

**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS
CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL GENERAL
2024/2025**



TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO INDIVIDUAL

**CONTRIBUTOS PARA A OTIMIZAÇÃO DA DESMATERIALIZAÇÃO DE
PROCESSOS NA CONTRATAÇÃO PÚBLICA**

**O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A
FREQUÊNCIA DO CURSO NO IUM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO
SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DAS
FORÇAS ARMADAS PORTUGUESAS OU DA GUARDA NACIONAL
REPUBLICANA.**

**José Manuel Pinto Cano
CORONEL DE ADMINISTRAÇÃO MILITAR**



**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS**

**CONTRIBUTOS PARA A OTIMIZAÇÃO DA
DESMATERIALIZAÇÃO DE PROCESSOS NA
CONTRATAÇÃO PÚBLICA**

COR ADMIL José Manuel Pinto Cano

Trabalho de Investigação Individual do CPOG

Pedrouços 2025



**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS**

**CONTRIBUTOS PARA A OTIMIZAÇÃO DA
DESMATERIALIZAÇÃO DE PROCESSOS NA
CONTRATAÇÃO PÚBLICA**

COR ADMIL José Manuel Pinto Cano

Trabalho de Investigação Individual do CPOG

Orientador: COR ADMAER Jaques Manuel Lourenço Tiago

Pedrouços 2025



Declaração de compromisso Antiplágio

Eu, **José Manuel Pinto Cano**, declaro por minha honra que o documento intitulado **contributos para a otimização da desmaterialização de processos na contratação pública** corresponde ao resultado da investigação por mim desenvolvida enquanto auditor do **Curso de Promoção a Oficial General 2024/2025** no Instituto Universitário Militar e que é um trabalho original, em que todos os contributos estão corretamente identificados em citações e nas respetivas referências bibliográficas.

Tenho consciência que a utilização de elementos alheios não identificados constitui grave falta ética, moral, legal e disciplinar.

Pedrouços, **5 de maio** de **2025**

José Manuel Pinto Cano
Coronel de Administração Militar
Assinatura



Agradecimentos

A realização deste trabalho de investigação não teria sido possível sem o precioso apoio de diversas pessoas, a quem manifesto a minha enorme gratidão.

Ao Coronel Jaques Manuel Lourenço Tiago pela sua orientação, permanente disponibilidade e dedicação no decurso do presente trabalho de investigação.

A todos os que ao longo do mesmo tiveram a gentileza e disponibilidade de me apoiar na partilha de saberes sobre esta temática, particularmente ao Dr. Fernando Miguel dos Santos Batista, ao Dr. Tiago Joanaz de Melo, ao Major-General Aquilino José António Torrado, ao Brigadeiro-General Jorge Maciel Soares Pimentel, ao Brigadeiro-General Rui Jorge Ferreira Lima Letras, ao Coronel Filipe Miguel Ferreira Rodrigues, ao Tenente-Coronel Hugo Ricardo Miranda Leitão, ao Capitão-de-Fragata Hugo Alexandre Pinto Ferreira, ao Capitão-de-Fragata David Manuel Fonseca Rodrigues e ao Major José Manuel Mendes Henriques, que em muito o valorizaram e tornaram possível a sua realização.

Ao Coronel Nuno Alberto Rodrigues Santos Loureiro, docente de metodologia de investigação científica, pela preciosa orientação no desenvolvimento da investigação.

Aos camaradas Auditores do Curso de Promoção a Oficial General 2024/2025, pela camaradagem, são convívio, partilha de conhecimentos e experiências pessoais.

Acima de tudo, à minha mulher Célia e à minha filha Matilde pela compreensão das minhas ausências e pelo apoio e paciência que tiveram para comigo durante este período.

À memória do meu Pai e da minha Mãe, sempre presentes no meu pensamento.

A todos, o meu muito obrigado.



Índice

1. Introdução	1
2. Enquadramento teórico e conceptual	4
2.1. Revisão da literatura e conceitos estruturantes	4
2.1.1. Desmaterialização de Processos	5
2.1.2. Contratação Pública	6
2.1.3. Enquadramento Legal	7
2.1.4. Estratégia Organizacional	8
2.1.5. Novas Tecnologias	10
2.2. Modelo de análise	11
3. Metodologia e método	12
3.1. Metodologia	12
3.2. Método	12
3.2.1. Participantes e procedimentos	13
3.2.2. Instrumentos de recolha de dados	13
3.2.3. Técnicas de tratamento de dados	13
4. Apresentação dos dados	15
4.1. Dimensão enquadramento legal e regulatório	15
4.2. Dimensão estratégia organizacional	18
4.3. Dimensão tecnologias	21
4.4. Síntese e respostas às Questões Derivadas	25
5. Discussão dos resultados	27
5.1. Contributos para a otimização da desmaterialização de processos na contratação publica no Exército Português	27
5.1.1. Pontos fortes	27
5.1.2. Pontos fracos	27
5.1.3. Oportunidades	27
5.1.4. Ameaças	27
5.1.5. Análise SWOT	28
5.2. Síntese conclusiva e resposta à Questão Central	28



6. Conclusões	30
Referências Bibliográficas	34

Índice de Apêndices

Apêndice A -Corpo de Conceitos	Apd A-1
Apêndice B - Lista de entrevistados	Apd B-1
Apêndice C - Guião de entrevistas	Apd C-1
Apêndice D - Matrizes de unidades de contexto	Apd D-1
Apêndice E - Matrizes resumo da análise de conteúdos das entrevistas	Apd E-1
Apêndice F - Matriz de análise SWOT	Apd F-1

Índice de Figuras

Figura 1 - Conceitos na condução da investigação.....	4
Figura 2 - Estrutura de Análise de Dados.....	14

Índice de Quadros

Quadro 1 - Modelo de Análise	11
Quadro 2 - Tratamento das respostas às Questões de Entrevista 1 e 2.....	16
Quadro 3 - Tratamento das respostas às Questões de Entrevista 3, 4 e 5.....	19
Quadro 4 - Tratamento das respostas às Questões de Entrevista 6, 7, 8, 9 e 10.....	23



Resumo

A desmaterialização dos processos na contratação pública no Exército Português vem ganhando especial relevância, como parte integrante da sua modernização, na procura por uma maior transparência e eficiência das suas compras públicas, reforçando a utilização de meios eletrônicos em todas as fases da formação do contrato, desde a preparação até à sua execução, promovendo a desmaterialização e a simplificação dos procedimentos.

Assim, entendeu-se identificar os contributos para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública no Exército Português.

Para tal, adotou-se uma metodologia de raciocínio indutivo, assente numa estratégia de investigação qualitativa e num desenho de estudo de caso.

A pesquisa efetuada permitiu concluir que o projeto de desmaterialização de processos na contratação pública é um processo longo e o seu sucesso encontra-se maioritariamente condicionado aos fatores humanos como a formação, a cultura à mudança, o conhecimento e o envolvimento nos processos, pelo que é requerida especialização e profissionalização dos recursos humanos afetos à contratação pública.

Recomenda-se assim, que seja considerada a integração em SIGDN das ferramentas informáticas em produção, bem como, incrementado o processo de envolvimento e formação que permitam melhorar o conhecimento e caminhar para a profissionalização dos recursos humanos afetos à contratação pública no Exército Português.

Palavras-chave:

Desmaterialização de Processos; Contratação Pública; Novas Tecnologias; Enquadramento Legal



Abstract

The dematerialization of processes in public procurement within the Portuguese Army has been gaining increasing relevance as part of its broader modernization strategy. This initiative aims to enhance transparency and efficiency in public procurement by reinforcing the use of electronic means throughout all stages of contract formation, from planning to execution, thus promoting both dematerialization and procedural simplification.

In this context, the study aims to identify key contributions for optimizing the dematerialization of public procurement processes within the Portuguese Army.

To achieve this objective, an inductive reasoning approach was adopted, supported by a qualitative research strategy and a case study research design.

The findings indicate that the dematerialization of procurement processes constitutes a long-term endeavour. Its success is predominantly influenced by human factors such as training, openness to change, knowledge acquisition, and stakeholder engagement in procurement activities; consequently, the specialization and professionalization of human resources assigned to public procurement are essential.

It is therefore recommended that the integration of current digital tools into the National Defence Integrated Management System be considered. Furthermore, efforts should be intensified in training and stakeholder engagement to enhance knowledge and move towards the professionalization of public procurement personnel within the Portuguese Army.

Keywords:

Dematerialization of Processes; Public Procurement; New Technologies; Legal Framework



Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

A

AP Administração Pública

C

CCP Código dos Contratos Públicos

CP Compras Públicas

ContPúb Contratação Pública

E

DP Desmaterialização de Processos

E

EP Exército Português

eSPap Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública

F

FFAA Forças Armadas

FAP Força Aérea Portuguesa

FCS Fator Crítico de Sucesso

G

GNR Guarda Nacional Republicana

I

IA Inteligência Artificial

IMPIC Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção

M

MP Marinha Portuguesa



N

NEP	Norma de Execução Permanente
NT	Novas Tecnologias

O

OE	Objetivo Específico
OG	Objetivo Geral

Q

QC	Questão Central
QD	Questão Derivada

R

RCM	Resolução do Conselho de Ministros
RH	Recursos Humanos

S

SI	Sistema de Informação
SIGDN	Sistema Integrado Gestão Defesa Nacional
SIPA	Sistema Integrado Para as Aquisições
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats

T

TI	Tecnologias de Informação
TII	Trabalho de Investigação Individual

U

UC	Unidades de Compras
UE	União Europeia



1. Introdução

Decorrido mais de uma década da entrada em vigor da atual legislação, com especial ênfase para o Código dos Contratos Públicos (CCP) (Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, 2008), as Entidades Públicas em Portugal vêm sendo confrontadas com a necessidade de procederem à desmaterialização dos seus processos, o que, segundo nota introdutória¹ do CCP, também se aplica no âmbito da Contratação Pública (ContPúb), reconhecendo-se que a investigação científica realizada se afigura de primordial importância para otimizar a Desmaterialização de Processos (DP) na ContPúb no Exército Português (EP) (Peniche, 2021, p. 3).

Por vezes, a identificação da documentação recebida dos diferentes stakeholders² no âmbito da ContPúb, que por força da obrigatoriedade da utilização de meios eletrónicos na tramitação dos procedimentos legais, como referido no art.º 115 do CCP, vieram incentivar a proliferação de plataformas eletrónicas. Contudo, em fases diferentes à fase para formação do contrato, os registos contabilísticos continuam a requerer um tratamento e um arquivo físico para um conjunto alargado de documentação (Manual de Procedimentos de Controlo Interno, 2024, p. 3.14).

Segundo Martins (2019, p. 5), para se conseguir melhorias nas áreas da Administração Pública (AP), a DP tem vindo a revelar-se indispensável, tendo, entretanto, surgido diversas transformações de cariz tecnológico, aumentando desta forma a capacidade de trocar informação, dando prioridade à desmaterialização

Na (Diretiva n.º 40/CEME/2024, 2024, p. 2), é referido que o EP procura otimizar os seus processos, como forma de aumentar a sua capacidade de adaptação às novas realidades tecnológicas e, conseqüentemente, melhorar os seus resultados. Numa altura em que muitas das técnicas utilizadas já estão amplamente difundidas, torna-se imprescindível encontrar novas formas de aumentar a eficiência nas organizações. É nesta ótica, que a necessidade de desmaterializar processos surge também como uma das soluções para a resolução dos problemas associados à existência de documentação em formato papel, permitindo, assim, uma definição clara, estruturada e mais transparente dos processos (Peniche, 2021, p. 3).

¹ “... É fundamental, num quadro em que o Governo pretende promover a desburocratização, que a contratação pública seja desmaterializada...”

² Visto a instituição pertencer ao sector público, terá como stakeholders qualquer pessoa ou grupo que pode afetar ou ser afetado pela concretização dos objetivos da organização (Soares R. D., 2022)



A investigação proposta enquadra-se no domínio das “Ciências Militares”, na área nuclear de investigação do “Comportamento humano e saúde em contexto militar”, subárea de investigação da “Contratação Pública de Capacidades Militares” (Despacho n.º 17/2024, de 15 de fevereiro, 2024).

A importância da realização do presente Trabalho de Investigação Individual (TII), passa pelo contributo para otimizar a DP na ContPúb no EP, por forma a mitigar os desafios com que se depara, na otimização de processos, e desta forma poder contribuir para o aumento da sua produtividade através da diminuição do tempo para realizar tarefas, da rentabilização dos Recursos Humanos (RH) afetos às mesmas, do aumento da velocidade de acesso à informação e da melhoria da comunicação entre serviços (Ávila, Teixeira, & Almeida, 2012, pp. 1,2).

O objeto deste TII é a “Desmaterialização de Processos na Contratação Pública”. Por forma a atingir esse fim delimitou-se o tema em três domínios distintos (Hernandez Sampieri cit. por Santos & Lima, 2019, p. 42); na perspetiva espacial, a investigação será delimitada ao EP no âmbito da ContPúb, relativamente à delimitação temporal, a investigação será referida à atualidade; no domínio do conteúdo, a investigação incidirá na otimização da DP na ContPúb, sustentando a investigação na análise de outras Unidades de Compras (UC)³.

Neste domínio, foi definido como Objetivo Geral (OG) da investigação: propor contributos para a otimização da desmaterialização de processos na contratação pública no EP.

Para a consecução do OG da investigação e por forma a melhor enquadrar o processo de investigação, enunciaram-se os seguintes Objetivos Específicos (OE):

OE1: Analisar a desmaterialização de processos na contratação pública no EP.

OE2: Analisar a desmaterialização de processos na contratação pública em outras UC.

No sentido de orientar o processo de investigação e em linha com o OG definido, procedeu-se à identificação de uma Questão Central (QC) para direcionar o trabalho em desenvolvimento: De que modo se pode contribuir para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública no EP?

O estudo será organizado em seis capítulos, sendo a introdução o primeiro capítulo do TII. No segundo capítulo, apresenta-se a revisão da literatura, bem como o modelo de análise, os conceitos estruturantes e as questões de investigação. No terceiro capítulo, descreve-se a metodologia utilizada e o método utilizado. No quarto capítulo, apresentam-

³ FAP; MP; GNR; eSPap; IMPIC



se os dados e a análise dos resultados, por forma a dar resposta às Questões Derivadas (QD). No quinto capítulo, apresentam-se os resultados obtidos, para obter resposta à QC, cumprindo assim o OG (NEP/INV - 003 (A3), 2020).

Nas conclusões, apresenta-se um breve enquadramento do tema, uma sumula do procedimento metodológico, bem como os resultados obtidos e os respetivos contributos para o conhecimento no domínio da investigação, mencionando-se as limitações presentes. Como corolário deste trabalho, apresentam-se os possíveis estudos a realizar no futuro e as recomendações e sugestões tidas por convenientes.



2. Enquadramento teórico e conceptual

O conteúdo deste capítulo relaciona-se com aspetos essenciais da investigação, designadamente a informação que decorre do processo de revisão da literatura, abordagem ao modelo de análise e os conceitos estruturantes.

2.1. Revisão da literatura e conceitos estruturantes

O EP vem sendo confrontado com a necessidade de proceder à DP na ContPúb, face às mudanças surgidas na última década, quer de cariz tecnológico, quer no edifício legal, obrigando a que a desmaterialização deixe de ser uma mera intenção, passando a ser uma realidade.

São cinco os conceitos identificados para conduzir a investigação, a DP, a ContPúb, o Enquadramento Legal, a Estratégia Organizacional e as Novas Tecnologias (NT), conforme figura 1.



Figura 1 - Conceitos na condução da investigação



Para que a atividade administrativa no setor público atinja o nível esperado⁴ por todos, é necessário dotar essa atividade de mecanismos que proporcionem agilidade e flexibilidade na tomada de decisões. Importa adotar-se duas linhas de atuação, uma por via da implementação de soluções a nível tecnológico, outra pela adaptação do edifício legal (Braga & Lamartine, 2011, p. 125).

2.1.1. Desmaterialização de Processos

Do ponto de vista técnico, a DP compreende “...o tratamento, transmissão e arquivo, realizados por via eletrónica, relativos às informações trocadas entre os intervenientes nos processos de formação e execução dos contratos públicos” (Silva J. A., 2018, p. 234). A forma como a informação é tratada, transmitida e arquivada, tem impacto no apoio à tomada de decisão (Martins J. C., 2019, p. 7). De realçar, os contributos que a DP pode observar no âmbito da prevenção de riscos de corrupção e infração conexas no EP. (Manual de Procedimentos de Controlo Interno, 2024, p. 3.15)

Os projetos de desmaterialização, pela sua complexidade devem ser implementados assentes numa formação cada vez mais especializada, de modo a garantir o sucesso das Compras Públicas (CP), sustentado pelas diversas plataformas, partilhando o valor com aquisições em rede, transversais a toda a AP (Martins J. C., 2019, p. 7).

A DP procura otimizar os circuitos de informação através de NT, sendo a informação comunicada e arquivada no formato digital. Um projeto de DP, quando levado a cabo com sucesso, pode potenciar diversas vantagens, eliminando redundâncias e tarefas desnecessárias, uniformizando tarefas e permitindo o acesso a dados a partir de qualquer localização geográfica (Ávila, Teixeira, & Almeida, 2012, p. 2).

Não obstante as vantagens apontadas, também é comum existirem contrapartidas, com incidência para o facto de um projeto de desmaterialização ser um processo lento e gradual, e implicar um investimento inicial, o que poderá ser encarado como um obstáculo (Peniche, 2021, p. 43).

A DP pode seguir duas vias, através de soluções tecnológicas internas, ou, através de soluções open-source. Estas últimas aproximam-se fortemente das primeiras e contemplam um conjunto de critérios bastante satisfatórios e que respondem por completo às necessidades das organizações que procuram novas abordagens, o que relacionado com a possibilidade de desmaterializar os processos a baixo custo, contribuiu para que as soluções

⁴ Responsabilidade, transparência, participativa e com o devido empoderamento dos cidadãos.



open-source, possam ser uma solução adequada na concretização de um projeto desta natureza (Ávila, Teixeira, & Almeida, 2012, p. 4).

A DP é vista como uma estratégia ou como um indicador no quadro do desenvolvimento sustentável, podendo ser definida como o principal fator redutor da circulação de informação em suporte físico, sendo uma excelente oportunidade para implementar novos processos nas organizações (Guedes, Santos, & Ferreira, 2009, p. 11).

Aumentar a transparência e melhorar a qualidade da informação é um dos objetivos da União Europeia (UE) no que respeita à ContPúb (Europeia, 2017, p. 12). As vantagens deste preceito só serão reconhecidas na totalidade se os processos forem sujeitos a transformação digital, desde a fase do planeamento até ao seu encerramento (Andrade, 2023, p. 23).

2.1.2. Contratação Pública

A ContPúb, passa por transformar o que podemos considerar meras ferramentas administrativas, em instrumentos de governação, capazes de aumentar a importância dos instrumentos legais direcionados para formar contratos cujo objeto passa pelo fornecimento de bens e serviços, e a realização de obras públicas (Coutinho, 2024).

A ContPúb é uma política comum a todas as sociedades modernas. Em países menos desenvolvidos, é encarada como o meio para atingir o desenvolvimento económico, contudo, países mais desenvolvidos definem as CP com base na racionalidade e eficiência económicas por forma a promover a boa gestão dos dinheiros públicos (Martins J. C., 2019, p. 3)

A ContPúb representa em termos globais, 10 a 15% do PIB mundial, enquanto na Europa, as CP representam cerca de 20% do seu PIB, valores que refletem o seu impacto na economia. É através da ContPúb que se adquirem os bens e os serviços necessários para o desenvolvimento de qualquer país, indispensáveis ao funcionamento de qualquer organização (Martins J. C., 2019, p. 3)

Nas últimas décadas vem aumentando a relevância da utilização das aquisições de bens e serviços por parte da AP, a qual recorre cada vez mais a particulares para prosseguir o interesse público. A atividade contratual desempenha um papel cada vez mais importante na AP, quer em termos de otimização de recursos, quer em relação à conformidade regulatória (Peneda, 2023, p. 24).

Assim, quanto mais fácil for o acesso, por parte dos operadores económicos, aos procedimentos, melhor se prossegue o interesse público, uma vez que aumenta a possibilidade de a entidade adjudicante optar pelas melhores condições financeiras e técnicas (Sousa e Matos, 2009, cit. Por Martins, 2019, p. 5).



A ContPúb é essencial para o eficaz funcionamento de qualquer organização pública, sendo considerada uma área de elevada complexidade face ao atual ordenamento jurídico e à sofisticação dos processos produtivos e tecnológicos (Peneda, 2023, p. 25).

Releva-se o facto de, num contexto de grandes restrições orçamentais e dificuldades económicas ser importante otimizar os resultados dos contratos públicos, onde os sistemas de ContPúb bem concebidos contribuem para alcançar esses objetivos (Andrade, 2023, p. 15).

Segundo Martins (2019, p. 5), a DP revela-se imprescindível para melhorar a ContPúb, colmatando a crescente necessidade das entidades em comunicar e trocar informação, dando prioridade à desburocratização.

2.1.3. Enquadramento Legal

Refere Silva (2005, p.6) ser importante garantir que a entidade contratante saiba o que contratar, ter condições de acompanhar e avaliar o resultado do contrato que celebrou, e que este, tenha as condições desejadas para alcançar as metas acordadas.

É no universo da ContPúb que podemos inserir os instrumentos legais direcionados ao ato de contratar, transformando as ferramentas administrativas em instrumentos de gestão (Coutinho, 2024).

O atual enquadramento europeu da ContPúb, passou a estar sujeito a um Direito Europeu dos Contratos Públicos, de forma a acompanhar o processo de construção do mercado único europeu. Foi fundamental impor e regular determinados setores e contribuir para a realização dos objetivos das políticas europeias⁵ (Estorninho, 2006, p. 8).

Com o pretexto da transposição para o direito interno das Diretivas 17 e 18 de 2004, da Comunidade Europeia, alteradas pela Diretiva 51 de 2005, da Comissão e retificadas pela Diretiva 75 de 2005, do Parlamento Europeu e da Comissão, foi promulgado o CCP, o que motivou repensar o regime jurídico aplicável a esses contratos e que no ordenamento jurídico português, se encontrava disperso por vários diplomas e elaborados em momentos diferentes. Segundo Braga & Lamartine (2011, p. 134), existia, inevitavelmente, um cenário jurídico disperso, incompleto, recheado de contradições e desfasado da realidade.

⁵ Em matérias de serviços públicos, coesão económica e social ou até mesmo, da proteção do meio ambiente.



Na nota introdutória do CCP⁶ estabelece-se a disciplina aplicável à ContPúb. Primeiro diploma com duplo objeto, onde por um lado vem trazer a capacidade de alinhamento com as diretivas comunitárias, e por outro, uma nova sistematização e uniformização do regime substantivo⁷ dos contratos administrativos, assumindo um importante papel no domínio da atividade contratual da AP.

A elaboração do CCP veio criar, para além de um conjunto de normas relativas aos procedimentos contratuais, a regulação de todos os procedimentos que não se encontram abrangidos pelo âmbito das diretivas comunitárias, e que devem revestir a natureza de procedimentos contratuais públicos, razão pela qual também devem ser alvo de um tratamento legislativo integrado (Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, 2008).

Conforme refere Braga & Lamartine (2011, p. 127), em cenário de crise, a tendência das organizações é adotar soluções limitativas que conduzem a um aumento dos normativos legais, comprometendo a agilidade, a eficiência e a efetividade desejáveis nesta área. A abundância de normativos legais proporciona um cenário no qual há preferência pela utilização de métodos e procedimentos de maior complexidade, e que poderiam ser dispensados quando se tratar de aquisição de bens e serviços padronizados, através de procedimento simplificado

A área das CP é objeto de uma enorme carga normativa, encontrando-se, normalmente, obstáculos à compatibilidade entre a obtenção de eficiência nos resultados e o cumprimento dos requisitos de controle e transparência. Às preocupações tradicionais com a garantia da concorrência, somam-se agora novas preocupações, com a obrigatoriedade de utilização de plataformas eletrónicas no âmbito da ContPúb (Braga & Lamartine, 2011, p. 127).

2.1.4. Estratégia Organizacional

O êxito de um projeto de desmaterialização está condicionado aos fatores organizacionais, e como refere Peniche (2021, p. 10), cerca de 80% dos esforços devem ser dirigidos aos fatores humanos como a formação, a cultura de mudança, o conhecimento e o envolvimento nos processos. Os restantes 20% do esforço deverá ser canalizado para os

⁶ Na sua redação atual por força das atualizações introduzidas por: Declaração de Retificação n.º 18-A/2008; Lei n.º 59/2008; Decreto-Lei n.º 223/2009; Decreto-Lei n.º 278/2009; Lei n.º 3/2010; Decreto-Lei n.º 131/2010; Lei n.º 64-B/2011; Decreto-Lei n.º 149/2012; Decreto-Lei n.º 214-G/2015; Decreto-Lei n.º 111-B/2017; Declaração de Retificação n.º 36-A/2017; Declaração de Retificação n.º 42/2017; Decreto-Lei n.º 33/2018; Decreto-Lei n.º 170/2019; Resolução da Assembleia da República n.º 16/2020; Decreto-Lei n.º 14-A/2020; Lei n.º 30/2021; Declaração de Retificação n.º 25/2021; Decreto-Lei n.º 78/2022; Decreto-Lei n.º 54/2023;

⁷ Conjunto de regras que disciplina a relação jurídica entre a AP e os contratantes.



fatores tecnológicos. Em ambos os casos, estaremos perante um Fator Crítico de Sucesso (FCS) para a desmaterialização, facilitadores na implementação desses projetos.

Vários problemas da modernização da administração têm sido trazidos a discussão, como a existência de várias plataformas eletrônicas e a sua gestão por entidades privadas, a necessidade de especialização, formação, envolvimento e mudança, colocam a questão se os participantes no processo lidam com esses problemas, considerando que os mesmos têm o poder de travar esses processos, muitas vezes, porque não estão envolvidos e motivados para a mudança. Não é possível implementar algo novo, sem que esteja presente o interesse dos participantes, mobilizando a sua força e o seu conhecimento (Louro, 2012, p. 16).

Também a cultura organizacional se revela um forte obstáculo à mudança, nomeadamente, quando se está perante projetos que transformam a organização pela adoção de NT. Qualquer mudança tecnológica que constitua uma ameaça aos valores culturais, torna-se difícil de concretizar (Proença, 2012, p. 9).

O sucesso dos projetos baseados na desmaterialização depende muito das pessoas. É por essa razão que a gestão da mudança deve ser uma componente de grande atenção ao longo de todo o projeto (Proença, 2012, p. 63).

Refere Louro (2012, p. 16), que entre os atributos que caracterizam o sucesso das organizações, ressalta a importância das pessoas e a sua capacidade de inovação, bem como, a forma como se consegue fazer despertar as energias e os talentos dos participantes. É essencial o papel dos dirigentes a quem compete motivar os trabalhadores.

A formação e o conhecimento dos colaboradores constituem-se também, como FCS neste tipo de projetos. Torna-se necessário que lhes seja explicada a importância das alterações aos seus hábitos de trabalho e as vantagens que novas competências lhes podem oferecer, considerando que a comodidade das rotinas aumenta a resistência à mudança (Peniche, 2021, p. 10).

Segundo Louro (2012, p. 18) as organizações com maior sucesso são aquelas que detêm ou dominam melhor o conhecimento, investindo na formação e qualificação dos seus quadros. As organizações com modelos piramidal e hierarquizado, encontram-se a dar lugar às organizações matriciais⁸, com a informação a circular facilmente.

Os profissionais desempenham um papel central no fornecimento de bens e serviços, mas em muitas ocasiões, a ContPúb tem sido negligenciada na área da formação, obrigando

⁸ Funcionamento em rede



a que na maior parte dos profissionais a sua formação ocorra em contexto de trabalho (Ribeiro, 2022, p. 4).

2.1.5. Novas Tecnologias

As potencialidades das NT, através de uma adequada participação procedimental por meios eletrónicos tornaram-se cada vez mais evidentes no âmbito da ContPúb com a verdadeira necessidade de desmaterializar processos, onde se incluem as aquisições de bens e serviços por via eletrónica (Martins J. C., 2019, p. 19).

Defende Louro (2012, p. 19), que a AP deve tomar consciência da importância das NT e que não deve precisar de imperativos legais para as adotar. Como refere (Braga & Lamartine (2011, p. 125), para que a atividade administrativa atinja o “standard”⁹ esperado do setor público, é necessário dotá-la de mecanismos que lhe proporcionem agilidade na tomada de decisões.

Em contexto de mudança e de necessidade de adaptação da AP a um cenário de pressão orçamental, torna-se premente pensar em novas formas de atuação, com o intuito de promover uma saudável DP. As Tecnologias de Informação (TI) vieram desenvolver novas práticas de CP, trazendo grandes benefícios às organizações, como seja a eliminação do “papel” e a redução dos custos administrativos. As organizações que dão prioridade a essas novas práticas no âmbito das CP e que utilizam uma verdadeira gestão estratégica de compras, são as mais preparadas para os desafios¹⁰ e recolhem mais benefícios nesta área (Louro, 2012, p. 20).

A adoção de NT, configura-se como mera ferramenta no processo de desenvolvimento, pelo que a efetiva melhoria da atividade administrativa só poderá ocorrer quando associada à revisão de processos, à introdução de inovações e à necessária adaptação legislativa (Braga & Lamartine, 2011, p. 127).

Também a Inteligência Artificial (IA) é vista como uma ferramenta que poderá ser usada para auxiliar no planeamento e formação dos contratos públicos, servindo de suporte a todos os intervenientes no processo (Alexandre & Santos, 2023, p. 36).

Um dos aspetos que mais contribuiu para a receção por parte do Estado, de novos meios eletrónicos na ContPúb, além da rapidez e da economia, foi a ideia de que a implementação das soluções tecnológicas desmaterializadas contribuiu, em muito, para a transparência dos procedimentos (Rocha, Lousa, & Macara, 2008, p. 11).

⁹ Uma AP responsável, transparente e participativa

¹⁰ Contornar o complexo Enquadramento legal, maximizar o planeamento, diminuir o desconhecimento das chefias, aumentar as sinergias por parte dos responsáveis.



Para Braga & Lamartine (2011, p. 138), a aplicação das NT no cenário da ContPúb pode ser um dos caminhos a trilhar, em que um elevado investimento no campo tecnológico é capaz de afetar a disponibilidade e o acesso à informação, reduzindo custos e aumentando a velocidade das transações. Estes são aspetos fortemente desejados pelas organizações modernas.

Numa era assinalada pelas TI é exigido um esforço constante, em termos de adaptação, para corresponder às exigências e às suas próprias necessidades, onde todos os recursos que assegurem a melhor qualidade da informação, fácil distribuição, recolha e apresentação, são determinantes para o desempenho das organizações (Andrade, 2023, p. 15).

2.2. Modelo de análise

Decorrente da revisão da literatura, definiu-se o modelo de análise, a partir do qual se desenvolveu o presente estudo, assente nos conceitos estruturantes, nas dimensões e nos indicadores sistematizados no Quadro 1.

Quadro 1 - Modelo de Análise

Objetivo Geral	Propor contributos para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública no Exército Português.				
Questão Central	De que modo se pode contribuir para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública no Exército Português?				
Objetivos Específicos	Questões Derivadas	Conceitos Estruturantes	Dimensões	Indicadores	Técnicas de recolha e tratamento de dados
OE1. Analisar a desmaterialização de processos na contratação pública no Exército Português.	QD1. De que forma está o Exército Português a desmaterializar os processos na contratação pública?	• Desmaterialização de processos na contratação pública	• Enquadramento Legal e Regulatório	• Adequabilidade legislativa • Lacunas legislativa	• Análise Documental • Entrevistas semiestruturadas
			• Estratégia Organizacional	• Implementação (nível e prazo) • Formação • Cultura (aberta à mudança) • Envolvimento (recursos humanos) • Alinhamento estratégico • Transparência e ética	
OE2. Analisar a desmaterialização de processos na contratação pública em outras UC. (FAP, MP, GNR, eSPap e IMPIC)	QD2. De que forma estão outras UC a desmaterializar os processos na contratação pública?		• Tecnologias	• Nivel e adequabilidade • Utilização eficaz • Integração (sistemas existentes) • Capacidade (tratamento, transmissão e arquivo dados)	



3. Metodologia e método

Neste capítulo descreve-se a metodologia de investigação, a qual tem um papel fundamental na forma como o trabalho científico decorre, apresentam-se as opções que suportam a investigação, bem como o caminho metodológico.

3.1. Metodologia

A investigação proposta seguirá um raciocínio indutivo, conforme refere Santos & Lima (2019, p. 18), partindo-se da “...observação de factos particulares para, através da sua associação, estabelecer generalizações”.

A estratégia de investigação, assume uma abordagem qualitativa, tendo por base a obtenção de dados sistematizados, experiências e opiniões pessoais, sustentadas em entrevistas semiestruturadas e na análise documental (Santos & Lima, 2019, p. 27).

O desenho de pesquisa será sustentado na utilização do estudo de caso, com o intuito de recolher informação detalhada sobre a unidade de estudo assente na DP na ContPúb e descrever de forma rigorosa a unidade de observação (Yin, 1993 e 2005, cit. por Santos & Lima, 2019, p.36).

A elaboração do TII iniciou-se com a recolha de fontes documentais sobre o tema a estudar, construindo-se a base conceptual inicial do trabalho através da leitura da bibliografia no âmbito da problemática relacionada com o tema. Por forma a complementar a informação recolhida através da base documental, recorreu-se ainda à observação de práticas efetuadas pela Força Aérea Portuguesa (FAP), Marinha Portuguesa (MP), Guarda Nacional Republicana (GNR), Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública (eSPap) e Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção (IMPIC), organizações com forte presença no tema da ContPúb, permitindo construir generalizações para formular linhas de orientação na aplicação de medidas que permita otimizar a DP na ContPúb no EP.

3.2. Método

O caminho metodológico aplicado à investigação compreendeu dois momentos distintos: uma primeira fase exploratória e uma segunda fase dedicada à análise e síntese dos dados recolhidos (Santos & Lima, 2019, p. 41).

Na fase exploratória o principal desafio foi construir o modelo de análise que estabeleça, o “para quê” e o “como” conduzir a pesquisa, bem como enquadrar a pesquisa no contexto do conhecimento científico adquirido sobre o tema, enquanto na fase analítica procedeu-se à recolha e análise de informação através da seleção e aplicação de instrumentos de análise adequados (Santos & Lima, 2019, p. 41).



3.2.1. Participantes e procedimentos

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas a um conjunto de personalidades que desempenham cargos no EP, com conhecimento e experiência no objeto de estudo, bem como a personalidades que desempenham cargos similares em outras UC¹¹, também com conhecimento e experiência no objeto de estudo do TII para obter resposta às QD (Apêndice B).

Tendo presente a validade da investigação e na procura da resposta aos objetivos do estudo, a definição da amostra justifica-se por o tópico ser restrito a entidades que dispõem de mais capacidade informacional e características muito homogêneas (Santos & Lima, 2019, p. 69). A dimensão da amostra (N=10), considera-se adequada para responder às questões da investigação, por refletir o facto de o referencial teórico estar estabelecido, de existir um acesso privilegiado ao terreno, referir-se a um caso específico e trata-se de uma população homogênea e com questões semelhantes para todos os entrevistados (Rego, Cunha, & Jr, 2018, p. 6).

3.2.2. Instrumentos de recolha de dados

Os instrumentos de recolha de dados utilizados foram a análise documental, especialmente os diplomas legais e os normativos enquadrantes da ContPúb em Portugal, e as entrevistas semiestruturadas (Apêndice C) realizadas de forma presencial, e por recurso ao correio eletrónico.

3.2.3. Técnicas de tratamento de dados

A análise de dados será baseada na análise de conteúdo, descritiva e interpretativa, do conteúdo das entrevistas semiestruturadas (Apêndice D) realizadas, (Guerra 2006, cit. por Santos & Lima, 2019, pp. 120-126), com recurso à elaboração de uma matriz das unidades de contexto e de registo, o que permitirá interpretar com rigor os resultados obtidos (Sarmiento, 2013, pp. 55-58).

Da análise categorial extraíram-se as respetivas conclusões, colocando em evidência os resultados superiores a 50% e dando especial ênfase aos resultados iguais ou superiores a 80% (Apêndice E) (Sarmiento, 2013, pp. 53-66).

Por último, recorreu-se a uma análise Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats (SWOT), de forma a identificar as oportunidades e ameaças, pontos fortes e pontos fracos das medidas a adotar pelo EP, que permitam otimizar a DP na ContPúb, assente na seguinte estrutura:

¹¹ FAP, MP, GNR, eSPap e IMPIC

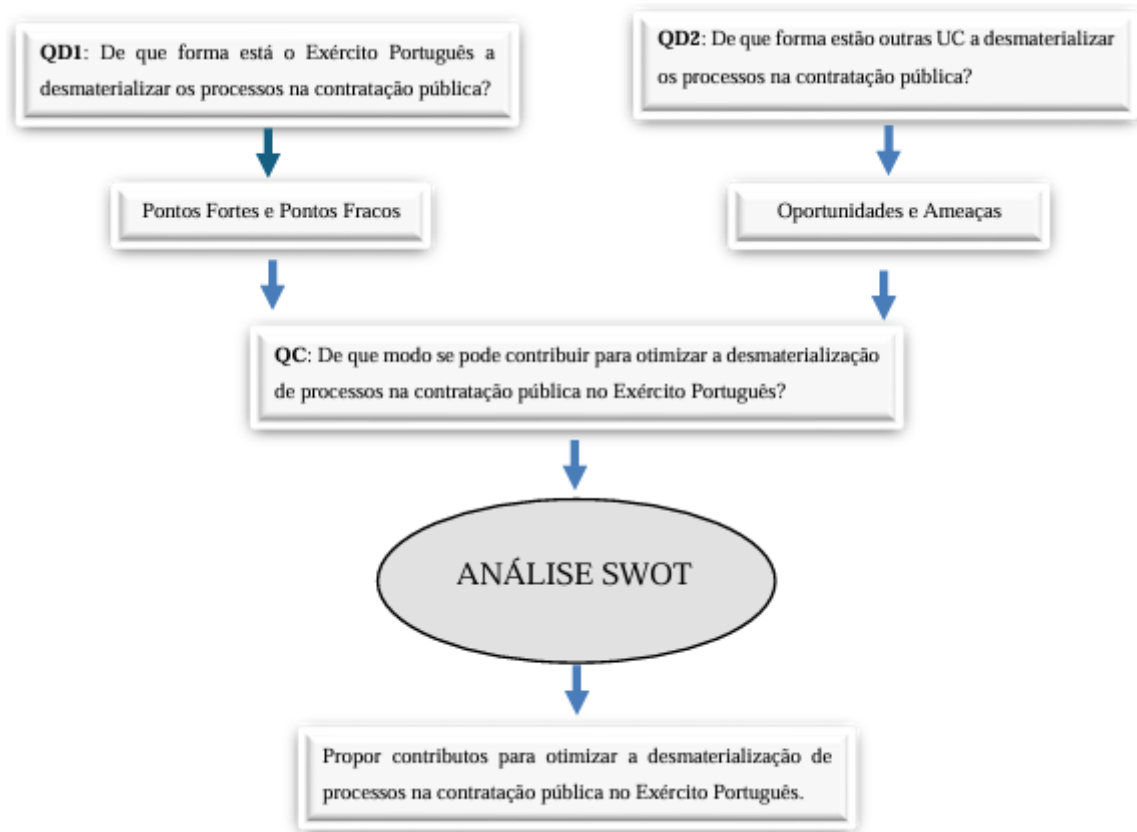


Figura 2 - Estrutura de Análise de Dados

Fonte: Adaptado a partir de Torrado (2021).



4. Apresentação dos dados

Neste capítulo apresentam-se os dados recolhidos, através da análise documental e das entrevistas semiestruturadas, bem como, a síntese e a resposta às questões derivadas.

A DP vem favorecer a eficiência dos processos e simplificar a disponibilização online dos contratos públicos, aumentando a sua transparência (Martins J. C., 2019, p. 7).

Qualquer elemento que permita facilitar a sua implementação é defendido como FCS, evidenciando a importância que poderão ter em projetos desta natureza (Ávila, Teixeira, & Almeida, 2012, p. 3).

Introduzir alterações aos elementos¹² de uma organização pode tornar-se uma tarefa complexa e ser um fator de instabilidade. A implementação de sistemas de informação, implica mudanças, podendo gerar resistências, qualquer que seja o nível hierárquico, considerando que essas mudanças têm impacto nas rotinas de trabalho e nas competências adquiridas (Proença, 2012, p. 83).

4.1. Dimensão enquadramento legal e regulatório

Como defende, Estorninho (2006, p. 8), o enquadramento legal no âmbito da ContPúb, passou a estar sujeito ao Direito Europeu dos Contratos Públicos, por forma a acompanhar o processo de construção do mercado único europeu.

A promulgação do CCP foi a transposição para o quadro legal nacional desta regulamentação Europeia, alterando todo o regime jurídico aplicável às CP, que no ordenamento jurídico português se encontrava disperso por vários diplomas e elaborados em momentos diferentes.

O CCP veio estabelecer a disciplina aplicável à ContPúb, assumindo um importante papel no domínio da atividade contratual da AP. Trata-se de um diploma legal que vem obrigar à utilização de plataformas eletrónicas para tramitar procedimentos, sendo uma boa base para materializar a transição para os processos digitais (art.º 4º do Decreto-Lei n.º 18/2008).

A par desse regime, releva-se o Decreto-Lei n.º 143-A/2008, de 25 de julho, na sua versão atual, que estabelece o funcionamento e os pressupostos da desmaterialização no âmbito da ContPúb e a utilização de plataformas eletrónicas.

Refere o Preâmbulo (Decreto-Lei n.º 143-A/2008), que a opção, pela desmaterialização, é enquadrada pelos princípios e normas constantes das Diretivas Comunitárias e pela adoção de meios eletrónicos na ContPúb. Toda a mudança de um

¹² Processos de trabalho, pessoas, tecnologias.



sistema baseado no papel para um sistema baseado nas TI não se limita a uma opção legislativa, mas também tecnológica. Estas por sua vez, devem estar submetidas a dois grandes princípios, a disponibilidade e a interoperabilidade das tecnologias.

A aposta na desmaterialização e consequente utilização de meios eletrónicos na formação dos contratos, deve assentar nas plataformas eletrónicas, sustentada por uma série de regras, requisitos e condições reguladas pela Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto.

Cumulativamente, o Decreto-Lei n.º 12/2021, de 9 de fevereiro, vem assegurar a execução na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 910/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de julho, no qual se reforça a confiança nas transações eletrónicas no mercado interno criando uma base comum para a realização de interações eletrónicas entre os cidadãos, as empresas e as autoridades públicas.

Em complemento ao CCP, a Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, estabelece a adoção de normas para a informação em suporte digital na AP, promovendo a liberdade tecnológica e a interoperabilidade entre sistemas e plataformas digitais da AP, assegurando a integração e eficiência dos processos.

Embora não seja um diploma legal, o Plano de Ação para a Transição Digital aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 30/2020, de 21 de abril, procura reforçar a digitalização na AP, enquanto, a RCM n.º 51/2017, de 19 de abril, e a RCM n.º 141/2018, de 26 de outubro, procuram a DP, com enfoque nos critérios ambientais, responsabilidade social e nas assinaturas eletrónicas.

A DP tem sido impulsionada por um conjunto de diplomas legais que estabelecem as bases para a digitalização e modernização. Todavia, para otimizar o edifício legal existente, é essencial garantir maior interoperabilidade entre os sistemas eletrónicos (Lei n.º 36/2011).

Através da análise das entrevistas no que refere ao enquadramento legal e regulatório, realçam-se os dados inscritos no Quadro 2.

Quadro 2 - Tratamento das respostas às Questões de Entrevista 1 e 2

Questões	1 - Do seu ponto de vista considera que existe um adequado enquadramento legislativo e regulatório, capaz de contribuir para otimizar a desmaterialização de processos, ou encontra lacunas no mapa legislativo que carecem de ser suprimidas?														
	2 - Ainda dentro do quadro legislativo e regulatório, quais os diplomas que considera relevantes para otimizar a desmaterialização de processos? Que alterações ao quadro legislativo gostaria de ver vertida, por forma a permitir otimizar essa desmaterialização?														
Categoria (Dimensão)	Unidades de Registo (Indicadores)		Entidades entrevistadas											Resultados (%)	
			EP1	EP2	EP3	FA1	FA2	MP1	MP2	GN1	MF1	EE1	EU Σ		
Enquadramento legal e regulatório	1.1	Adequabilidade legislativa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	1.2	Lacunas legislativa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1	10 %

✓ - Respondeu à questão

✓ - Respondeu, mas não à questão

Adaptado a partir de Sarmento (2013)



100 % dos entrevistados indicaram que o enquadramento legal e regulatório é adequado e capaz de contribuir favoravelmente para a DP.

O enquadramento legislativo tem acompanhado os avanços na desmaterialização no contexto da ContPúb, onde foi introduzida a obrigatoriedade do uso de plataformas eletrónicas em todas as fases dos procedimentos [EP1].

O enquadramento legislativo é bastante abrangente, robusto e detalhado, com um forte cariz jurídico e procedimental, e tem contribuído significativamente para otimizar a DP [EP1, FA1, MP1, GN1, MF1].

A DP está alinhada com a transição digital e a modernização da AP, devendo adequar-se ao edifício legal edificado [EP2, FA1].

Portugal foi o primeiro país da UE a encetar medidas para desmaterializar os processos, no sentido da relação entre as partes se fazer através de plataformas eletrónicas [EE1].

10 % dos entrevistados não referiram qualquer melhoramento ao atual enquadramento legal. **90 %** dos entrevistados referiram poder existir uma complementaridade/atualização dos normativos internos da organização.

Identificam-se áreas onde pode existir alguma harmonização e, porventura, legislação integrante, especialmente, na interoperabilidade dos sistemas. A legislação, neste âmbito, ainda se afigura fraca quanto à validade jurídica dos documentos digitais [EP1, MP2].

Os normativos internos, nomeadamente, o Regulamento de Conservação Arquivística do Exército e a Circular nº 04/2014, do Departamento de Finanças, carecem de atualização de forma a contribuírem para a DP [EP2, EP3].

A existência de um normativo legal onde toda a legislação sobre a matéria fosse vertida e a sua interação com as plataformas possíveis de utilizar, permitiria alavancar a DP [EP2, EP3, MP2, GN1].

A DP deve-se adequar ao edifício legal existente sem desvirtuar os normativos legais e regulatórios instituídos [FA1].

O elevado número de diplomas coloca desafios, podendo determinar uma maior materialização dos processos. Por exemplo, o processo de accountability, é muitas vezes garantido através de um edifício burocrático detrator da agilidade, ou a forma de prestar contas onde a questão da elegibilidade da documentação ainda é totalmente materializada [FA2].



O CCP e o regime jurídico das plataformas de ContPúb, designadamente, a Lei 96/2015, de 17 de agosto, com exigências para além do Direito Europeu, poderiam ser revistos no sentido de reduzir a complexidade, contribuindo para a DP e para uma contratação mais eficiente [MF1].

4.2. Dimensão estratégia organizacional

Os fatores organizacionais tem um forte relacionamento com a organização e com os seus colaboradores, com importante impacto na cultura das organizações. Esta cultura, funciona muita das vezes como obstáculo para o sucesso de um projeto de desmaterialização (Proença, 2012, p. 9).

A reação normal a um projeto desta natureza, é a resistência por parte dos intervenientes. Os receios perante as incertezas que resulta da mudança são os principais fatores de resistência. A incerteza do sucesso e o medo do desconhecido são fatores mais do que suficientes para bloquear a mudança e levar ao fracasso. Por outro lado, existem fatores motivacionais que podem facilitar essa mudança, como a insatisfação com a rotina relacionada com os procedimentos burocráticos (Proença, 2012, p. 62).

O sucesso dos projetos de novos sistemas de informação, baseados na DP, depende muito dos RH. É por essa razão que a gestão da mudança deve ser tida como um FCS ao longo do projeto. É essencial definir um plano de gestão da mudança, que inclua planos comunicacionais e de formação, acompanhamento no local de trabalho, envolvimento e participação de todos os utilizadores, dirigentes e chefias. É necessário termos em mente, que os benefícios da mudança para a organização nem sempre vão ao encontro dos interesses individuais. O compromisso com a mudança pode ser a chave do sucesso (Azevedo, 2023, p. 3).

Defende Peniche (2021, p. 10), que o êxito de um projeto de DP está condicionado aos fatores organizacionais, e que o esforço deve ser dirigido aos fatores humanos (formação, cultura à mudança, conhecimento e envolvimento dos participantes), para que seja possível alcançar a desmaterialização desejada. A comunicação da mudança é também referida como um dos pilares fundamentais na eficácia de um processo desta natureza, contribuindo para uma menor resistência à mudança (Azevedo, 2023, p. 8).

A estrutura organizacional centralizada do EP, assente na tomada de decisão por parte dos Comandantes, Diretores ou Chefes, potencializa a quebra no nível de compromisso e satisfação com a função desempenhada e com a organização (André, 2022, p. 6). Acresce, a existência no EP de uma estrutura organizacional com elevado grau de formalismo para



regular o comportamento dos intervenientes e dos processos de tomada de decisão, o que incrementa o condicionalismo deste tipo de projeto, maioritariamente, pelos fatores humanos (André, 2022, p. 7).

O conceito de perceção e envolvimento nos projetos de DP torna-se importante uma vez que se trata de um conceito construído a partir da objetividade ou subjetividade de cada interveniente. O nível de compromisso com o projeto e a forma como decorrem as ações podem influenciar o projeto de forma favorável, ou condená-lo ao fracasso. (André, 2022, p. 18).

Faz sentido colocar ênfase nos comportamentos e motivações dos intervenientes, por forma a maximizar o sucesso do projeto (Júnior, 2021, p. 11).

Através da análise das entrevistas no que refere à estratégia organizacional e aos fatores organizacionais, realçam-se os dados inscritos no Quadro 3.

Quadro 3 - Tratamento das respostas às Questões de Entrevista 3, 4 e 5

Categoria (Dimensão)	Unidades de Registo (Indicadores)	Entidades entrevistadas										Resultados (%)		
		EP1	EP2	EP3	FA1	FA2	MP1	MP2	GN1	MF1	EE1		EU Σ	
Estratégia organizacional	2.1 Implementação (nível e prazo)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	4	40 %
	2.2 Nível de Conhecimento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	2.3 Formação	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	2.4 Cultura (abertura à mudança)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	90 %
	2.5 Envolvimento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	2.6 Alinhamento estratégico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	2.7 Transparência e ética	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	90 %

✓ - Respondeu à questão ✓ - Respondeu, mas não à questão

Adaptado a partir de Sarmento (2013)

0 - Não respondeu

100 % dos entrevistados indicaram que o nível de conhecimento influencia projetos desta natureza.

A harmonização prévia do conhecimento aos vários escalões é um fator crucial. Verificam-se diferentes níveis de conhecimento com influência direta na implementação de projetos desta natureza [EP1, FA1, MP1].

O nível de conhecimento dos intervenientes é médio e, muito dele, relacionado com a experiência adquirida. Existe maior sensibilização dos decisores para a vertente da ContPúb, alinhada com os níveis mais elevados de conhecimento. Níveis adequados de conhecimento



e experiência, em teoria, facilitam a adoção de soluções digitais [EP1, MP1, MP2, GN1, MF1].

Existe a necessidade de ser desenvolvida uma estratégia de colocação dos RH na função certa, em consonância com a especialização e formação, deixando cair o regime de colocação sem critério. Uma das grandes limitações, cifra-se na escassez de RH especializados e na sua sobrecarga de tarefas [EP2, FA1, GN1, MF1].

A falta de conhecimento é uma fragilidade na profissionalização. O conhecimento por parte dos decisores, pode ser uma força motriz para capacitar a DP [EP3, FA2, EE1].

100 % dos entrevistados indicaram que o nível de formação influencia este tipo de projetos.

A ContPúb é uma matéria que requer especialização. Quanto maior o nível de formação e conhecimento, melhor os resultados obtidos. A falta de sensibilização, de capacitação e de formação, obriga a uma aprendizagem contínua, ou o projeto ficará seriamente comprometido [EP1, MP1, EE1, FA2].

A formação apresenta níveis médio-baixo, pese embora haja muita preocupação, o que mostra que a ContPúb continua a ser identificada como algo “inferior” [EP1, EP2, EP3, FA1, MP1, MP2, GN1, MF1].

Situações existem, em que o investimento na formação é claro, procurando contribuir de forma favorável para a desmaterialização [FA2, MP1].

90 % dos entrevistados indicaram que a cultura de mudança tem forte influência na DP.

A cultura de mudança influencia decisivamente a DP. Se da parte dos intervenientes, for reconhecido os benefícios dessa mudança, estarão mais recetivos à mudança. A cultura de mudança é um dos vetores a trabalhar no quadro da desmaterialização, para que o mesmo não seja uma imposição. É possível constatar a existência de recursos altamente especializados, com uma elevada carga operacional, com cultura de mudança, mas também é visível o oposto, com um posicionamento defensivo na continuação do que já conhece [EP1, EP3, FA1, MP1, FA2, GN1, MF1].

Casos existem, em que os decisores se encontram alinhados com os desideratos institucionais, amplamente abertos à mudança, o que pode ser um fator catalisador dentro da organização, em que a desmaterialização aparece como um fator que permite agilizar os processos [FA2, GN1, MF1].



O nível demonstrado de abertura à mudança é médio, existindo casos em que, pontualmente, poderá ser elevado. [EP1, EP2, EP3, MP2, EE1]

100 % dos entrevistados indicaram que o envolvimento dos intervenientes tem forte impacto na DP.

O envolvimento dos decisores nos projetos desta natureza, é manifestamente obrigatória nas várias etapas do processo, já o racional de envolvimento poderá não ser demonstrado da mesma forma, quando as iniciativas não tenham origem nas estruturas de topo. O envolvimento cresce depois de verificado que os resultados serão positivos, gerando confiança, com implicações diretas na DP [EP1, FA1, FA2, MF1].

O envolvimento dos intervenientes é de nível médio-alto, sendo em muitas das situações, o reflexo e a consequência da intenção dos decisores. [EP1, EP2, EP3, MP1, MP2, GN1, EE1].

100 % dos entrevistados indicaram que o facto do projeto se encontrar alinhado com os objetivos estratégicos da organização, são um fator facilitador.

O alinhamento do projeto com os objetivos estratégicos pode promover o reconhecimento da respetiva relevância e fomentar maiores níveis de envolvimento e de recursos, promovendo a comunicação e potenciando a confiança no projeto. O alinhamento facilita a obtenção de apoio institucional, reduzindo os obstáculos, mostrando-se crucial para o sucesso da sua implementação e para a integração das novas soluções tecnológicas [EP1, EP2, EP3, MP2, GN1, EE1].

90 % dos entrevistados indicaram que a pressão para tornar as CP mais transparentes, são um fator motivador e facilitador na DP.

O próprio CCP preconiza o aumento da transparência, o que legitima a necessidade de desmaterializar, tendo em vista tornar mais eficiente os processos da ContPúb, potenciar os RH e financeiros, e harmonizar o procedimento segundo os mesmos preceitos legais. A transparência dos processos é um dos fatores responsável pelo nível de desmaterialização [EP1, EP3, FA1, MP1, MP2].

A prossecução de uma maior transparência e responsabilização é um fator desafiador, motivador e facilitador para a adoção de tecnologias digitais. A pressão para aumentar a transparência na ContPúb é uma motivação relevante [GN1, MF1, EE1].

4.3. Dimensão tecnologias

As TI envolvem os meios automáticos com o objetivo de produzir, processar, armazenar e comunicar informação.



Através das plataformas eletrônicas surge a transferência eletrônica de informação, proporcionando maior eficácia e rentabilidade, são estas plataformas que passam a ser o instrumento de comunicação e arquivo da informação trocada entre as entidades adjudicantes e os operadores económicos (Martins J. C., 2019, p. 7).

A utilização de NT representa uma importante ferramenta ao serviço da modernização da AP, com especial relevo para o setor das CP (Braga & Lamartine, 2011, p. 129), favorecendo, por um lado a eficiência dos processos, num contexto imediato e desmaterializado, tornando-os mais céleres e racionalizando o tempo e os recursos afetos aos procedimentos, por outro lado, simplifica a disponibilização online dos contratos públicos, aumentando a sua transparência (Martins J. C., 2019).

Todos os recursos que assegurem uma melhor qualidade da informação, mais fácil distribuição, recolha e apresentação, são determinantes para o desempenho das pessoas e das organizações. A ContPúb eletrônica tem sido uma importante ferramenta para simplificar procedimentos e garantir a transparência nos processos de tomada de decisão. Está demonstrado que a contratação eletrônica origina benefícios, e que leva as organizações a mudar os processos de contratação (Andrade, 2023, p. 15).

A (RCM n.º 51/2017), tem por objetivo melhorar a qualidade da despesa pública mediante a sua racionalização e controlo, através do uso de tecnologias, contribuindo para a DP. Como prioridade do Governo, deve-se promover a substituição da comunicação em papel por comunicação digital, através da utilização de plataformas digitais interoperáveis.

Refere o Preâmbulo (RCM n.º 30/2020), que a transição digital é um dos instrumentos essenciais da estratégia de desenvolvimento, onde a sociedade digital é identificada como uma oportunidade para reinventar o funcionamento das organizações.

Defende Ishikawa (2020, p. 89), que para garantir uma maior integridade dos processos na ContPúb, deve incluir-se o uso de ferramentas tecnológicas de IA, permitindo otimizar os mecanismos e alcançar elevados patamares de conformidade e uma eficiência de nível alto.

Através da análise das entrevistas no que refere à dimensão tecnologias, realçam-se os dados inscritos no Quadro 4.

**Quadro 4 - Tratamento das respostas às Questões de Entrevista 6, 7, 8, 9 e 10**

Categoria (Dimensão)	Unidades de Registo (Indicadores)	Entidades entrevistadas										Resultados (%)	
		EP1	EP2	EP3	FA1	FA2	MP1	MP2	GN1	MF1	EE1		EU Σ
Tecnologias	3.1 Adequabilidade	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	70 %
	3.2 Utilização	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	70 %
	3.3 Integração (sistemas existentes)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	3.4 Capacidade (tratamento, transmissão e arquivo)	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	80 %

Adaptado a partir de Sarmento (2013)

✓ - Respondeu à questão ✓ - Respondeu, mas não à questão

0 - Não respondeu

70 % dos entrevistados indicaram que as ferramentas informáticas podem contribuir para a DP.

Algumas ferramentas informáticas¹³ no EP, com maior ou menor grau de importância, poderão concorrer para a DP [EP1, EP2, EP3].

A tentativa de desmaterializar os processos tem sido adotada sem recurso a plataformas de outsourcing. A FAP tem vindo a utilizar o Teams, permitindo que o processo circule digitalmente na sua rede interna [FA1, FA2].

A MP utiliza o sistema de gestão documental, assente num workflow pré-definido onde faz tramitar toda a documentação, utilizando a ferramenta edocklink e o arquivo em sharepoint [MP1, MP2].

A GNR utiliza o Sistema Integrado de Informações Operacionais Policiais - Documental (SIIOP-D), através do qual, circulam todos os documentos. Iniciou em 2024 a edificação de uma plataforma de ContPúb em ecossistema do Sistema Integrado de Gestão dos Recursos Internos (SIGRI) [GN1].

Na eSPap, a principal ferramenta utilizada é o eSPap-Gateway, complementada por plataformas integradas de gestão eletrónica, como é o caso da fatura eletrónica [MF1].

O Sistema Integrado Gestão Defesa Nacional (SIGDN) para a componente financeira e logística, a ACINGOV e a VORTAL para a componente contratual e a BASEGOV para o

¹³ Acingov, anoGov, eSPap, Portal BASE, FE-AP, Portal da DGO, SIGDN, SIPA, SIGNet e o OFFICE 365 através do PLANNER.



registo e execução dos contratos, são plataformas de utilização transversal pela FAP e pela MP.

70 % dos entrevistados indicaram que as ferramentas informáticas são adequadas, utilizadas de forma correta e compatíveis com o nível de exigência.

De forma geral e autónoma, as ferramentas informáticas utilizadas respondem às exigências preconizadas no quadro legal aplicável, sem preocupação com a integração dos dados relativos ao macroprocesso. Verifica-se uma inexistência de interoperabilidade, confirmando-se a manifesta disparidade em termos de modernização [EP1, FA1, FA2, MP1, MP2, GN1, MF1].

A atualização do Sistema Integrado Para as Aquisições (SIPA) no EP e a sua interoperabilidade com o SIGDN, permitiria otimizar a DP [EP2, EP3].

A não integração das ferramentas utilizadas, leva à necessidade de afetação de RH para alimentar os diversos instrumentos e para os quais é exigida formação específica e continua [EP1, EE1].

100 % dos entrevistados indicaram que a integração das ferramentas informáticas são um fator preponderante para projetos desta natureza.

A fase da formação do contrato, é aquela que se encontra mais afastada do SIGDN. Sendo reconhecida a necessidade de automação, eficiência, transparência, harmonização e controlo, para cumprimento dos preceitos legais. O SIGDN deve ser olhado como plataforma essencial e relevante para o funcionamento das FFAA, podendo ser equacionada a utilização de uma única plataforma para a AP [EP1, EP2, EP3, EE1].

Na falta de uma integração total, em alternativa, a plataforma SIPA conjugada com o PLANNER, permite, no EP, o arquivo digital de todos os processos através do seu SHAREPOINT. Faltará a interoperabilidade com o SIGDN [EP2].

A não integração das várias ferramentas, obriga a alimentar várias plataformas com informação para que possam complementar o SIGDN, o que dificulta o processo de tomada de decisão [FA1, FA2, MP1].

A maioria das ferramentas utilizadas são passíveis de integração. Realçam-se, no entanto, os elevados custos de desenvolvimento [FA1, GN1, MF1].

A utilização de ferramentas não integradas não se considera recomendável, impedindo a eficiência, a transparência e a automação dos processos. Contudo nas atuais situações, é a forma possível de as ter a operar na organização [MP1, MP2, GN1].



80 % dos entrevistados indicaram que a forma como é tratada, transmitida e arquivada a informação, tem impacto no apoio à tomada de decisão.

O decisor deve ter disponível, em tempo oportuno, todos os elementos de apoio à tomada de decisão, assim como evidências de que foram cumpridos os requisitos exigidos. [EP1, FA1, MP1, MP2, GN1].

4.4. Síntese e respostas às Questões Derivadas

As dimensões analisadas neste capítulo constituem os principais vetores para responder às QD.

Em resposta à QD1 - De que forma está o Exército Português a desmaterializar os processos na contratação pública? conclui-se que:

O enquadramento legislativo é bastante abrangente e no caso do EP, pode e tem contribuído para a DP na ContPúb. Faltará um normativo legal que integre toda a legislação sobre esta matéria.

Identificam-se áreas que se encontram obrigadas a uma harmonização, que requerem a elaboração de normativos integrantes, com ênfase para o alinhamento com a transição digital e a interoperabilidade dos sistemas. O enquadramento legal e regulatório afigura-se, de certa forma, fraco quanto à validade jurídica dos documentos digitais e existem normativos internos regulatórios¹⁴ que carecem de atualização.

O projeto de desmaterialização é um processo longo e o seu sucesso encontra-se condicionado por fatores organizacionais, com especial ênfase nos fatores humanos como a formação, a cultura à mudança, o conhecimento e o envolvimento dos participantes nos processos.

Consideram-se FCS a harmonização do conhecimento e a colocação dos RH na função certa, em consonância com o conhecimento desejado. A ContPúb é uma matéria que requer especialização e, no EP, nem todos os intervenientes detêm essa competência.

É necessário um esforço para adotar NT, não obstante algumas ferramentas informáticas em produção já poderem concorrer para a DP. De uma forma geral, essas ferramentas funcionam bem de forma autónoma, contudo, releva-se a inexistência de interoperabilidade entre elas.

A ContPúb tem ligação às operações orçamentais, logísticas, financeiras e patrimoniais, através do SIGDN, pelo que as fases da formação do contrato, essencialmente

¹⁴ Regulamento de Conservação Arquivística do Exército e a Circular nº 04/2014, do Departamento de Finanças.



refletidas na plataforma SIPA, são aquelas que se encontram mais afastadas do sistema principal. A atualização da plataforma SIPA e a sua interoperabilidade com o SIGDN, permitiria incrementar a DP.

A não integração das ferramentas tecnológicas utilizadas pelo EP, leva a enfrentar vários desafios, designadamente, a necessidade de uma maior afetação de RH para alimentar os diversos instrumentos e para os quais é exigida formação específica e continua.

Com o suprarreferido, conclui-se que foi dada resposta à QD1.

Em resposta à QD2 - De que forma estão outras UC a desmaterializar os processos na contratação pública? conclui-se que:

No caso das UC estudadas, o enquadramento legislativo acompanha os avanços na DP no contexto da ContPúb.

Há semelhança do EP, também existem áreas nas quais persiste alguma necessidade de harmonização e de legislação integrante, especialmente ao nível da interoperabilidade dos sistemas e da segurança jurídica digital.

A dispersão dos normativos existentes, e algumas lacunas existentes, dificultam o processo de desmaterialização.

Já existe harmonização do conhecimento, o que facilita a adoção de soluções digitais. O conhecimento dos decisores são uma força motriz para projetos desta natureza.

A escassez de RH especializados e a sua sobrecarga, é uma das grandes limitações nas UC investigadas, bem como a falta de planeamento.

A aposta na formação é clara, contribuindo favoravelmente para os resultados. Quanto maior o nível de formação e conhecimento, melhor são os resultados. A cultura de mudança é um dos vetores a melhorar.

A prossecução de maior transparência e responsabilização é um fator desafiador, motivador e facilitador para acelerar a adoção de NT, contribuindo para a DP.

Há semelhança do EP, a FAP e a MP também utilizam de forma transversal o SIGDN para a componente financeira e logística, a ACINGOV e a VORTAL para a componente contratual e a BASEGOV para o registo e execução dos contratos.

A formação dos contratos é sustentada em ferramentas informáticas existentes ou internamente desenvolvidas, sem interoperabilidade com os sistemas centrais. A não integração das ferramentas utilizadas, leva a uma maior afetação de RH para alimentar os diversos instrumentos.

Com o suprarreferido, conclui-se que foi dada resposta à QD2.



5. Discussão dos resultados

Neste capítulo apresentam-se os resultados obtidos e, com base na análise documental e nas entrevistas semiestruturadas, elabora-se uma análise SWOT ao ambiente interno e externo do EP, para identificar os Pontos Fortes (S), Pontos Fracos (W), Oportunidades (O) e Ameaças (T), que permitam listar contributos para otimizar a DP na ContPúb.

5.1. Contributos para a otimização da desmaterialização de processos na contratação pública no Exército Português

5.1.1. Pontos fortes

- S1 – Formação dos processos legalmente enquadrados;
- S2 – Utilização de ferramentas informáticas enquadradas com o normativo legal (SIPA, PLANNER);
- S3 – Decisores comprometidos com a desmaterialização;
- S4 – Decisores com abertura à mudança;
- S5 – Intervenientes com nível de envolvimento médio-alto;
- S6 – Projeto de desmaterialização alinhado com os objetivos estratégicos¹⁵;
- S7 – Capacidade para realizar formação;
- S8 – RH com capacidade de adaptação;
- S9 – Existência de orientações e normativos internos.

5.1.2. Pontos fracos

- W1 – Normativos dispersos, de difícil interpretação;
- W2 – Resistência à mudança por parte dos intervenientes ao mais baixo escalão;
- W3 – Escassez de RH com formação e conhecimento;
- W4 – Colocação de RH de forma indiscriminada e elevada rotatividade;
- W5 – Planeamento deficitário das CP;
- W6 – Ferramentas informáticas não integradas;
- W7 – Elevada burocracia dos processos;
- W8 – Baixa profissionalização na vertente das CP;
- W9 – Necessidade de alimentar várias plataformas com informação.

5.1.3. Oportunidades

- O1 – Revisão e consolidação dos normativos enquadrantes;
- O2 – Atualização e integração das ferramentas setoriais com o SIGDN;
- O3 – Novas ferramentas informáticas disponíveis, com capacidade de integração;

¹⁵ Diretiva Estratégica do Exército 2024-2026.



- O4 – Capacidade de recurso a plataformas através do outsourcing;
- O5 – Aplicação de IA à ContPúb;
- O6 – Cooperação entre organizações;
- O7 – Valorização dos intervenientes;
- O8 – Profissionalizar RH em ContPúb;
- O9 – Aumentar a transparência nos processos da ContPúb.

5.1.4. Ameaças

- T1 – Dificuldade na interpretação dos normativos legais;
- T2 – Sobrecarga dos RH com formação e conhecimento;
- T3 – Complexidade jurídica e processual;
- T4 – Dispersão de plataformas a operar;
- T5 – Desenvolvimento de plataformas de forma isolada;
- T6 – Elevado custo no desenvolvimento de ferramentas informáticas.

5.1.5. Análise SWOT

Para enunciar os contributos que permitam otimizar a DP na ContPúb no EP, utiliza-se de forma complementar a análise SWOT cruzada, presente no (Apêndice F), alinhando o ambiente interno (pontos fortes e fracos) com o ambiente externo (oportunidades e ameaças).

5.2. Síntese conclusiva e resposta à Questão Central

Em resposta à **QC**: De que modo se pode contribuir para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública no Exército Português? Após análise da matriz SWOT, enunciam-se os seguintes contributos:

Elementos potenciadores:

- Otimizar as sinergias da correta formação dos contratos com as ferramentas informáticas utilizadas pelo EP, consubstanciando a sua integração com o SIGDN, se necessário, com recurso a interfaces, através do outsourcing;
- Automatizar mecanismos através da aplicação da IA na preparação, formação e execução dos contratos;
- Incrementar o comprometimento e envolvimento dos intervenientes no projeto;
- Alavancar o processo de formação, melhorar o conhecimento e caminhar na direção da profissionalização, promovendo uma maior transparência nos processos da ContPúb;
- Promover a cooperação com outras UC, para utilizar sinergias dos procedimentos já testados;



- Proceder à integração e harmonização dos normativos ainda dispersos;
- Apostar na integração das ferramentas informáticas e na otimização do SIGDN;
- Promover a valorização dos intervenientes, diminuindo a sua resistência à mudança;
- Atualizar e otimizar o processo de planeamento da CP, com recurso às ferramentas informáticas disponíveis;
- Considerar a criação de um quadro de profissionais, aumentando o conhecimento e o envolvimento dos RH.

Elementos a acautelar:

- Reforçar a utilização das ferramentas informáticas, incentivando a aplicação da IA, para aliviar a carga dos poucos RH existentes;
- Apostar em ferramentas existentes no mercado, evitando custos adicionais;
- Incrementar a formação e o conhecimento, facilitando a aplicação dos normativos legais;
- Integrar as ferramentas em produção;
- Criar um conjunto de procedimentos e regras internas que permitam manter o EP em linha com os normativos legais;
- Concentrar recursos e processos, maximizando o conhecimento e os recursos disponíveis;
- Incrementar o processo de profissionalização, aumentando o conhecimento e o envolvimento dos intervenientes.



6. Conclusões

As Entidades Públicas em Portugal confrontam-se com a necessidade de procederem à DP no âmbito da ContPúb, reconhecendo-se de primordial importância que também isso aconteça no EP.

A documentação recebida dos diferentes stakeholders no âmbito da ContPúb, vieram incentivar a proliferação de plataformas eletrónicas, sendo que, em fases diferentes à fase da formação do contrato, continua-se a requerer um tratamento e um arquivo físico para um conjunto alargado de documentação.

Para conseguir melhorias nesta vertente, a DP tem vindo a revelar-se imprescindível, tendo surgido várias transformações de cariz tecnológico, aumentando a capacidade de trocar informação.

Também o EP procura otimizar os seus processos, com o intuito de conseguir aumentar a sua capacidade de adaptação às novas realidades e melhorar os seus resultados. Numa altura em que muitas das técnicas utilizadas já estão amplamente difundidas, torna-se imprescindível encontrar formas de aumentar a sua eficiência, o que poderá atingir-se através da DP, surgindo esta, como uma das soluções para resolver problemas associados à existência de documentação em formato papel, e desta forma permitir uma definição clara, estruturada e transparente dos seus processos.

A metodologia de investigação baseou-se no raciocínio indutivo, através de uma abordagem qualitativa a partir da observação de factos recolhidos em várias UC. A obtenção de dados foi sustentada em experiências e opiniões pessoais, com origem em dez entrevistas e na análise documental às principais referências bibliográficas. Assentou no estudo de caso da DP em UC dos Ramos das FFAA, GNR, eSPap e IMPIC, por forma a permitir identificar contributos para otimizar a DP na ContPúb no EP.

Relativamente ao OE1: *analisar a desmaterialização de processos na contratação pública no Exército Português* concluiu-se que:

O enquadramento legislativo tem contribuído para a DP na ContPúb, promovendo maior eficiência e segurança. Faltará porventura, a existência de um normativo que integre toda a legislação sobre esta matéria.

De realçar, no entanto, que o enquadramento legal e regulatório se afigura de certa forma, fraco quanto à validade jurídica dos documentos digitais.

O projeto de desmaterialização é um processo longo e o seu sucesso apresenta-se condicionado a determinados fatores organizacionais, com especial importância para os



fatores humanos como a formação, a cultura à mudança, o conhecimento e o envolvimento dos participantes nos processos.

É aconselhada uma estratégia de colocação dos RH na função certa, de acordo com a formação e o conhecimento adquirido. A ContPúb requer especialização e profissionalização e no EP, verifica-se que nem todos os intervenientes nos processos detêm essa competência.

As ferramentas informáticas em produção no EP, concorrem para desmaterializar os processos na ContPúb e, de uma forma geral e autónoma, funcionam bem. A grande questão, passa pela inexistência de interoperabilidade entre elas.

Um significativo número de operações a montante e a jusante da formação dos contratos no EP, assentam no SIGDN, sendo a fase da formação do contrato refletida na plataforma SIPA, a qual, ainda se encontra afastada do sistema principal em produção no EP. A atualização da plataforma SIPA e a sua interoperabilidade com o SIGDN, permitirá otimizar a DP na ContPúb.

A não integração das ferramentas tecnológicas utilizadas, leva o EP a enfrentar vários desafios, designadamente, a necessidade de uma maior afetação dos escassos RH para alimentar os diversos instrumentos e para os quais é exigida formação específica e continua.

Em relação ao OE2: *analisar a desmaterialização de processos na contratação pública em outras UC*, evidenciou-se o seguinte:

O enquadramento legislativo acompanha os avanços da desmaterialização no contexto da ContPúb. Continuam, no entanto, a existir áreas em que perduram algumas necessidades de harmonização e de legislação integrante.

A harmonização do conhecimento aos vários escalões, apresenta-se como fator importante para um projeto desta natureza, o que facilita a adoção das soluções digitais. Verifica-se, no entanto, que em projetos deste tipo, a sensibilização é maior nos decisores e que o seu conhecimento nas várias fases, são uma força motriz para a capacidade de otimizar este tipo de projetos.

A escassez de RH especializados e a sua sobrecarga, é uma das grandes limitações nas UC investigadas, onde a falta de planeamento, associado aos costumes e hábitos, se transforma nos maiores entraves à DP.

A aposta na formação, contribui favoravelmente para melhorar os resultados da DP. Quanto maior o nível de formação e conhecimento, melhor são os resultados. A cultura de mudança é também um dos vetores a ter em conta.



A prossecução de uma maior transparência e responsabilização apresentam-se como um fator desafiador, motivador e facilitador para acelerar a adoção de tecnologias digitais, contribuindo para a DP.

As UC, do domínio da Defesa Nacional, investigadas, utilizam o SIGDN para a componente financeira e logística, a ACINGOV e a VORTAL para a componente contratual e a BASEGOV para o registo e execução dos contratos. A formação dos contratos é sustentada em ferramentas informáticas existentes ou internamente desenvolvidas, sem interoperabilidade com os sistemas centrais. A não integração das ferramentas tecnológicas utilizadas por estas UC, leva a uma maior afetação de RH para alimentar os diversos instrumentos.

Por último, relativamente ao OG do TII “*Propor contributos para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública no Exército Português*”, e para responder à QC, elencam-se os seguintes contributos considerados relevantes e agrupados em elementos potenciadores e elementos a acautelar:

Como elementos potenciadores:

- Otimizar as sinergias da correta formação dos contratos com as ferramentas informáticas utilizadas pelo EP, consubstanciando a sua integração com o SIGDN, se necessário, com recurso a interfaces através do outsourcing;
- Automatizar mecanismos através da aplicação da IA na preparação, formação e execução dos contratos;
- Incrementar o comprometimento e envolvimento dos intervenientes no projeto;
- Alavancar o processo de formação, melhorar o conhecimento e caminhar na direção da profissionalização, promovendo uma maior transparência nos processos da ContPúb;
- Promover a cooperação com outras UC, para utilizar sinergias dos procedimentos já testados;
- Proceder à integração e harmonização dos normativos ainda dispersos;
- Apostar na integração das ferramentas informáticas e na otimização do SIGDN;
- Promover a valorização dos intervenientes, diminuindo a sua resistência à mudança;
- Atualizar e otimizar o processo de planeamento da CP, com recurso às ferramentas informáticas disponíveis;
- Considerar a criação de um quadro de profissionais, aumentando o conhecimento e o envolvimento dos RH.



Como elementos a acautelar:

- Reforçar a utilização das ferramentas informáticas, incentivando a aplicação da IA, para aliviar a carga dos poucos RH existentes;
- Apostar em ferramentas existentes no mercado, evitando custos adicionais;
- Incrementar a formação e o conhecimento, facilitando a aplicação dos normativos legais;
- Integrar as ferramentas em produção;
- Criar um conjunto de procedimentos e regras internas que permitam manter o EP em linha com os normativos legais;
- Concentrar recursos e processos, maximizando o conhecimento e os recursos disponíveis;
- Incrementar o processo de profissionalização, aumentando o conhecimento e o envolvimento dos intervenientes.

O principal contributo que este trabalho empresta ao conhecimento é listar um conjunto de medidas, que aplicadas podem contribuir para otimizar a DP na ContPúb no EP.

As principais limitações sentidas no desenvolvimento deste trabalho estão relacionadas com a não resposta às entrevistas e com a falta de trabalhos académicos diretamente vocacionados, no âmbito da DP, nas FFAA.

Como linhas de investigação para estudos futuros sugere-se, a aplicação da IA na formação e execução dos contratos públicos e o potencial assumido pela integração das ferramentas informáticas no SIGDN, como plataforma central em produção no EP.

Em termos de recomendações de ordem prática, é proposta que as medidas apresentadas nesta investigação sejam consideradas pela estrutura de comando do EP, constituindo-se um grupo de trabalho que integre elementos do Departamento de Finanças, do Estado-Maior do Exército e do Comando da Logística, para estudar a adoção dessas medidas.



Referências Bibliográficas

- Alexandre, D. M., & Santos, D. d. (2023). A mudança na forma de contratação através da Inteligência Artificial (trabalho de conclusão de curso para a obtenção do título de Bacharel em Administração). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Andrade, M. M. (2023). A contratação pública eletrónica: Estudo de caso da Universidade do Minho (tese de dissertação de mestrado em Administração Pública). Universidade do Minho, Braga.
- André, D. C. (2022). O Impacto da mudança organizacional nos colaboradores - Estudo de Caso na Empresa ALFA (tese de dissertação de mestrado em Gestão de Recursos Humanos). Universidade do Minho, Braga.
- Ávila, L., Teixeira, L., & Almeida, P. (2012). Desmaterialização de processos com recurso a tecnologias open-source numa instituição de ensino superior. Retirado de http://www3.dsi.uminho.pt/CAPSI2012/CD/submissions/capsi2012_submission_24.pdf
- Azevedo, M. F. (2023). A resistência à mudança nos processos de mudança organizacional: a influência da liderança partilhada, do suporte organizacional percebido e da comunicação da mudança (tese de dissertação de mestrado em Gestão de Recursos Humanos). Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE) - Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Braga, C. F., & Lamartine, V. B. (2011). Aplicação de tecnologias de informação e comunicação na contratação pública: a experiência portuguesa. *Rev. Bras. de Políticas Públicas*, Brasília, v. 1, n. 3.
- Costa, C. F. (1997). A defenição tradicional de conhecimento. Retirado de https://www.academia.edu/113750271/A_defini%C3%A7%C3%A3o_tradicional_de_conhecimento
- Costa, J. R. (2019). Reengenharia de processos de negócio da contratação pública (trabalho de projeto para obtenção de grau de mestre em Gestão e Políticas Públicas). Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas (ISCSP) - Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Coutinho, R. P. (2024). *Possibilidades, Limites e Sentido da Contratualização na Administração Pública: a experiência no município de Gandu*. São Paulo, Brazil: Dialética.
- Damke, E. J., Silva, E. D., & Walter, S. A. (2011). Sistemas de controle e alinhamento estratégico; proposição de indicadores. (ISSN 1984-3372), pp. 66-87. Retirado de



https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/106903112/630-libre.pdf?1698181341=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DSistemas_de_controle_e_alinhamento_estra.pdf&Expires=1745358485&Signature=GBvNMb6H40oT1xZusatzBxOdEvDjM99f4zYDimT511Hnd-vZRXeh9jf27

- Decreto-Lei n.º 12/2021, de 9 de fevereiro. (2021). *Assegura a execução na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) 910/2014, relativo à identificação eletrónica e aos serviços de confiança para as transações eletrónicas no mercado interno*. Diário da República, 1.ª série, 27, 4-16. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros.
- Decreto-Lei n.º 143-A/2008, de 25 de Julho. (2008). *Estabelece os princípios e regras gerais a que devem obedecer as comunicações, trocas e arquivo de dados e informações, previstos no Código dos Contratos Públicos*. Diário da República, 1ª série, 143, 4748-(2) - 4748-(6), Lisboa: Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações.
- Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro. (2008). *Aprova o Código dos Contratos Públicos*. Diário da República, 1ª série, 20, 753-852. Lisboa: Ministério das obras Públicas, Transportes e Comunicações.
- Despacho n.º 17/2024, de 15 de fevereiro. (2024). *Aprovação da taxonomia das linhas de investigação do Instituto Universitário Militar*. Lisboa: Instituto Universitário Militar.
- Diretiva n.º 40/CEME/2024. (2024). *II Seminário de inovação do Exército*. Lisboa: Estado-Maior do Exército.
- Estorninho, M. J. (2006). *Direito Europeu dos contratos públicos*. Lisboa: Edições Almedina.
- Europeia, C. (2017). Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das regiões - Dinamizar a contratação pública em benefício da Europa. Retirado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0572>
- Freitas, J. C. (2012). *Estratégia Organizacional: utilizando a política de treinamento e desenvolvimento como vantagem competitiva*. Retirado de <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos12/65316839.pdf>
- Guedes, V., Santos, C., & Ferreira, A. (2009). *Controlo Interno: Impacto das novas tecnologias na desmaterialização de processos*. Universidade de Aveiro - Instituto



- Superior de Contabilidade e Administração. Retirado de https://www.aeca1.org/pub/on_line/comunicaciones_xvcongresoaecca/cd/157g.pdf
- Ishikawa, L., & Alencar, A. C. (2020). O uso da inteligência artificial na integridade das contratações públicas. pp. 83-98. Retirado de https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/57/225/ril_v57_n225_p83
- Júnior, C. R. (2021). Os desafios da mudança organizacional para alcançar a transformação digital (tese de dissertação de mestrado em recursos humanos e comportamento organizacional). Instituto Superior Miguel Torga - Escola Superior de Altos Estudos, Coimbra.
- Lei n.º 36/2011, de 21 de Junho. (2011). *Estabelece a adopção de normas abertas nos sistemas informáticos do Estado*. Diário da República, 1ª série, 118, 3599 - 3600. Lisboa: Assembleia da República.
- Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto. (2015). *Regula a disponibilização e a utilização das plataformas eletrónicas de contratação pública*. Diário da República, 1ª série, 159, 5983 - 6007, Lisboa: Assembleia da República.
- Louro, M. A. (2012). Uma plataforma unica na contratação pública (trabalho de projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Administração e Políticas Públicas). Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE) - Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Manual de Procedimentos de Controlo Interno. (2024). Lisboa: Departamento de Finanças do Exército Português.
- Martins, J. C. (2019). A modernização da Contratação Pública em Portugal: As Plataformas Eletrónicas (tese de dissertação de mestrado em Políticas Públicas). Instituto Superior da Ciência do Trabalho e da Empresa (ISCTE) - Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Martins, V. M. (2005). Integração de Sistemas de Informação: perspectivas, normas e abordagens. Retirado de <https://www.proquest.com/openview/06bb2abe77a52292300de128a1ae2e51/1?cbl=2026366&diss=y&pq-origsite=gscholar>
- NEP/INV - 001 (A1). (2020). *Procedimentos relativos à elaboração de trabalhos de investigação realizados no âmbito de cursos que não atribuem grau académico*. Lisboa: Instituto Universitário Militar.



- NEP/INV - 003 (A3). (2020). *Estruturas e regras de citação e referenciação de trabalhos escritos a realizar no Instituto Universitário Militar*. Lisboa: Instituto Universitário Militar.
- PDE 7-00 Sistema de instrução do Exército - Ensino, Formação e Treino. (2020). Lisboa: Exército Português.
- Peneda, M. G. (2023). *Corrupção na Contratação Pública em Portugal: o impacto das ligações políticas nas empreitadas de obras públicas (tese de dissertação de mestrado em criminologia)*. Universidade do Porto, Porto.
- Peniche, P. A. (2021). *A desmaterialização e a digitalização processual no Exército Português: diagnóstico, impacto e oportunidades de melhoria (Relatório Científico do Trabalho de Investigação Aplicada)*. Academia Militar, Lisboa.
- Proença, M. L. (2012). *Desmaterialização na administração pública (trabalho de projecto para obtenção do grau de mestre em Master in Public Administration)*. Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas (ISCSP), Lisboa.
- Rego, A., Cunha, M. P., & Jr, V. M. (2018). Quantos participantes são necessários para um estudo qualitativo? Linhas práticas de orientação. *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*, 17(2), pp. 43-47. Retirado de <https://www.redalyc.org/journal/5680/568060413004/html/>
- Regulamento (UE) n.º 910/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de julho. (2014). *Relativo à identificação eletrónica e aos serviços de confiança para as transações eletrónicas no*. Jornal Oficial da União Europeia, 257, 73-114, Bruxelas: Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 141/2018, de 26 de outubro. (2018). *Aprova medidas tendentes à promoção da utilização mais sustentável de recursos e à adoção de soluções circulares na Administração Pública*. Diário da República, 1ª série, 207, 5089 - 5093, Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020, de 21 de abril. (2020). *Aprova o Plano de Ação para a Transição Digital*. Diário da República, 1ª série, 78, 6 - 32, Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2017, de 19 de abril. (2017). *Aprova a adoção de medidas que contribuam para a sua racionalização e controlo, num quadro de maior simplificação e modernização administrativa*. Diário da República, 1ª série, 77, 2008 - 2010, Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros.



- Ribeiro, I. M. (2022). Profissionalização da contratação pública em Portugal (tese de dissertação de mestrado em Economia e Políticas Públicas). Lisbon School of Economics & Management, Lisboa.
- Rocha, M. L., Lousa, F. V., & Macara, J. C. (2008). *A contratação pública electrónica e o guia do código dos contratos públicos*. Lisboa: Mirandela - Artes Gráficas, S.A.
- Santos, L. A., & Lima, J. M. (2019). Orientações Metodológicas Para Elaboração de Trabalhos de Investigação (2ª edição, revista e atualizada). *Cadernos do IUM*. Lisboa: Instituto Universitário Militar.
- Sarmiento, M. (2013). *Metodologia científica para a elaboração, escrita e apresentação de teses*. Lisboa: Universidade Lusíadas Editora.
- Silva, J. A. (2018). *Dicionários dos Contratos Públicos* (2ª ed.). Coimbra: Almedina.
- Silva, P. J. (2005). *A introdução de mecanismos de contratualização no interior da administração pública*. Retirado de Inspeção Geral de Finanças: https://igf.gov.pt/inftecnica/75_anos_IGF/paulosilva/paulosilva_tema.htm
- Soares, D. F. (2009). Interoperabilidade entre sistemas de informação na administração pública (tese de doutoramento em tecnologias e sistemas de informação, engenharia e gestão de sistemas de informação) . Universidade do Minho, Braga.
- Soares, R. D. (2022). Implementação do Balanced Scorecard no Exército português: proposta de um sistema de medição de desempenho para o presente e para o futuro (tese de dissertação de mestrado em economia e administração de empresas). Faculdade de Economia - Universidade do Porto, Porto.
- Torrado, A. J. (2021). Administração Patrimonial e Financeira nas Forças Armadas (Trabalho de Investigação Individual do Curso de Promoção a Oficial General). Instituto Universitário Militar, Lisboa.
- Veraszto, E. V., Silva, D. d., Miranda, N. A., & Simon, F. O. (2009). Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. São Paulo, Brasil: prisma.com.



Apêndice A -Corpo de Conceitos

Alinhamento Estratégico	Aplicação de sistemas consistentes visando reforçar as possibilidades de apoio às estratégias (Damke, Silva, & Walter, 2011, p. 81).
Conhecimento	Crença verdadeira justificada (Costa, 1997, p. 67).
Contratação Pública	Procedimento que permite às autoridades públicas a todos os níveis da administração e dos organismos públicos efetuar uma aquisição de bens e serviços, bem como encomendar a execução de obras (Andrade, 2023, p. 15).
Contratação Pública por via eletrónica	Incorporação, pelo Estado, de formas contratuais desmaterializadas em utilização na atividade das empresas, primeiro entre si, depois com os consumidores (Louro, 2012, p. 22).
Mudança Organizacional	Consiste na introdução e interiorização de novos hábitos de trabalho, de modo que a mudança se torne permanente (Proença, 2012, p. 11).
Desmaterialização	Otimizar os circuitos de informação através de aplicações tecnológicas, sendo a informação comunicada e arquivada no formato digital, no sentido de agilizar e facilitar a monitorização dos processos (Ávila, Teixeira, & Almeida, 2012, p. 2).
Enquadramento legal	Conjunto homogéneo de normas relativas aos procedimentos (Preâmbulo do Decreto-Lei n.º 18/2008)
Estratégia Organizacional	Padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e sequência de ações em uma organização em um todo coerente. Uma estratégia bem formulada ajuda a ordenar e a alocar os recursos de uma organização para uma postura singular e viável, com base em suas competências e deficiências internas relativas, mudanças no ambiente antecipadas e providências contingentes realizadas por oponentes inteligentes (Freitas, 2012, p. 2).
Formação	Conjunto de ações formativas que visam a aquisição de competências para o desempenho de atividades (PDE 7-00 Sistema de instrução do Exército - Ensino, Formação e Treino, 2020, p. A.5).
Interoperabilidade	Capacidade de comunicar, de executar programas ou de transferir dados entre várias unidades funcionais, graças à utilização de linguagens e de protocolos comuns, exigindo poucos ou mesmo nenhuns conhecimentos do utilizador sobre as características específicas dessas unidades (Soares D. F., 2009, p. 55).
Integração	Problemática de integrar sistemas informáticos díspares de forma a poder partilhar os seus recursos, sejam eles dados sejam elas funcionalidades (Martins V. M., 2005, p. 4).
Plataformas eletrónicas	Infraestrutura tecnológica constituída por um conjunto de aplicações, meios e serviços informáticos necessários ao funcionamento dos procedimentos eletrónicos de contratação pública nacional, sobre a qual se desenrolam os referidos procedimentos (Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto, 2015).
Processo	Procedimento transversal à organização que visa criar valor para o cliente (Costa J. R., 2019, p. 19).
Tecnologia	Fonte de conhecimentos próprios, em contínua transmutação e com novos saberes sendo agregados a cada dia, de forma cada vez mais veloz e dinâmica (Veraszto, Silva, Miranda, & Simon, 2009, p. 26).

**Apêndice B - Lista de entrevistados**

Código	Função	Organização	Entidades	Tipo de entrevista
EP1	Diretor	Departamento de Finanças	Major-General Aquilino José António Torrado	Presencial
EP2	Chefe	Repartição de Atividades Logísticas da Direção de Aquisições	Tenente-Coronel Hugo Ricardo Miranda Leitão	Por email
EP3	Chefe	Repartição de Projetos de Investimento da Direção de Aquisições	Major José Manuel Mendes Henriques	Por email
FA1	Chefe	Gabinete de Aquisições e Planeamento	Coronel Filipe Miguel Ferreira Rodrigues	Por email
FA2	Diretor	Direção de Abastecimentos e Transportes	Brigadeiro-General Jorge Maciel Soares Pimentel	Presencial
MP1	Chefe	Divisão Administrativa e Financeira da Direção de Navios	Capitão-de-Fragata Hugo Alexandre Pinto Ferreira	Presencial
MP2	Chefe	Divisão de Obtenção da Direção de Abastecimentos	Capitão-de-Fragata David Manuel Fonseca Rodrigues	Por email
GN1	Comandante	Comando da Administração dos Recursos Internos	Brigadeiro-General Rui Jorge Ferreira Lima Letras	Por email
MF1	Vogal	Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública	Dr. Tiago Joanaz de Melo	Por email
EE1	Presidente	Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção	Dr. Fernando Miguel dos Santos Batista	Presencial

Legenda:

EP – Exército Português

FA – Força Aérea

MP – Marinha Portuguesa

GN – Guarda Nacional Republicana

MF – Ministério das Finanças

EE – Entidade Externa.



Apêndice C - Guião de entrevistas

GUIÃO DE ENTREVISTA

Desmaterialização de processos na contratação pública

Exmo.(a.),

Sou o Coronel de Administração Militar José Manuel Pinto Cano, do Exército Português, e encontro-me a frequentar o Curso de Promoção a Oficial General 2024/2025, no Instituto Universitário Militar.

Desenvolvo um Trabalho de Investigação Individual, integrado no plano do curso, em que o objeto do trabalho é a *Desmaterialização de Processos na Contratação Pública*.

Sendo-lhe reconhecido um relevante conhecimento neste domínio, venho solicitar os melhores contributos de V.^a Ex.^a para que de uma forma sucinta, responda a um conjunto de questões sobre esta temática.

Se considerar importante para a realização do trabalho propor outros domínios para além dos considerados, ficaria imensamente grato.

A informação recolhida através das questões a seguir colocadas, destinam-se unicamente para fins académicos no âmbito do presente trabalho de investigação.

Como é do conhecimento de V.^a Ex.^a, as organizações públicas vêm sendo cada vez mais confrontadas com a necessidade de proceder à desmaterialização dos processos, situação que não se altera ao nível da contratação pública, face às recentes alterações, quer de âmbito tecnológico, quer em termos de mapa legal.

Em contexto de mudança e de necessidade de adaptação da Administração Pública a cenários de pressão orçamental, torna-se premente pensar em novas formas de atuação, com o intuito de promover uma saudável desmaterialização dos seus processos, com o objetivo de otimizar os circuitos de informação através da introdução de novas tecnologias, sendo a informação comunicada e arquivada no formato digital, facilitando e agilizando o seu acompanhamento.

Questões:

A contratação pública passou a estar sujeita a um Direito Europeu dos Contratos Públicos, por forma a acompanhar o processo de construção do mercado único europeu. Com o pretexto da transposição para o direito interno das Diretivas da Comunidade Europeia, foi promulgado o Código dos Contratos Públicos (Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro), que vem regular todos os procedimentos que não se encontram abrangidos pelo âmbito objetivo e subjetivo das diretivas comunitárias.

1. Do seu ponto de vista considera que existe um adequado enquadramento legislativo e regulatório, capaz de contribuir para otimizar a desmaterialização de processos, ou encontra lacunas no mapa legislativo que carecem de ser suprimidas?
2. Ainda dentro do quadro legislativo e regulatório, quais os diplomas que considera relevantes para otimizar a desmaterialização de processos? Que alterações ao quadro legislativo gostaria de ver vertida, por forma a permitir otimizar essa desmaterialização?

Um projeto de desmaterialização quando levado a cabo com sucesso, promove inúmeras vantagens, nomeadamente, a conclusão de tarefas de forma mais eficiente, a eliminação de redundâncias e tarefas desnecessárias, a uniformização de procedimentos necessários à execução das tarefas e o acesso aos dados a partir de qualquer localização.



3. No âmbito da estratégia de implementação de um projeto de desmaterialização de processos, de entre os fatores a seguir referenciados quais os que considera com capacidade de influência (negativa ou positiva) para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública? E porquê?
 - a. Prazo para atingir a maturidade do projeto;
Qual o prazo que considera razoável para que o mesmo atinja a sua maturidade?
 - b. Nível de conhecimento dos intervenientes e decisores nos processos;
Qual o nível (baixo, médio ou elevado) de conhecimento que atribui aos intervenientes e decisores nos processos?
 - c. Nível de formação dos intervenientes e decisores em matéria de contratação pública;
Qual o nível (baixo, médio ou elevado) de formação dos intervenientes e decisores nos processos?
 - d. Cultura de mudança;
Qual o grau (baixo, médio ou elevado) de abertura à mudança que atribui aos intervenientes e decisores nos processos?
 - e. Nível de envolvimento;
Qual o nível (baixo, médio ou elevado) de envolvimento dos intervenientes e decisores nos processos?
4. Ainda no campo da estratégia de implementação, o facto do projeto de desmaterialização se encontrar alinhado com os objetivos da organização, poderá ser um fator facilitador?
5. Considera que a pressão para tornar a contratação pública mais transparente pode ser um fator motivador e facilitador para a otimização de um projeto desta natureza?

Em acréscimo às preocupações tradicionais subjacentes à legislação sobre contratação pública relacionadas com a garantia da concorrência, a boa gestão dos dinheiros públicos, da imparcialidade das entidades adjudicantes ou da luta contra a corrupção, somam-se novas preocupações com a **contratação eletrónica**.

Alguns autores referem que face à utilização de novas tecnologias, a desmaterialização de processos na contratação pública aumenta a transparência dos procedimentos contratuais.

6. No âmbito das tecnologias utilizadas, quais as ferramentas informáticas em produção no Exército Português, que concorrem para a desmaterialização dos processos na contratação pública?
7. Considera que as ferramentas informáticas utilizadas são adequadas e compatíveis com o nível de exigência e estão a ser utilizadas de forma correta?
8. A contratação pública encontra-se inevitavelmente associada a outro tipo de processos, nomeadamente de âmbito logísticos, orçamental e financeiros. Considera que as ferramentas em produção ou previstas desenvolver, são passíveis de ser integradas com os sistemas existentes? Quais os aspetos positivos que identifica com a capacidade de integração entre os vários sistemas?
9. Justifica-se a utilização de ferramentas não integráveis com sistemas em produção? Se sim, pode-nos dizer as razões?
10. Ainda no âmbito das tecnologias, a desmaterialização de processos, compreende, obrigatoriamente, o tratamento, transmissão e arquivo da informação trocada entre os vários intervenientes. Considera que a forma como é tratada, transmitida e arquivada a informação, tem impacto no apoio à tomada de decisão? Que tipo de ferramentas devemos considerar?
11. Para finalizar esta entrevista, deseja focar mais algum tema que considere útil para esta investigação?
Muito obrigado por nos ter concedido esta entrevista.



Apêndice D - Matrizes de unidades de contexto e registo das questões das entrevistas

Q1 - Do seu ponto de vista considera que existe um adequado enquadramento legislativo e regulatório, capaz de contribuir para otimizar a desmaterialização de processos, ou encontra lacunas no mapa legislativo que carecem de ser suprimidas?		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	<ul style="list-style-type: none"> O enquadramento legislativo português tem acompanhado os avanços na digitalização e desmaterialização [...] esta atualização introduz a obrigatoriedade do uso de plataformas eletrónicas, em todas as fases dos procedimentos [...] julga-se apropriado o enquadramento legislativo publicado [...] identificam-se determinadas áreas de atuação acerca das quais parece existir alguma necessidade de harmonização e porventura legislação integrante [...] o atual enquadramento legislativo tem contribuído significativamente para a desmaterialização dos processos administrativos, promovendo maior eficiência e segurança. No entanto, há necessidade de harmonização em algumas áreas, especialmente no que se refere à interoperabilidade dos sistemas e ao reconhecimento de assinaturas eletrónicas [...] 	1.1 1.2
EP2	<ul style="list-style-type: none"> [...] está alinhada com a transição digital e a modernização da administração pública [...] não se verifica um que de forma integrada proceda à identificação de normas e procedimentos para a total desmaterialização [...] 	1.1 1.2
EP3	<ul style="list-style-type: none"> [...] existe diversa legislação que já enquadra extensivamente o processo para a desmaterialização, embora seja dispersa [...] ao nível do Exército é fundamental adaptar as normas e regulamentos internos [...] exemplo disso é o Regulamento de Conservação Arquivística do Exército (RCAE) [...] A própria tradição das instituições, sobretudo das Forças Armadas, muito ligada à personalidade e ao despacho de processos presencial, inibe, por vezes, a maior desmaterialização do processo [...] 	1.1 1.2
FA1	<ul style="list-style-type: none"> [...] o normativo existente é bastante abrangente e transpõe as diretivas europeias [...] a “Desmaterialização dos Processos” adequar-se à legislação e a tudo o que está estatuído [...] 	1.1 1.2
FA2	<ul style="list-style-type: none"> O enquadramento legal [...] podem empurrar de forma indireta para uma maior materialização dos processos [...] o atual processo de accountability, é muitas vezes garantido através de um edifício burocrático que se torna detratador da agilidade das organizações [...] A prestação de contas parece-me ser um nítido obstáculo à desmaterialização, face à questão da elegibilidade da documentação totalmente desmaterializada [...] a atual legislação em determinada altura atrapalha, mas por outro lado, poderá ser uma força motriz para promovermos a desmaterialização [...] 	1.1 2.5 2.7
MP1	<ul style="list-style-type: none"> Considero que o quadro legal é suficientemente [...] Não encontro restrições legais [...] 	1.1
MP2	<ul style="list-style-type: none"> [...] verificam-se algumas lacunas no nosso mapa legislativo [...] a integração de sistemas/plataformas, a capacidade de adaptação, a segurança jurídica/digital [...] integração de sistemas, a mesma constitui uma lacuna [...] bases de dados e plataformas de contratação deverão encontrar-se conectados [...] Pode também encontrar-se associado a esta lacuna uma melhoria na tomada de decisão [...] uma maior transparência e conformidade com a [...] uma maior segurança de dados tratados [...] é necessário que exista uma maior formação das equipas administrativas [...] a legislação é fraca quanto à validade jurídica de documentos digitais [...] eventual lacuna poderá eventualmente prender-se com uma maior despesa com a transição para a desmaterialização [...] 	1.1 1.2 2.3 2.7 3.3 3.4
GN1	<ul style="list-style-type: none"> [...] existe um enquadramento legislativo e regulatório robusto [...] verificamos as iniciativas preconizadas na Lei n.º 92/2017 (Lei do Governo Eletrónico), que estabelece normas para a utilização de meios eletrónicos [...] a Lei n.º 7/2004 (Regime jurídico da gestão documental e arquivo), que veio regular a gestão de documentos e arquivos no setor público [...] Em relação à capacitação 	1.1 1.2 2.3



	dos recursos humanos [...] a falta de formação especializada pode ser um obstáculo para a implementação [...] os principais desafios da interoperabilidade legal e digital na contratação pública em Portugal envolvem a necessária integração de sistemas, a adaptação da legislação às necessidades digitais, a capacitação dos recursos humanos, a segurança da informação e a compatibilidade com normas europeias [...]	3.3
MF1	[...] é extenso e detalhado [...] o CCP, para além da transposição, considerou mais exigências do que o as Diretivas exigiam [...] A proliferação de documentos e a exigência de formalidades, também nas plataformas eletrónicas de contratação, dificultam a simplificação dos procedimentos [...] vários governos têm emitido a legislação avulsa, criando regimes simplificados [...]	1.1
EE1	[...] Portugal foi o primeiro país da União Europeia a desmaterializar no sentido da relação entre as partes se fazer através de plataformas eletrónicas [...] todos os concorrentes ficaram à mesma distância de identidade [...] Em termos de enquadramento macro, diria que ele já existe [...]	1.1
Q2 - Ainda dentro do quadro legislativo e regulatório, quais os diplomas que considera relevantes para otimizar a desmaterialização de processos? Que alterações ao quadro legislativo gostaria de ver vertida, por forma a permitir otimizar essa desmaterialização?		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	[...] pertinente o reforço da otimização da interoperabilidade entre as diversas plataformas [...] todo o processo seja tratado de forma partilhada, disponibilizando informação [...] é essencial garantir maior interoperabilidade, segurança e acessibilidade dos sistemas eletrónicos [...]	1.2 2.6
EP2	Internamente, a Circular nº 04/2014 da Direção de Finanças: requisitos, formalismos, organização e arquivo dos processos de despesa e de receita, necessita de forma urgente de uma total atualização [...] a estrutura do Exército [...] devem adotar ao máximo a utilização de assinaturas digitais [...]	1.2 2.3
EP3	[...] obrigatoriedade de todos os documentos e atos praticados pela Administração Pública terem de ser assinados digitalmente [...] um diploma legal onde toda a legislação sobre a matéria fosse vertida [...] rever Regulamento de Conservação Arquivística do Exército (RCAE) e a Circular nº 04/2014 [...]	1.2
FA1	[...] deverá a “Desmaterialização dos Processos” adequar-se à legislação [...] sem desvirtuar o estatuído.	1.2
FA2	[...] não está a ser a força motriz que estaria à espera [...] estamos obrigados a desmaterializar para nos tornarmos mais ágeis [...] sempre que tentamos tornarmos mais ágeis, nascem outros requisitos que perturbam o processo [...]	1.2
MP1	[...] o quadro regulatório está bastante desenvolvido.	1.2
MP2	[...] criação de um normativo legal mais claro, onde constem todas as plataformas de desmaterialização, uma maior facilidade de comunicação e operação entre si [...]	1.2
GN1	[...] Outro normativo relevante é o Decreto-Lei nº 135/2019, de 28 de agosto - Sistema de Interoperabilidade [...] urge a necessidade de serem estudados novos mecanismos para operacionalizar a tão desejada interoperabilidade. [...] considera-se importante serem vertidas no quadro legislativo alterações à desburocratização [...] Revisão e Simplificação do Código dos Contratos Públicos (CCP) visando a definição de procedimentos mais céleres, flexíveis e simples [...] A aceleração de Procedimentos Eletrónicos, incentivando o uso de plataformas eletrónicas [...] Criação de uma Plataforma Única para Gestão de Contratos Públicos centralizada e unificada para toda a gestão de contratos [...]	1.2



MF1	• [...] o Código dos Contratos Públicos [...] e o regime jurídico das plataformas de contratação pública, [...] Lei 96/2015, de 17 de agosto [...] poderiam ser revistos no sentido de reduzir a complexidade documental e as exigências formais [...]	1.2
EE1	• [...] mercado privado de plataformas eletrónicas, sendo que cada adjudicante utiliza apenas uma [...] diz que deve haver uma interoperabilidade entre as plataformas eletrónicas, atribuições estas que foram incumbidas à eSPap [...] Se a entidade adjudicante pode escolher a plataforma que utiliza o operador económico também deveria poder escolher [...] obrigatoriedade de todas as plataformas falarem entre si [...] plataforma Europeia que ligasse a todas as outras [...]	1.2
<p>Q3 - No âmbito da estratégia de implementação de um projeto de desmaterialização de processos, de entre os fatores a seguir referenciados quais os que considera com capacidade de influência (negativa ou positiva) para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública? E porquê?</p> <p>a. Prazo para atingir a maturidade do projeto.</p> <p>...</p>		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	• [...] requer um planeamento estruturado e a mitigação dos riscos envolvidos [...] garantir compromisso das entidades envolvidas, financiamento adequado, capacitação contínua e integração eficiente entre sistemas [...] será entre 4 a 5 anos, tendo em conta diversos fatores e etapas [...] O nível de compromisso e a forma como possam decorrer as ações [...] podem influenciar [...]	2.1 2.3 2.4
EP2	• [...] não vejo a necessidade de mais de 12 meses para a desmaterialização.	2.1
EP3	• [...] 24 meses será um prazo razoável [...] além de mentalidades e normativos [...] ajustados os sistemas informáticos utilizados [...]	1.2 2.1 3.1
FA1	• Não creio que haja um prazo devidamente instituído para se atingir a maturidade [...] dependerá sempre das pessoas e da complexidade [...]	2.1 2.4 2.5
FA2	• A preocupação é conseguir o mais depressa, de forma ágil. [...] Penso que a desmaterialização terá de ser através de outsourcing, a organização não tem essa capacidade [...]	2.1
MP1	• Vai depender sempre de qual é o alcance que queremos dar ao projeto [...] O ideal seria termos uma plataforma onde fosse possível tramitar e controlar todo processo de despesa [...] Tendo por base o que foi a implementação do SIGDN, diria que uns 3 anos [...]	2.1
MP2	• No mínimo 2 anos, (o primeiro ano de implementação o segundo ano da estabilização do processo).	2.1
GN1	• [...] iniciou em 2024, a edificação de uma plataforma de contratação pública, visando garantir a gestão de todo o ciclo aquisitivo [...] admite-se que o prazo razoável para atingir a maturidade cifra-se em 4-5 anos.	2.1 3.1 3.3
MF1	• [...] depende da complexidade e abrangência da desmaterialização [...]	2.1
EE1	XXX	XXX



Q3 - No âmbito da estratégia de implementação de um projeto de desmaterialização de processos, de entre os fatores a seguir referenciados quais os que considera com capacidade de influência (negativa ou positiva) para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública? E porquê?

...

b. Nível de conhecimento dos intervenientes e decisores nos processos.

...

Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	[...] pertinente harmonizar previamente o conhecimento [...] o nível de conhecimento é médio nos intervenientes, porque está relacionada com a experiência [...] Os decisores, estão cada vez mais sensibilizados para a contratação [...]	2.2
EP2	Baixo (na maioria). A contratação pública continua a ser identificada como algo “inferior” [...] não existindo uma estratégia de médio a longo prazo, nomeadamente nos seus RH e na contínua especialização/formação.	2.2
EP3	[...] nível de conhecimento ainda é muito baixo [...] costume, hábitos e a infraestrutura o maior entrave à mudança [...]	2.2 2.5
FA1	[...] o nível de conhecimento deverá ser o maior e mais alargado possível [...] o regime de colocações possa de certa forma verificar-se “cego” [...] Ao nível dos intervenientes (entenda-se executante) é crucial [...] Ao nível dos decisores, o conhecimento é fundamental [...]	2.2
FA2	[...] Outro fator existente associado às características dos decisores máximo e à força motriz que pode ser, passa pelo conhecimento nas várias áreas [...]	2.2
MP1	[...] responsabilidade primária pela formação do contrato, diria que estarão no nível médio alto [...] Ao nível dos operadores esse nível será medio-baixo [...] fase de execução do contrato, considero que neste momento exista um baixo nível de conhecimento. Acho que é uma lacuna [...] diferentes níveis de conhecimento com influência direta na implementação de um processo [...]	2.2
MP2	Intervenientes, nível medio, decisor nível elevado.	2.2
GN1	Os intervenientes e decisores dos processos possuem níveis adequados de conhecimento e experiência [...] a grande limitação cifra-se na elevada escassez de RH [...]	2.2
MF1	[...] é, na maioria das situações, médio ou elevado, atenta a complexidade das matérias, o que em teoria facilitaria a adoção de soluções digitais. O problema é a escassez destes recursos especializados e a sobrecarga [...]	2.2
EE1	[...] falta de conhecimento é uma lacuna na profissionalização daqueles que atuam no ecossistema da contratação pública [...] A falta de capacitação e de sensibilização, ou muita das vezes também a falta de planeamento é uma questão essencial [...]	2.2

Q3 - No âmbito da estratégia de implementação de um projeto de desmaterialização de processos, de entre os fatores a seguir referenciados quais os que considera com capacidade de influência (negativa ou positiva) para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública? E porquê?



<p>...</p> <p>c. Nível de formação dos intervenientes e decisores em matéria de contratação pública.</p> <p>...</p>		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	<ul style="list-style-type: none"> [...] matéria que requer especialização e, portanto, nem todos os intervenientes das U/E/O do Exército detêm competências nesta matéria [...] quanto maior o nível de formação e conhecimento em contratação pública, melhor serão os resultados do desenvolvimento do projeto [...] deverá a mesma ser adequada ao escalão em que se encontrem os intervenientes e decisores [...] Neste domínio e de forma global, parece que o nível é médio baixo [...] 	2.3
EP2	<ul style="list-style-type: none"> Baixo. Igual observação à da alínea anterior. 	2.3
EP3	<ul style="list-style-type: none"> [...] bastante baixo, ficando aquém das exigências [...] 	2.3
FA1	<ul style="list-style-type: none"> Salvo raras exceções o nível de formação em matéria de contratação pública em ambos os casos, é médio/elevado. 	2.3
FA2	<ul style="list-style-type: none"> [...] distinta nas várias carreiras e procura contribuir para que a máquina possa funcionar [...] Não há formação sólida [...] 	2.3
MP1	<ul style="list-style-type: none"> [...] os vários intervenientes e decisores apresentam será médio [...] alguns elementos com conhecimentos avançados. [...] a Marinha tem investido ao nível da formação [...] é depois complementada nas unidades com mais formação in house e/ou contratada externamente [...] Ainda não atingimos o patamar que desejamos, mas temos percorrido esse caminho [...] é no capítulo da gestão do contrato que encontramos maiores fragilidades [...] muito importante e temo-lo feito, tanto interna como externamente [...] É necessário profissionalizar [...] fixando os elementos com estas valências por mais tempo nas unidades [...] 	2.3
MP2	<ul style="list-style-type: none"> Intervenientes, nível medio, decisor nível elevado. 	2.3
GN1	<ul style="list-style-type: none"> O nível de formação dos intervenientes e decisores em matéria de contratação pública é médio/elevado. 	2.3
MF1	<ul style="list-style-type: none"> [...] é, na maioria das situações, médio ou elevado, atenta a complexidade das matérias [...] O problema é a escassez destes recursos especializados e a sobrecarga [...] 	2.3
EE1	<ul style="list-style-type: none"> [...] A falta de sensibilização acrescida da falta de capacitação e a falta de formação [...] Esta pessoa se não tiver formação está a trabalhar com aquilo que aprendeu ontem, hoje já está desatualizado [...] Tudo isto é falta de sensibilização, falta de capacitação, a falta de aprendizagem contínua, para mim compromete a perspetiva da desmaterialização. [...] 	2.3
<p>Q3 - No âmbito da estratégia de implementação de um projeto de desmaterialização de processos, de entre os fatores a seguir referenciados quais os que considera com capacidade de influência (negativa ou positiva) para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública? E porquê?</p> <p>...</p> <p>d. Cultura de mudança.</p> <p>...</p>		



Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	• [...] influencia decisivamente a implementação dos projetos [...] caso, reconheçam os benefícios estratégicos para a sua organização estão mais despertos à mudança [...] os intervenientes no processo [...] podem apresentar diversos graus de abertura à mudança [...] um vetor a trabalhar [...] o nível de abertura, demonstrado é médio alto [...]	2.2 2.3 2.4
EP2	• Elevado (nos baixo e médio escalões). A redução de papel aplicando de forma correta a utilização de meios informáticos, vem simplificar trabalho [...] Baixo (no alto escalão). [...] sinal que continua a existir entraves ao desenvolvimento para a desmaterialização.	2.4
EP3	• [...] médio, sendo que tem evoluído substancialmente nos últimos anos [...] não deve estar na discricionariedade do decisor [...] deve ser imposta a mudança [...]	2.4
FA1	• [...] contribui numa primeira instância, como um dos fatores negativos mais relevantes. [...] no embate inicial é considerável [...] depois de verificados os ganhos em termos de tempo, eficiência e simplificação a resistência dilui-se ao longo do tempo [...]	2.4
FA2	• [...] o decisor de topo estratégicos é sem dúvida um fator catalisador [...] o decisor preocupa-se essencialmente em dar ritmo aos processos [...] Existe a motivação do decisor máximo e dos que estão a seguir na organização [...]	2.4
MP1	• Por natureza, os humanos são avessos à mudança [...] se o projeto for explicado e as pessoas convencidas de que o projeto faz sentido, poderemos contar com elas [...]	2.4
MP2	• Intervenientes, nível medio, decisor nível elevado.	2.4
GN1	• Os intervenientes e decisores estão alinhados com os desideratos institucionais e na sua grande maioria estão amplamente abertos à mudança [...]	2.4
MF1	• Encontram-se os extremos na abertura à mudança. [...] recursos altamente especializados, mas assoberbados com uma carga operacional imensa, com uma cultura de mudança [...] o extremo oposto, [...] com um posicionamento altamente defensivo da repetição do que já conhece [...]	2.4
EE1	• [...] são os 4 fatores, todos eles contribuem para que estejamos num nível mais elevado [...]	2.4
<p>Q3 - No âmbito da estratégia de implementação de um projeto de desmaterialização de processos, de entre os fatores a seguir referenciados quais os que considera com capacidade de influência (negativa ou positiva) para otimizar a desmaterialização de processos na contratação pública? E porquê?</p> <p>...</p> <p>e. Nível de envolvimento</p>		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	• [...] varia nos diversos escalões [...] os decisores e quem os apoia, são aqueles que em função da estratégia, tomam parte do processo de decisão ou decidem acerca [...] é manifestamente obrigatório aos decisores um elevado envolvimento Este racional de envolvimento poderá não ser demonstrado da mesma forma, quando as iniciativas não tenham origem nas estruturas de [...] o	2.5



	envolvimento dos decisores é manifestado a um nível elevado [...] o envolvimento dos intervenientes é conduzido e, portanto, um <i>reflexo/consequência</i> da intenção dos decisores [...]	
EP2	• Baixo. A contratação pública é sempre algo que se receia e por tal tenta-se sempre aliar-se dela.	2.5
EP3	• [...] médio [...] muito ligado à pessoa, ainda que da mesma geração e formação, existe muita diferença entre decisores o que [...]	2.5
FA1	• [...] depois de verificado que os resultados serão positivos e consequentemente gera mais confiança, o envolvimento acaba por ficar maior a cada etapa.	2.5
FA2	• [...] o decisor de topo estratégicos é sem dúvida um fator catalisador [...] o decisor preocupa-se essencialmente em dar ritmo aos processos. [...] Existe a motivação do decisor máximo e dos que estão a seguir [...]	2.5
MP1	• [...] os decisores estão todos envolvidos.	2.5
MP2	• Intervenientes, nível elevado, decisor nível elevado.	2.5
GN1	• O nível de envolvimento dos intervenientes e decisores nos processos é médio.	2.5
MF1	• [...] o favorecer ou não a implementação bem-sucedida das soluções digitais depende da cultura mental [...]	2.5
EE1	• [...] os 4 fatores, todos eles contribuem para que estejamos num nível mais elevado [...] A falta de profissionalização [...] desde o técnico que faz o caderno de encargos até aquele que lança o procedimento e até aquele que depois é gestor do contrato, mas também ao decisor que não dá instruções [...] limita-se a exigir a sua concretização no menor espaço de tempo possível [...]	2.5
Q4 - Ainda no campo da estratégia de implementação, o facto do projeto de desmaterialização se encontrar alinhado com os objetivos da organização, poderá ser um fator facilitador?		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	• Claramente que sim [...] pode promover desde início o reconhecimento da respetiva relevância e, por conseguinte, fomentar maiores níveis de envolvimento, compromisso e recursos [...] Promove a comunicação e a apresentação de conteúdos [...] Potencia a confiança no projeto [...] Demonstra os impactos das ações aos diversos níveis [...] acelera a aceitação, fortalece a confiança dos envolvidos e garante impactos positivos mensuráveis [...] facilita a obtenção de apoio institucional e de recursos, reduzindo obstáculos [...]	2.4 2.5 2.6
EP2	• Quando de forma clara e total, a DEE definir a implementação do processo de desmaterialização [...] poderá ocorrer uma maior facilidade [...]	2.6
EP3	• [...] é essencial este alinhamento [...] desmaterialização não avança sem alocação de recursos [...] se não existir alinhamento com os objetivos da organização vai sempre ficar para segundo plano [...] tem de existir uma estratégia transversal, passando possivelmente pela obrigatoriedade do uso do digital. [...]	2.6
FA1	• Penso que sim.	2.6
FA2	• Sem dúvida que é um fator. Mas quem define os objetivos é o decisor máximo [...] O objetivo desmaterializar em si, não é um objetivo estratégico para o decisor máximo, o que ele procura é a agilidade dos processos [...]	2.6
MP1	• Sim, isso é um facto [...] o objetivo seria avançar um pouco mais naquilo que é a desmaterialização [...]	2.6
MP2	• Sim é um fator facilitador, penso mesmo se não estiver alinhado nos objetivos da organização, dificilmente terá sucesso.	2.6



GN1	Decididamente que sim [...] O alinhamento do projeto de desmaterialização com tais objetivos é crucial para o sucesso da sua implementação [...] Tal alinhamento constitui ainda um fator facilitador [...]	2.6
MF1	[...] um fator facilitador da sua implementação, alinhado com uma forte componente de sponsorização hierárquica e política.	2.6
EE1	[...] Deveria haver uma preocupação em criar metas a atingir com a contratação pública, e instrumentos para atingir essas metas [...] a contratação pública é vista por muitos decisores como uma atividade menor.	2.6
Q5 - Considera que a pressão para tornar a contratação pública mais transparente pode ser um fator motivador e facilitador para a otimização de um projeto desta natureza?		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	[...] o CCP preconiza o aumento da transparência, o que por si só legitima a necessidade de desmaterialização [...] considera-se que não será este o fator fundamental [...] enquanto entidade pública já existe esse dever e responsabilidade [...] o projeto de desmaterialização, a sua viabilização e otimização tem em vista tornar mais eficiente a contratação pública, potenciar os recursos humanos e financeiros, e harmonizar o procedimento segundo os mesmos preceitos legais [...]	2.7
EP2	[...] poderá ser um fator de extrema importância. Mas a Estrutura superior do Exército tem de ser a primeira a pretender este processo implementado [...]	2.7
EP3	[...] todos os avanços [...] é por conta da transparência e igualdade de tratamento [...] a utilização do digital é um significativo avanço [...] a necessidade de se demonstrar que os processos são transparentes [...] principal responsável pelo nível de desmaterialização [...]	2.7
FA1	Penso que sim, contudo dependerá sempre da vontade de levar em frente um projeto desta natureza.	2.7
FA2	[...] Parece-me que a atual legislação em determinada altura atrapalha, mas por outro lado, poderá ser uma força motriz [...]	2.7
MP1	Existe a necessidade imperiosa de respeitar o enquadramento legal e promover a transparência [...] As novas gerações são mais propensas à adoção de ferramentas tecnológicas e reconhecem que facilitam os processos. [...]	2.7
MP2	A desmaterialização será sempre um fator de transparência num processo de contratação pública [...]	2.7
GN1	A prossecução de uma maior transparência e responsabilização é um fator desafiador, motivador e facilitador para o acelerar da adoção de tecnologias digitais [...] contribuem para a melhoria da gestão de processos [...] existe uma influência direta na transparência, permitindo igualdade de acesso a todos os fornecedores, contribuindo para uma concorrência justa.	2.7
MF1	A pressão para aumentar a transparência na contratação pública é uma motivação relevante, mas não a única [...] eficiência operacional e a redução de custos administrativos, também são determinantes [...] tradicional confusão entre a simples digitalização com a transformação digital [...]	2.7
EE1	Exatamente, as entidades mais pequenas não utilizam nenhuma plataforma eletrónica porque só lançam ajustes diretos e consultas	2.7
Q6 - No âmbito das tecnologias utilizadas, quais as ferramentas informáticas em produção na organização, que concorrem para a desmaterialização dos processos na contratação pública?		



Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	Identificam-se determinadas plataformas usadas pelo Exército [...] ACINGOV e ANOGOV [...] eSPap [...] Portal BASE [...] FE-AP [...] Portais da Direção Geral do Orçamento do Ministério das Finanças [...] SIGDN [...] SIPA [...]	3.1 3.2 3.3
EP2	A assinatura digital do Exército [...] a aplicação OFFICE 365 (PLANNER) e o arquivo em servidor.	3.1 3.3
EP3	[...] Acingov, é das principais ferramentas que permite a transparência e, concomitantemente, concorre para a desmaterialização [...] a assinatura digital que existe no Exército ajuda também ao processo de desmaterialização [...] Existem várias ferramentas já em uso que podem ajudar, sejam as da Microsoft, sejam as internas do Exército, veja-se o exemplo da SIPA [...] se posteriormente, os documentos tiverem de ser impressos para serem assinados e/ou arquivados, perde todo o seu potencial.	2.7 3.2 3.3
FA1	[...] recurso a ferramentas existentes, sem recurso a plataformas de outsourcing [...] o Teams, onde os processos são tramitados pelas diversas pastas criadas, à medida que cada processo de adjudicação vai avançando. [...] poderá não ser a ferramenta/modo mais adequado [...] contudo é, ou foi, aquela que melhor cumpria os desígnios.	3.1 3.2
FA2	[...] Na FAP existem algumas ferramentas, como o SIGDN [...] temos o SIGNet, mas ainda não existem ligações automáticas entre as várias ferramentas. Movemos as peças processuais digitalmente, já não se utiliza o papel [...] Essencialmente o Office. 365 [...] Tudo circula na nossa rede interna, em pastas [...] Temos o DOCLINK como sistema formal [...] Existe uma entidade coordenadora que é responsável pela circularização destes processos [...] não se considera uma desmaterialização [...]	3.1 3.2 3.3
MP1	[...] diversas plataformas [...] SIGDN onde tramitamos a componente financeira e logística; ACINGOV onde tramitamos a componente pré contratual; registamos os contratos e a sua execução no BASEGOV; utilizamos plataformas da NSPA e do FMS para aquisições no âmbito de relações GtG [...] Utilizamos um sistema de gestão documental [...] onde fazemos tramitar toda a documentação do processo [...] Esta aplicação, cria também um repositório organizado de toda a documentação [...]	3.1 3.3
MP2	[...] o SIGDN, a plataforma ACINGOV, a utilização da ferramenta EDOCLINK [...] o arquivo em SHAREPOINT [...]	3.2
GN1	[...] processo realizado através das ferramentas Microsoft e circulado pelos vários Comandos/Unidades/Órgãos (UCO) através da plataforma SIIOP-D (Sistema Integrado de Informações Operacionais Policiais - Documental) [...] O procedimento aquisitivo em si decorre através das plataformas eletrónicas para a contratação pública (VORTAL, ANOGOV) [...] todos os documentos necessários durante o processo são circulados via SIIOP-D e assinados digitalmente [...] o contrato é assinado e publicado na plataforma BASEGOV [...] monitorização do mesmo é realizada através das ferramentas Microsoft [...] iniciou em 2024 à edificação de uma plataforma de contratação pública, [...] Esta plataforma encontra-se em desenvolvimento em ecossistema SIGRI (Sistema Integrado de Gestão dos Recursos Internos), que permitirá registar e monitorizar todo o fluxo procedimental desde o levantamento da necessidade até à execução financeira e material do contrato [...] a GNR, utiliza ainda a plataforma GeRFiP (Gestão de Recursos Financeiros em Modo Partilhado) para proceder à emissão dos documentos financeiros e realizar os pagamentos [...]	3.1 3.2 3.3
MF1	[...] incluem o Sistema Nacional de Compras Públicas (SNCP), o eSPap-Gateway e outras plataformas integradas de gestão eletrónica de contratos e processos de aquisição. [...] Existem outras conexas [...] como é o caso da fatura eletrónica.	3.1 3.2
EE1	[...] É essencial que as organizações tenham um sistema Informático que permita trabalhar os processos aquisitivos [...] ter um sistema informático que possa ver o comportamento dos agentes. Que tenha informação estruturada que permita trabalhar dados [...]	3.1 3.3



Q7 - Considera que as ferramentas informáticas utilizadas são adequadas e compatíveis com o nível de exigência e estão a ser utilizadas de forma correta?		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	<ul style="list-style-type: none"> [...] de uma forma geral e autónoma funcionam bem [...] sem preocupação com a integração dos dados relativos ao macroprocesso [...] [...] enfrentam-se vários desafios designadamente a necessidade de afetação de recursos humanos para alimentar com inputs os diversos instrumentos e para os quais é exigida formação específica e contínua [...] [...] inexistência de interoperabilidade entre os mesmos [...] [...] há certamente que integrar e centralizar a informação [...] [...] poderia existir um único sistema para a administração pública que reunisse e integrasse todas as ações e requisitos legais [...] 	3.1 3.3 3.4
EP2	<ul style="list-style-type: none"> Poderão ser quando existir um normativo que impele o processo de desmaterialização. 	3.1 3.2
EP3	<ul style="list-style-type: none"> [...] é urgente atualizar a plataforma SIPA, para incrementar nela todas as ferramentas necessárias [...] 	3.1
FA1	<ul style="list-style-type: none"> A partir do momento que funcionem [...] são adequadas e compatíveis com o nível de exigência e utilizadas de forma correta. 	3.1 3.2
FA2	<ul style="list-style-type: none"> [...] O atual procedimento em produção na FAP pelo menos permite a agilidade dos processos [...] 	3.1 3.2
MP1	<ul style="list-style-type: none"> [...] onde fazemos tramitar toda a documentação do processo, desde a receção de uma manifestação da necessidade, até encerramento do processo de despesa criado para a satisfação dessa necessidade [...] 	3.1 3.2
MP2	<ul style="list-style-type: none"> [...] tem existido um esforço da Marinha da atualização constante das ferramentas informáticas para acompanhar o nível de exigência. 	3.1 3.2
GN1	<ul style="list-style-type: none"> [...] GNR opera com várias ferramentas informáticas, situação que requer adequação ou desenvolvimentos específicos para garantir a respetiva interoperabilidade. [...] [...] interoperabilidade nem sempre é possível de garantir [...] [...] Nas áreas de gestão pública, é sintomática a falta de interoperabilidade entre sistemas [...] [...] existem várias plataformas destinadas para lançamento de procedimentos aquisitivos [...] [...] obrigando á operação de várias plataformas que poderiam estar num único ERP [...] 	3.1 3.3 3.4
MF1	<ul style="list-style-type: none"> [...] são adequadas e compatíveis com os requisitos legais [...] [...] há sempre espaço para melhorias [...] [...] na integração com outros sistemas [...] 	3.1 3.3 3.4
EE1	<ul style="list-style-type: none"> [...] podermos ter ferramentas que permitam fazer juízos escritos sobre qual é a melhor conduta que eu posso ter [...] [...] A ideia é que todos possam fazê-lo à distância de um click, isso é desmaterialização [...] [...] O que estamos a falar é utilizar a inteligência artificial para elaborar o próprio caderno de encargos. [...] 	3.1 3.2
Q8 - A contratação pública encontra-se inevitavelmente associada a outro tipo de processos, nomeadamente de âmbito logísticos, orçamental e financeiros. Considera que as ferramentas em produção ou previstas desenvolver, são passíveis de ser integradas com os sistemas existentes? Quais os aspetos positivos que identifica com a capacidade de integração entre os vários sistemas?		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo



EP1	<ul style="list-style-type: none"> A contratação pública tem ligação a operações orçamentais, logísticas, financeiras e patrimoniais, [...] refletidos ao longo de todo o macroprocesso [...] respetiva interoperabilidade. [...] assentam no SIGDN [...] a fase da formação do contrato [...] é aquele que se encontra mais afastada do sistema principal [...] maior constrangimento [...] capacidade de integração entre os vários sistemas[...] porque sendo reconhecida a respetiva necessidade de automação, eficiência, transparência, harmonização e controlo, para cumprimento de todos os preceitos legais, haverá naturalmente soluções e financiamentos adequados, que resultem na integração ou ligação ao SIGDN [...] existe uma absoluta necessidade de olhar para o SIG/DN, como plataforma essencial e relevante para o funcionamento dos Serviços Centrais do MDN, do EMGFA e dos Ramos das Forças Armadas [...] 	3.1 3.3 3.4
EP2	<ul style="list-style-type: none"> A aplicação SIPA conjugada com o PLANNER permitiria o arquivo digital de todos os processos de contratação pública [...] através do seu SHAREPOINT, permite o arquivo de toda a documentação associada a um determinado procedimento [...] com o apoio de algum programador/informático, conseguiríamos transformar o SIPA e o PLANNER em ferramentas fantásticas para a Contratação Pública no Exército. 	3.3 3.4
EP3	<ul style="list-style-type: none"> [...] essencial integrar com o SIGDN as plataformas que são utilizadas ou que venham a ser, a SIPA por exemplo tem de permitir esta ligação [...] é essencial que a SIPA não só permita todos os intervenientes estarem no processo, como faça o próprio arquivo digital, legalmente admissível [...] necessita de ter ligação com o SIGDN, com a ACINGOV e com a BASEGOV. 	3.3 3.4
FA1	<ul style="list-style-type: none"> [...] creio que seja difícil que possam ser integradas nos sistemas existentes (p. ex. SIGDN) uma vez que correm em plataformas diferentes [...] considerá-la como um complemento ao SIGDN [...] 	3.3
FA2	<ul style="list-style-type: none"> Apenas o SIGDN e o SIGNet falam entre si, as outras não se encontram ligadas. 	3.3
MP1	<ul style="list-style-type: none"> [...] termos de alimentar várias plataformas com informação [...] Este facto também dificulta a extração [...] de informação de gestão necessária ao processo de tomada de decisão [...] desenvolver uma plataforma que nos permitisse trabalhar esta área de forma mais integrada [...] 	3.3
MP2	<ul style="list-style-type: none"> [...] permite uma avaliação mais solida e permitir melhores decisões [...] 	3.3
GN1	<ul style="list-style-type: none"> A maioria das ferramentas em utilização e em desenvolvimento são passíveis de integração [...] Outro aspeto que pode condicionar a integração ou interoperabilidade diz respeito aos eventuais custos de desenvolvimento [...] A integração [...] contribui para uma gestão mais forte e uma administração pública mais ágil e responsável. 	3.3
MF1	<ul style="list-style-type: none"> A obrigatoriedade de interoperabilidade está estabelecida pelo Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital e pelo Decreto-Lei n.º 49/2024 [...] A integração entre sistemas facilita a eficiência operacional, reduzindo redundâncias e melhorando a qualidade dos dados [...] garantir à priori uma abordagem aos processos, incluindo os processos a montante [...] e outros a jusante [...] 	3.3
EE1	<ul style="list-style-type: none"> [...] temos de avançar necessariamente para a interoperabilidade das plataformas [...] utilizar uma única plataforma do Estado [...] 	3.3
Q9 - Justifica-se a utilização de ferramentas não integráveis com sistemas em produção? Se sim, pode-nos dizer as razões?		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	<ul style="list-style-type: none"> [...] o desejável é a utilização de ferramentas integráveis [...] 	3.1 3.3
EP2	<ul style="list-style-type: none"> O ideal seria a integração total com o SIGDN [...] 	3.3
EP3	<ul style="list-style-type: none"> As razões que normalmente são apontadas para a não integração, são as relativas a segurança [...] 	3.1



		3.3
FA1	• [...] o SIGDN não está preparado [...] para servir como um sistema único de tramitação processual [...] qualquer ferramenta que possa agilizar e simplificar a tramitação de processos [...] justificar-se-á sempre a respetiva utilização [...]	3.1 3.3
FA2	• Não sou adepto de tudo ou nada. Defendo um processo de intervenção lenta. [...] O atual procedimento em produção na FAP pelo menos permite a agilidade dos processos, e a desmaterialização só não é mais fácil, porque a quantidade de requisitos associados ao accountability tornam o processo penoso [...]	3.1 3.3
MP1	• [...] havendo a possibilidade de possuir uma plataforma que integre toda a informação, não fará sentido possuir ferramentas stand alone. [...] a solução adotada na Marinha, não sendo a ideal, cumpre os objetivos [...] o de introduzir um workflow perfeitamente definido [...] cria também um repositório organizado de toda a documentação [...] considero que podia ser equacionada a contratualização de uma plataforma única que pudesse dar resposta [...] às necessidades das Forças Armadas nesta matéria [...]	3.1 3.3 3.4
MP2	• [...] quando os sistemas em produção não produzem uma informação completa	3.3
GN1	• [...] essa abordagem não é a mais recomendada, no sentido em que a integração ou interoperabilidade é um dos princípios fundamentais para a eficiência, a transparência e a automação dos processos [...] na impossibilidade de garantir essa integração ou interoperabilidade, poderão existir razões para a utilização de ferramentas não integráveis [...] por força da necessidade de adoção de soluções rápidas ou temporárias [...]	3.1 3.3
MF1	• Em casos residuais, justifica-se o uso de ferramentas não integráveis [...]	3.1 3.3
EE1	• [...] deve haver uma interoperabilidade entre as plataformas eletrónicas [...] não temos uma estrutura informática que esteja a ser constantemente melhorada [...]	3.3
Q10 - Ainda no âmbito das tecnologias, a desmaterialização de processos, compreende, obrigatoriamente, o tratamento, transmissão e arquivo da informação trocada entre os vários intervenientes. Considera que a forma como é tratada, transmitida e arquivada a informação, tem impacto no apoio à tomada de decisão? Que tipo de ferramentas devemos considerar?		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	• Sim, o decisor deve ter disponível em tempo oportuno todos os elementos de apoio e relativos à tomada de decisão, assim como evidências de que foram cumpridos os requisitos exigidos [...] as soluções utilizadas devem entre outros quesitos, coligir de forma estruturada e mediante arquivo digital, todos os instrumentos que fazem parte do processo, espelhando de forma cronológica e intuitiva o respetivo progresso [...] a gestão documental, e circuitos de informação o GesDoc ou o Sharepoint, [...] plataformas de comunicação, potenciar o Microsoft Teams [...] em matéria de análise de dados, o Power BI [...].	3.4
EP2	XXX	XXX
EP3	• [...] no caso do Exército a infraestrutura de armazenamento e de rede não está preparada para fazer o arquivo de toda a documentação necessária. [...] existe a necessidade de desenvolvimentos técnicos para que fiquem adequadas às necessidades e para que exista uma integração segura com o SIGDN.	3.4
FA1	• Com certeza que sim e o impacto será sempre ou mais ou menos positivo consoante mais consolidadas e afinadas estejam as ferramentas [...]	3.4



FA2	• Não aceitar uma ferramenta desta natureza como a da FAP, seria não evoluir. Era ficar à espera que fizessem por nós.	3.4
MP1	• [...] tornar os dados em informação passível de ser utilizada na tomada de decisão [...] SIGDN para a produção de dashboards de apoio à tomada de decisão [...] Recorremos ainda a informação disponibilizada pela plataforma eletrónica de contratação em uso no Ministério da Defesa (ACINGOV) [...] por falta de melhor instrumento, alimentamos diversos ficheiros de Excel [...]	3.4
MP2	• [...] a facilidade de acesso à informação de uma forma célere terá como consequência ganhos de produtividade e consequentemente melhores decisões.	3.4
GN1	• A forma como é tratada, transmitida e arquivada a informação tem impacto no apoio à tomada de decisão [...] Integrar essas ferramentas de forma coerente ao longo dos processos de contratação pública pode levar a uma melhoria significativa na gestão, monitoração e avaliação, e maior acerto e consistência das decisões tomadas.	3.4
MF1	• [...] tem impacto direto na tomada de decisão. [...]	3.4
EE1	• [...] Através da desmaterialização devo conseguir obter um conjunto de informação útil [...]	3.4
Q11 - Para finalizar esta entrevista, deseja focar mais algum tema que considere útil para esta investigação?		
Entidade entrevistada	Unidade de contexto	Unidade de registo
EP1	• [...] desenvolvimentos centralizados dos instrumentos aplicáveis às entidades e organismos da administração direta e indireta do Estado [...] devem ser conduzidos estudos por grupos de trabalho ou comissões interdisciplinares [...] considerar eventuais alterações legislativas [...] programas plurianuais de despesa ou outros que possam depender do dirigente máximo do serviço.	1.2 2.4
EP2	XXX	XXX
EP3	• Não tendo as instituições capacidade para sozinhas se adaptarem, tem de ser o poder político a forçar essas mudanças.	2.6
FA1	• [...] criada uma ferramenta que seja passível de ser utilizada por todos no seio do MDN [...] poderia passar pela exploração de o SIGDN [...] como uma ferramenta de desmaterialização dos processos aquisitivos [...]	3.3 3.4
FA2	XXX	XXX
MP1	• [...] encontrarmos no Ministério da Defesa uma solução comum de ferramenta para a tramitação completa de um processo de contratação.	3.3
MP2	• [...] atualmente existem demasiados sistemas de informação para registar informação [...] todos estes sistemas se relacionem de forma automática [...]	3.3
GN1	XXX	XXX
MF1	XXX	XXX
EE1	• [...] O problema não é o enquadramento [...] devia haver uma maior preocupação de terem um sistema integrado que funcione também por interoperabilidade, comunicar-se entre si com informação estruturada. [...]	1.1 2.5 2.6 3.3



Apêndice E - Matrizes resumo da análise de conteúdos das entrevistas

Categoria (Dimensão)	Unidades de Registo (Indicadores)		Entidades entrevistadas											Resultados (%)
			EP1	EP2	EP3	FA1	FA2	MP1	MP2	GN1	MF1	EE1	EU Σ	
Enquadramento legal e regulatório	1.1	Adequabilidade legislativa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	1.2	Lacunas legislativa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1	10 %
Estratégia organizacional	2.1	Implementação (nível e prazo)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	4	40 %
	2.2	Nível de Conhecimento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	2.3	Formação	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	2.4	Cultura (abertura à mudança)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	90 %
	2.5	Envolvimento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	2.6	Alinhamento estratégico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	2.7	Transparência e ética	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	90 %
Tecnologias	3.1	Adequabilidade	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	70 %
	3.2	Utilização	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	70 %
	3.3	Integração (sistemas existentes)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	100 %
	3.4	Capacidade (tratamento, transmissão e arquivo)	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	80 %

Adaptado a partir de Sarmento (2013)

✓ - Respondeu à questão ✓ - Respondeu, mas não à questão

0 - Não respondeu



Apêndice F - Matriz de análise SWOT

		Ambiente Interno	
		Pontos Fortes (S - Strengths)	Pontos Fracos (W – Weaknesses)
Ambiente Externo	Oportunidades (O – Opportunities)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisão e consolidação dos normativos enquadrantes; 2. Atualização e integração das ferramentas setoriais com o SIGDN; 3. Novas ferramentas informáticas disponíveis, com capacidade de integração; 4. Capacidade de recurso a plataformas através do outsourcing; 5. Aplicação de IA à contratação pública; 6. Cooperação entre organizações; 7. Valorização dos intervenientes; 8. Profissionalizar recursos humanos em contratação pública; 9. Aumentar a transparência nos processos da contratação pública. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formação dos processos legalmente enquadrados; 2. Utilização de ferramentas informáticas enquadradas com o normativo legal (SIPA, PLANNER); 3. Decisores comprometidos com a desmaterialização; 4. Decisores com abertura à mudança; 5. Intervenientes com nível de envolvimento médio-alto; 6. Projeto de desmaterialização alinhado com os objetivos estratégicos; 7. Capacidade para realizar formação; 8. Recursos humanos com capacidade de adaptação; 9. Existência de orientações e normativos internas.
	Ameaças (T – Threats)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dificuldade na interpretação dos normativos legais; 2. Sobrecarga dos recursos humanos com formação e conhecimento; 3. Complexidade jurídica e processual; 4. Dispersão de plataformas a operar; 5. Desenvolvimento de plataformas de forma isolada; 6. Elevado custo no desenvolvimento de ferramentas informáticas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normativos dispersos, de difícil interpretação; 2. Resistência à mudança; 3. Escassez de recursos com formação e conhecimento; 4. Colocação de recursos humano de forma “cega” e elevada rotatividade; 5. Planeamento deficitário das CP; 6. Ferramentas informáticas não integradas; 7. Elevada burocracia dos processos; 8. Baixa profissionalização na vertente das CP; 9. Necessidade de alimentar várias plataformas com informação.