



Escola Superior de Gestão

Mestrado em Gestão de Empresas

Dissertação

A Digitalização nas Autarquias Locais: âmbito de aplicação no concelho da
Chamusca

Verónica Oliveira

Docente Orientadora: Prof.^a Doutora Isabel Pindo dos Reis

Santarém
Ano 2024/2025



Escola Superior de Gestão

Mestrado em Gestão de Empresas

Dissertação

A Digitalização nas Autarquias Locais: âmbito de aplicação no concelho da
Chamusca

Verónica Oliveira

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de Mestre em
Gestão de Empresas sob a orientação da Prof.^a Doutora Isabel Pinto dos Reis

Santarém
Ano 2024/2025

AGRADECIMENTOS

A presente dissertação assinala o culminar de uma etapa significativa do meu percurso académico e pessoal. Chegar a este momento representa o resultado de um esforço continuado, perseverança e, sobretudo, do apoio de diversas pessoas a quem desejo expressar o meu mais sincero reconhecimento.

Ao *ISLA – Escola Superior de Gestão*, manifesto a minha profunda gratidão por todo o conhecimento transmitido e pelo ambiente académico enriquecedor, que tão positivamente contribuiu para o meu desenvolvimento. A escolha desta instituição, para frequentar o Mestrado em Gestão de Empresas, foi motivada pela competência dos seus profissionais e pela excelência do ensino. Este mestrado constituiu um marco importante no reforço e valorização do meu percurso profissional.

À *minha família*, um agradecimento sentido, com especial destaque para a *minha mãe*. Pelo seu exemplo de resiliência, pela força com que sempre enfrentou as adversidades e pelo apoio constante. A sua presença firme, as suas palavras de conforto e incentivo foram determinantes para que eu pudesse alcançar todos os meus objetivos de vida. Sem ela, esta conquista não teria sido possível.

Ao *meu namorado*, agradeço profundamente por todo o amor, carinho e compreensão. Pela forma como sempre respeitou e apoiou as minhas decisões, mesmo quando estas implicaram sacrifícios. A sua presença constante e encorajadora foi essencial para que conseguisse manter o equilíbrio e a motivação ao longo deste percurso.

Aos *colegas e amigos* que partilharam esta aventura do mestrado, deixo uma palavra de apreço pela entajada, amizade e partilha de experiências que tornaram esta caminhada mais leve, rica e significativa.

Por fim, reservo um agradecimento muito especial à minha orientadora, *Professora Isabel Pinto dos Reis*, pela sua orientação rigorosa, paciência, disponibilidade e estímulo permanente. O seu exemplo de profissionalismo e dedicação foi fundamental para a concretização deste trabalho, sendo para mim uma referência incontornável — como profissional, mas, acima de tudo, como Mulher.

Resumo

A digitalização representa a conversão e automatização de processos analógicos em suportes digitais, com o objetivo de aumentar a eficiência, a transparência e a capacidade de resposta das instituições públicas. No contexto das autarquias locais, esta transformação adquire particular importância, uma vez que estas entidades são responsáveis pela execução quotidiana de tarefas administrativas e pelo contacto direto com os cidadãos. A digitalização permite não apenas a simplificação de procedimentos, como também a redefinição das formas de organização interna e de prestação de serviços à população. A investigação adotou uma abordagem qualitativa, sustentada na realização de entrevistas semiestruturadas a 11 Assistentes Técnicos em funções nas Juntas de Freguesia do concelho da Chamusca. O objetivo foi compreender as perceções destes profissionais sobre a integração das tecnologias digitais nos serviços administrativos. Os resultados evidenciam uma valorização generalizada da digitalização, associada à perceção de benefícios em termos de eficácia e organização. Contudo, foram identificados constrangimentos significativos, como a escassez de formação contínua, a carência de equipamentos adequados e a ausência de apoio técnico especializado. Verificaram-se ainda assimetrias entre freguesias quanto ao grau de preparação para responder aos desafios tecnológicos. Conclui-se que a digitalização é reconhecida como indispensável para o bom funcionamento das autarquias locais, mas que a sua consolidação requer um investimento articulado em tecnologia e formação profissional, assegurando uma transição digital inclusiva, útil e sustentável.

Palavras-chave: Digitalização; Autarquias Locais; Tarefas Administrativas; Prestação de Serviços; Tecnologias Digitais.

Abstract

Digitalization represents the conversion and automation of analog processes into digital systems, with the aim of increasing efficiency, transparency, and responsiveness in public institutions. In the context of local governments, this transformation takes on particular relevance, as these entities are responsible for the daily execution of administrative tasks and for maintaining direct contact with citizens. Digitalization enables not only the simplification of procedures but also the redefinition of internal organizational structures and the delivery of public services. This research adopts a qualitative approach, based on semi-structured interviews conducted with 11 Technical Assistants working in the parish councils of the municipality of Chamusca. The aim was to understand these professionals' perceptions of the integration of digital technologies in administrative services. The results show a widespread recognition of the value of digitalization, associated with perceived improvements in efficiency and organization. However, significant constraints were identified, such as the lack of continuous training, insufficient technological equipment, and the absence of specialized technical support. Furthermore, disparities were observed between parishes regarding their level of preparedness to meet technological challenges. It is concluded that digitalization is regarded as essential for the proper functioning of local government, yet its consolidation depends on coordinated investment in both technology and professional development, ensuring a digital transition that is inclusive, effective, and sustainable.

Keywords: Digitalization; local governments; administrative tasks; service delivery; digital technologies.

Índice Geral

Índice Geral.....	iii
Índice de Figuras.....	v
Índice de Tabelas	vi
Lista de Abreviaturas e Siglas	vii
INTRODUÇÃO.....	1
REVISÃO DA LITERATURA.....	3
2.1 Contexto da Investigação	3
2.2 Conceito de Digitalização	4
2.3 Digitalização na Administração Pública	5
2.3.1 Importância da Digitalização nas Autarquias Locais.....	7
2.4 Benefícios e Desafios da Digitalização.....	8
2.4.1 Benefícios da Digitalização:	8
2.4.2 Desafios da Digitalização:	9
2.5 Infraestruturas Tecnológicas	10
2.5.1 Necessidade de Investimento em Infraestruturas	10
2.5.2 Avaliação das Infraestruturas Existentes	10
2.5.3 Soluções Tecnológicas para a Digitalização	11
2.5.4 Impacto das Infraestruturas na Eficácia Administrativa	12
2.6 Formação e Capacitação do Pessoal.....	13
2.6.1 Implementação da Formação para a Digitalização.....	13
2.6.2 Medidas para a Modernização Administrativa	13
2.7 Medidas de Segurança e Proteção de Dados.....	15
2.7.1 Segurança na Digitalização	15
2.7.2 Normas e Regulamentos de Proteção de Dados.....	15
2.7.3 Implementação de Medidas de Segurança	16
2.7.4 Desafios na Proteção de Dados dos Cidadãos.....	17
METODOLOGIA.....	18
3.1 Análise e discussão dos resultados	19

<i>3.1.1 Resultados</i>	<i>19</i>
<i>3.1.2 Local da Amostra</i>	<i>20</i>
<i>3.1.3 Caraterização da entidade</i>	<i>20</i>
<i>3.1.4 Caraterização da amostra</i>	<i>21</i>
<i>3.1.5 Definição de Digitalização</i>	<i>24</i>
DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	29
CONCLUSÃO	31
LIMITAÇÕES DO ESTUDO	32
SUGESTÕES.....	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
ANEXOS.....	42
ANEXO 1 – Guião de Entrevista aos Assistentes Técnicos	42

Índice de Figuras

Figura 1 <i>Pilares do Plano de Ação para a Transição Digital</i>	6
Figura 2 <i>Medidas do Plano de Ação para a Transição Digital</i>	14
Figura 3 <i>Freguesias do Concelho da Chamusca após a reorganização administrativa 2013</i>	21
Figura 4 <i>Género</i>	21
Figura 5 <i>Idade</i>	22
Figura 6 <i>Grau Académico</i>	22
Figura 7 <i>Tempo de Serviço</i>	23
Figura 8 <i>Formação em Tecnologia de Informação e Comunicação</i>	23
Figura 9 <i>Conceito de Digitalização</i>	24
Figura 10 <i>Benefícios da Digitalização</i>	25
Figura 11 <i>Carências face à Digitalização</i>	26
Figura 12 <i>Perspetiva sobre a aplicação do RGPD</i>	26
Figura 13 <i>Competências adquiridas com a Digitalização</i>	27

Índice de Tabelas

Tabela 1 <i>Síntese de resultados obtidos</i>	28
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

IA – Inteligência Artificial

RGPD – Regime Geral de Proteção de Dados

PRR – Plano de Recuperação e Resiliência

IOT – Internet das Coisas

NUTS – Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

ISSO – Organização Internacional de Normalização

INA – Instituto Nacional de Administração

IUTICCM - Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Câmaras Municipais

DGEEC - Direção-Geral de Estatísticas da Educação e da Ciência

DSECTSI - Direção de Serviços de Estatísticas da Ciência, Tecnologia e Sociedade de Informação

INTRODUÇÃO

A digitalização tem assumido um papel central na modernização da administração pública, representando a modificação e automatização de processos analógicos em suportes digitais, com o objetivo de aumentar a eficiência, a transparência e a capacidade de resposta das instituições. A introdução de ferramentas para a promoção das TIC começou a ganhar notoriedade com o lançamento em 1997 do “Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal”, que promoveu o desenvolvimento da informatização na administração pública, o acesso digital à informação e a digitalização dos arquivos (Leitão, 2018).

A leitura desta realidade exige, inevitavelmente, uma reflexão sobre os fundamentos do modelo de administração pública tradicional, com particular destaque para o paradigma weberiano. Este modelo, de matriz burocrática, estrutura-se em torno de princípios como a legalidade, a impessoalidade, a hierarquia e a racionalidade formal, tendo sido fundamental na consolidação de instituições administrativas estáveis, previsíveis e orientadas por normas. No entanto, perante os desafios impostos pela crescente complexidade social e pela aceleração tecnológica, a rigidez do modelo weberiano mostrou-se, em muitos contextos, insuficiente para responder às exigências contemporâneas. A digitalização, enquanto instrumento de inovação organizacional, propõe-se a ultrapassar essas limitações, promovendo uma administração mais flexível, interativa e centrada no utilizador (Ribeiro, 2022).

No contexto das autarquias locais, esta transformação reveste-se de especial importância, dado que estas entidades são responsáveis por grande parte da execução quotidiana de tarefas administrativas e pelo contacto direto com os cidadãos. A digitalização permite, assim, não apenas a simplificação de procedimentos, mas também a reestruturação interna das organizações e a redefinição da prestação de serviços públicos. Apesar da sua relevância, a forma como a digitalização é implementada nas Juntas de Freguesia nem sempre ocorre de forma equitativa, sendo fortemente condicionada pela disponibilidade de recursos, pela existência de estratégias de capacitação e pelo perfil técnico dos profissionais envolvidos (European Commission, 2010).

Com base nesta realidade, a presente investigação procurou compreender como é experienciado o processo de digitalização pelos Assistentes Técnicos das Juntas de Freguesia do concelho da Chamusca. Através de uma abordagem qualitativa, sustentada na realização de entrevistas semiestruturadas a onze profissionais em funções nas referidas

autarquias, o estudo procurou recolher perceções sobre os desafios, as práticas e as necessidades associadas à integração das tecnologias digitais no quotidiano administrativo. A pertinência deste trabalho reside no facto de os Assistentes Técnicos desempenharem um papel fulcral na operacionalização dos serviços públicos locais, sendo simultaneamente agentes e destinatários do processo de transformação digital.

Os resultados da investigação revelam uma valorização generalizada da digitalização como ferramenta de modernização administrativa, sendo reconhecidos benefícios ao nível da organização e da eficácia do trabalho. Contudo, os dados evidenciam também constrangimentos relevantes, tais como a escassez de formação contínua, a insuficiência de equipamentos e a inexistência de apoio técnico especializado. Estas dificuldades são sentidas de forma desigual, sendo particularmente visíveis nas freguesias com menor capacidade técnica ou orçamental, o que aponta para a existência de assimetrias significativas no grau de preparação para a transição digital.

A investigação parte assim da seguinte questão: como é percecionada a digitalização por parte dos Assistentes Técnicos das Juntas de Freguesia do concelho da Chamusca e de que forma esta afeta o desempenho das suas funções administrativas? A resposta a esta questão exige compreender não só a realidade operacional das freguesias, mas também os recursos humanos e técnicos disponíveis, as dificuldades sentidas no processo de adaptação tecnológica e o papel da formação na integração digital dos serviços. Tendo como objetivo geral analisar a perceção e o impacto da digitalização nos processos administrativos locais, o estudo procurou, de forma mais específica, identificar os meios técnicos e humanos atualmente disponíveis, descrever os principais obstáculos encontrados pelos profissionais, avaliar o contributo da formação contínua e propor recomendações que contribuam para uma transição digital mais eficaz e equitativa no contexto autárquico.

A dissertação encontra-se organizada em cinco capítulos. O primeiro capítulo corresponde à introdução, onde se apresenta o problema de investigação, os objetivos e a estrutura do trabalho. O segundo capítulo constitui a revisão da literatura, abordando os principais conceitos e estudos sobre digitalização e administração pública local. O terceiro capítulo descreve a metodologia adotada, incluindo os procedimentos de recolha e análise dos dados. O quarto capítulo apresenta os resultados empíricos obtidos nas entrevistas. O quinto e último capítulo é dedicado à discussão dos resultados, conclusões e recomendações práticas e teóricas decorrentes do estudo.

REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Contexto da Investigação

Segundo a visão de Max Weber, o modelo burocrático é considerado a estrutura organizacional mais congruente e competente. Entre as suas características positivas estão a eficácia e a racionalidade. Contudo, quando o foco se desloca para os cidadãos, constata-se a sua ineficácia e incapacidade. Inicialmente, esses problemas não eram uma questão relevante, uma vez que o foco do Estado não estava nos serviços destinados aos cidadãos (Martins, 2012).

À medida que a sociedade e as instituições foram progredindo, o modelo burocrático ficou desatualizado, demonstrando dificuldades em lidar com as incertezas decorrentes dessas mudanças. Isso originou atraso e desordem na execução de tarefas. Este problema é ainda bastante visível em Portugal, sendo um obstáculo ao progresso do país (Martins, 2012). Tal situação reflete-se diretamente no funcionamento da administração pública, caracterizada por uma atitude autoritária dos funcionários, excesso de valorização das regras e dificuldades no atendimento aos utentes. Assim, surgiu a necessidade de reformar a administração pública, introduzindo novos modelos de governação que trouxeram várias inovações (Nunes, 2012).

A burocracia surge, nos termos weberianos, como uma maneira organizada de um conjunto de cidadãos, dentro de uma determinada conjuntura, prosseguir ordenadamente um certo fim, por meio de uma utilização eficiente e eficaz dos recursos possuídos (Ribeiro, 2022). Com a evolução da sociedade, o surgimento da internet e das tecnologias de informação trouxe transformações profundas para o Estado. Nos finais do século XX e início do século XXI, as novas formas de usar as TIC revolucionaram as relações entre os indivíduos e também entre o Estado e os cidadãos. Com a ascensão da sociedade digital, os governos precisaram de se adaptar para fornecer os melhores serviços públicos. No entanto, ainda persistem desafios para se tirar pleno proveito da tecnologia, sobretudo no que diz respeito ao acesso a serviços públicos digitais (Correia & Maia, 2022).

2.2 Conceito de Digitalização

A digitalização é um conceito que tem evoluído substancialmente desde o final do século XX, com raízes profundas na ascensão das tecnologias da informação e comunicação (TIC). Inicialmente, o termo digitalização era utilizado para descrever a conversão de informação de um formato analógico para um formato digital. Negroponte (1995) foi um dos primeiros a generalizar este conceito, enfatizando como a transição de átomos para bits estava a transformar a maneira como a informação era processada e transmitida. Este primeiro entendimento da digitalização focava-se na melhoria da eficiência através da conversão de documentos físicos em dados digitais, facilitando o armazenamento e a recuperação de informações.

À medida que as TIC continuaram a evoluir, o conceito de digitalização expandiu-se significativamente. Tornou-se evidente que a digitalização não envolvia apenas a conversão de dados, mas também a reestruturação de processos e até a transformação de modelos de negócios. Brynjolfsson e McAfee (2014) abordam esta evolução ao destacar que a digitalização deve ser vista como um processo de transformação digital que abrange a reconfiguração completa de processos internos, a inovação em produtos e serviços, e a criação de novas formas de interação com os clientes. Este processo de transformação digital vai além da mera automatização de processos; envolve a adoção de novas tecnologias, como inteligência artificial, para criar valor de formas que antes não eram possíveis.

Outro aspeto crucial é o impacto da digitalização na inovação. A introdução de novas tecnologias digitais permite que as organizações desenvolvam novos produtos e serviços, que muitas vezes desafiam os modelos de negócios tradicionais. Sebastian et al. (2020) argumentam que a digitalização está intrinsecamente ligada à inovação disruptiva, onde as organizações são forçadas a repensar as suas abordagens estratégicas para permanecerem competitivas. Além disso, Henriette et al. (2015) discutem como a digitalização é essencial para a agilidade organizacional, permitindo que as empresas respondam rapidamente às mudanças no ambiente de mercado e nas preferências dos consumidores.

Em suma, o conceito de digitalização evoluiu de uma simples conversão de dados para uma transformação digital mais ampla que impacta todas as áreas de uma organização. Este entendimento mais abrangente é particularmente relevante para a administração pública, onde a digitalização pode significar não apenas a modernização dos serviços, mas também

a transformação da forma como os governos interagem com os cidadãos (Henriette et al., 2015).

2.3 Digitalização na Administração Pública

A digitalização na administração pública é um fenómeno que tem ganho relevância desde o final do século XX, impulsionado pela necessidade de modernizar as operações governamentais e melhorar a prestação de serviços aos cidadãos. Este movimento está frequentemente associado ao conceito de e-Government, que se refere ao uso de tecnologias da informação e comunicação para melhorar a eficiência e a transparência dos processos administrativos. Fountain (2004) foi um dos pioneiros a explorar as implicações do e-Government, destacando como a digitalização pode transformar a relação entre o governo e os cidadãos, tornando as operações governamentais mais transparentes e acessíveis.

Na Europa, as políticas de digitalização da administração pública ganharam um novo impulso com a implementação da Agenda Digital da União Europeia em 2010, que estabeleceu uma série de metas para melhorar a conectividade, a inclusão digital e os serviços públicos (European Commission, 2010). Em Portugal, estas iniciativas foram refletidas em várias políticas e programas nacionais que visavam a modernização da administração pública através da digitalização. Tavares e Monteiro (2024) exploram a evolução destas políticas em Portugal, destacando a importância da digitalização como uma ferramenta para melhorar as competências administrativa e a qualidade dos serviços públicos.

Apesar das vantagens, a digitalização na administração pública enfrenta vários desafios. Cordella e Tempini (2015) discutem a resistência à mudança como um dos principais obstáculos à implementação de processos digitais. A administração pública, com as suas estruturas muitas vezes rígidas e burocráticas, pode ser menos ágil na adoção de novas tecnologias. Além disso, a falta de competências digitais entre os funcionários públicos é outro desafio significativo. Sem o conhecimento e as habilidades necessárias para implementar e gerir novas tecnologias, as iniciativas de digitalização podem falhar.

Outro desafio relevante é a questão da interoperabilidade entre sistemas diferentes. A administração pública, especialmente em contextos como o da União Europeia, onde existem múltiplas camadas de governo (local, regional, nacional e europeu), enfrenta o desafio de integrar sistemas digitais de diferentes níveis e jurisdições. Isto requer não apenas

a harmonização de normas e padrões, mas também uma colaboração entre diferentes entidades governamentais, algo que Gil-Garcia e Pardo (2005) identificam como um dos maiores desafios da digitalização na administração pública.

No contexto português, as autarquias locais, em particular, têm desempenhado um papel crucial na implementação de projetos de digitalização que visam melhorar a eficiência administrativa e a prestação de serviços aos cidadãos. No entanto, a implementação varia significativamente de uma autarquia para outra, dependendo de fatores como o tamanho da autarquia, a disponibilidade de recursos e a disposição para adotar novas tecnologias. (Gouveia & Gouveia, 2008).

Em 2020, foi criado o Plano de Ação para a Transição Digital, com o objetivo de promover a transformação e modernização do país, com base em três pilares: a capacitação e inclusão digital das pessoas, a transformação digital do tecido empresarial e a digitalização do Estado (República Portuguesa, 2020).

Figura 1

Pilares do Plano de Ação para a Transição Digital (República Portuguesa, 2020)



Nota – A figura apresenta uma visão geral da transformação digital, formação profissional e inclusão digital, dividindo-a em três eixos principais: (I) A Capacitação de pessoas foca-se na educação digital, formação profissional e inclusão digital para garantir que todos tenham habilidades necessárias. Seguidamente, o ponto (II) faz centro à transformação das empresas que visa auxiliar as mesmas, especialmente as pequenas e médias, a adotarem tecnologias digitais e inovar os seus processos. Relativamente ao ponto (III) podemos constatar que a digitalização do Estado que tem

como objetivo modernizar os serviços públicos, tornando-os mais eficientes e acessíveis aos cidadãos (República Portuguesa, 2020).

2.3.1 Importância da Digitalização nas Autarquias Locais

As autarquias locais desempenham um papel fortificante na administração pública em Portugal, sendo responsáveis pela gestão de um vasto leque de serviços públicos, que vão desde a gestão urbana até à educação e à cultura. Como tal, a digitalização nas autarquias locais é vista como uma ferramenta essencial para melhorar a eficiência, a transparência e a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos. Dias, J. S. (2023) sublinha que as autarquias locais, enquanto a primeira linha de contato entre o governo e os cidadãos, têm uma responsabilidade acrescida em adotar práticas de gestão modernas e eficientes, incluindo a digitalização.

A digitalização é particularmente importante para as autarquias locais porque lhes permite fazer mais com menos recursos. Em tempos de austeridade fiscal e de restrições orçamentais, a capacidade de otimizar processos e reduzir custos operacionais torna-se crucial. A digitalização pode ajudar as autarquias a enfrentar estes desafios, permitindo-lhes automatizar processos administrativos, melhorar a gestão de recursos e aumentar a eficiência operacional. Além disso, a digitalização pode facilitar a partilha de informações entre diferentes departamentos, melhorando a coordenação e a tomada de decisões. (Gouveia & Gouveia, 2008).

Outro benefício importante da digitalização nas autarquias locais é a melhoria da transparência e da prestação de contas. Ao digitalizar os processos e os serviços, as autarquias podem tornar mais fácil para os cidadãos acederem a informações. Bonsón et al. (2012) destacam como a digitalização pode ser um poderoso instrumento para promover a transparência, através da disponibilização de informações públicas em plataformas digitais acessíveis a todos. Isto não só aumenta a confiança dos cidadãos no governo local, mas também promove uma cultura de participação cívica, onde os cidadãos estão mais envolvidos nos processos de tomada de decisão.

A importância da digitalização nas autarquias locais não se limita à eficiência e à transparência. Ela também desempenha um papel crucial na promoção da inclusão digital. Num contexto em que o acesso à internet e às tecnologias digitais ainda é desigual, especialmente em áreas rurais e menos desenvolvidas, as autarquias locais têm a

responsabilidade de garantir que todos os cidadãos possam beneficiar das vantagens da digitalização. Isto pode envolver a disponibilização de infraestruturas digitais em áreas subatendidas, a promoção de competências digitais entre os cidadãos e a criação de serviços públicos acessíveis digitalmente para todos (Hoffmann et al., 2024).

2.4 Benefícios e Desafios da Digitalização

2.4.1 Benefícios da Digitalização:

Um dos benefícios mais evidentes da digitalização é a melhoria da eficiência operacional. Dunleavy et al. (2006) argumentam que a digitalização permite às autarquias locais reduzir os custos operacionais ao automatizar processos que anteriormente exigiam intervenção manual. Isto não só poupa tempo e recursos, mas também reduz o risco de erro humano.

Além disso, a digitalização pode melhorar significativamente a transparência e a prestação de contas na gestão pública. Bonsón et al. (2012) mostram que a digitalização permite às autarquias locais disponibilizar informações detalhadas sobre as suas atividades e finanças em plataformas acessíveis ao público. Isto promove uma maior transparência e permite que os cidadãos monitorizem e avaliem o desempenho das suas autarquias. Este nível de transparência é crucial para construir a confiança dos cidadãos nas instituições públicas e promover uma governação mais responsável.

Outro benefício importante é a promoção da participação cívica. Nam (2012) destaca como as tecnologias digitais podem ser usadas para envolver os cidadãos nos processos de tomada de decisão. Por exemplo, as autarquias locais podem usar plataformas online para realizar consultas públicas, recolher feedback dos cidadãos sobre políticas e projetos, e promover o envolvimento em processos de planeamento urbano. Isto não só fortalece a democracia local, mas também assegura que as políticas e os serviços públicos sejam mais responsivos às necessidades e preferências dos cidadãos.

A digitalização também desempenha um papel crucial na promoção da acessibilidade e da inclusão. Bertot (2006) sublinha que, ao digitalizar os serviços públicos, as autarquias locais podem tornar esses serviços mais acessíveis a todos os cidadãos, independentemente da sua localização ou condição socioeconómica. Isto é particularmente importante em áreas rurais e remotas, onde o acesso aos serviços públicos pode ser limitado. Ao disponibilizar

serviços online, as autarquias podem garantir que todos os cidadãos tenham acesso aos serviços de que necessitam, promovendo a inclusão social e digital.

2.4.2 Desafios da Digitalização:

A digitalização enfrenta desafios, sendo a resistência à mudança um dos principais. Fernandez e Rainey (2006) apontam que, nas organizações públicas, onde as estruturas hierárquicas e burocráticas são frequentemente rígidas, a resistência é comum. A resistência pode vir de funcionários que temem perder os seus empregos devido à automação ou que simplesmente preferem continuar a trabalhar com métodos tradicionais. Superar essa resistência requer uma abordagem cuidadosa, que inclua formação dos funcionários e a criação de uma cultura organizacional voltada para a inovação e melhoria contínua.

Outro desafio significativo é a ciber-segurança e a proteção de dados. Clarke e Knake (2010) alertam que, à medida que as organizações digitalizam mais processos e armazenam mais dados online, aumentam os riscos associados a ataques cibernéticos e violações de dados. Isto é particularmente relevante no contexto das autarquias locais, que muitas vezes lidam com informações sensíveis dos cidadãos. A proteção dessas informações requer a implementação de medidas de segurança robustas, incluindo a encriptação de dados, a implementação de firewalls e a realização de auditorias de segurança regulares. Além disso, as autarquias locais devem estar em conformidade com regulamentos como o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), que impõe requisitos rigorosos sobre a forma como os dados dos cidadãos são recolhidos, armazenados e utilizados (Hoffmann et al., 2024).

A desigualdade digital é outro desafio que não pode ser ignorado. Selwyn (2004) destaca que o acesso desigual às tecnologias digitais pode exacerbar as desigualdades existentes na sociedade. Em áreas rurais ou em comunidades de baixos rendimentos, onde o acesso à internet de alta velocidade pode ser limitado ou inexistente, a digitalização dos serviços públicos pode, paradoxalmente, dificultar o acesso aos mesmos serviços que deveria tornar mais acessíveis. As autarquias locais precisam, portanto, de garantir que as suas iniciativas de digitalização não deixem para trás aqueles que já são mais vulneráveis. Isto pode incluir investimentos em infraestrutura digital, bem como programas para melhorar a literacia digital entre os cidadãos.

2.5 Infraestruturas Tecnológicas

2.5.1 Necessidade de Investimento em Infraestruturas

O verdadeiro desafio não se resume apenas à adoção e implementação de novas tecnologias, mas sim à capacidade de desenvolver e gerir a infraestrutura tecnológica necessária, a qual possui exigências e dimensões significativamente maiores do que as tradicionais. Contudo, o aspeto mais complexo desse desafio está na criação de um modelo de gestão "inteligente", que seja capaz de fornecer uma visão clara e ágil. Esse modelo deve permitir a identificação rápida de problemas, facilitando uma intervenção eficiente por parte dos responsáveis, com o objetivo de minimizar os impactos negativos ou inconvenientes para os cidadãos. Além disso, é fundamental que esse sistema de gestão seja dinâmico e adaptável, capaz de integrar diferentes fontes de dados e responder de forma proactiva a situações emergentes. A eficácia na utilização de tecnologias inteligentes pode ser um fator decisivo para garantir a qualidade de vida, a segurança e a sustentabilidade (Hashem et al., 2016).

O investimento em infraestruturas digitais é fundamental para o sucesso da transformação digital nas autarquias locais. Segundo Batista (2021), a literatura mais recente enfatiza a necessidade de infraestruturas flexíveis e escaláveis, que permitam a adaptação constante às inovações tecnológicas, como a computação em nuvem e a integração de dados. Além disso, o investimento em conectividade de alta qualidade e a ciber-segurança é vital para a confiança dos cidadãos e para garantir a proteção dos dados pessoais (Batista, 2021).

A digitalização não se limita apenas ao uso de tecnologias, mas também envolve a transformação de processos organizacionais, e isso exige uma infraestrutura robusta que integre as diversas áreas da autarquia. Estas precisam de sistemas integrados para gerirem dados e serviços de forma a melhorar a tomada de decisão e a comunicação com os cidadãos (Ourique, 2022).

2.5.2 Avaliação das Infraestruturas Existentes

Antes de realizar novos investimentos, é essencial avaliar as infraestruturas tecnológicas existentes nas autarquias locais. Muitas ainda enfrentam desafios com infraestruturas desatualizadas, que podem dificultar a implementação de tecnologias mais avançadas, como inteligência artificial e Big Data. O investimento em infraestruturas de TIC é crucial não

apenas para a modernização dos sistemas administrativos, mas também para melhorar a gestão interna de dados e processos operacionais. (Mohanty et al, 2016).

A avaliação deve considerar a capacidade de armazenamento de dados, a interoperabilidade entre sistemas e a segurança cibernética, uma vez que as infraestruturas desatualizadas podem ser vulneráveis a ataques e falhas. A análise das infraestruturas deve incluir tanto a dimensão técnica quanto organizacional, identificando as necessidades de formação e desenvolvimento das competências digitais dos funcionários para garantir que as infraestruturas sejam utilizadas de forma adequada. A avaliação deve também considerar a segurança e a proteção de dados, dado o aumento dos riscos cibernéticos e a crescente exigência de conformidade com o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) da União Europeia (2016).

2.5.3 Soluções Tecnológicas para a Digitalização

A utilização de IA para otimização de processos administrativos e tomada de decisões tem vindo a ser explorada e pode melhorar a personalização dos serviços ao aumentar a eficiência no atendimento ao público. Big Data e análise preditiva também têm sido aplicados na gestão de políticas públicas, permitindo uma abordagem mais orientada por dados (Valle, 2003).

A blockchain é outra tecnologia emergente que tem o potencial de melhorar a transparência e a segurança dos serviços públicos digitais, permitindo a gestão de contratos e transações de forma segura e descentralizada. O uso de blockchain nas autarquias locais pode melhorar a confiança dos cidadãos e reduzir a burocracia, criando um registo imutável e transparente das interações administrativas (Pierro, 2017).

A digitalização das autarquias locais, por meio das tecnologias associadas às Smart Cities, é uma solução eficaz para melhorar a gestão urbana, otimizar os recursos e promover um ambiente mais sustentável, inclusivo e participativo. As Smart Cities utilizam tecnologias como IoT, big data e IA para melhorar serviços urbanos, otimizar recursos, promover sustentabilidade, aumentar a eficiência administrativa e envolver cidadãos na gestão local (Garcias, 2023).

Para as autarquias implementarem eficazmente a digitalização, precisam de soluções que integrem os serviços públicos em plataformas únicas, permitindo que os cidadãos acedam facilmente a diversos serviços através de portais online. A implementação de "one-stop

shops" digitais (portais únicos de serviços) tem sido apontada como uma solução eficaz para melhorar a experiência do utilizador e reduzir os custos administrativos (Kattel et al., 2020).

2.5.4 Impacto das Infraestruturas na Eficácia Administrativa

O impacto das infraestruturas digitais na eficácia administrativa é profundo e multifacetado. A literatura recente sugere que, quando bem implementadas, as infraestruturas digitais podem melhorar significativamente a eficácia operacional e a eficiência no trabalho diário das autarquias. Os estudos apontam que a automação de processos e a utilização de plataformas integradas de gestão contribuem para a redução de custos operacionais, a eliminação de redundâncias e a melhoria da velocidade da execução das tarefas administrativas (Anunciação et al, 2014).

O impacto na gestão de recursos humanos também é significativo. Com sistemas integrados, as autarquias podem monitorizar em tempo real o desempenho dos funcionários, identificar necessidades de formação e planear estratégias de alocação de recursos de maneira mais eficiente. A utilização de Big Data permite analisar padrões de trabalho, prever picos de demanda por serviços e ajustar os recursos humanos de acordo com as necessidades, otimizando a utilização de pessoal de forma a melhorar a produtividade. Além disso, a digitalização facilita a melhoria da colaboração interna entre departamentos (Anunciação et al, 2014).

As plataformas colaborativas baseadas em nuvem, como intranets corporativas e ferramentas de gestão de projetos, permitem uma comunicação mais eficiente entre as equipas e melhor gestão de projetos. Isso resulta numa maior agilidade na execução de tarefas, na resolução de problemas administrativos e na capacidade de resposta a mudanças nas necessidades da administração local (Baptista, 2021).

A digitalização também pode ter um impacto positivo na cultura organizacional. A criação de um ambiente digitalizado exige uma transformação cultural dentro das autarquias, com foco na inovação e na adaptação contínua. A formação contínua dos funcionários em competências digitais e a criação de uma mentalidade orientada para a tecnologia são essenciais para garantir que a digitalização seja bem-sucedida e que os benefícios sejam plenamente alcançados (Baptista, 2021).

2.6 Formação e Capacitação do Pessoal

2.6.1 Implementação da Formação para a Digitalização

De acordo com Cunha et al. (2008), a formação é uma das principais estratégias para o desenvolvimento dos recursos humanos, tendo como propósito proporcionar a aquisição de um conjunto de competências que possam ser aplicadas no ambiente de trabalho.

O regime laboral da Administração Pública, definido pela Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, constitui o dever de o empregador público promover a formação dos trabalhadores para aumentar a sua produtividade e garantir o seu desenvolvimento profissional.

O regime de formação profissional dos trabalhadores da Administração Pública é regulado pelo Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro, e prevê a adequação da formação prestada a cada trabalhador e a cada serviço.

Com o decreto-lei n.º 173/2019, de 13 de dezembro procede-se à atualização de um conjunto de conceitos e regras constantes do regime de 2016 à realidade da Administração Local, propiciando um contexto de maior estabilidade aos decisores da Administração Local no cumprimento e prossecução dos objetivos e princípios da formação profissional. A digitalização requer um grande esforço de adaptação e preparação dos trabalhadores, sendo por isso necessário um grande investimento em formação de novas competências digitais (Governo, 2021).

É relevante ter em conta a criação do Programa Anual de Formação 2021, elaborado pelo INA, que inclui diversas formações relacionadas com a componente digital que se centram por duas áreas: gestão de conteúdos e ferramentas de produtividade (INA, 2021).

2.6.2 Medidas para a Modernização Administrativa

A modernização administrativa é um processo em constante evolução, difícil de definir de forma universal, já que diferentes autores destacam vários aspetos. Enquanto Araújo (2000) argumenta que a definição depende da perspetiva de cada autor, Correia e Pereira (2020) apontam a melhoria da eficiência na administração pública como o objetivo central. Em relação aos termos "reforma administrativa" e "modernização administrativa", Azevedo et al. (2020) explicam que a reforma foca-se na adaptação das estruturas, enquanto a modernização envolve os métodos e ferramentas usados para essa adaptação. Alguns

autores, no entanto, consideram ambos os conceitos como interligados, com a reforma a ser vista como a mudança estrutural e a modernização como o resultado dessas mudanças.

A Estratégia para a Inovação e Modernização do Estado e da Administração Pública 2020-2023, a Estratégia para a Transformação Digital da Administração Pública 2021- 2026 e a dimensão da transição digital do PRR complementam-se e têm em vista objetivos comuns, que permitam levar a cabo as medidas e metas abordadas anteriormente, rumo à transformação digital da Administração Pública.

A **Figura 2** resume as principais medidas do Plano de Ação para a Transição Digital, divididas em quatro áreas: capacitação e inclusão digital, transformação digital das empresas, digitalização do Estado e catalisadores. As medidas com financiamento reforçado estão assinaladas com círculos, e as concluídas têm um visto. Segundo a República Portuguesa (2022), ao longo de dois anos de transição digital, ampliaram-se algumas medidas, e atualmente estão em curso 28 medidas, 10 das quais com apoio adicional do PRR.

Figura 2

Medidas do Plano de Ação para a Transição Digital (Digital, 2020)



Nota: De acordo com a figura podemos constatar que a digitalização do Estado envolve a modernização dos serviços públicos através da adoção de tecnologias digitais. Isso inclui a implementação de 25 serviços públicos digitais, a ampliação da oferta e tradução desses serviços, e a estratégia cloud AP. Também há um foco na simplificação da contratação pública de serviços de TIC e na promoção de iniciativas como a desmaterialização do envio de faturas, a chave móvel digital

com biometria e a realização de atos autênticos à distância. A digitalização do Estado é essencial para acelerar a transição digital no setor público.

2.7 Medidas de Segurança e Proteção de Dados

2.7.1 Segurança na Digitalização

Para Rodrigues e Esteves (2020) “A implementação do RGPD no seio da administração pública demonstra-se arduosa, obrigando o envolvimento de toda organização e a implementação de mudanças, sendo que implica um conhecimento vasto da própria organização, devendo as entidades públicas identificar que dados pessoais tratam, em que processos sucede o tratamento e se estes tratamentos se encontram conforme o estabelecido no RGPD, sendo certo que, embora o regime da proteção de dados não seja novidade, não consubstanciava uma preocupação de muitas entidades.”

A digitalização nas autarquias locais exige a implementação de medidas rigorosas de segurança e proteção de dados, sendo fundamental o cumprimento do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). As autarquias devem adotar medidas como a minimização da recolha de dados pessoais e garantir que são tomadas ações para assegurar a segurança, como a encriptação de dados e controlo de acessos. Além disso, as normas ISO 27001 e ISO 27002 oferecem um quadro de boas práticas, incluindo a gestão de riscos e a testes de segurança (ISO/IEC 27002:2013).

A cibersegurança nas autarquias locais deve ser reforçada com a monitorização contínua, a sensibilização de funcionários e a implementação de políticas claras de segurança. O Plano Nacional de Cibersegurança é uma referência importante, indicando diretrizes para proteger as infraestruturas críticas e garantir respostas a incidentes. O controlo interno também é essencial, com auditorias regulares e a definição de responsabilidades para garantir que as medidas de segurança são devidamente cumpridas (DGEEC & DSECTSI, 2020a).

2.7.2 Normas e Regulamentos de Proteção de Dados

Segundo Campos, Foz & Gonçalves (2019): “O RGPD não é um meteoro que tenha caído no mundo do Direito e dos direitos das pessoas. Não é um corpo estranho aos valores e às técnicas do Direito português ou de qualquer outro Direito europeu no âmbito do qual tenha de se aplicar. Não é um “ditado” que se aplique por si próprio sem discussão. Quer o

consideremos bem elaborado ou parcialmente incorreto, temos de o acolher, entender e aplicar no âmbito do Direito português, iluminado pelos valores da pessoa. Sem reduzirmos o nosso papel de juristas a uma mera mecânica.”

Carneiro (2002) refere que é necessária a aplicação de diferentes mecanismos de proteção, deteção e reação, bem como a formulação de políticas de segurança que contribuam para a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação.

Como nos refere, Tamburri (2020) o estado da arte em pesquisas sobre o Regime Geral de Proteção de Dados ainda é escasso e preliminar. Para este autor, a maioria dos estudos concentra-se, essencialmente, em compreender e formalizar trechos do Regulamento para fins de análise de políticas ou em pesquisar modos de formular políticas de privacidade e cibersegurança, em conformidade com o RGPD.

2.7.3 Implementação de Medidas de Segurança

No âmbito da segurança das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Administração Pública Local, existe um estudo denominado *Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Câmaras Municipais* (IUTICCM). Este estudo é realizado anualmente pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e da Ciência (DGEEC), em colaboração com a Direção de Serviços de Estatísticas da Ciência, Tecnologia e Sociedade de Informação (DSECTSI). O IUTICCM tem como objetivo analisar o uso e a segurança das TIC nas Autarquias, fornecendo dados essenciais para compreender o panorama tecnológico no setor público local.

Os dados referentes ao ano de 2019 foram divulgados desde outubro e estão organizados em diversas publicações. Entre as principais, destacam-se:

- *Segurança das TIC (cibersegurança) na Administração Pública Central, Regional e nas Câmaras Municipais* (DGEEC & DSECTSI, 2020a), que aborda questões de segurança digital, proteção de dados e as melhores práticas para mitigar riscos tecnológicos.
- *Transformação Digital na Administração Pública Central, Regional e nas Câmaras Municipais* (DGEEC & DSECTSI, 2020b), que explora os processos de digitalização

no setor público, analisando como as entidades locais têm integrado novas tecnologias para melhorar a eficiência e os serviços prestados à população.

Segundo o estudo, apesar da crescente importância da Informação e dos Sistemas de Informação, apenas 67% das Câmaras Municipais têm uma estratégia definida para a Segurança da Informação. Destas, apenas 6% estão em conformidade com o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). Além disso, apenas 36% dos Municípios estabelecem recomendações claras sobre medidas, práticas ou procedimentos, essenciais para orientar os responsáveis pela segurança. Embora 15% dos Municípios tenham identificado problemas de Segurança da Informação em 2019, principalmente devido a ataques externos que afetaram a disponibilidade dos serviços de TIC (62%), apenas metade realiza testes de segurança e 47% avaliam os riscos associados. Apenas 7% possuem seguros para incidentes de segurança em TIC. Diante desta situação, muitos Municípios reconhecem a necessidade de fortalecer as competências em Segurança das TIC, especialmente em áreas como segurança (45%) e privacidade dos dados (42%) (DGEEC & DSECTSI, 2020).

2.7.4 Desafios na Proteção de Dados dos Cidadãos

Uma das principais dificuldades com que as autarquias se deparam, é a falta de recursos financeiros e humanos para se adequar às exigências do RGPD. Muitas autarquias locais não têm orçamentos suficientes para contratar especialistas em proteção de dados e para implementar as medidas necessárias com vista ao cumprimento das regras (Victor, J. A et al, 2023). O êxito da Administração Pública está diretamente ligado à sua capacidade de adaptar as funções tradicionais aos desafios da era digital. Esta transformação não se resume apenas à substituição de tarefas de rotina por funções especializadas, mas envolve, principalmente, a criação de estruturas organizacionais e estilos de gestão que favoreçam essa mudança (Cardoso, 2014).

Após a revisão da literatura, surgiu a pergunta de partida lógica que vai nortear esta investigação: Qual a perceção da digitalização por parte dos Assistentes Técnicos das Juntas de Freguesia do concelho da Chamusca e de que forma esta afeta o desempenho das suas funções administrativas?

METODOLOGIA

A investigação científica deve seguir um percurso metódico e estruturado, no qual os problemas a analisar sejam claramente identificados e definidos. A recolha e análise de dados deve ocorrer dentro de um enquadramento científico rigoroso, cuidadosamente delineado. As conclusões, por sua vez, devem ser comunicadas de forma clara e objetiva, permitindo assim encontrar soluções para os desafios em estudo (*Sekaran, 2000*).

Tendo em conta de ser um estudo exploratório, recorreu-se a uma metodologia do tipo **qualitativa**. A pesquisa exploratória visa não só compreender os as respostas ao estudo em questão, mas também delinear outros caminhos de investigação mais detalhada de forma a proporcionar investigações futuras (*Sofae, 1999*).

A abordagem qualitativa parte do princípio de que a ligação entre o objetivo de investigação e os resultados não se esgota em números, assumindo-se, por isso, como um estudo de natureza descritiva. Recorre, por norma, a diversas estratégias de recolha de informação — entrevistas, observação, análise documental e análise de conteúdos —, o que possibilita ao investigador recolher com maior profundidade as perceções dos entrevistados. Ao privilegiar factos observáveis, esta via permite identificar padrões comportamentais e sociais. Assim, procedimentos como entrevistas, registos de observação e exame de fontes escritas constituem o núcleo do método aplicado (*Rodrigues, Monteiro, & Melo, 2013*). Dado que o foco do estudo recai sobre a experiência dos assistentes técnicos, tornou-se fulcral recolher os seus pontos de vista, de modo a captar a complexidade do tema e a sua diversidade em termos de opiniões. Optou-se, por isso, pela entrevista técnica de recolha de dados, uma vez que permite abranger um maior número de entrevistados e uma vasta variedade de contributos. A entrevista consistiu num encontro presencial entre o investigador e os entrevistados, no qual este último partilha a sua forma de analisar o assunto, a sua perceção em termos de experiência quotidiana, enquanto o investigador orienta a conversa de forma que o discurso permaneça na mesma linha com os objetivos principais do estudo e do guião, assegurando, assim, autenticidade nas respostas (*Quivy & Campenhout, 1992*).

Segundo Fontana e Frey (2000), distinguem-se três modalidades de entrevista: a não estruturada, a semiestruturada e a estruturada. Ghiglione e Matalon (1993) utilizam o conceito de “diretividade” para clarificar estas categorias: uma entrevista pouco diretiva equivale a uma não estruturada, enquanto uma entrevista diretiva corresponde a uma

estruturada. As entrevistas não estruturadas são recomendadas sempre que se possui conhecimento reduzido sobre o tema em questão. Nesta abordagem, coloca-se ao entrevistado um conjunto de perguntas abertas, permitindo-lhe explorar livremente os tópicos (Ghiglione & Matalon, 1993).

Para realizar uma entrevista semiestruturada, recorre-se a um guião que define antecipadamente os principais temas ou tópicos a abordar (Máximo-Esteves, 2007). Apesar de existir esse roteiro, as perguntas são formuladas com flexibilidade (Ghiglione & Matalon, 1993), de modo a manter o fluxo da conversa e facultar questões não planeadas sempre que se considere necessário — seja para aprofundar determinado assunto ou para esclarecer respostas ambíguas (Máximo-Esteves, 2007). Este procedimento contribui também para a validação do próprio processo de entrevista, pois valoriza o significado que o entrevistado atribui às suas respostas, em vez de se basear unicamente na interpretação do entrevistador (Máximo-Esteves, 2007).

O processo de construção de investigações consiste em reunir informações até que todas as categorias de pesquisa fiquem plenamente desenvolvidas ou, como referido por Glaser e Strauss (1967), até que estejam “saturadas”.

As entrevistas decorreram durante o mês de abril e maio de 2025, realizadas a onze assistentes técnicos. As questões foram respondidas com a condição de garantia de anonimato e confidencialidade.

3.1 Análise e discussão dos resultados

3.1.1 Resultados

A presente investigação tem como principal finalidade analisar o impacto da digitalização nos processos e práticas das autarquias locais. Pretende-se compreender de que forma a introdução de ferramentas digitais tem contribuído para a modernização administrativa, para a melhoria dos serviços prestados aos cidadãos e para a eficiência dos Assistentes Técnicos. Num primeiro momento, procurou-se identificar a perceção dos colaboradores relativamente ao conceito de digitalização e à sua aplicação prática no contexto autárquico. Analisou-se também a frequência e a consistência com que são utilizadas plataformas digitais nas tarefas do quotidiano.

Outro aspeto relevante foi perceber a origem da iniciativa digital — se partiu da própria autarquia, motivada por um esforço de modernização interna, ou se resultou de orientações externas. Foram ainda recolhidas informações sobre as competências digitais adquiridas pelos profissionais envolvidos e sobre os principais desafios enfrentados durante o processo. Por fim, procurou-se perceber se a transição digital trouxe benefícios concretos, quer ao nível do funcionamento interno das autarquias, quer na relação com os cidadãos, permitindo, assim, responder à questão central desta investigação.

3.1.2 Local da Amostra

A escolha do local de trabalho para a investigação é motivada pela prontidão dos profissionais, facilidade de acessibilidade aos dados e a informações pertinentes. O que resultou numa análise aprofundada do impacto da digitalização em diferentes processos, como na prestação de serviços públicos e na eficiência administrativa. Estes elementos são fundamentais para garantir a relevância e a credibilidade dos resultados desta investigação.

3.1.3 Caracterização da entidade

O concelho da Chamusca faz parte da sub-região estatística NUTS III Lezíria do Tejo, a qual está inserida na região estatística NUTS II Alentejo. Mantém-se ainda integrado na região Lisboa e Vale do Tejo, sob gestão da respetiva Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional. Historicamente, pertenceu à província tradicional do Ribatejo, embora esta designação já não tenha qualquer relevância político-administrativa. O Município da Chamusca está subdividido nas seguintes freguesias: União das Freguesias de Chamusca e Pinheiro Grande, Carregueira, União das Freguesias de Ulme e Semideiro, Vale de Cavalos e União das Freguesias de Parreira e Chouto, conforme podemos verificar na ilustração da figura 3. (CEG, 2013).

Figura 3

Freguesias do Concelho da Chamusca após a reorganização administrativa 2013 (Centro de Estudos Geográficos).



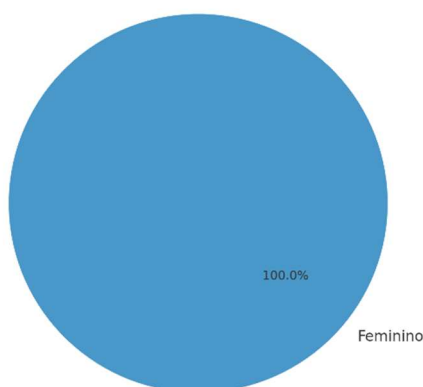
A amostra deste estudo é composta por 11 assistentes técnicos a exercer funções em diferentes Juntas de Freguesia do concelho da Chamusca. As entrevistas foram conduzidas de forma individual, respeitando o anonimato e a confidencialidade dos participantes.

3.1.4 Caracterização da amostra

A totalidade da amostra (100,0%) é composta por participantes do género feminino, o que reflete a composição predominante das equipas administrativas nas Juntas de Freguesia analisadas. Este dado poderá estar associado à feminização de funções técnicas e administrativas no setor público local, especialmente em territórios de menor densidade populacional.

Figura 4

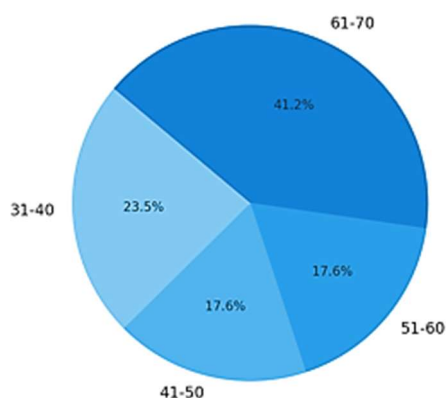
Género



De acordo com os resultados obtidos, o gráfico da figura 5 apresenta uma predominância de assistentes técnicos com idades compreendidas entre os 51 e os 70 anos, destacando-se a faixa dos 61-70 (41,2%). Este dado evidencia uma força de trabalho envelhecida. Colaboradoras com maior idade tendem, em muitos casos, a apresentar maior resistência à mudança e à adoção de novas ferramentas digitais, principalmente quando estas não são acompanhadas por formação contínua e adaptada ao seu perfil. Apesar da idade, verificou-se em algumas entrevistas uma abertura ao uso de ferramentas digitais quando existe apoio técnico e formação prática. Isso demonstra que a idade, por si só, não é um bloqueio à digitalização, mas sim a ausência de condições adequadas para a mudança (Tavares, 2019).

Figura 5

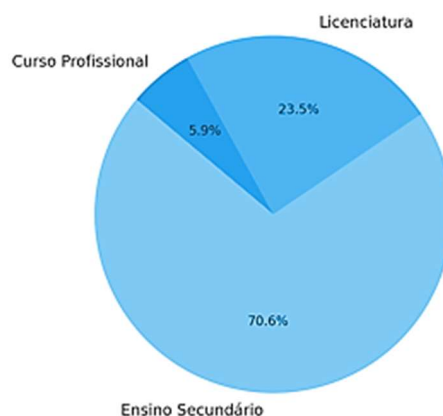
Idade



Tendo em conta a figura 6, a maioria das entrevistadas possui o ensino secundário como habilitação académica, cerca de 70,6%. Verificou-se também a presença de algumas licenciadas (23,5%) e de uma participante com curso profissional (5,9%). Esta composição reflete um perfil técnico-administrativo típico nas autarquias locais.

Figura 6

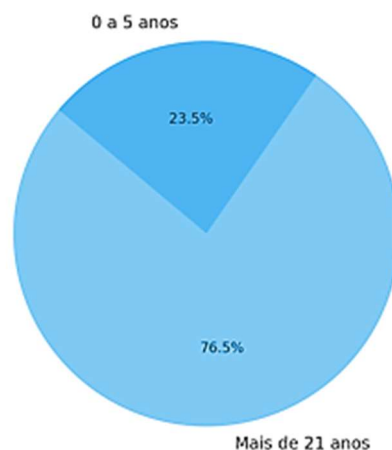
Grau Académico



A grande maioria exerce funções há mais de 21 anos, cerca de 76,5%, revelando um elevado grau de estabilidade e conhecimento institucional. Apenas duas entrevistadas têm menos de 5 anos de experiência, conforme podemos observar na figura 7.

Figura 7

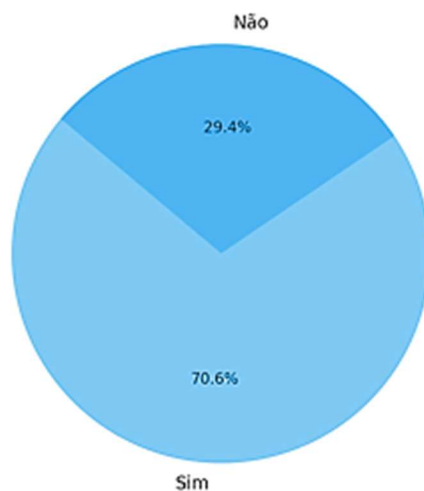
Tempo de Serviço



Embora a maioria tenha tido algum tipo de formação na área das Tecnologias de Informação e Comunicação, uma parte ainda significativa refere não ter recebido formação formal. Este aspeto é relevante para avaliar a eficácia da digitalização (Anunciação et al, 2014).

Figura 8

Formação em Tecnologias de Informação e Comunicação

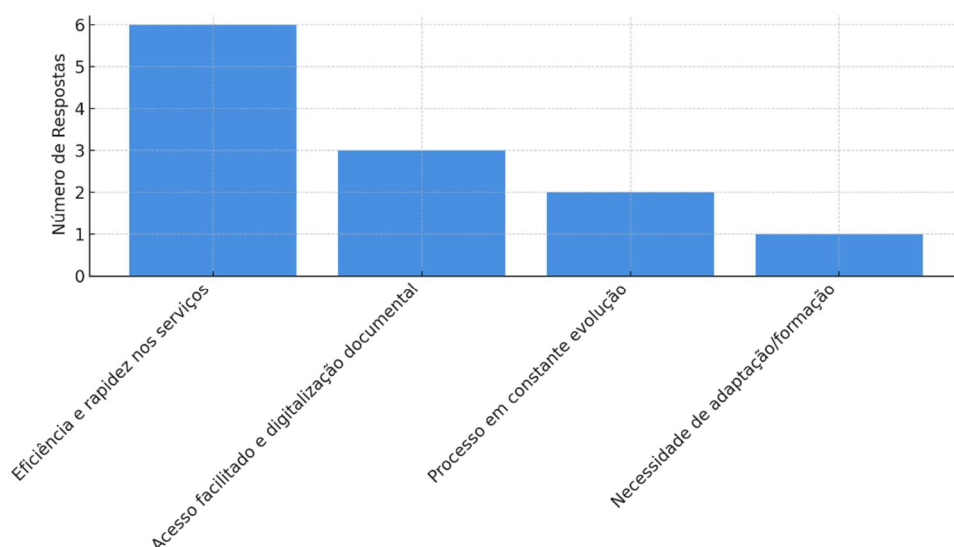


3.1.5 Definição de Digitalização

A figura ilustra as definições de digitalização mencionadas pelos Assistentes Técnicos entrevistados. A maioria associa o conceito à eficiência e rapidez nos serviços, evidenciando uma valorização da simplificação dos processos administrativos. Seguem-se as ideias de acesso facilitado à informação e digitalização documental. Alguns entrevistados referem a digitalização como um processo em constante evolução, enquanto outros destacam a necessidade de formação e adaptação. Estes dados revelam uma perceção positiva, embora condicionada por fatores como recursos técnicos, equipamentos e capacitação profissional.

Figura 9

Conceito de Digitalização

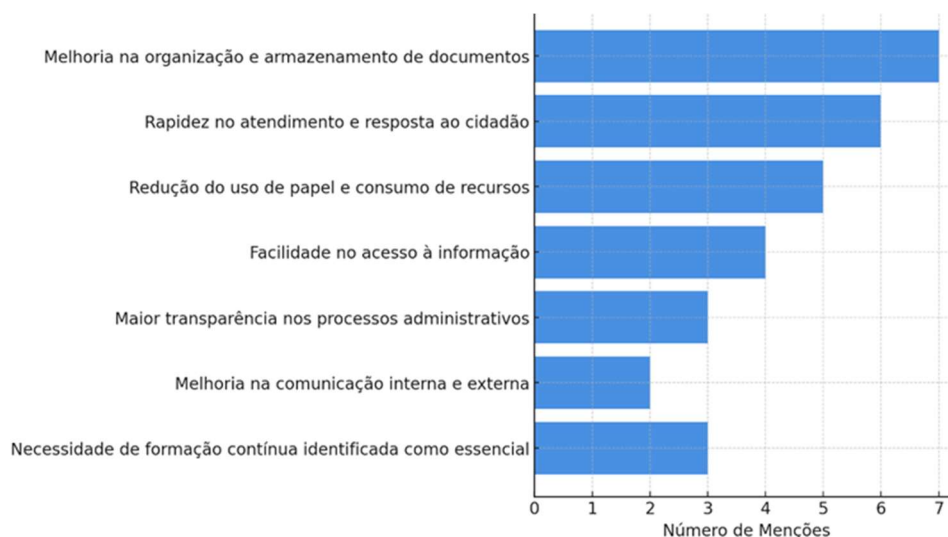


A melhoria na organização e armazenamento de documentos surge como o benefício mais citado, reforçando a perceção de maior controlo e eficiência nos processos administrativos. Destacam-se ainda a rapidez no atendimento ao cidadão e a redução do uso de papel, traduzindo ganhos práticos no quotidiano das funções exercidas. Como afirmou uma das entrevistadas: “Facilitou bastante o trabalho, principalmente na pesquisa de informação e no tempo de resposta ao público”.

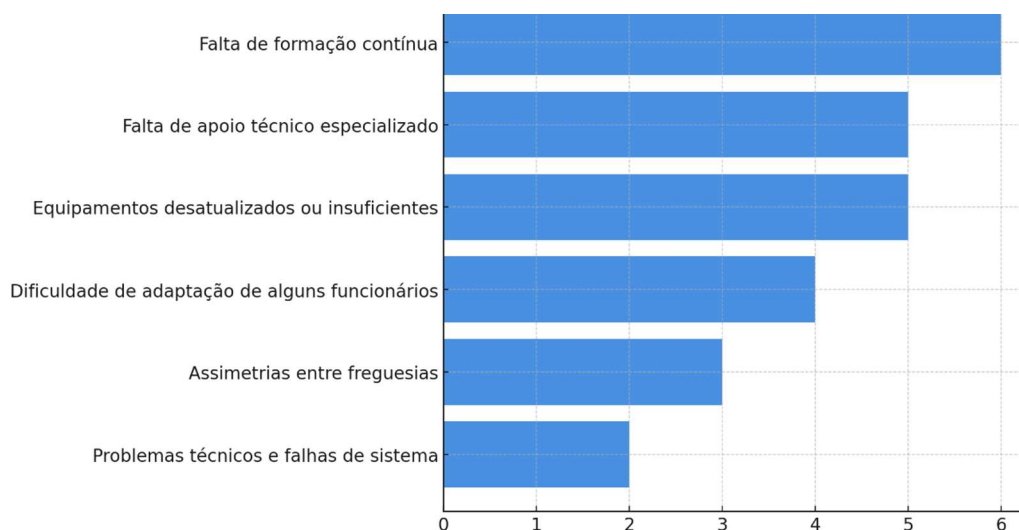
Além disso, vários entrevistados sublinharam a importância do acesso digital aos documentos para dar resposta imediata às solicitações dos cidadãos, especialmente em situações de urgência. Este acesso mais ágil contribui para uma maior autonomia dos Assistentes Técnicos e para uma imagem de serviço público mais moderno e funcional. No entanto, a manutenção de arquivos físicos ainda persiste em algumas freguesias, evidenciando a necessidade de completar a transição digital de forma estruturada e segura.

Figura 10

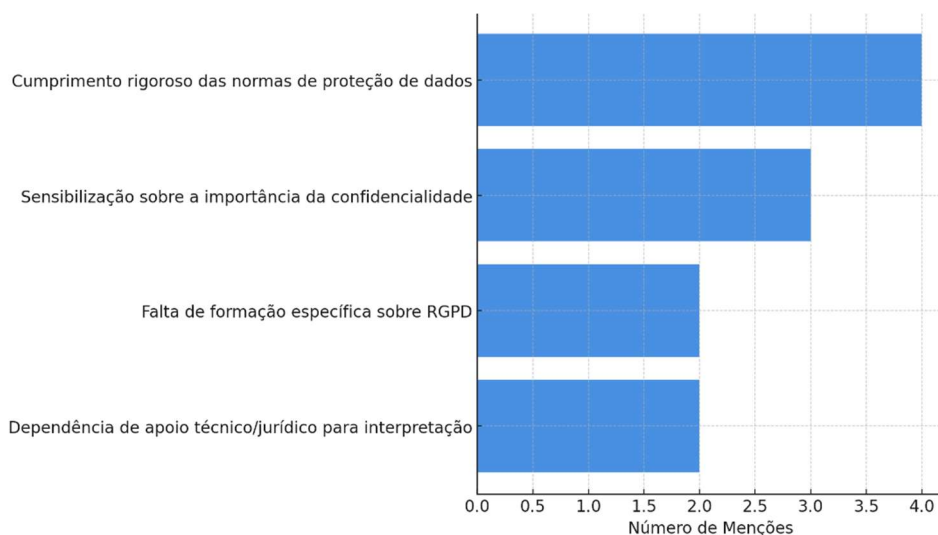
Benefícios da Digitalização



De acordo com o exposto na figura 11, a falta de formação contínua foi a mais referida, destacando-se como o obstáculo mais recorrente à adaptação digital. Seguem-se a ausência de apoio técnico especializado e os equipamentos desatualizados ou insuficientes, evidenciando limitações estruturais e tecnológicas. A dificuldade de adaptação de alguns funcionários, as assimetrias entre freguesias e os problemas técnicos ocasionais foram também mencionados, refletindo as fragilidades práticas que ainda marcam o processo de transição digital no contexto autárquico. Uma entrevistada resumiu essa limitação ao afirmar: *“Muitas vezes temos de esperar por ajuda porque não temos técnicos informáticos.”*

Figura 11*Carências face à Digitalização nas Juntas de Freguesia*

"Sabemos que é importante, mas às vezes temos dúvidas sobre como pode ou não ser aplicado". A maioria dos Assistentes Técnicos afirma existir um cumprimento rigoroso das normas, demonstrando preocupação com a segurança e confidencialidade dos dados. No entanto, também é apontada a falta de formação específica, o que gera dependência de apoio técnico ou jurídico. Alguns participantes destacam a importância da sensibilização sobre o tema, mas reconhecem que nem todos os funcionários estão igualmente preparados, figura 12.

Figura 12*Perspetiva sobre a aplicação do RGPD*

A melhoria na utilização de ferramentas digitais foi a competência mais referida pelos Assistentes Técnicos, como ilustrado na Figura 13. Este domínio resulta, na maioria dos casos, de aprendizagem prática e autoformação: *“aprendi sozinha, mas hoje em dia consigo fazer tudo o que preciso no sistema”*. A gestão documental também evoluiu, com benefícios claros: *“O arquivo digital permite o fácil acesso... e é uma segurança para os serviços”*. Associado a isso, notou-se maior eficiência no atendimento e redução de prazos administrativos: *“Antes, um pedido de licença demorava semanas; agora é feito em dois ou três dias”*. Em algumas freguesias, destacou-se uma maior autonomia funcional: *“Hoje em dia trabalhamos com mais autonomia, não precisamos estar sempre a perguntar”*. Já competências como resolução de problemas simples e comunicação digital surgem em menor escala, mas revelam adaptação crescente.

A ausência de formação contínua é transversal, como resume uma entrevistada: *“Devia haver mais cursos. Aprendemos por tentativa e erro”*. Esta lacuna, combinada com falta de apoio técnico, limita a consolidação das competências digitais, sobretudo nas freguesias rurais.

Em síntese, as Juntas evidenciam progressos nas competências digitais, mas reforçar a formação e o suporte técnico é essencial para garantir uma digitalização mais sólida e inclusiva.

Figura 13

Competências adquiridas com a Digitalização

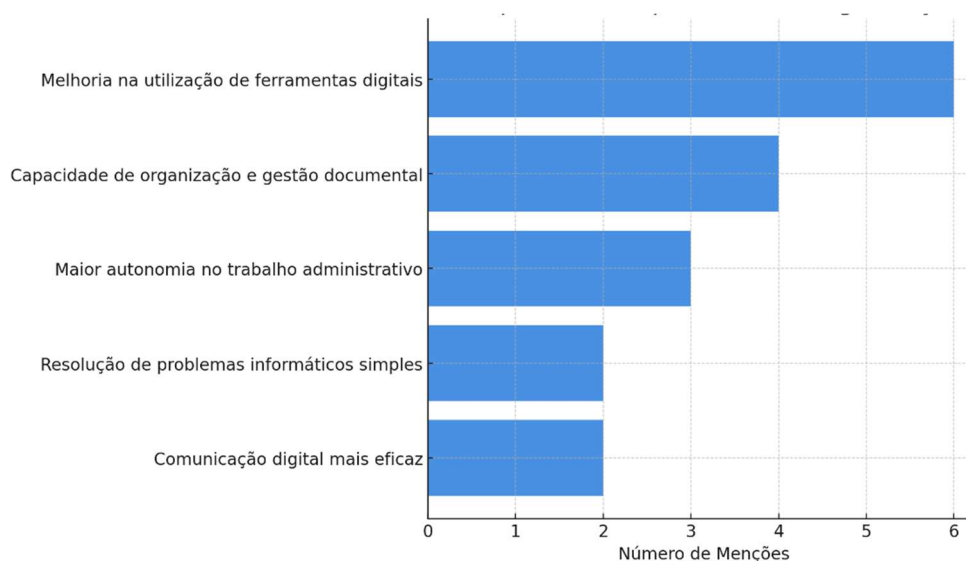


Tabela 1

Síntese de Resultados Obtidos

Entrevistados	Género	Idade	Habilitações Literárias	Junta de Freguesia	Categoria	Digitalização	Mudanças	Infraestruturas	Limitações	Formação	Competências que consideram essenciais	Serviços já digitalizados	A Digitalizar	RGPD	Formação RGPD	Desafios	Medidas Sugeridas
Entrevistado 1	F	62	E.Secundário	Ulme e Semideiro	AT	Enquadrado	Facilita o trabalho; Menos papel	Equipamentos antiquados	Equipamentos	Alguma	Formação continua; Acréscimo de Recursos Humanos	Todos	Arquivos físicos	Sim	Pouca	Equipamentos	Aquisição de equipamentos; Formações
Entrevistado 2	F	59	E.Secundário	Vale de Cavalos	AT	Em Evolução	Aplicações facilitam o serviço	Internet estável; Equipamentos antigos	Sobrecarga de funções	Nenhuma formal	Mais Formação e Recursos Humanos	Todos	Atas, cemitérios e documentos antigo	Sim	Sim (uma)	Equipamentos	Equipamentos; Formações; +RH
Entrevistado 3	F	52	E.Secundário	Carregueira	AT	Bem Adaptados	Processos rápidos	Internet lenta	Internet	Sim	Formação	Todos	Sem Opinião	Falta de formação	Não	Formação	Mais Recursos Humanos
Entrevistado 4	F	45	Curso Profissional	Carregueira	AT	Necessita de melhorias	Facilidade de acesso/consulta	Internet lenta	Internet	Alguma	Ferramentas adequadas e formação	Todos	Sem Opinião	Sim	Sim	Segurança	Melhorar competências digitais
Entrevistado 5	F	40	Licenciatura	Parreira e Chouto	AT	Mais-valia	Acesso simplificado a documentos	Sim	Nenhuma	Não	Informática Básica	Quase todos (exceto CTT)	Posto CTT	Sim	Não	População idosa	Paper-less
Entrevistado 6	F	43	E.Secundário	Parreira e Chouto	AT	Facilitado	Arquivo digital; Atendimento rápido	Adequada; Internet fraca	Internet	Auto-Aprendizagem	Formação regular em digital	Quase todos (exceto CTT)	Posto CTT	Sim	Não	Segurança	Internet; Formações
Entrevistado 7	F	65	E.Secundário	Parreira e Chouto	AT	Em evolução	Menos deslocações; Serviços rápidos	Internet instável	Internet	Não	Formação constante	AT;SS;CGA; ADSE (parcial)	Sem Opinião	Sim	Não	Baixa literacia na população	Mais Formações
Entrevistado 8	F	38	Licenciatura	Chamusca e Pinheiro	AT	Médio	Sem Opinião	Não	Sem opinião	Alguma	Resolução de problemas e inovação	Atestados	Diversos	Sim	Sim	Falta de T.Informáticos	Informática com suporte
Entrevistado 9	F	65	E.Secundário	Chamusca e Pinheiro	AT	Médio	Poupança espaço; Pesquisa fácil	Falta de apoio técnico	Falta de técnicos TI	Alguma	Formação em legislação	Atestados	Correspondência e Contabilidade	Algumas	Não	Falta de T.Informáticos	Formação legislativa adequada
Entrevistado 10	F	63	E.Secundário	Chamusca e Pinheiro	AT	Bom	Facilita tarefas e o atendimento	Sim	Nenhuma	Auto-Aprendizagem	Sem Opinião	Todos	Sem Opinião	Sim	Sim	Sem Opinião	Formações
Entrevistado 11	F	52	E.Secundário	Chamusca e Pinheiro	AT	Médio	Produtividade; Eficiência; Fácil Acesso	Sim	Nenhuma	Não	Formação	Atestados	Correspondência e Contabilidade	Algumas	Sim	Falta de T.Informáticos	Investir em formações

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A digitalização, entendida como o processo que vai para além da mera conversão de suportes físicos em formatos eletrónicos, tem vindo a transformar profundamente os modelos de governação e os fluxos de trabalho nas autarquias locais. Trata-se de uma mudança que pretende melhorar os serviços prestados aos cidadãos e facilitar a execução do serviço por parte dos colaboradores. Contudo, apesar dos incentivos destinados à modernização administrativa, ainda são escassos os estudos referentes ao impacto desta transformação no quotidiano destas entidades públicas.

Nas entrevistas realizadas a assistentes técnicos, constatou-se a influência significativa da transição digital em processos comuns. “Antes, um pedido de licença demorava semanas a ser efetuado; agora, com a plataforma online, o prazo é reduzido para dois ou três dias”, referiu um entrevistado. Contudo, emergem também narrativas de sobrecarga. A digitalização «facilita», mas não diminui volume – até o amplia: “Os nossos serviços têm vindo a aumentar, o que se reflete no aumento de burocracia e na sobrecarga dos assistentes técnicos”

A quase totalidade refere conectividade aceitável – “o serviço de internet é adequado” –, mas os equipamentos são classificados como “antiquados” ou “a necessitar de renovação”.

A capacitação revela um défice estrutural de formação contínua. Cinco entrevistadas afirmam não ter recebido cursos formais – “Não recebi formação... fui aprendendo sozinha”; “Aprendi sozinha”. Quando existem ações, são “algumas, regulares da *Fresoft* ou outras ligadas a balcões específicos (Espaço Cidadão)”.

No que respeita à resistência à mudança, as declarações do entrevistado ilustram bem o fenómeno designado por Ferreira e Monteiro (2020) como “inércia digital” em estruturas de idade mais elevada. “Muitos colegas com mais de 60 anos sentiram-se desmotivados com a obrigação de usar novos programas”. Tal situação pode comprometer os objetivos de modernização administrativa promovidos por agendas como a Administração Pública. Por outro lado, conforme sublinhado por *Nonaka e Takeuchi* (1995), trabalhadores mais velhos são detentores de conhecimento tácito valioso — isto é, saberes adquiridos pela experiência e difíceis de transferir formalmente. Este tipo de conhecimento é crucial em contextos de prestação de serviços públicos locais, onde a memória institucional desempenha um papel

determinante. Estudos recentes como o de OECD (2021) destacam que a idade não é um impedimento à aprendizagem digital desde que os programas formativos sejam adaptados ao ritmo e estilo de aprendizagem.

Relativamente ao RGPD, vários entrevistados sentem-se confiantes na execução diária, mas inseguros perante requisitos legais. Apenas quatro referem formação em proteção de dados; os restantes admitem conhecimentos “básicos” ou “desatualizados”. A discrepância é consistente com estudos sobre digital *literacy* no sector público local, onde o *learning-by-doing* substitui formação estruturada (Carvalho, 2020).

Quase todos os entrevistados referem a falta de pessoal como obstáculo. “Há carência de recursos humanos para que o trabalho seja feito de forma mais rápida”. O efeito é particularmente visível nestas freguesias rurais, onde a população idosa procura presencialmente o balcão – logo, a desmaterialização não reduz afluxo: “O cidadão desloca-se sempre à Junta para resolver tudo”.

Em síntese, os assistentes técnicos reconhecem na digitalização um “facilitador” que trouxe rapidez e eficácia nos serviços. O discurso destaca ganhos tangíveis – *menos papel, mais acesso* – ao mesmo tempo que denuncia contradições operacionais: hardware envelhecido, formação escassa e insuficiências de pessoal. Os resultados validam autores como Frey & Osborne (2017), que alertam que a automação sem redimensionamento organizacional tende a deslocar, e não suprimir, o esforço humano.

A discussão confirma que digitalizar não é apenas instalar *software*, mas gerir mudança: tecnológica, de competências e de cultura.

CONCLUSÃO

A evidência recolhida nas entrevistas às Juntas de Freguesia do concelho da Chamusca confirma que a transformação digital já está em marcha, mas avança a ritmos distintos consoante os recursos humanos, a infraestrutura e o contexto sociodemográfico. Este resultado alinha-se com a análise de Viana (2021), que identifica a escassez de competências internas e de investimento tecnológico como principais condicionantes da digitalização autárquica.

Verificou-se, também, que a proximidade ao cidadão continua a ser o maior trunfo das freguesias; contudo, esse mesmo fator reforça a pressão para disponibilizar serviços digitais acessíveis a populações envelhecidas ou com baixos níveis de literacia digital. A literatura de Filgueiras et al (2005) sustenta esta leitura, ao demonstrar que o êxito dos serviços em territórios rurais depende de soluções “*citizen-centric*”, desenhadas para utilizadores com perfis muito heterogêneos. Adicionalmente, os entrevistados apontam o acesso à internet e a falta de apoio técnico como travões críticos—problemas que mostram que as assimetrias de conectividade comprometem as metas da Agenda Portugal Digital. A carência de técnicos especializados reflete, por sua vez, as conclusões de Santos et al (2013) sobre a necessidade de programas contínuos de formação em *e-government* para quadros intermédios da administração local.

Em contrapartida, sempre que existem equipamentos adequados e *software* uniformizado (ex. plataformas de gestão autárquica), as freguesias conseguem automatizar processos, reduzir o consumo de papel e libertar tempo para tarefas de maior valor acrescentado. Esses benefícios são ainda coerentes com os indicadores nacionais do DESI (*European Commission*, 2021) e com as metas da Estratégia Portugal Digital 2030 (Res. CM 30/2020).

Por fim, importa notar que todas as juntas referiram a exigência crescente em matéria de RGPD. Apesar de reconhecerem medidas básicas de segurança, a maior parte dos funcionários carece de formação continuada, o que reforça a recomendação de OECD (2022) para combinar modernização tecnológica com reforço das competências em proteção de dados.

Em suma, a digitalização das Juntas de Freguesia pode acelerar se forem atacados três eixos em simultâneo:

1. Infraestrutura e conectividade, mitigando disparidades territoriais;
2. Capacitação técnica e liderança digital, com formação regular e incentivos à aprendizagem;
3. Design centrado no cidadão, adaptado a públicos rurais e envelhecidos.

Estes eixos, sustentados pela legislação nacional recente e pelos resultados empíricos deste estudo, constituem o rumo recomendado para que as freguesias do concelho da Chamusca e, por extensão, outras autarquias de perfil semelhante, possam cumprir o duplo objetivo de eficiência administrativa e inclusão digital até ao horizonte definido pela Estratégia Portugal Digital 2030.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Uma das principais limitações deste estudo prende-se com a escassez de literatura académica especificamente dedicada à digitalização nas autarquias locais em Portugal. Esta limitação restringiu a profundidade da análise teórica e obrigou a recorrer, em certos casos, a fontes internacionais ou a estudos sobre níveis mais agregados da administração pública. Adicionalmente, a amostra considerada, composta por um número reduzido de Juntas de Freguesia do concelho da Chamusca, não permite generalizações alargadas para o universo das freguesias portuguesas. O estudo baseia-se sobretudo em perceções recolhidas por via de entrevistas, o que, embora enriqueça a compreensão qualitativa do fenómeno, não permite ilações estatísticas de grande escala.

SUGESTÕES

Tendo em conta as limitações identificadas, recomenda-se que futuros estudos procurem alargar a base empírica a um número mais representativo de freguesias, abrangendo diferentes regiões do país e contemplando uma diversidade de contextos geográficos e sociodemográficos. A inclusão de variáveis quantitativas poderá igualmente permitir uma análise mais comparativa e robusta dos níveis de maturidade digital entre freguesias. Seria também pertinente aprofundar a perspetiva dos Presidentes de Junta, não apenas quanto à sua compreensão da transformação digital, mas também no que diz respeito às suas prioridades políticas, resistências à mudança e visão de longo prazo para os serviços públicos digitais. Por fim, estudos futuros poderiam explorar o impacto de programas de capacitação

em e-government, avaliando de forma sistemática os efeitos da formação técnica no desempenho digital das autarquias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araújo, J. F. (2000). Tendências recentes de abordagem à reforma administrativa. *Revista da Associação Portuguesa de Administração e Políticas Públicas*, 1(1), 38-47.
- Azevedo, A., Rodriguez, A., Salgueiro, Â., & Rodrigues, C. (2020). *Sob o signo da mudança. As administrações públicas ibéricas nos séculos XX e XXI*. *Mátria* XXI, 9, 401–434. <http://hdl.handle.net/10362/108934>
- Baptista, J. R. F. (2021). *Proposta de elaboração de um scorecard de capital humano adaptado à administração local* (Doctoral dissertation). https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/38621/1/Joana_Baptista.pdf
- Batista, N. V. (2021). Os desafios do conceito de governo eletrónico construído sob três pilares em governos locais. *Os desafios do conceito de governo eletrónico construído sob três pilares em governos locais*, (21), 31-48. <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/24641>
- Bertot, J. C., McClure, C. R., Jaeger, P. T., & Ryan, J. (2006). *Public libraries and the Internet 2006: Study results and findings*. Information Institute, Tallahassee, FL. <https://gradschool.fsu.edu/sites/g/files/imported/storage/original/application/379953cf9a8be8c290f121fd9fb4e110.pdf>
- Bonsón, E., Torres, L., Royo, S., & Flores, F. (2012). *Local e-government 2.0: Social media and corporate transparency in municipalities*. *Government information quarterly*, 29(2), 123-132. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0740624X1200010X>
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. WW Norton & company.

Campos, Diogo Leite, Foz, Teresa & Gonçalves, Nuno (2019). *Estrutura Jurídica do Regulamento Geral de Proteção de Dados (Rgpd) em Direito Português*. Revista Jurídica Luso Brasileira. <https://www.cidp.pt/publicacao/revista-juridica-lusobrasileira-ano-5-2019-n-1/186>

Carneiro, A. (2002). *Introdução à Segurança dos Sistemas de Informação*. Lisboa: FCA.

Cardoso, J. (2014). *Sistemas de Informação para a Modernização Administrativa. 11.º Encontro Nacional de Arquivos Municipais*. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/arquivosmunicipais/article/view/1161/1154>

Cordella, A., & Tempini, N. (2015). *E-government and organizational change: Reappraising the role of ICT and bureaucracy in public service delivery*. *Government Information Quarterly*, 32(3), 279-286. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0740624X15000556>

Decreto Lei n.º 173/2019, de 13 de dezembro. *Modernização do Estado e da Administração Pública*. Diário da República n.º 240/2019, Série I de 2019-12-13.

DGEEC, & DSECTSI. (2020a). *IUTICAP e IUTICCM 2019 - Segurança das TIC (cibersegurança) na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais*. [https://www.dgeec.mec.pt/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=12&fileName=IUTIC2019_Ciberseguranca.pdf](https://www.dgeec.mec.pt/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=12&fileName=IUTIC2019_Ciberseguranca.pdf)

DGEEC, & DSECTSI. (2020b). *IUTICAP e IUTICCM 2019 - Transformação Digital na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais*. [https://www.dgeec.mec.pt/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=12&fileName=IUTIC2019_TransformacaoDigital.pdf](https://www.dgeec.mec.pt/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=12&fileName=IUTIC2019_TransformacaoDigital.pdf)

- Di Pierro, M. (2017). What is the blockchain?. *Computing in Science & Engineering*, 19(5), 92-95. https://cse.sc.edu/~mgv/csce190f19/diPierro_mcs2017050092.df
- Dias, J. S. (2023). *Modernização na Administração Pública*. https://estudogeral.uc.pt/retrieve/264741/Relatorio_Estagio_MAPP.pdf
- DRE. (2020). *Estratégia para a Inovação e Modernização do Estado e da Administração Pública 2020 -2023*.
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). *New public management is dead—long live digital-era governance*. *Journal of public administration research and theory*, 16(3), 467-494.
- Esteves, F. M., Anunciação, P. F., & Santos, J. R. (2014). *Some information systems requirements in view of organizational sustainability in an information society*. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 27(1), 21-35.
- European Commission. (2010). *A Digital Agenda for Europe*. Brussels: European Commission.
- Fernández, L. M., & Rainey, H. G. (2006). *Theory to practice*. *Public Administration Review*, 66(2), 1-25.
- Ferreira, A., & Monteiro, J. (2020). Transição digital no setor público: desafios e oportunidades. *Revista Administração Pública e Gestão*.
- Fountain, J. E. (2004). *Building the virtual state: Information technology and institutional change*. Rowman & Littlefield. [https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=geX4xHFmNMIC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Fountain,+J.+E.+\(2004\).+Building](https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=geX4xHFmNMIC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Fountain,+J.+E.+(2004).+Building)

+the+virtual+state:+Information+technology+and+institutional+change.+Rowman+%26+Littlefield.+&ots=e52sE6UytR&sig=9uKafO8g3iWl_X0mD3BhcdofHPg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?. *Technological forecasting and social change*, 114, 254-280.

Garcias, J. S., Parnell, G. S., Specking, E., Pohl, E. A., & Buchanan, R. (2023). Smart cities—a structured literature review. *Smart Cities*, 6(4), 1719-1743. <https://www.mdpi.com/2624-6511/6/4/80>

Gil-García, J. R., & Pardo, T. A. (2005). *E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations*. *Government information quarterly*, 22(2), 187-216.

Glaser, B., Strauss, A., 1967. *The Discovery of Grounded Theory*. Aldine Publishing Company, Hawthorne, NY.

Gouveia, L. B., & Gouveia, J. B. (2008). *Território e oportunidades de desenvolvimento com recurso a práticas de local e-government*. *Desenvolvimento, Administração e Governança Local*, 1–17

Gouveia, L. B., & Ranito, J. (2007). *Sistemas de informação de apoio à gestão*.

Hashem, I. A. T., Chang, V., Anuar, N. B., Adewole, K., Yaqoob, I., Gani, A., ... & Chiroma, H. (2016). The role of big data in smart city. *International Journal of information management*, 36(5), 748-758. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268401216302778>

- Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2015). The shape of digital transformation: a systematic literature review. <https://aisel.aisnet.org/mcis2015/10/>
- Hoffmann, J. A. L., & da Silva Rodrigues, F. (2024). *Desafios e oportunidades da digitalização dos serviços públicos. Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)*, 7(1).~
- ISO/IEC 27002:2013. (2013). ISO/IEC 27002 - Information Technology – Security Techniques - Code of Practice for Information Security - Controls. Standardization, International Organization for Standardization.
- Kattel, R., Lember, V., & Tõnurist, P. (2020). *Collaborative innovation and human-machine networks. Public management review*, 22(11), 1652-1673.
- Leitão, J. F. (2018). *Modernização Administrativa e Gestão da Qualidade*. Lisboa: Edições Calibri.
- Maia, T. S. V., & Correia, P. M. A. R. (2022). E-Government e sociedade digital. *Synesis (ISSN 1984-6754)*, 14(1), 184-206. <https://seer.ucp.br/seer/index.php/synesis/article/view/2119>
- Martins, P. G. B. (2012). *As universidades fundacionais e o New Public Management* (Master's thesis, ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa. <https://www.proquest.com/openview/3d7bfa2b9cce978c3841c3679fea77da/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Mohanty, SP, Choppali, U., & Kougianos, E. (2016). *Cidades inteligentes: A Internet das coisas é a espinha dorsal*. *Revista de eletrónicas de consumo IEEE* , 5 (3), 60-70.

- Nam, T. (2012). *Suggesting frameworks of citizen-sourcing via Government 2.0*. *Government Information Quarterly*, 29(1), 12-20.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0740624X11001092>
- Negroponte, N. (1995). *Being Digital* Alfred A Knopf. *New York*.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. Oxford University Press.
- Nunes, P. M. M. (2012). *A Reforma das Administrações Públicas e a Reforma do Estado: Modelo (s) de Gestão preconizados para as reformas*.
<https://core.ac.uk/download/pdf/301334822.pdf>
- Ourique, J. O. (2022). *Gestão e Prevenção de Riscos de Corrupção Nos Municípios dos Açores* (Master's thesis, Universidade de Lisboa.
https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/23755/1/1.%20Disserta%C3%A7%C3%A3o_J%C3%BAlia%20Ourique_2022_vers%C3%A3o%20final.pdf
- Parlamento Europeu, Conselho Europeu. Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados).JOUE. 2016;L(119):1-88.
- Pereira, S. P. M., & Correia, P. M. A. R. (2020). Movimentos pós-nova gestão pública: o novo serviço público. *Lex Humana (ISSN 2175-0947)*, 12(1), 69-85.
- Portuguesa, R. (2021). *Governo aprova Estratégia para a Transformação Digital da Administração Pública* 2021-2026.

<https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/noticia?i=governo-aprova-estrategia-para-a-transformacao-digital-da-administracao-publica-2021-2026>

Rego, A., Cunha, M. P., Gomes, J. F., Cunha, R. C., Cabral-Cardoso, C., & Marques, C. A. (2015). Manual de gestão de pessoas e do capital humano. *Edições Sílabo*, 337(76.6).

República Portuguesa. (2020). *Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal*. Acedido em 22 de outubro de 2023, em: <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/portugal-digital/plano-de-acao-para-a-transicao-digital-pdf.aspx>

Ribeiro, J. (2022). *Burocracia, Corrupção e Descredibilização da Administração Pública*. <https://rosamecanica.com/2020/10/08/burocracia-corrupcao-e-descredibilizacao-daadministracao-publica/>

Rodrigues, José Noronha & Teves, Daniela Medeiros (2020), *A Proteção de Dados Pessoais e a Administração Pública, o Novo Paradigma Jurídico*, AAFDL Editora. Livraria Almedina. Doneda, Danilo (2006), “Da privacidade à Proteção de Dados Pessoais” Editora Renova.

Sebastian, I. M., Ross, J. W., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K. G., & Fonstad, N. O. (2020). *How big old companies navigate digital transformation. In Strategic information management*. Routledge.

Sekaran, U. (2000). *Research Methods for Business* (3rd Edition). United States of America. John Wiley & Sons, Inc.

Selwyn, N. (2004). *Reconsidering political and popular understandings of the digital divide*. *New Media & Society*, 6(3), 341-362.

- Tamburri, Damian. A. (2020). "*Design principles for the General Data Protection Regulation (GDPR): A formal concept analysis and its evaluation*" Information Systems 91. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306437919305216>
- Samuel D. Warren e Louis D. Brandeis, "The Right to Privacy", Harvard Law Review. Vol. 4, N.º 5 (Dec.15, 1890) <https://doi.org/10.2307/1321160>
- Tavares, A. (2019). *Administração pública portuguesa*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Tavares, C., & Monteiro, S. (2024). *Um Caminho para Portugal: Uma Política económica integrada para a Produtividade, Inovação e Crescimento*. Vida Económica Editorial.
- Valle, (2003). *A era da profissionalização: formação e socialização profissional do corpo docente de 1a a 4a série*. Cidade Futura.
- Viana, A. C. A. (2021). *Transformação digital na administração pública: do governo eletrónico ao governo digital*. Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo, 8(1), 115-136.
- Victor, J. A., Guarda, T., & Dopico-Parada, A. (2023). *Visão Geral do e-Governo: Segurança e Privacidade dos Dados Pessoais*. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, (E60), 54-64. https://www.researchgate.net/profile/Ana-Dopico-Parada/publication/378592340_Visao_Geral_do_e-Governo_Seguranca_e_Privacidade_dos_Dados_Pessoais/links/65e0d072adf2362b635f68c1/Visao-Geral-do-e-Governo-Seguranca-e-Privacidade-dos-Dados-Pessoais.pdf

ANEXOS

ANEXO 1 – Guião de Entrevista aos Assistentes Técnicos

Os dados recolhidos serão utilizados exclusivamente para fins académicos e a identidade será mantida em anonimato nos resultados finais.

Identificação do Entrevistado:

- Idade: _____
 - Sexo F ☐ M ☐
 - Grau Académico:
 - 3º Ciclo ☐ Ensino Secundário ☐
 - Curso Profissional ☐ Licenciatura ☐
 - Mestrado ☐ Doutoramento ☐
 - Junta de Freguesia onde desempenha funções: _____
 - Tempo de serviço na Junta de Freguesia:
 - 0 a 5 anos ☐ 6 a 10 anos ☐ 11 a 15 anos ☐ 16 a 20 anos ☐
 - Mais de 21 anos ☐
 - Formação na área das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação): Sim ☐ / Não ☐
-

Secção 1 – Enquadramento Geral

1. Como caracteriza o processo de digitalização na sua Junta de Freguesia?
2. Quais as principais mudanças que observou com a inclusão de soluções digitais?

Secção 2 – Infraestruturas Tecnológicas

3. Considera que a Junta de Freguesia possui as infraestruturas tecnológicas adequadas às necessidades atuais?
4. Existem limitações tecnológicas que dificultem o trabalho administrativo? Se sim, quais?

Secção 3 – Formação e Capacitação

5. Recebeu formação específica para utilização dos sistemas digitais atualmente em uso?
6. Que tipo de competências considera essenciais para lidar com a digitalização nas Autarquias Locais?

Secção 4 – Processos e Serviços Digitalizados

7. Que serviços estão atualmente digitalizados na sua Junta de Freguesia?
8. Há processos que ainda não estão digitalizados, mas que considera prioritário digitalizar?

Secção 5 – Segurança e Proteção de Dados

9. Existem medidas implementadas para garantir a segurança dos dados digitais dos cidadãos?
10. Já recebeu formação sobre o RGPD (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados)?

Secção 6 – Desafios e Perspetivas Futuras

11. Quais considera serem os principais desafios à digitalização nas Juntas de Freguesia?
12. Na sua opinião, que medidas poderiam ser implementadas para acelerar ou melhorar a digitalização?

Observações Finais: