de caso.
5. Interpretação dos resultados: Interpretar os resultados da análise, relacionando-os com as teorias existentes e as evidências empíricas, a fim de fornecer explicações plausíveis e convincentes.
6. Elaboração de conclusões: Tirar conclusões com base na interpretação dos resultados, resumindo as descobertas do estudo de caso e destacando a sua relevância para o problema de pesquisa.
7. Relato do estudo de caso: Escrever um relatório detalhado do estudo de caso que inclua a descrição do problema de pesquisa, a metodologia utilizada, os resultados encontrados e as conclusões alcançadas

Para entender melhor o conceito de *in-depth interviews*, as quatro principais características dessas entrevistas são:

1. Profundidade e detalhe das respostas: As *in-depth interviews* procuram obter informações detalhadas e aprofundadas sobre as experiências, perspectivas e percepções dos entrevistados. Essas entrevistas permitem uma pesquisa aprofundada do tema em estudo, permitindo que os participantes expressem as suas opiniões e compartilhem informações importantes (Kvale, 1996).
2. Flexibilidade e adaptação ao entrevistado: Essas entrevistas são flexíveis na sua abordagem, adaptando-se às características e necessidades dos entrevistados. Os entrevistados têm a liberdade de explorar diferentes tópicos e seguir novas direções que surgem durante a entrevista, permitindo uma compreensão mais abrangente do fenômeno estudado (Rubin e Rubin, 2011).
3. Empatia e confiança: É essencial estabelecer um relacionamento de confiança entre o entrevistando e o entrevistado durante as *in-depth interviews*. A construção desta relação contribui para que os entrevistados se sintam à vontade para partilhar informações pessoais e sensíveis, resultando em respostas mais autênticas e significativas (Seidman, 2006).
4. Exploração de experiências subjetivas: As *in-depth interviews* são especialmente adequadas para explorar as experiências subjetivas dos entrevistados, incluindo as suas percepções, emoções e significados atribuídos aos eventos e contextos. Elas oferecem dados sobre as complexidades e nuances do fenômeno estudado, proporcionando uma compreensão mais rica dos aspetos subjetivos da experiência humana (Smith et al. 2021).

2.2. Desenho dos estudos de caso

O desenho dos estudos de caso envolve uma análise aprofundada de um caso específico, procurando compreender as suas características, dinâmicas e contextos (Yin, 2009). Essa abordagem é frequentemente adotada quando o objetivo da pesquisa é explorar um fenómeno, e obter informações detalhadas sobre o caso em questão.

O desenho dos estudos de caso é composto por várias etapas que são geralmente seguidas para garantir a qualidade e a validade da pesquisa. Aqui estão as principais fases envolvidas:

1. Planeamento do estudo de caso: Nesta fase, é necessário definir o âmbito do estudo, identificar o caso ou casos a serem investigados e estabelecer os objetivos e as questões de pesquisa (Baxter e Jack, 2008).
2. Seleção do caso: A escolha cuidadosa do caso ou casos que serão estudados, tendo em consideração a relevância e a adequação para responder às questões de pesquisa (Yin, 2009).
3. Recolha de dados: Nessa etapa são reunidas as informações detalhadas sobre o caso por meio de diversas fontes, como entrevistas, observações, documentos e registos (Baxter & Jack, 2008).
4. Análise dos dados: É feita uma análise rigorosa dos dados recolhidos, utilizando abordagens como a categorização dos dados, identificando padrões, temas e informações relevantes (Yin, 2009).
5. Interpretação dos resultados: Analisando os dados, procura-se compreender as relações de causa e efeito, identificar tendências, realizar comparações e fornecer uma compreensão aprofundada do fenómeno estudado (Baxter e Jack, 2008).

6. Descrição do estudo de caso: Os resultados são apresentados bem como as conclusões do estudo de caso, utilizando uma narrativa rica em detalhes e exemplos para ilustrar as descobertas (Yin, 2009).
7. Triangulação: A triangulação é uma estratégia importante no desenho dos estudos de caso, que envolve a procura por múltiplas fontes de dados e a comparação de diferentes perspectivas para aumentar a confiabilidade e a validade dos resultados (Baxter e Jack, 2008).

2.3. Recolha de evidências

A recolha de dados assume um papel crucial em pesquisas qualitativas, pois fornece uma visão profunda dos fenómenos e questões de pesquisa, exigindo uma cuidadosa consideração do planeamento da pesquisa, como discutido em *Designing Qualitative Research* de Flick (2018). É de extrema importância a coerência entre a escolha do método de recolha de dados com os objetivos da pesquisa de modo a projetar eficazmente a veracidade dos dados.

Gill et al. (2008) direcionam a sua atenção para entrevistas de grupo como método de recolha de dados qualitativos, em que ressalvam a importância de estabelecer um ambiente propício para a participação dos entrevistados de modo a obter dados coerentes.

Eventualmente pode ser necessária a recolha de dados de fontes secundárias, Bowen (2009) refere a análise de documentos como método de recolha de dados qualitativos. Os documentos em análise devem estar inteiramente ligados com o objetivo da pesquisa, de outro modo, não são fundamentais para a pesquisa e só iriam distorcer a veracidade dos dados primários. Portanto, destaca o peso que se deve colocar nos dados secundários para que estes sejam uma mais valia para a pesquisa.

Diversos métodos de recolha podem ser adaptados e combinados de acordo com as necessidades da pesquisa, aumentando a compreensão dos fenómenos e fornecendo uma base sólida para a análise e interpretação dos dados recolhidos.

Em suma, a seleção adequada de métodos de recolha de dados é de elevada importância, considerando os objetivos da pesquisa e o contexto em que ela é realizada.

Assim sendo, concluída a análise da literatura, torna-se viável definir o tópico e objetivo das entrevistas, requerendo a formulação do conjunto de questões destinadas aos entrevistados. A seguir, são apresentadas as questões desenvolvidas, juntamente com sua relevância para o contexto da pesquisa:

Tabela 1. Guião da entrevista.

Questões / Objetivos
1. Quais foram as ações específicas que a sua empresa já tomou para se adaptar à era digital? Liste as principais iniciativas ou projetos realizados até o momento Perceber as ações específicas que a empresa já tomou para se adaptar à era digital, identificando iniciativas ou projetos realizados.
2. Como é que essas ações foram implementadas? Quais foram os métodos ou estratégias que a empresa usou para efetivar as mudanças digitais na empresa? Esta pergunta procura aprofundar como as ações digitais foram implementadas, procurando informações sobre os métodos e estratégias usados para efetivar as mudanças.
3. Quais são as tendências tecnológicas mais relevantes que as empresas devem acompanhar para se manterem competitivas? A intenção é descobrir as tendências tecnológicas relevantes que as empresas devem acompanhar para se manterem competitivas.
4. Quais foram os principais desafios que a sua empresa enfrentou durante o processo de transição digital? Isso inclui obstáculos técnicos, culturais ou outros desafios relevantes. Procura identificar os principais desafios enfrentados durante a transição digital.
5. Como a sua empresa lidou com esses desafios? Quais soluções foram encontradas para superá-los? Compreender como a empresa superou os desafios mencionados anteriormente e quais soluções foram adotadas.
6. Acha que a pandemia de COVID-19 acelerou a necessidade e a urgência da transição digital nas empresas? A sua empresa enfrentou desafios durante a pandemia e como afetou o negócio? O objetivo é avaliar se a pandemia acelerou a necessidade de transição digital e entender como a empresa lidou com desafios durante esse período.
7. Quais os resultados ou benefícios tangíveis que a empresa observou como resultado da transição digital? Isso pode incluir melhorias na eficiência, aumento de receitas, ou aperfeiçoamento da experiência do cliente. Descobrir quais os resultados tangíveis da transição digital na ótica de cada empresa.

Tabela 1. (continuação).

8. Com base na sua experiência, que conselhos daria a outras empresas que estão iniciando ou planejando uma transição digital? Recolher conselhos com base na experiência da empresa, que podem ser úteis para outras empresas que planeiam uma transição digital.
9. Quais são os planos futuros da empresa para a transformação digital? Existem novos projetos ou iniciativas planejadas? Perceber se existe planos futuros da empresa em relação à transformação digital, ou seja, compreender se é um processo contínuo.
10. Há algum ponto específico que gostaria de destacar sobre a importância da transição digital para as empresas em geral? Permite que a empresa destaque qualquer ponto específico sobre a importância da transição digital, oferecendo uma visão mais ampla, para outras empresas.

A relevância desta pesquisa assenta em identificar ações, desafios, estratégias e resultados relacionados com a transição digital. Além disso, aborda o impacto da pandemia COVID-19 e os possíveis planos para o futuro. As respostas poderão servir de orientação para outras empresas que pretendam iniciar a transição digital.

2.4. Transcrição da informação

A transcrição desempenha um papel crucial na pesquisa qualitativa, servindo como base para a análise e interpretação. Autores como Roulston (2010) e Coffey e Atkinson (1996) destacam a importância de captar nuances emocionais, pausas, sobreposições de fala e expressões não verbais nas transcrições de entrevistas em profundidade. Ressalta-se que a transcrição não é uma tarefa mecânica, mas sim um ato interpretativo que exige sensibilidade por parte do pesquisador. A qualidade da transcrição impacta diretamente a qualidade da análise, pois a interpretação dos dados depende da precisão da transcrição.

Silverman (2021) aborda considerações metodológicas sobre a escolha da abordagem de transcrição, destacando as vantagens e desvantagens das transcrições literais em comparação com as simplificadas. A escolha da abordagem de transcrição pode variar de

acordo com os objetivos da pesquisa e o contexto das interações. É essencial equilibrar a fidelidade aos dados, com a exaustividade da transcrição, pois, em alguns casos, transcrever cada detalhe pode ser excessivo, enquanto, em outros, a exclusão de informações pode prejudicar a compreensão dos dados.

Em resumo, a transcrição desempenha um papel fundamental na pesquisa qualitativa, influenciando a análise e a interpretação dos resultados. A consideração cuidadosa das nuances linguísticas e contextuais é essencial para garantir a qualidade e a validade dos resultados. (Roulston, 2010; Coffey & Atkinson, 1996; Silverman, 2021).

2.5. Análise, identificação e explicação de padrões

A análise de padrões nas *in-depth interviews* é uma etapa crucial no processo de pesquisa qualitativa. Essa análise permite identificar regularidades, tendências e temas emergentes nos dados recolhidos, oferecendo uma compreensão mais profunda dos fenômenos estudados. Através da análise, é possível extrair significados subjacentes, compreender as experiências dos participantes e obter informações para o desenvolvimento teórico (Braun e Clarke, 2006; Saldaña, 2021).

Existem várias abordagens e técnicas para a análise de padrões nas *in-depth interviews*. Um método comumente utilizado é a análise temática, que envolve a identificação e agrupamento de temas recorrentes nos dados. Durante essa análise, os pesquisadores exploram os detalhes das transcrições, anotando ideias, conceitos e categorias emergentes. Posteriormente, esses temas são organizados e interpretados para revelar padrões e informações significativos (Braun e Clarke, 2006).

Outra abordagem é a análise de conteúdo, que envolve a codificação sistemática dos dados com base em categorias predeterminadas ou emergentes. Os pesquisadores

identificam unidades de significado nos dados e associam-nas a conceitos ou temas específicos. Através desse processo de codificação, é possível detetar relações, conexões e padrões que contribuem para a compreensão do fenómeno estudado (Saldaña, 2021).

Além disso, a análise de padrões nas *in-depth interviews* também pode envolver a utilização de técnicas como a matriz de análise, a triangulação de dados e a procura por casos negativos ou discrepantes. Essas estratégias permitem uma investigação mais abrangente e aprofundada dos padrões emergentes, contribuindo para a validade e a confiabilidade dos resultados (Miles et al., 2014).

Ao analisar, identificar e explicar padrões nas *in-depth interviews*, é fundamental adotar uma abordagem reflexiva, estar atento aos preconceitos e suposições pessoais, e envolver-se numa análise iterativa e interativa dos dados. Esse processo de análise sistemática e rigorosa proporciona uma compreensão mais abrangente e fundamentada dos fenómenos investigados (Braun e Clarke, 2006; Saldaña, 2021).

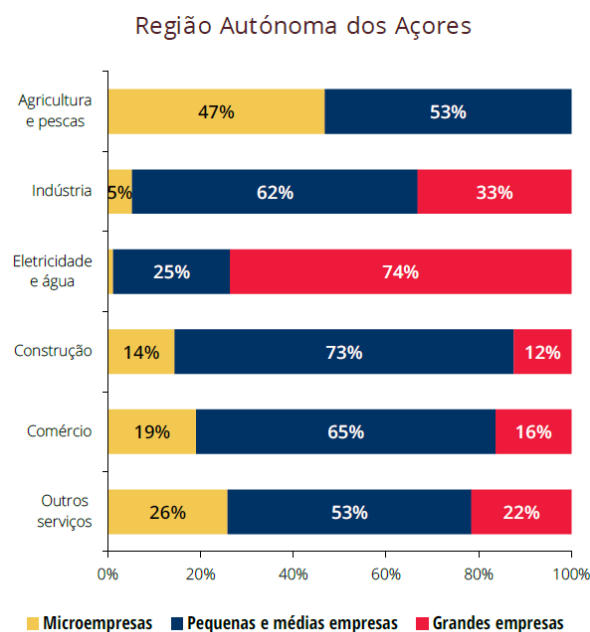
Resumidamente, a análise de padrões em entrevistas é essencial na pesquisa qualitativa, permitindo identificar regularidades e temas emergentes nos dados recolhidos. Abordagens comuns incluem a análise temática e a análise de conteúdo. A análise reflexiva, evitando preconceitos, é fundamental, assim como o uso de técnicas como matriz de análise e procura por casos discrepantes para maior rigor. Isso resulta numa compreensão mais profunda e firme dos fenómenos estudados.

CAPÍTULO IV. UM OLHAR SOBRE AS EMPRESAS NOS AÇORES

A economia dos Açores baseia-se em setores diversos, incluindo agricultura, pecuária, pesca e turismo, devido à geografia única do arquipélago. A região é reconhecida por produzir laticínios, vinhos, chá, ananás e inhame. A pesca e a indústria relacionada aproveitam a riqueza marinha, enquanto o turismo cresce, atraindo visitantes para explorar as belezas naturais dos Açores, como trilhos, observação de baleias e mergulho (Azevedo, 2017).

Assim como em todo o país, o panorama empresarial nos Açores é predominantemente composto por pequenas e médias empresas (como se pode verificar pela Figura 2) que desempenham um papel vital na economia local, gerando empregos e promovendo o desenvolvimento.

Figura 2. Distribuição VAB por dimensão e setor 2018.

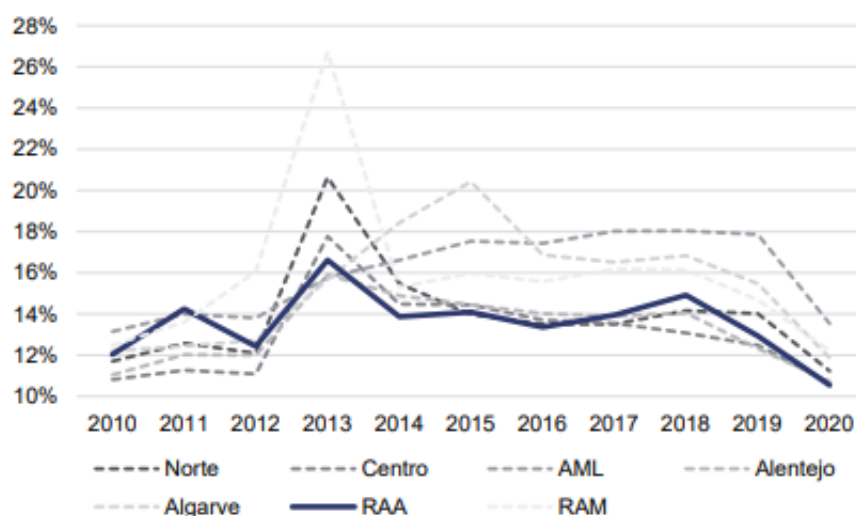


Fonte: Banco de Portugal (2020)

Estas empresas, representando 99,95% do total de empresas em 2020, têm apresentado um comportamento e evolução que tem acompanhado as tendências observadas nas diversas regiões de Portugal. De acordo com dados fornecidos pelo INE, no período de 2010 a 2020, houve um aumento de 9,8% no número de empresas na Região, o que, embora positivo, revela um crescimento menos acelerado em comparação com a média nacional, que registou um aumento de 13,6% (Região Autónoma dos Açores, 2023)

Ao analisar os principais indicadores de demografia empresarial, podemos concluir que os Açores apresentam um nível de dinamismo empresarial relativamente baixo, porém, essa tendência está alinhada com o que se observa em todo o país. A taxa de criação de novas empresas na Região variou entre 10,5% e 16,6% durante o período de 2010 a 2020, enquanto a variação nacional nesse mesmo período situou-se entre 11,8% e 18,1%, demonstrando uma convergência com a média nacional (como ilustrado na Figura 3) (Região Autónoma dos Açores, 2023)

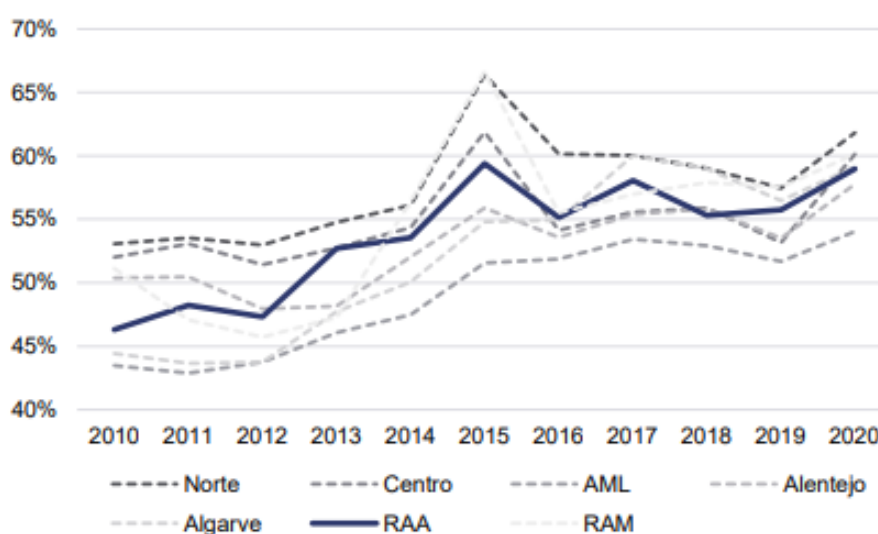
Figura 3. Taxa de criação de empresas (2010-2020).



Fonte: Região Autónoma dos Açores (2023)

No que diz respeito à resiliência empresarial, os Açores destacam-se positivamente, apresentando uma taxa de sobrevivência de empresas com menos de dois anos de 59%, superior à média nacional de 58% (como evidenciado na Figura 4) (Região Autónoma dos Açores, 2023).

Figura 4. Taxa de continuidade de empresas criadas.



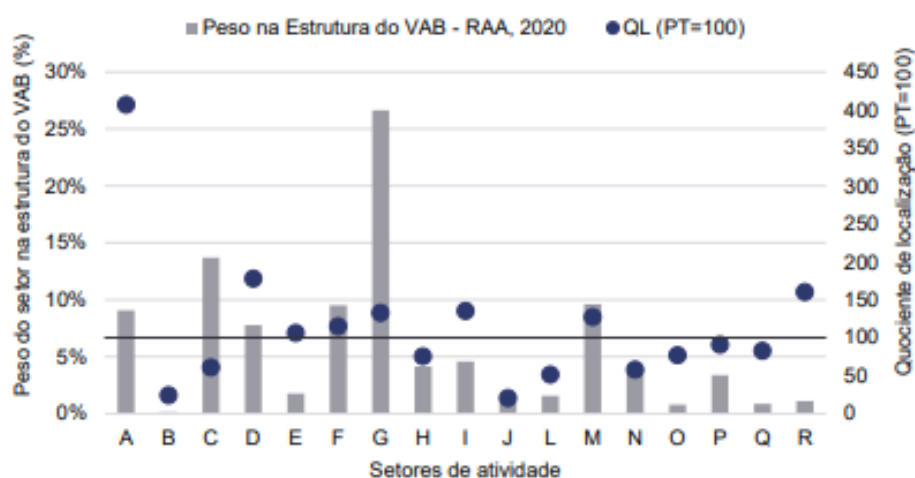
Fonte: Região Autónoma dos Açores (2023)

Considerando a análise da especialização produtiva com base na produção, podemos observar que a Região Autónoma dos Açores se destaca em diferentes áreas. Notavelmente, as atividades relacionadas à "Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca," "Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria, e ar frio," e "Outras atividades de serviços" despontam como áreas de maior relevância (conforme ilustrado na Figura 5). (Região Autónoma dos Açores, 2023).

Entretanto, quando avaliamos a contribuição desses setores para a estrutura do Valor Acrescentado Bruto (VAB), podemos perceber que são outros segmentos que predominam na geração de VAB na Região Autónoma dos Açores em 2020.

Especificamente, os setores do "Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos" representam 26,7% do VAB, seguidos pelas "Indústrias transformadoras" com 13,7%, e pelas "Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares," que contribuem com 9,6% (Região Autónoma dos Açores, 2023).

Figura 5. Setores económicos nos Açores com base no VAB.



Legenda:

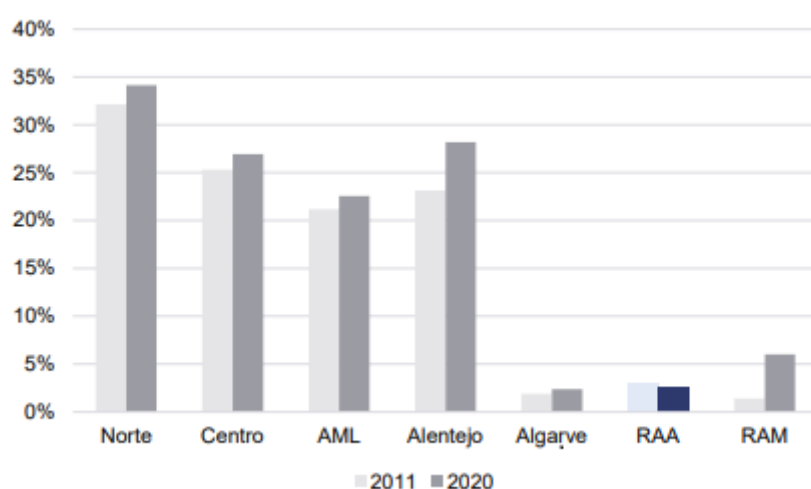
- A — Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca.
- B — Indústrias extrativas.
- C — Indústrias transformadoras.
- D — Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio.
- E — Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição.
- F — Construção.
- G — Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos.
- H — Transportes e armazenagem.
- I — Alojamento, restauração e similares.
- J — Atividades de informação e de comunicação.
- L — Atividades imobiliárias.
- M — Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares.
- N — Atividades administrativas e dos serviços de apoio.
- O — Educação.
- P — Atividades de saúde humana e apoio social.
- Q — Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas.
- R — Outras atividades de serviços.

Fonte: Região Autónoma dos Açores (2023)

Quanto ao comércio internacional, é importante notar que os Açores têm a segunda menor taxa de intensidade exportadora entre as regiões de Portugal (conforme

demonstrado na Figura 6). Em 2020, as exportações de bens representaram apenas 2,5% do Produto Interno Bruto (PIB) da Região dos Açores, o que significa uma diminuição de 0,7 pontos percentuais em comparação com o ano de 2011 (Região Autónoma dos Açores, 2023).

Figura 6. Extensão das exportações.



Fonte: Região Autónoma dos Açores (2023)

No entanto, os desafios incluem um mercado interno limitado, a dependência do turismo sazonal e as dificuldades decorrentes da localização remota e isolamento geográfico. Para superar essas barreiras, os Açores têm implementado políticas de apoio ao empreendedorismo e desenvolvimento empresarial, incluindo financiamento, incentivos fiscais e estímulo à inovação (Azevedo, 2017).

A inovação desempenha um papel fundamental na competitividade das empresas açorianas, impulsionando a criação de valor, diferenciação e adaptação às mudanças do mercado, nomeadamente no diz respeito ao Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), em que o governo pretende investir e desenvolver a transição e transformação digital,

pelo desenvolvimento e provisão de soluções e recursos de carácter universal, destinados a estabelecer uma interação digital, com um firme compromisso com a segurança e a confidencialidade dos dados e informações envolvidas. Isso traduz-se numa melhoria notável na eficácia e rapidez das respostas, promovendo a adoção das tecnologias digitais e ainda o desenvolvimento de recursos inovadores, fundamentados em tecnologias digitais de vanguarda, com o propósito de simplificar e agilizar a interação entre a administração pública regional, as empresas locais e a comunidade açoriana (Região Autónoma dos Açores, 2023).

CAPÍTULO V. ANÁLISE INDIVIDUAL DOS CASOS DE ESTUDO

Neste capítulo, acompanhamos as análises individuais de sete empresas distintas. Com base em entrevistas realizadas a cada uma delas, expondo assim a particularidade de cada empresa, das suas histórias, desafios e estratégias executadas. Deste modo, temos acesso direto a fatores chave de cada empresa, e conseqüentemente a compreensão do cenário empresarial.

5.1 Caso 1 – Análise da entrevista

Empresa operando no agenciamento marítimo é projetada para atender às necessidades de proprietários de embarcações em vários portos estratégicos, operando em Lisboa, Leixões, Ponta Delgada (no Arquipélago dos Açores), Funchal, Caniçal e Porto Santo (no Arquipélago da Madeira). Com uma gama diversificada de serviços, a empresa está comprometida em fornecer suporte excepcional e soluções eficazes para atender à procura específica dos seus clientes. Além disso, oferece aos proprietários de embarcações atualizações detalhadas e relatórios abrangentes sobre atividades nos portos de destino. Disponibilizando informações em tempo real para que tenha visibilidade total durante o trânsito das mercadorias.

1. Quais foram as ações específicas que a sua empresa já tomou para se adaptar à era digital?

Nesta questão o(a) entrevistado(a) respondeu que adotaram na empresa o uso de pagamentos via MB Way, de modo a tornar a validação dos pagamentos mais rápido.

Outra ação foi reduzir ao máximo o uso de papel e impressão de documentação oficial, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 2.

Tabela 2. Caso 1 – Questão 1.

Citações
MB WAY; Pagamentos; Papel; <ul style="list-style-type: none"> • “Pagamento por MB Way a todos as empresas do grupo.” • “Tendência atual para efetuar os pagamentos e imediata.” • “Redução de papel na componente administrativa e da gestão marítima, uma vez que existe uma elevada quantidade de documentação legal.”

2. Quais foram os métodos ou estratégias que a empresa usou para efetivar as mudanças digitais na empresa?

Nesta questão o(a) entrevistado(a) respondeu que relativamente aos pagamentos foi mostrar aos clientes que o pagamento por MB Way tornava a operação e entrega de documentação via eletrónica mais rápida. Outra ação foi permitir o uso da assinatura digital para os colaboradores da empresa, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 3.

Tabela 3. Caso 1 – Questão 2.

Citações
Pagamentos; Comunicações; <ul style="list-style-type: none"> • “Relativamente à gestão marítima toda a comunicação efetuada com os navios passou a ser via mail sendo que nessa comunicação é enviado todos os documentos legais necessários para o navio e para a agência poder introduzir nas autoridades competentes.” • “O pagamento é enviado para os mails dos clientes, e nessa comunicação são dados todos os elementos para o pagamento.” • “Qualquer comunicação entre empresas do grupo é efetuada via telefone, através de extensões próprias, e-mail ou então através do Microsoft Teams.”

5. Como a sua empresa lidou com esses desafios? Quais soluções foram encontradas para superá-los?

Em termos de como a empresa lidou com os desafios o(a) entrevistado(a) referiu que a postura da empresa foi comunicar e alertar todos os clientes e fornecedores para que toda a comunicação fosse digital, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 4.

Tabela 4. Caso 1 – Questão 5.

Citações
Clientes; Fornecedores; <ul style="list-style-type: none"> • “A solução foi alertar todos os clientes e fornecedores para que tanto a documentação e respetivos pagamentos teriam que ser via digital, e quem não possuía esse tipo de solução, para tentar implementar através de familiares ou conhecidos.”

6. A sua empresa enfrentou desafios durante a pandemia e como afetou o negócio?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) focou que já existia uma consciência da empresa para a transição digital, e com a pandemia as reservas/entregas de carga tinham que continuar a decorrer no seu normal funcionamento bem como os respetivos pagamentos. Outro desafio foi tentar manter a informação da agência atualizada uma vez que os colaboradores estavam nas suas residências durante o período de quarentena, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 5.

Tabela 5. Caso 1 – Questão 6.

Citações
Partilha de informação; Pandemia; <ul style="list-style-type: none"> • “No caso da nossa empresa, já havia a consciência do grupo para uma transição digital, mas com a pandemia essa transição teve que ser acelerada para que o bom funcionamento da nossa empresa continuasse, ou seja, a receção da mercadoria tinha que continuar a ser feita bem como os pagamentos, mas face às restrições da pandemia estes tiveram que ser rapidamente implementados.” • “Foi difícil trabalhar a partir de casa, quando os outros colegas também estavam em casa, e um dos colegas tomava uma decisão, ou tinha conhecimento de algum acontecimento, e essa informação tinha que ser partilhada no momento.”

8. Com base na sua experiência, que conselhos daria a outras empresas que estão iniciando ou planejando uma transição digital?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) afirmou que é urgente para todas as empresas efetuarem essa transição, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 6.

Tabela 6. Caso 1 – Questão 8.

Citações
Eficiente; Processos; Beneficiar; <ul style="list-style-type: none"> • “Efetuarem a transição digital o mais rápido possível porque apenas irá beneficiar em todos os sentidos os processos da empresa. Irá tornar mais eficiente os processos de todos os colaboradores.”

9. Quais são os planos futuros da empresa para a transformação digital? Existem novos projetos ou iniciativas planejadas?

O(a) entrevistado(a) garantiu que o grupo está empenhado em fazer progressos em todas as vertentes digitais possíveis dentro das empresas do grupo. A próxima iniciativa é dotar o equipamento de movimentação vertical e os colaboradores da gestão de parque de tablets para efetuarem o registo das entradas e saídas de equipamentos para clientes, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 7.

Tabela 7. Caso 1 – Questão 9.

Citações
Registo em papel; Tablet; <ul style="list-style-type: none"> • “Um colaborador da empresa, faz um registo diário das entradas e saídas dos contentores do parque, porque temos que fazer uma gestão da frota de contentores que temos a nível de tipo e tamanho de contentor, pelo que atualmente esse registo é feito em papel.” • “A empresa pretende que o colaborador possua um tablet para assim poder aceder ao sistema, in loco, e atualizar o sistema, constantemente com as entrada e saídas.”

5.2 Caso 2 – Análise da entrevista

Empresa que atua com sucesso há mais de 50 anos, contribuindo para o desenvolvimento económico das ilhas. Representando marcas de automóveis de excelência, a empresa destaca-se pela sua dedicação à formação contínua das suas equipas e pelo compromisso em servir os seus clientes com profissionalismo e empenho. A empresa prima por disponibilizar produtos e serviços de qualidade adaptados às necessidades dos clientes.

1. Quais foram as ações específicas que a sua empresa já tomou para se adaptar à era digital?

Nesta questão o(a) entrevistado(a) respondeu que a aposta da transição digital da empresa consiste na vertente do site empresarial e redes sociais. Antes e durante a pandemia a empresa já estava a efetuar uma transição digital, sendo que atualmente estão mais focados nessa vertente, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 8.

Tabela 8. Caso 2 – Questão 1.

Citações
<p>Redes Sociais; Site;</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Neste momento a transição feita pela empresa consiste na aposta do digital, nomeadamente a vertente do site e redes sociais.” • “A empresa está mais focada para o digital apostando constantemente na atualização diária do seu site.” • “É feita 80/90 publicações semanais nas redes sociais.”

2. Quais foram os métodos ou estratégias que a empresa usou para efetivar as mudanças digitais na empresa?

Nesta questão o(a) entrevistado(a) respondeu que a estratégia adotada na sua vertente empresarial passou por contratar um colaborador com vasta experiência em marketing e

design gráfico. Outra componente foi atualizar e melhorar os contratos com as marcas oficiais que representam, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 9.

Tabela 9. Caso 2 – Questão 2.

Citações
Pagamentos; Comunicações; <ul style="list-style-type: none"> • “A empresa, apostou na contratação de um colaborador, com vasta experiência em marketing e design gráfico. Juntamente com a contratação a empresa melhorou os contratos com as marcas que representa e bem como a sua imagem no mundo digital.”

5. Como a sua empresa lidou com esses desafios? Quais soluções foram encontradas para superá-los?

Em termos de como a empresa lidou com os desafios o(a) entrevistado(a) referiu que a empresa acabou com o uso de panfletos e enveredou pela aposta nos patrocínios de festivais e equipas desportivas, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 10.

Tabela 10. Caso 2 – Questão 5.

Citações
Patrocínio; Festivais; Equipas; <ul style="list-style-type: none"> • “A empresa acabou com o uso dos panfletos e fez uma mudança radical.” • “Patrocínio de festivais ou festas que tenha interesse social e uma dimensão considerável, colocaram veículos de exposição no local.” • “Oferecer brindes e claro as pessoas tiravam fotos com as viaturas, os quais eram expostas depois nas redes sociais, o que levava a estas mesmas pessoas terem que ir às redes sociais da empresa, e depois partilhavam ou colocavam <i>hashtags</i>.” • “A empresa também apostou no patrocínio de equipas.”

6. A sua empresa enfrentou desafios durante a pandemia e como afetou o negócio?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) focou que devido às restrições de aglomerados de pessoas, só era permitido visitar o stand com marcação prévia, o que

levou a quebras nas receitas habituais, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 11.

Tabela 11. Caso 2 – Questão 6.

Citações
Limitações; Receitas; <ul style="list-style-type: none"> • “Houve quebras de receitas durante a pandemia, houve limitações e restrições porque as visitas à empresa eram por marcação pelo que condicionava em bastante, e claro qualquer viatura tinha que ser limpa, e como não tinha muita presença no digital as pessoas não sabiam o que iam encontrar, porque não sabia o que iam encontrar no stand.”

8. Com base na sua experiência, que conselhos daria a outras empresas que estão iniciando ou planeando uma transição digital?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) afirmou que as empresas principalmente no seu setor, têm que efetuar essa transição o quanto antes, porque atualmente se não o fizeram já estão em desvantagem, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 12.

Tabela 12. Caso 2 – Questão 8.

Citações
Cliente; Produtos; Empresa; <ul style="list-style-type: none"> • “Todas as empresas têm que fazer uma transição digital, o quanto antes, quanto não seja para se aproximarem do cliente, para se dar a conhecer, para o cliente conhecer os seus produtos. E para o cliente não esquecer a empresa.”

9. Quais são os planos futuros da empresa para a transformação digital? Existem novos projetos ou iniciativas planeadas?

O(a) entrevistado(a) pode adiantar que a empresa está a preparar um stand virtual 360° completamente inovador e novo em São Miguel e nos Açores. Não podendo, no entanto, fornecer mais pormenores, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 13.

Tabela 13. Caso 2 – Questão 9.

Citações
Stand; Virtual;
<ul style="list-style-type: none"> • “A empresa pretende criar um stand virtual 360°, completamente inovador cá.”

5.3 Caso 3 – Análise da entrevista

Grupo empresarial com diversos hotéis nos Açores, sendo este um hotel de 4 estrelas, possuindo 200 quartos, onde combina perfeitamente o conceito Zen & Business, tornando-se um retiro cidadão exclusivo em qualquer época do ano. Oferece amplas instalações, interiores sofisticados com inspiração oriental, ginásio, campo de ténis, piscinas interiores e exteriores, e um delicioso buffet de pequeno-almoço.

1. Quais foram as ações específicas que a sua empresa já tomou para se adaptar à era digital?

Nesta questão o(a) entrevistado(a) respondeu que a aposta da transição digital da empresa passou pela implementação do processo de reservas online em 2019 e posteriormente pela gestão de documentos de segurança alimentar e da gestão do sistema de qualidade e ambiente, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 14.

Tabela 14. Caso 3 – Questão 1.

Citações
Reservas; Gestão de documentos; <ul style="list-style-type: none"> • “Iniciamos o processo de reservas em 2019.” • “Outro departamento que o qual passou pela transição digital foi o departamento de segurança alimentar, em que os documentos passaram a ser via digital.” • “Na mesma vertente, foi o departamento de qualidade e ambiente em que o processo foi o mesmo.”

2. Quais foram os métodos ou estratégias que a empresa usou para efetivar as mudanças digitais na empresa?

Nesta questão o(a) entrevistado(a) respondeu que a estratégia adotada na sua vertente empresarial passou pela definição de prazos por seção/departamento e por tempo/data específica. Todo este planeamento foi delineado para ocorrer a partir de 2021 na época baixa da hotelaria, nomeadamente entre setembro e dezembro, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 15.

Tabela 15. Caso 3 – Questão 2.

Citações
Época baixa; Departamento; Tempo; <ul style="list-style-type: none"> • “Foi definido prazos por seção/departamento e tempo/data específica para que os objetivos fossem atingidos. Esta sempre em época baixa de hotelaria (setembro a dezembro) 2021.”

5. Como a sua empresa lidou com esses desafios? Quais soluções foram encontradas para superá-los?

Em termos de como a empresa lidou com os desafios o(a) entrevistado(a) referiu que foi encarado como algo fundamental a ser alcançado, sendo algo discutido em reuniões periódicas pelo grupo de trabalho, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 16.

Tabela 16. Caso 3 – Questão 5.

Citações
“Must have”; Reuniões; <ul style="list-style-type: none"> • “Foi encarado como um “must have” e foi partilhado nas reuniões de acompanhamento de objetivos com periodicidade trimestral”.

6. A sua empresa enfrentou desafios durante a pandemia e como afetou o negócio?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) referiu que houve dificuldade a nível de retirar os menus do em papel do restaurante e bar do hotel, sendo ultrapassado pelo uso de um “*QR Code*” em cada mesa, que abria um link em que mostrava os menus. Acrescentou ainda que depois da pandemia, o uso de “*QR Code*” foi abandonado e os menus em papel retomados, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 17.

Tabela 17. Caso 3 – Questão 6.

Citações
Limitados; “ <i>QR Code</i> ”; Restaurante e Bar; <ul style="list-style-type: none"> • “Ficamos limitados no restaurante e bar porque tivemos que retirar os menus físicos, que é algo que os clientes preferem para escolher. Usamos então “<i>QR Code</i>” em cada mesa, e o cliente usava o seu telemóvel para poder aceder aos menus do restaurante ou bar no seu telemóvel, mas verificamos que alguns dos clientes tinham dificuldades nesse processo. Então depois da pandemia os menus físicos foram retomados tanto no restaurante como no bar.”

8. Com base na sua experiência, que conselhos daria a outras empresas que estão iniciando ou planeando uma transição digital?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) aconselhou que tal como na sua empresa, outras empresas devem fazer um planeamento faseado de transição digital, para que cada setor/área, tenha o seu tempo planeado para se adaptar, e não criar confusão na empresa, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 18.

Tabela 18. Caso 3 – Questão 8.

Citações

Planeamento; Área; Mudança;

- “Planeamento faseado. Começar por uma área e depois outra e assim sucessivamente. Assim cada área tem o seu tempo para se ajustar à nova mudança, seja ela qual for.”
-

9. Quais são os planos futuros da empresa para a transformação digital? Existem novos projetos ou iniciativas planeadas?

O(a) entrevistado(a) pode adiantar que a empresa pretender alcançar sempre a melhor performance de sempre, ou seja, todos os anos melhorar esses objetivos relativamente ao ano anterior. Referiu ainda que um dos objetivos que medem é o consumo de papel e a cada ano que passa, esse consumo de papel tem que diminuir, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 19.

Tabela 19. Caso 3 – Questão 9.

Citações

Performance; Objetivos;

- “Continuar a abranger todas as áreas para assim conseguir ter a melhor performance de sempre nos objetivos da empresa. Por exemplo, a redução do consumo de papel.”
-

5.4 Caso 4 – Análise da entrevista

Empresa de Animação Turística nos Açores, que oferece uma variedade de atividades em terra e mar, incluindo observação de baleias e canyoning, permitindo que os visitantes explorem a natureza, cultura e gastronomia das ilhas. A empresa destaca-se por trabalhar com pequenos grupos para fornecer serviços personalizados, sem prejudicar o ambiente

local. Além disso, a empresa valoriza a sustentabilidade, procurando equilibrar as suas operações com a preservação do meio ambiente.

1. Quais foram as ações específicas que a sua empresa já tomou para se adaptar à era digital?

Neste tópico o(a) entrevistado(a) mencionou que a aposta da transição digital da empresa envolveu a completa renovação do site, um sistema de reservas online automatizado e a implementação de controlo de horários com recursos a biometria, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 20.

Tabela 20. Caso 4 – Questão 1.

Citações
Site; Reservas Online; Biometria; <ul style="list-style-type: none"> • “Fizemos uma reestruturação/renovação do nosso site.” • “Foi implementado um sistema de reservas online, de modo, a tornar mais eficiente o planeamento das atividades.” • “Relativamente ao controlo de horários instalado um controlo biométrico, sendo assim, mais fácil para cada colaborador registar a sua entrada, bem como para a gestão de recursos humanos efetuar o controlo dos colaboradores a nível de horários, férias, etc .”

2. Quais foram os métodos ou estratégias que a empresa usou para efetivar as mudanças digitais na empresa?

Nesta questão o(a) entrevistado(a) respondeu que não adotaram uma estratégia específica, ou seja, à medida que foram sendo encontrados processos onde se podia efetuar essa transição digital, essas transições foram postas em prática gradualmente, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 21.

Tabela 21. Caso 4 – Questão 2.

Citações
Implementadas; Necessidades; <ul style="list-style-type: none"> • “As ações foram sendo implementadas de acordo com as necessidades identificadas. Como disse, não temos um plano formal no imediato.”

5. Como a sua empresa lidou com esses desafios? Quais soluções foram encontradas para superá-los?

Em termos de como a empresa lidou com os desafios o(a) entrevistado(a) afirmou que surgiram alguns desafios nomeadamente na plataforma de reservas online, por parte dos clientes, e algumas dificuldades quando o sistema biométrico entrou em funcionamento. No primeiro caso, quando o cliente ligava com dúvidas sobre a sua reserva, os colaboradores tentavam ao máximo explicar para que o cliente ficasse esclarecido. No segundo caso, as dificuldades com o sistema biométrico foram ultrapassadas com o apoio da empresa que forneceu o sistema, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 22.

Tabela 22. Caso 4 – Questão 5.

Citações
Comunicação; Apoio; <ul style="list-style-type: none"> • “Lidamos bem, com base na comunicação e apoio constantes a quem nos contactou com questões e da parte de quem contratamos para a implementação destas tecnologias.”

6. A sua empresa enfrentou desafios durante a pandemia e como afetou o negócio?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) mencionou que houve dificuldade a nível da redução da procura devido à falta de turistas, às medidas de distanciamento social nas atividades turísticas e claro na área da higiene e segurança. No entanto o(a)

entrevistado(a) afirmou que tiveram a capacidade de adaptação rápida e eficiente, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 23.

Tabela 23. Caso 4 – Questão 6.

Citações
Falta de turistas; Distanciamento Social; Higiene e Segurança; <ul style="list-style-type: none"> • “Tivemos uma redução das reservas, muito pela falta de turistas, menos turistas a viajar. Depois para agravar tínhamos as restrições de distanciamento dentro dos próprios barcos e veículos das atividades, ou seja, menos quantidade de pessoas por equipamento, sendo que este equipamento tem um custo fixo, e claro todas as restantes medidas de higiene e segurança impostas.” • “Fomos afetados como todos os outros negócios, e tivemos de ter capacidade de adaptação de forma rápida e eficiente, que felizmente tivemos.”

8. Com base na sua experiência, que conselhos daria a outras empresas que estão iniciando ou planeando uma transição digital?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) realçou que qualquer empresa dever ter os seus objetivos e métricas bem definidos, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 24.

Tabela 24. Caso 4 – Questão 8.

Citações
Objetivos; Métricas; <ul style="list-style-type: none"> • “Ter objetivos e métricas bem definidos.”

9. Quais são os planos futuros da empresa para a transformação digital? Existem novos projetos ou iniciativas planeadas?

O(a) entrevistado(a) avançou que a empresa ainda tem alguns processos dependentes de documentação física em papel, principalmente para as seguradoras, sendo, no entanto, algo que já estão a planear para tentar reduzir, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 25.

Tabela 25. Caso 4 – Questão 9.

Citações
Documentos; Papel; <ul style="list-style-type: none"> • “Passar para digital alguns documentos e formulários que ainda temos em papel. Será um processo gradual.”

5.5 Caso 5 – Análise da entrevista

A empresa é um centro comercial online localizado no centro do Atlântico, com raízes no setor de retalho e um foco absoluto no cliente. Procuram uma expansão sustentável mantendo a sua identidade e servindo clientes em várias geografias, especialmente nos Açores. A sua missão é superar as limitações da insularidade, proporcionando o que as pessoas precisam ou desejam. A empresa visa oferecer soluções para problemas, atendendo a todas as ilhas de forma igualitária, reconhecendo as diferenças e singularidades de cada uma.

1. Quais foram as ações específicas que a sua empresa já tomou para se adaptar à era digital?

Neste tópico o(a) entrevistado(a) mencionou que a maior aposta da transição digital da empresa passou pela criação de um *Marketplace* onde engloba várias insígnias da empresa num só local, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 26.

Tabela 26. Caso 5 – Questão 1.

Citações
Empresa líder; Comercio retalhista; <i>Marketplace</i> ; <ul style="list-style-type: none"> • “Sendo a nossa empresa líder no Comercio retalhista e de distribuição nos Açores, a maior iniciativa no caminho para a transição digital foi a criação de um <i>Marketplace</i> onde engloba várias insígnias da empresa num só local, dando ao cliente a hipótese do cliente encomendar numa só plataforma e receber ou levar a sua encomenda num local à sua escolha.”

2. Quais foram os métodos ou estratégias que a empresa usou para efetivar as mudanças digitais na empresa?

Nesta questão o(a) entrevistado(a) respondeu que esta transição não seguiu uma estratégia específica, a transição foi implementada devido à necessidade do público alvo. O *Marketplace* foi criado a partir da loja virtual da empresa, em plena crise pandémica, sendo apenas necessário melhorar a cadeia logística, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 27.

Tabela 27. Caso 5 – Questão 2.

Citações

Loja virtual; Rede de distribuição;

- “Começamos por criar uma loja virtual a partir de uma gama selecionada dos artigos presentes nas nossas lojas físicas e uma rede de distribuição apenas para as ilhas de São Miguel e Terceira, onde este serviço seria suportado pelas nossas lojas físicas. Com o crescimento do negócio acabamos por expandir a nossa rede de distribuição para as restantes ilhas dos açores, Madeira e Portugal Continental através de parcerias com outras empresas de distribuição.”
-

5. Como a sua empresa lidou com esses desafios? Quais soluções foram encontradas para superá-los?

Em termos de como a empresa lidou com os desafios o(a) entrevistado(a) afirmou que parte do desafio ficou solucionado porque houve a necessidade de criação deste canal suplementar para continuar a exercer a atividade de comércio retalhista, durante a pandemia, mas a nível logístico os desafios foram maiores com a necessidade de parcerias com empresas especializadas no transporte marítimo, aéreo e terrestre, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 28.

Tabela 28. Caso 5 – Questão 5.

Citações
<p>Necessidade; Cliente; Logística;</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Necessidade a criação deste canal suplementar para continuarmos a exercer a nossa atividade de comercio retalhista, também foi a necessidade de o cliente ter de passar a fazer as suas compras através de um meio digital de modo a evitar o contacto com outras pessoas.” • “A nível logístico, tivemos a necessidade de fazer parcerias com empresas de distribuição especializadas no transporte marítimo, aéreo e terrestre de mercadorias de modo a colmatar a nossa falta de meios em certas localizações.”

6. A sua empresa enfrentou desafios durante a pandemia e como afetou o negócio?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) mencionou que houve alguma pressão para o lançamento do *Marketplace*, uma vez que pelos canais de distribuição e a nível de pandemia era um futuro incerto. Outro desafio referido pelo o(a) entrevistado(a) foi o trabalho remoto, que dificultou a comunicação entre colaboradores, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 29.

Tabela 29. Caso 5 – Questão 6.

Citações
<p>Pressão; Comunicação;</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Houve uma grande pressão para que este canal fosse disponibilizado o mais rapidamente possível, uma vez que no início da pandemia o futuro era muito incerto.” • “Foi de facto muito desafiante a criação de um novo meio digital a partir do zero, com os recursos existentes na altura. Para além disso, a própria empresa adotou o <i>home office</i>, o que inicialmente dificultou a comunicação entre os colaboradores, uma vez que este método de trabalho era muito recente e os colaboradores ainda não tinham tido o tempo necessário para se acomodar com esta forma de trabalhar.”

8. Com base na sua experiência, que conselhos daria a outras empresas que estão iniciando ou planeando uma transição digital?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) salientou que a transição deve convergir para criar bases e métodos de trabalho eficientes com tecnologia já consolidada, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 30.

Tabela 30. Caso 5 – Questão 8.

Citações
Trabalho eficiente; Tecnologia consolidada; <ul style="list-style-type: none"> • “O concelho que posso dar é que comecem por fazer essa transição internamente, usando a tecnologia para criar bases e métodos de trabalho eficientes. Com uma base tecnológica consolidada, não existem limites à nossa imaginação.”

9. Quais são os planos futuros da empresa para a transformação digital? Existem novos projetos ou iniciativas planeadas?

O(a) entrevistado(a) avançou que a empresa está a trabalhar para passar da forma tradicional de fazer publicidade pelas formas físicas, para publicidade nos meios digitais, segmentado por diversos canais e redes sociais, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 31.

Tabela 31. Caso 5 – Questão 9.

Citações
Publicidade; Rede social; Digital; <ul style="list-style-type: none"> • “Estamos trabalhando no sentido de transformar as formas físicas de publicidade para o meio digital, trabalhando em publicidade segmentada em diversos canais e redes sociais e transitando os nossos folhetos promocionais para formato digital.”

5.6 Caso 6 – Análise da entrevista

Empresa com longa história, especializada na transformação e distribuição de uma ampla gama de produtos, tem conquistado um lugar de destaque no mercado com um portfólio diversificado de bebidas e produtos alimentares. Nos últimos anos, têm se destacado por aprimorar os seus serviços e produtos. Comprometida em estabelecer

relacionamentos sólidos entre fornecedores e clientes, esta empresa destaca-se pelo seu compromisso com a excelência e pela capacidade de oferecer soluções únicas.

1. Quais foram as ações específicas que a sua empresa já tomou para se adaptar à era digital?

Neste tópico o(a) entrevistado(a) mencionou que a empresa criou um site próprio onde pudesse expor os seus produtos e serviços, bem como páginas nas redes sociais com publicações para dar a conhecer a empresa, produtos e serviços. Outra vertente foi a inclusão da empresa no Google Maps, para que qualquer pessoa possa saber a localização exata caso opte por uma visita às instalações. Outra vertente foi adotar apenas documentação online, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 32.

Tabela 32. Caso 6 – Questão 1.

Citações

Site empresarial; Facebook; Instagram;

- “A empresa já criou um site através do Digital PME, onde foram criados, em simultâneo, uma página empresarial no Facebook, Instagram e localização no Google Maps para que os turistas e locais possam nos visitar. A empresa também trabalha com clientes e fornecedores apenas com documentação online.”
-

2. Quais foram os métodos ou estratégias que a empresa usou para efetivar as mudanças digitais na empresa?

Nesta questão o(a) entrevistado(a) respondeu que a criação da página oficial e respetivas redes sociais foi criada por uma empresa independente, sendo a manutenção de conteúdo e respetivas publicações nas redes sociais responsabilidade da empresa. Relativamente à faturação e documentação online, foi necessário dotar os clientes e

fornecedores do benefício dessa via eletrônica para gestão de documentação, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 33.

Tabela 33. Caso 6 – Questão 2.

Citações
<p>Redes sociais; Via digital;</p> <ul style="list-style-type: none"> • “O site foi criado através de uma empresa independente, atualmente a nossa empresa gere todo o conteúdo do site e nas redes sociais.” • “Relativamente aos clientes, as faturas são enviadas via digital, mas é sempre necessário a respectiva guia de transporte para a entrega da mercadoria em formato físico. Os pagamentos dos clientes são feitos em terminal TPA ou então posteriormente transferência bancária.” • “Comparativamente os fornecedores, todos os pagamentos de mercadoria são feitos por transferência bancária com respetivo envio de comprovativo de pagamento via digital.”

5. Como a sua empresa lidou com esses desafios? Quais soluções foram encontradas para superá-los?

Em termos de como a empresa lidou com os desafios o(a) entrevistado(a) afirmou que o grande desafio passou pela formação dos colaboradores para os dotar de “*skills*” informáticas/digitais, para trabalhar com os programas e equipamentos móveis, uma vez que grande parte dos colaboradores da empresa pertencem a uma geração mais antiga, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 34.

Tabela 34. Caso 6 – Questão 5.

Citações
<p>Formação; Aprendizagem continua;</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Os desafios foram superados com formação e aprendizagem continua. Foi bastante difícil inculir nos colaboradores as vantagens da vertente digital.” • “Maior parte da nossa equipa de colaboradores, são pessoas com idades mais avançadas e sem muita destreza para a componente digital.”

6. A sua empresa enfrentou desafios durante a pandemia e como afetou o negócio?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) mencionou que enfrentaram quebras de vendas, pelo que tiveram de optar por produtos mais apetecíveis para o público alvo, para que a quebra de vendas não fosse tão acentuada. Para determinados colaboradores, foi possível implementar trabalho remoto, para outros, devido à especialização da fábrica e do processo de fabrico o trabalho tinha que ser feito *in-loco*, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 35.

Tabela 35. Caso 6 – Questão 6.

Citações
<p>Pressão; Comunicação;</p> <ul style="list-style-type: none"> • “A pandemia Covid-19 acelerou a possibilidade de algumas empresas conseguirem trabalhar a partir de casa, acelerando assim as necessidades em investir em melhores tecnologias digitais.” • “A empresa enfrentou desafios na quebra de vendas em alguns produtos, para isso foi necessário investir em novas mercadorias de maior interesse nos clientes que não estavam fechados, para assim tentar que não houvesse grande quebra de vendas no ano de 2020.” • “Quando houve colaboradores que tinham de ficar em casa, deu-se a possibilidade de trabalharem à distância, não sendo possível é claro para todos os colaboradores.”

8. Com base na sua experiência, que conselhos daria a outras empresas que estão iniciando ou planeando uma transição digital?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) salientou que a transição digital só vem trazer benefícios para empresa seja na vertente operacional, ou na ótica da experiência e relação com o cliente, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 36.

Tabela 36. Caso 6 – Questão 8.

Citações
Informação; Divulgação online; <ul style="list-style-type: none"> • “A transação digital pode possibilitar que a empresa consiga efetuar qualquer operação em qualquer lugar, agilizando processos e fornecendo informação aos seus clientes em tempo real. Relativamente à divulgação online da empresa, isso cria maior visibilidade para empresa e conseqüentemente para os produtos/serviços, podendo a empresa criar uma relação mais próxima com os seus clientes.”

9. Quais são os planos futuros da empresa para a transformação digital? Existem novos projetos ou iniciativas planejadas?

O(a) entrevistado(a) avançou que a empresa pretende apostar na expansão da sua divulgação de produtos, a nível nacional e internacional, enveredando então pela componente digital como aposta de divulgação, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 37.

Tabela 37. Caso 6 – Questão 9.

Citações
Publicidade; Rede social; Digital; <ul style="list-style-type: none"> • “Os planos futuros são para aumentar a divulgação da empresa, produtos e serviços na vertente digital para conseguir angariar mais clientes nacionais e internacionais.”

5.7 Caso 7 – Análise da entrevista

Empresa líder em logística e transporte, com foco na eficiência e discrição, oferece uma ampla gama de serviços personalizados. Isso inclui transporte de contentores, armazenamento de produtos secos, congelados e refrigerados, gestão de stocks, expedição de cargas especiais e operações logísticas de alta qualidade. Além disso, a empresa investe

em sistemas de informação avançados e fornece soluções de comércio eletrônico, incluindo serviços de entrega ao consumidor final e “*last mile*”.

1. Quais foram as ações específicas que a sua empresa já tomou para se adaptar à era digital?

Neste tópico o(a) entrevistado(a) mencionou que a empresa trabalha com programas próprios da área em que opera, que facilitam muito todo o processo operacional da empresa. Por exemplo, dispositivos móveis de leitores de códigos de barras, que durante o processo de carga e descarga de mercadoria “picam” as mercadorias, passando toda a informação para o sistema online, criando assim uma lista de todo o material disponível. A empresa também utiliza programas como o Microsoft Teams e o Outlook para poder comunicar com clientes/fornecedores e outros colaboradores do grupo onde se insere, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 38.

Tabela 38. Caso 7 – Questão 1.

Citações
<p>Eficiência; Automatizada; Comunicação;</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Utilização de diversos programas de modo a facilitar e aumentar a eficiência dos processos, tais como: NAV, WebPack, JUL. Também são utilizados telemóveis e dispositivos ZEBRA para picar a mercadoria de forma automatizada e plataformas de comunicação como o Microsoft Teams e o Outlook.”

2. Quais foram os métodos ou estratégias que a empresa usou para efetivar as mudanças digitais na empresa?

Nesta questão o(a) entrevistado(a) respondeu que a empresa deu formação teórica e pratica sobre os novos programas e respetivos dispositivos para o setor administrativo e operacional da empresa, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 39.

Tabela 39. Caso 7 – Questão 2.

Citações
Formação; Mudanças digitais; <ul style="list-style-type: none"> • “A empresa deu formação a todos os colaboradores sobre as mudanças digitais de forma a efetivá-las, tanto a nível administrativo como operacional.”

5. Como a sua empresa lidou com esses desafios? Quais soluções foram encontradas para superá-los?

Em termos de como a empresa lidou com os desafios o(a) entrevistado(a) respondeu que a empresa fez parcerias estratégicas com empresas ligadas ao ramo das tecnologias, para assim poder fornecer os programas e equipamentos adequados ao dia a dia da empresa. Outra solução foi procurar no mercado formações ligadas às novas tecnologias, dentro do ramo onde se atua para dotar os colaboradores de conhecimentos para que estejam aptos e a par das novas tecnologias disponíveis, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 40.

Tabela 40. Caso 7 – Questão 5.

Citações
Software; Eficiente; Novas Tecnologias; <ul style="list-style-type: none"> • “Procuramos empresas que fornecessem software e respetivos equipamentos para a respetiva transição digital de modo a tornar a empresa mais eficiente. De salientar que o departamento de recursos humanos, está sempre atenta a possíveis formações a nível das novas tecnologias.”

6. A sua empresa enfrentou desafios durante a pandemia e como afetou o negócio?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) mencionou que houve um aumento de custos variáveis, nomeadamente o custo de combustíveis das viaturas de entregas. Como os clientes não podiam levantar as suas mercadorias presencialmente ao armazém, a empresa teve que efetuar todas as entregas de mercadorias, aumentando assim os custos com combustíveis, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 41.

Tabela 41. Caso 7 – Questão 6

Citações
<p>Pressão; Comunicação;</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Na minha empresa, alguns colaboradores tiveram de estar presentes presencialmente pois era impossível automatizar e outros adotaram o tele-trabalho e trabalharam a partir de casa.” • “Todos os colaboradores foram obrigados a seguir as medidas impostas pelo Governo dos Açores, sendo que as mercadorias eram entregues na porta do cliente, sem poder entrar dentro de casa, de máscara e não haviam assinaturas nas guias.” • “O cliente não podia vir levantar a sua carga ao armazém, por isso, todas as mercadorias tiveram que ser entregues nos respetivos destinatários, aumentando assim os custos com combustíveis e posteriormente manutenção das viaturas.”

8. Com base na sua experiência, que conselhos daria a outras empresas que estão iniciando ou planeando uma transição digital?

Na resposta a esta questão o(a) entrevistado(a) salientou que antes de efetuar essa transição é necessário fazer uma recolha de informações dentro da empresa de quais colaboradores possuem conhecimentos sobre esse tema. Posto isto, a empresa deve formar os que não possuem esse tipo de conhecimentos, para, aquando do início da implementação da transição digital, todos os colaboradores estarem em pé de igualdade, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 42.

Tabela 42. Caso 7 – Questão 8.

Citações
Formação; “ <i>know how</i> ”; <ul style="list-style-type: none"> • “É preciso fazer um levantamento de quantos colaboradores sabem ou sente-se à vontade a trabalhar com a componente digital, caso exista colaboradores que não possuem esse <i>know how</i> é necessário formar esses colaboradores. Sendo que a empresa vai “falar” uma nova linguagem, é aconselhável que todos os colaboradores falem a mesma “língua”.”

9. Quais são os planos futuros da empresa para a transformação digital? Existem novos projetos ou iniciativas planeadas?

O(a) entrevistado(a) avançou que a empresa pretende apostar em automatizar determinados processos operacionais, por forma, a que o trabalho seja mais eficiente e menos rotineiro. O(a) entrevistado(a) afirmou também que de momento apenas foi feito o levantamento dos possíveis processos operacionais, e ainda não foi planeada a sua implementação, conforme se pode observar pelas citações na Tabela 43.

Tabela 43. Caso 7 – Questão 9.

Citações
Publicidade; Rede social; Digital; <ul style="list-style-type: none"> • “Os planos futuros da empresa passam por automatizar o máximo possível os processos operacionais.” • “De momento, temos esses processos identificados, mas sem data planeada para a sua implementação.”

CAPÍTULO VI. COMPARAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO

O capítulo proporciona uma visão abrangente das experiências das empresas durante as suas transições digitais. Esta análise permite identificar padrões, tendências e ligações entre empresas que transcendem as particularidades de cada caso.

6.1 Tendências tecnológicas

Tabela 44. Tendências tecnológicas mais relevantes para se manterem competitivas.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7
MB Way	×		×	×	×	×	×
LinkedIn	×	×	×	×	×		×
Facebook	×	×	×	×	×	×	×
Instagram	×	×	×	×	×	×	×
Youtube		×	×	×			
Microsoft Teams	×						×
Autenticação.gov	×						
OneDrive			×				
Segurança de dados (Backup)			×				
Inteligência Artificial (AI)				×	×		×
Mobilidade Empresarial						×	
Zoom							×

Todas as empresas referem as redes sociais, incluindo plataformas como LinkedIn, Facebook e Instagram, o que pode sugerir que as redes sociais desempenham um papel importante de comunicação e marketing, visando a interação com clientes e público em geral.

Algumas empresas, como a empresa 1 e a empresa 7, também destacam as plataformas de comunicação, como Microsoft Teams e Zoom. Isso indica que é necessário e vital a comunicação e participação online, especialmente relevante para equipas de trabalho em zonas geográficas diferentes.

A empresa 1 menciona a segurança de dados, indicando a Autenticação.gov como parte das suas operações. Podemos assumir então uma preocupação com a autenticação e a proteção dos dados dos seus colaboradores, nomeadamente com as assinaturas digitais.

Além disso, a empresa 3 indica soluções de armazenamento em nuvem, especificamente o OneDrive, o que é fundamental para o acesso e partilha de informações.

A segurança de dados é uma prioridade partilhada, uma vez que a empresa 3 também enfatiza a importância do backup como preocupação para armazenamento de dados.

As empresas 4, 5 e 7 referem a Inteligência Artificial (IA) como uma tendência relevante, podendo ser significativo a nível de automatização e análise de dados para melhorar as operações e a tomada de decisões das empresas.

Por fim, a empresa 6 destaca a área de mobilidade empresarial, indicando que é importante soluções que permitam flexibilidade e mobilidade do ambiente de trabalho.

Além desses focos específicos, o MB Way é mencionado por várias empresas (1, 3, 4, 5, 6 e 7), destacando o interesse compartilhado nessa plataforma de pagamento móvel.

Esta análise revela a diversidade de visões e prioridades entre as empresas e destaca áreas comuns de interesse, como a presença nas redes sociais e a importância da tecnologia de comunicação online. As diferenças refletem as diferentes necessidades e metas de cada empresa no mercado atual.

6.2 Desafios

Tabela 45. Desafios encontrados durante o processo de transição digital.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7
Resistência à mudança	×		×		×	×	×
Comunicação		×				×	
Marketing		×					
Acessibilidade e disponibilidade			×				
Técnicos				×			
Adoção de novas tecnologias				×			
Logística					×		
Formação						×	×

Ao analisar as respostas das 7 empresas, fica evidente que este processo está longe de ser isento de desafios. Alguns desafios são partilhados, enquanto outros são específicos de determinadas empresas.

A resistência à mudança é um desafio recorrente e significativo durante a transição digital. As empresas 1, 3, 5, 6 e 7 destacaram a resistência dos funcionários e partes interessadas à adoção de novas tecnologias como um desafio central.

Além disso, a comunicação é uma preocupação crítica para a empresa 2. Podendo inferir que a empresa teve dificuldades em comunicar eficazmente durante a transição digital sobretudo devido as mudanças que estavam ocorrendo. Uma comunicação clara e transparente é essencial para alinhar todos os colaboradores da organização.

O marketing também foi identificado como um desafio pela empresa 2, indicando que a adaptação de estratégias de marketing tradicional para o ambiente digital pode ser complexa, uma vez que requer abordagens de marketing diferentes e pode ser desafiante para empresas habituadas a métodos mais tradicionais.

A empresa 3 mencionou a acessibilidade e disponibilidade como um desafio. Isto está relacionado com a necessidade de recursos/tecnologias adequados para dar suporte à transição digital.

Desafios técnicos, conforme apontados pela empresa 4, são comuns durante a transição digital, com a integração de novas tecnologias.

Além disso, a empresa 4 destacou a adoção de novas tecnologias, o que ressalta a importância de superar a resistência à mudança e incentivar a aceitação de tecnologias inovadoras.

A logística, mencionada pela empresa 5, desempenha um papel crucial na transição digital. Isto porque é necessário a reorganização e uma gestão eficaz dos processos de negócios à medida que as novas tecnologias são implementadas.

Por fim, a formação foi identificada como um desafio pelas empresas 6 e 7. Isso destaca a importância de capacitar os colaboradores e partes interessadas para que possam utilizar eficazmente as novas tecnologias e maximizar o seu potencial.

Em resumo, a transição digital é um processo desafiador, e a natureza dos desafios varia de empresa para empresa. Cada empresa enfrentou uma combinação única desses desafios, refletindo a complexidade desse processo e a singularidade da sua empresa.

6.3 Impacto da pandemia COVID-19

Tabela 46. Questão 6 – Necessidade na transição digital devido à pandemia.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7
Sim	×	×	×	×	×	×	×
Não							

Tabela 47. Questão 6 – A empresa enfrentou desafios durante a pandemia.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7
Sim	×	×	×	×	×	×	×
Não							

A resposta "sim" de todas as 7 empresas às duas questões revela uma tendência unânime. A pandemia da COVID-19 atuou como um catalisador para acelerar a transição digital em diversas empresas, independentemente do setor ou localização geográfica. Isso reflete a necessidade de as empresas se adaptarem a um ambiente de negócios em constante evolução, e enfatiza a importância da resiliência digital. Durante a pandemia, todas as empresas enfrentaram diferentes desafios, desde a adaptação a um ambiente de trabalho remoto até à reestruturação de operações logísticas. A experiência da pandemia capacitou as empresas sobre a flexibilidade e adaptabilidade necessárias para enfrentar desafios inesperados, consolidando a transição digital como uma estratégia-chave para o futuro.

6.4 Resultados e benefícios tangíveis

Tabela 48. Resultados e benefícios tangíveis observados pela empresa.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7
Impressões (redução)	×		×				×
Gestão de reservas (eficiência)	×			×			
Pagamentos (validação)	×						
Entrega de Carga (eficiência)	×						×
Documentação (eficiência)	×						×
Receitas (aumento)		×		×	×	×	
Visibilidade (aumento)		×			×	×	
Gestão de dados (eficiência)			×				
Arquivo (rentabilidade espaço)			×				
Local de trabalho (organizado)			×				
Experiência cliente (melhoria)				×		×	
Gestão de campanhas (melhoria)					×		
Erros (eliminar/reduzir)							×
Processos (rapidez/eficiência)							×

Uma das melhorias notáveis é a redução de impressões, que foi relatada pelas empresas 1, 3 e 7. Isto reflete um compromisso das empresas com a sustentabilidade e economia de recursos, além da redução da pegada ambiental.

Além disso, a eficiência na gestão de reservas, mencionada pelas empresas 1 e 4, destaca melhorias nas operações comerciais, o que resulta numa gestão mais eficaz de produtos e serviços.

A validação de pagamentos mencionada pela empresa 1 indica rapidez e maior eficiência nesse processo crítico. A eficiência na entrega de carga e documentação, conforme observado pela mesma empresa 1 e pela empresa 7, reflete melhorias na vertente operacional e na gestão de documentos, com potencial para reduzir custos.

Aumento nas receitas e visibilidade, conforme relatado pelas empresas 2, 4, 5 e 6, destaca o impacto positivo nas estratégias de marketing e na otimização de processos, o que estimula os negócios e aumenta a visibilidade da marca.

A empresa 3 menciona a eficiência na gestão de dados, o que é fundamental para a tomada de decisões. Além disso, a rentabilidade do espaço de arquivo e organização do local de trabalho mostram economia de espaço e maior organização.

A melhoria na experiência do cliente, conforme destacado pelas empresas 4 e 6, mostra como a transição digital aperfeiçoa as interações e serviços com os clientes. A gestão adequada de campanhas, relatada pela empresa 5, otimiza as estratégias de marketing e publicidade.

Por fim, a empresa 7 observa a eliminação/redução de erros e rapidez/eficiência nos processos, indicando uma melhoria significativa na qualidade dos processos e minimização de erros.

Em resumo, a transição digital demonstrou ser uma estratégia versátil e benéfica para empresas, resultando em melhorias em várias áreas, como eficiência, sustentabilidade, receitas e experiência do cliente. Cada empresa teve benefícios únicos, destacando a flexibilidade da transição digital em atender a várias necessidades de negócios.

6.5 Importância da transição digital

Tabela 49. Pontos importantes da transição digital.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7
Experiência cliente (melhoria)	×	×		×	×	×	×
Adaptação (ambiente competitivo)	×						
Proximidade cliente (melhoria)		×			×	×	
Eficiência Operacional (melhoria)			×	×		×	×
Processos (melhoria)							×
Erros (redução)							×

A importância da transição digital para as empresas em geral é claramente evidenciada pelas respostas das 7 empresas. O destaque quase unânime é a melhoria na

experiência do cliente, ressaltada pelas empresas 1, 2, 4, 5, 6 e 7, o que reflete a necessidade crítica de perceber e exceder as expectativas dos clientes num mundo cada vez mais digital. A satisfação do cliente é uma peça central para o sucesso dos negócios.

Além disso, a empresa 1 enfatiza a importância da transição digital para a adaptação a um ambiente competitivo em constante mudança, ilustrando como a tecnologia é um fator-chave atualmente na competitividade do mercado.

As empresas 2, 5 e 6 destacam a melhoria na proximidade com o cliente como resultado da transição digital, o que demonstra como as empresas podem usar a tecnologia para estabelecer ligações mais próximas e significativas com os seus clientes, atendendo assim às suas necessidades e fortalecendo o relacionamento empresa-cliente.

A eficiência operacional, referida pela empresa 3 é a base para manter as operações internas em níveis ideais. A transição digital permite otimizar processos, economizar recursos e melhorar a eficiência geral da empresa.

A empresa 7 sublinha a importância da transição digital na melhoria de processos e na redução de erros, resultando tanto para que o cliente tenha uma boa experiência aquando da sua deslocação à empresa, bem como para o bom ambiente e relações laborais da equipa de colaboradores.

Em resumo, a transição digital é uma estratégia que proporciona benefícios abrangentes, incluindo melhorias na experiência do cliente, adaptação a um ambiente competitivo, proximidade com o cliente, eficiência operacional, otimização de processos e redução de erros. Cada empresa destaca aspetos específicos, mas a mensagem geral é clara: a transição digital é essencial para o sucesso e a competitividade das empresas no mundo atual.

CAPÍTULO VII. DISCUSSÕES E CONCLUSÕES

A transição digital é um fenómeno complexo que está redefinindo a forma como empresas e sociedades funcionam. Desde as primeiras revoluções industriais, a tecnologia tem sido uma força motriz para o desenvolvimento económico, e a atual onda de inovação, impulsionada por tecnologias como a internet, a computação em nuvem e a inteligência artificial, está a provocar mudanças profundas.

As organizações que adotam uma abordagem estratégica para a transição digital estão bem posicionadas para obter vantagens competitivas e prosperar num ambiente cada vez mais digitalizado. Além disso, a transição digital demonstra ter um impacto significativo na economia, afetando a força de trabalho, a produtividade e os modelos de negócios. A adaptação às mudanças e o desenvolvimento de habilidades digitais tornam-se essenciais para o sucesso nesse novo cenário.

A transição digital traz benefícios notáveis, mas também desafios e preocupações. A dependência excessiva da tecnologia pode levar a problemas como vício em dispositivos eletrónicos e falta de contato humano direto. Questões éticas, como privacidade e segurança cibernética, tornam-se cada vez mais importantes. A automatização também está alterando o mercado de trabalho, criando a necessidade de requalificação e adaptação por parte dos colaboradores. Para navegar com sucesso neste ambiente em constante evolução, as organizações precisam compreender os impactos da transição digital e desenvolver estratégias que maximizem os benefícios e minimizem os desafios.

A pandemia da COVID-19 desencadeou uma transformação significativa no mundo dos negócios e na sociedade como um todo. Aqueles que adotarem uma abordagem ágil e inovadora para a transformação digital estarão bem posicionados para enfrentar os

desafios e aproveitar as oportunidades que surgem no novo cenário pós-pandemia. A resposta à pandemia tem destacado a importância da tecnologia e da inovação na construção de um futuro empresarial mais resiliente e adaptável.

A economia dos Açores é diversificada, com atividades como agricultura, pecuária, pesca e turismo desempenhando papéis importantes. Esta diversificação é uma resposta à geografia única do arquipélago e ajuda a reduzir a dependência de um único setor. Como em todo o país, as PME's desempenham um papel vital na economia dos Açores, gerando empregos e promovendo o desenvolvimento, sendo que a maioria das empresas na região são PME's. Embora o crescimento das empresas nos Açores tenha sido positivo, o ritmo de crescimento foi ligeiramente mais lento em comparação com a média nacional. Isso pode ser atribuído a desafios regionais e demográficos. A taxa de sobrevivência de empresas com menos de dois anos é superior à média nacional, o que indica uma resiliência e estabilidade relativas no cenário empresarial dos Açores.

A inovação desempenha um papel fundamental na competitividade das empresas açorianas, com o governo local procurando apoiar a transição e transformação digital. Esses esforços incluem investimentos em tecnologias digitais e soluções para simplificar a interação entre a administração pública regional, empresas locais e a comunidade açoriana.

No contexto único dos Açores, onde a economia é impulsionada por pequenas e médias empresas (PME), a transição digital representa um desafio e uma oportunidade fundamental. À medida que a economia regional se esforça para diversificar e superar as limitações geográficas, a adoção de tecnologias digitais torna-se de grande importância, e ao reconhecer as limitações e maximizar os contributos, as empresas podem capitalizar

plenamente os benefícios da transformação digital e posicionar-se para um crescimento sustentável no futuro,

A partir dos casos de estudo, é possível identificar várias melhorias resultantes da transição digital. Reduções significativas de impressões em papel, melhorias na gestão de reservas e na validação de pagamentos, aumento nas receitas e visibilidade, eficiência na gestão de dados e melhoria na experiência do cliente, foram alguns dos benefícios reportados pelas empresas. Essas melhorias não só aprimoraram as operações internas, como também fortaleceram as relações empresa-cliente, essenciais para o sucesso a longo prazo dos negócios. No entanto, desafios como resistência à mudança, mencionada por grande parte das empresas em estudo, a acessibilidade a novas tecnologias a que se associa desafios técnicos, bem como a necessidade de formação dos colaboradores, demonstram que a transição digital, apesar de benéfica, representa um processo desafiador e complexo.

Assim, este estudo demonstra uma série de resultados significativos derivados da transição digital nas empresas estudadas. Estas, sem exceção, destacaram ainda a importância crítica da transição digital, especialmente em resposta à pandemia da COVID-19, que atuou como um catalisador para acelerar esse processo. A adaptação rápida e eficaz das empresas a um ambiente de negócios em constante mudança foi evidenciada, mostrando a necessidade de resiliência digital para enfrentar desafios inesperados.

É ainda importante reconhecer as limitações deste estudo, uma vez que a análise baseada em entrevistas semiestruturadas pode introduzir vieses e limitações de generalização, dada a natureza específica das amostras de empresas estudadas. Além

disso, a falta de diversidade geográfica e setorial nas empresas entrevistadas pode limitar a aplicabilidade dos resultados num contexto mais amplo.

Apesar das limitações, este estudo contribui significativamente para a compreensão dos impactos da transição digital nas empresas. As experiências compartilhadas pelas empresas fornecem dados importantes sobre os desafios enfrentados e as estratégias adotadas para superá-los, oferecendo orientações para outras empresas que procuram seguir esse processo.

Em suma, os resultados deste estudo demonstram a importância da transição digital como uma estratégia fundamental para o sucesso e a competitividade das empresas no mundo atual.

Questões para Discussões Futuras:

1. Que estratégias podem ser implementadas para superar a resistência à mudança nas organizações?
2. Como a transição digital pode ser aplicada com mais eficácia no setor de marketing, especialmente para empresas com raízes em métodos tradicionais?
3. Qual é o impacto da transição digital na sustentabilidade e responsabilidade ambiental das empresas? Como reduzir a pegada ecológica?
4. De que forma as empresas podem melhorar continuamente a experiência do cliente em um ambiente digital em constante evolução e fortalecer os relacionamentos?
5. Como a transição digital afeta a competitividade das empresas em mercados dinâmicos? Que estratégias são essenciais para uma competitividade contínua?

Estas questões abertas proporcionam oportunidades para pesquisas futuras e discussões aprofundadas sobre a transição digital e as suas implicações nas empresas, fornecendo um ponto de partida para futuros trabalhos acadêmicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbate, J. (2000). *Inventing the internet*. Cambridge. MIT press.
- Arntz, M., Gregory, T., & Zierahn, U. (2016). The risk of automation for jobs in OECD countries: A comparative analysis. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, 189 1–34
- Azevedo, Filipa. (2017). Parlamento Europeu. Estudo para a Comissão REGI - A situação económica, social e territorial dos Açores (Portugal) [Press release]. [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/pt/document/IPOL_BRI\(2017\)601971](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/pt/document/IPOL_BRI(2017)601971)
- Banco de Portugal. (2020). *Análise das Empresas da Região Autónoma dos Açores. Estudos da Central de Balanços*. Editora: Banco de Portugal.
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The qualitative report*, 13(4), 544-559.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative research journal*, 9(2), 27-40.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. WW Norton & Company.
- Bughin, J., Catlin, T., Hirt, M., & Willmott, P. (2018). Why digital strategies fail. *McKinsey Quarterly*, 1, 61-75.
- Bughin, J., Hazan, E., Lund, S., Dahlström, P., Wiesinger, A., & Subramaniam, A. (2018). Skill shift: Automation and the future of the workforce. McKinsey Global Institute, 1, 3-84.
- Castells, M. (2005). *A sociedade em rede*. Vol. 1, 10ª. edição. São Paulo: Paz e Terra.
- Castells, M. (2011). *The rise of the network society*. 2nd ed. Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- Castells, M. (2013). *Communication power*. Oxford University Press, USA.
- Chou, S.Y. (2018). The fourth industrial revolution: Digital fusion with internet of things. *Journal of International Affairs*, 72(1), 107–120.
- Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2016). Where machines could replace humans- and where they can't (yet). *McKinsey*, 30, 1–9

- Coffey, A., & Atkinson, P. (1996). *Making sense of qualitative data: Complementary research strategies*. Sage Publications, Inc.
- Couldry, N., & Hepp, A. (2018). *The mediated construction of reality*. John Wiley & Sons.
- Crafts, N. F. (1996). The first industrial revolution: A guided tour for growth economists. *The American Economic Review*, 197-201.
- Donthu, N., & Gustafsson, A. (2020). Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of business research*, 117, 284.
- Flick, U. (2018). Designing qualitative research. *Designing Qualitative Research*, 1-200.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerization?. *Technological forecasting and social change*, 114, 254-280.
- Gill, P., Stewart, K., Treasure, E., & Chadwick, B. (2008). Methods of data collection in qualitative research: interviews and focus groups. *British dental journal*, 204(6), 291-295.
- Golden, T. D., Veiga, J. F., & Dino, R. N. (2008). The impact of professional isolation on teleworker job performance and turnover intentions: does time spent teleworking, interacting face-to-face, or having access to communication-enhancing technology matter?. *Journal of applied psychology*, 93(6), 1412.
- Greenwood, J. (1997). The third industrial revolution: Technology, productivity, and income inequality (No. 435). American Enterprise Institute.
- Hasanat, M. W., Hoque, A., Shikha, F. A., Anwar, M., Hamid, A. B. A., & Tat, H. H. (2020). The Impact of Coronavirus (Covid-19) on E-Business in Malaysia. *Asian Journal of Multidisciplinary Studies*, 3(1), 85-90.
- Ionescu-Somers A., Tarnawa A., Global Entrepreneurship Monitor Research Association (2020). *Diagnosing COVID-19 Impacts on Entrepreneurship. Exploring policy remedies for recovery*. London, UK.
- Komarčević, M., Dimić, M., & Čelik, P. (2017). Challenges and impacts of the digital transformation of society in the social sphere. *SEER: Journal for Labour and Social Affairs in Eastern Europe*, 20(1), 31-48.
- Kvale, S. (1996). *Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. CA: Sage.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Interviews: Learning the craft of qualitative research interviewing*. Sage.

- Manyika, J., Chui, M., Miremadi, M., Bughin, J., George, K., Willmott, P., & Dewhurst, M. (2017). A future that works: AI, automation, employment, and productivity. McKinsey Global Institute Research, Tech. Rep, 60, 1-135.
- Messenger, J. C., & Gschwind, L. (2016). Three generations of Telework: New ICT s and the (R) evolution from Home Office to Virtual Office. *New Technology, Work and Employment*, 31(3), 195-208.
- Miles, M. B., Huberman, A., M., & Saldaña, J.(2014). *Qualitative data analysis: a methods sourcebook*. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*.
- Mokyr, J., & Strotz, R. H. (1998). The second industrial revolution, 1870-1914. *Storia dell'economia Mondiale*, 21945(1).
- Nagel, L. (2020). The influence of the COVID-19 pandemic on the digital transformation of work. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 40, 861–875.
- Papacharissi, Z. (2015). *Affective publics: Sentiment, technology, and politics*. Oxford University Press.
- Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2014). How smart, connected products are transforming competition. *Harvard business review*, 92(11), 64-88.
- Região Autónoma dos Açores. (2023). “Decreto Legislativo Regional n.º 4/2023/A”. *Diário da República n.º 10/2023, Série I de 2023-01-13, páginas 12 – 194*.
- Riessman, C. K. (2008). *Narrative methods for the human sciences*. Sage.
- Ross, J. W., Beath, C. M., & Mocker, M. (2019). *Designed for digital: How to architect your business for sustained success*. MIT Press.
- Roulston, K. (2010). Considering quality in qualitative interviewing. *Qualitative research*, 10(2), 199-228.
- Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2011). *Qualitative interviewing: The art of hearing data*. Sage.
- Saldaña, J. (2021). The coding manual for qualitative researchers. *The coding manual for qualitative researchers*, 1-440.
- Savić, D. (2020). COVID-19 and work from home: Digital transformation of the workforce. *Grey Journal (TGJ)*, 16(2), 101-104.
- Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Currency.
- Schwertner, K. (2017). Digital transformation of business. *The Journal of Supercomputing*, 15, 388-393.

- Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. Teachers college press.
- Silverman, D. (2021). *Doing qualitative research*. *Doing qualitative research*, 1-100.
- Smith, J. A., Flowers, P., & Larkin, M. (2021). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, method, and research*. Sage.
- Soto-Acosta, P. (2020). COVID-19 pandemic: Shifting digital transformation to a highspeed gear. *Information Systems Management*, 37(4), 260-266.
- Spillan, J., & Hough, M. (2003). Crisis planning in small businesses: Importance, Impetus and Indifference. *European Management Journal*, 21(3), 398-407.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage.
- Warschauer, M. (2004). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. MIT press.
- Webster, F. (2014). *Theories of the information society*. Routledge.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Press.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). The digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations. *MIT Sloan Management Review*, 55(1), 1-13.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). The nine elements of digital transformation. *MIT Sloan Management Review*, 55(3), 1-6.
- WHO (2020), "WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - March 11, 2020", available at: www.who.int/dg/speeches/detail/whodirector-general-s-opening-remarksat-the-media-briefing-on-covid-19—11-march-2020 (accessed July 18, 2020).
- Williams, T. A., Gruber, D. A., Sutcliffe, K. M., Shepherd, D. A., & Zhao, E. Y. (2017). Organizational response to adversity: Fusing crisis management and resilience research streams. *Academy of Management Annals*, 11(2), 733-769.
- World Economic Forum, J. (2020). *The future of jobs report 2020*. Geneva, Switzerland
- World Economic Forum, J. (2020). *The global risks report 2020*. Geneva, Switzerland
- Xu, L. D., Xu, E. L., & Li, L. (2018). Industry 4.0: state of the art and future trends. *International journal of production research*, 56(8), 2941-2962.
- Yang, C., Huang, Q., Li, Z., Liu, K., & Hu, F. (2017). Big Data and cloud computing: innovation opportunities and challenges. *International Journal of Digital Earth*, 10(1), 13-53.

Yin, R. K. (2009). Case study research: Design and methods (Vol. 5). sage.

UNIVERSIDADE DOS AÇORES
Faculdade de Economia e Gestão

Rua da Mãe de Deus
9500-321 Ponta Delgada
Açores, Portugal