



# Re.Data

Rede para a Gestão de  
Dados de Investigação

## Inquérito nacional sobre o papel dos profissionais no apoio à gestão de dados de investigação

novembro | 2025

Apoio

**FCCN** serviços  
digitais  
fct

**fct** Fundação  
para a Ciência  
e a Tecnologia

Financiamento



**REPÚBLICA  
PORTUGUESA**

Financiado pela  
União Europeia  
NextGenerationEU



# Re.Data

Rede para a Gestão de  
Dados de Investigação

Título	Inquérito nacional sobre o papel dos profissionais no apoio à gestão de dados de investigação
Versão	1.0
Tipo	Relatório
Nível de disseminação	PU – Público
Work Package	WP3 (T3.4)
Organização responsável	Iscte – Instituto Universitário de Lisboa
Data	20/11/2025
Autores	Clara Boavida, Carina Cunha, Gabriel Cipriano, Pedro Príncipe, André Vieira, João Cardoso, João Castro, Maria Tomasino, Salima Rehemtula

## Edição e Revisões

VERSÃO	ESTADO	DATA	DESCRIÇÃO	AUTORES
		01/03/2025 a 16/06/2025	Adaptação, pré-teste e disseminação do inquérito por questionário	Clara Boavida, Carina Cunha e Gabriel Cipriano
0.1	Draft	17/06/2025	Análise preliminar dos dados e definição da estrutura do documento	Clara Boavida e Gabriel Cipriano
0.2	Versão	25/07/2025	Primeira versão do documento	Clara Boavida, Carina Cunha e Gabriel Cipriano
0.3	Versão	20/10/2025	Segunda versão do documento	Clara Boavida, Carina Cunha e Gabriel Cipriano
1.0	Final	20/11/2025	Versão final	Clara Boavida, Gabriel Cipriano, Carina Cunha, Pedro Príncipe, André Vieira, João Cardoso, João Castro, Maria Tomasino, Salima Rehemtula

## Lista de autores

ORGANIZAÇÃO	NOME	CONTACTO
Iscte	Clara Boavista	clara.boavida@iscte-iul.pt
Iscte	Carina Cunha	carina.cunha@iscte-iul.pt
Iscte	Gabriel Cipriano	gabriel.cipriano@iscte-iul.pt
UMinho	Pedro Príncipe	pedro.principe@usdb.uminho.pt
UMinho	André Vieira	andre.vieira@usdb.uminho.pt
FAIR Data Systems	João Cardoso	joao@fairdata.systems
FEUP / INESC TEC	João Castro	joao.a.castro@inesctec.pt
CIIMAR, UPorto	Maria Tomasino	mtomasino@ciimar.up.pt
IHMT, NOVA	Salima Rehemtula	salima.rehemtula@ihmt.unl.pt

# Índice

<b>Introdução .....</b>	<b>5</b>
<b>Metodologia.....</b>	<b>6</b>
Desenho do Inquérito por Questionário.....	6
Amostragem .....	7
<b>Constituição e Caracterização da Amostra.....</b>	<b>8</b>
Participantes .....	9
Enquadramento Laboral e Funções .....	11
<b>Disponibilização de Serviços e Competências.....</b>	<b>17</b>
<b>Considerações Finais .....</b>	<b>20</b>
<b>Referências.....</b>	<b>22</b>

## Lista de Figuras

Figura 1. Número de respostas válidas por NUT II .....	9
Figura 2. Perfil do respondente de acordo com o tipo de instituição .....	10
Figura 3. Existência de Data Stewards ou profissionais semelhantes nas instituições dos respondentes .....	11
Figura 4. Número de profissionais com funções de Data Stewardship .....	13
Figura 5. Compromisso horário dos Data Stewards ou indivíduos com cargo equivalente .....	14
Figura 6. Enquadramento dentro das instituições .....	15
Figura 7. Área de formação dos indivíduos com o grau de licenciatura ou mestrado.....	16
Figura 8. Área de formação dos indivíduos com o grau de doutoramento .....	16
Figura 9. A quem são direcionados os serviços de apoio prestados pelos Data Stewards ou indivíduos com cargo equivalente .....	18
Figura 10. Disponibilidade de competências.....	18

# Lista de Tabelas

Tabela 1. Tipo de instituição e qualidade do respondente .....	10
Tabela 2. Área do cargo que ocupam na instituição .....	10
Tabela 3. Distribuição dos participantes por tipologia profissional .....	12
Tabela 4. Reconhecimento e caracterização profissional como Data Stewards.....	12
Tabela 5. Duração contratual dos Data Stewards ou indivíduos com cargo equivalente .....	14
Tabela 6. Papel dos Data Stewards ou indivíduos com cargo equivalente nas instituições.	15
Tabela 7. Tipo de apoio providenciado pelos Data Stewards ou indivíduos com cargo equivalente .....	17

## Lista de abreviaturas | acrónimos

<b>AA</b>	Acesso Aberto
<b>CA</b>	Ciência Aberta
<b>EOSC</b>	<i>European Open Science Cloud</i>
<b>FAIR</b>	<i>Findable, Accessible, Interoperable and Reusable</i>
<b>GARR</b>	<i>Gruppo per l'Armonizzazione delle Reti della Ricerca</i>
<b>GDI</b>	Gestão de Dados de Investigação
<b>ICDI</b>	<i>Italian Computing and Data Infrastructure</i>
<b>IES</b>	Instituição de Ensino Superior
<b>IIT</b>	<i>Italian Institute of Technology</i>
<b>ROR</b>	<i>Research Organization Registry</i>
<b>RPDS</b>	Rede Portuguesa de <i>Data Stewards</i>
<b>UI&amp;D</b>	Unidade de Investigação e Desenvolvimento
<b>UNIBO</b>	<i>University of Bologna</i>

# Introdução

A Rede Portuguesa de *Data Stewards* (RPDS) foi criada com o objetivo de reunir profissionais que partilham interesses e enfrentam desafios comuns na Gestão de Dados de Investigação (GDI), promovendo um espaço de partilha, aprendizagem e colaboração. Estruturada para reforçar a cooperação entre os membros desta comunidade emergente, a RPDS procura assim fomentar a interação com iniciativas nacionais e internacionais, facilitar o acesso a recursos e conhecimentos sobre *data stewardship*, e contribuir para a capacitação e profissionalização dos seus membros.

Ciente de que, em Portugal, as funções destes profissionais assumem diferentes formatos consoante o contexto institucional, a RPDS, coordenada pelo Consórcio Nacional **Re.Data**, promoveu um inquérito nacional sobre o papel destes profissionais no apoio à GDI. O objetivo deste inquérito foi mapear os perfis existentes, identificar necessidades de formação e desenvolvimento profissional, compreender os principais desafios enfrentados no exercício destas funções e recolher contributos para orientar a estruturação e as futuras atividades da rede. Para tal, convidou-se todos os profissionais cujas funções estão relacionadas com a GDI a participar neste estudo, contribuindo para uma melhor compreensão das práticas, desafios e realidades que marcam o panorama nacional. Paralelamente, os participantes foram também convidados a aderir à RPDS, fortalecendo assim a comunidade que se está a formar e potenciando futuras iniciativas de colaboração, partilha de conhecimento e desenvolvimento profissional.

Este relatório apresenta os resultados desse inquérito e visa apoiar a operacionalização da RPDS. Para além de mapear as práticas existentes, este relatório procura identificar necessidades específicas de formação, bem como recursos e mecanismos de apoio que possam fortalecer a atuação dos *Data Stewards* em Portugal. Ao sistematizar esta informação, pretende-se não só apoiar o desenvolvimento estratégico da RPDS, mas também contribuir para a definição de políticas nacionais e institucionais que promovam uma gestão de dados mais eficaz, ética e alinhada com os princípios da Ciência Aberta.

O relatório está organizado em cinco capítulos, que abordam diferentes dimensões relacionadas com o mapeamento e a caracterização destes profissionais. O Capítulo 1 apresenta a metodologia utilizada, com especial enfoque no desenho do inquérito por questionário e no processo de amostragem. O Capítulo 2 centra-se na caracterização da amostra, analisando os dados relativos à identificação dos *Data Stewards*. No Capítulo 3, é explorado o enquadramento laboral e as funções desempenhadas por estes profissionais, destacando a diversidade de responsabilidades associadas ao apoio à GDI. O Capítulo 4 foca-se na disponibilidade de competências existentes nas instituições, identificando áreas de maior ou menor maturidade e possíveis necessidades de desenvolvimento. Por fim, o Capítulo 5 apresenta as considerações finais, com uma síntese dos principais resultados e sugestões para a operacionalização e o desenvolvimento futuro da RPDS.

# Metodologia

## Desenho do Inquérito por Questionário

Com o objetivo de mapear os profissionais que apoiam a GDI em Portugal, bem como identificar as funções que desempenham, o inquérito por questionário foi desenvolvido a partir do instrumento elaborado pela Rede Italiana de *Data Stewards*, no âmbito da *Italian Computing and Data Infrastructure* (ICDI), com o apoio e orientação do projeto Skills4EOSC, uma iniciativa da *European Open Science Cloud* (EOSC).

Tal como em Portugal, em Itália, o inquérito por questionário aos profissionais que apoiam a GDI teve como finalidade identificar a presença de *Data Stewards* nas universidades e centros de investigação italianos. Para esse efeito, e em colaboração com a UNIBO (*Alma Mater Studiorum – University of Bologna*), o GARR (*Gruppo per l'Armonizzazione delle Reti della Ricerca*) e o IIT (*Italian Institute of Technology*), foi desenvolvido um inquérito por questionário que foi disseminado online junto de todas as instituições de ensino superior e unidades de investigação em Itália. O inquérito esteve aberto durante os meses de abril e maio de 2023, tendo sido dirigido a todos os profissionais interessados, podendo ser respondido a título individual ou em representação institucional. Os resultados desse estudo encontram-se atualmente em fase de análise e publicação pela equipa italiana, com o objetivo de disponibilizar um mapeamento inicial dos profissionais envolvidos na GDI em Itália.

A replicação deste estudo em Portugal visa alcançar os mesmos objetivos, permitindo simultaneamente uma comparação internacional dos resultados relativos a esta profissão emergente nas instituições de ensino superior e nas unidades de investigação. Adicionalmente, a RPDS, em articulação com a sua congénere italiana, tem promovido a disseminação do questionário noutros países europeus, com o intuito de contribuir para um retrato europeu mais abrangente das práticas, perfis profissionais e redes de apoio à GDI. No caso português, no final do questionário, foi ainda perguntado a disponibilidade de competências GDI e foi dada aos participantes a possibilidade de aderirem à RPDS.

Importa sublinhar que, sendo esta uma carreira profissional ainda em consolidação, para a qual apenas recentemente começaram a ser desenvolvidas formações específicas no espaço europeu, existe uma dificuldade adicional em identificar profissionais que se reconheçam como *Data Stewards* e que se dediquem exclusivamente a estas funções. Por esse motivo, o estudo aqui apresentado assume, necessariamente, um carácter exploratório, tanto no processo de amostragem, como nas restantes fases de análise e interpretação dos dados.



## Amostragem

Tendo em conta que este estudo tem como foco indivíduos de uma rede emergente, isto é, *Data Stewards* e profissionais com funções equivalentes; e considerando que não existe atualmente uma listagem oficial nem um enquadramento institucional claro que permita identificar quantos profissionais desempenham estas funções em Portugal, torna-se inviável realizar uma caracterização exaustiva da população-alvo ou aplicar uma metodologia de amostragem probabilística que permita inferências estatísticas rigorosas.

Neste contexto, recorreu-se a uma estratégia de amostragem por bola de neve (*snowball sampling*), frequentemente utilizada quando se pretende aceder a populações difíceis de identificar ou alcançar, pela inexistência de um quadro de amostragem definido (Bryman, 2012: 424). Esta abordagem revelou-se especialmente adequada para o caso dos *Data Stewards* em Portugal, uma vez que esta é uma profissão emergente, cujo reconhecimento e formalização dentro das instituições de ensino superior e unidades de investigação ainda não está uniformemente estabelecido.

Após um pré-teste realizado pela equipa de investigação responsável pela adaptação do questionário ao contexto português, o inquérito foi disseminado no final de março de 2025 por correio eletrónico dirigido a todas as universidades e unidades de investigação portuguesas, com o objetivo de identificar *Data Stewards* ou profissionais com funções similares no apoio à GDI. Complementarmente, o questionário foi também divulgado nos canais digitais da FCT/FCCN e do consórcio **Re.Data**, ampliando o alcance e a visibilidade do estudo. Adicionalmente, os participantes foram ainda convidados a encaminhar o questionário para outros profissionais que, pelas suas funções ou experiência, pudessem ser relevantes para o estudo, alargando assim a base de participação através de redes profissionais e referências pessoais.

Aos participantes foi fornecido um consentimento informado no início do questionário, onde foram esclarecidos os objetivos do estudo, o tratamento dos dados e o carácter anónimo e voluntário da participação. As respostas recolhidas foram autorrelatadas (*self-reported*), podendo refletir uma experiência individual ou ser dadas em nome da instituição, de acordo com o contexto e posição de cada respondente. A resposta ao inquérito esteve disponível do dia 27 de março ao dia 13 de junho de 2025.

Considerando a natureza exploratória do estudo e a estratégia de amostragem adotada, a análise dos dados foi realizada exclusivamente ao nível da estatística descritiva, não sendo possível nem desejável generalizar os resultados à população nacional. Ainda assim, os dados recolhidos fornecem pistas relevantes sobre a diversidade de perfis profissionais, funções desempenhadas, enquadramentos institucionais e necessidades formativas nas instituições portuguesas. Estes resultados permitem ainda identificar tendências e desafios comuns, constituindo um primeiro contributo estruturado para o mapeamento desta profissão em Portugal.



## Constituição e Caracterização da Amostra

Tratando-se de um inquérito para a identificação e caracterização de *Data Stewards* nas instituições de ensino superior e unidades de investigação, aos participantes interessados no estudo foi desde logo clarificado no próprio questionário o que se entende por *Data Steward*. Nesse sentido, no início do inquérito foi indicado que:

O *Data Steward* é um profissional responsável pelo apoio aos investigadores no planeamento e gestão dos dados de investigação ao longo do seu ciclo de vida. De uma forma geral, o *Data Steward* deve:

Ter conhecimento prévio de como os dados são recolhidos e geridos num domínio de investigação específico, talvez por ter uma especialização nessa área;

Ter noções mais ou menos avançadas de programação, gestão de bases de dados, infraestruturas de investigação, segurança de dados, aspetos legais e éticos de gestão e partilha de dados;

Possuir boas capacidades de comunicação, de ensino e de organização;

Ter ou desejar prosseguir uma carreira que combine a investigação e o apoio à investigação.

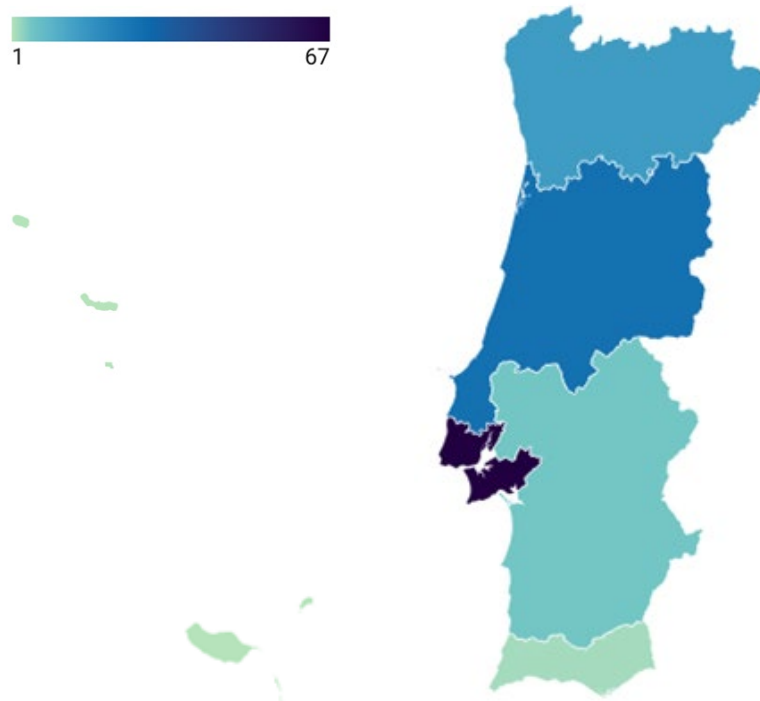
O conceito, as funções e as atividades de um *Data Steward* dependem, muitas vezes, da instituição onde trabalha. No entanto, o tema subjacente é que o *Data Steward* é uma figura com (pelo menos uma ou mais) competências transversais na gestão de dados de investigação (disciplinares, informáticas, técnicas e jurídicas) e muitas vezes atua como uma ponte entre investigadores (nomeadamente, produtores e utilizadores de dados de investigação), infraestruturas e organização de investigação.

Clarificado o conceito, os participantes podiam prosseguir para o inquérito ou sair do mesmo. Aos que pretenderam seguir, foram então colocadas questões com o objetivo de identificar a presença de *Data Stewards* ou de profissionais com funções similares nas universidades e unidades de investigação portuguesas, com vista a envolvê-los, no futuro, num processo de partilha de práticas e na formação de uma comunidade nacional.

## Participantes

Excluindo respostas iniciadas, mas sem qualquer informação útil, bem como respostas duplicadas, muito incompletas ou com inconsistências evidentes, como afiliações inválidas (e.g., universidades estrangeiras ou organismos da administração pública local que não desenvolvem atividade de investigação); foram consideradas válidas 118 respostas ao inquérito por questionário. As regiões autónomas dos Açores e da Madeira registaram as taxas de participação mais baixas (apenas uma resposta cada), enquanto a região de Lisboa apresentou a taxa de participação mais elevada (67 respostas).

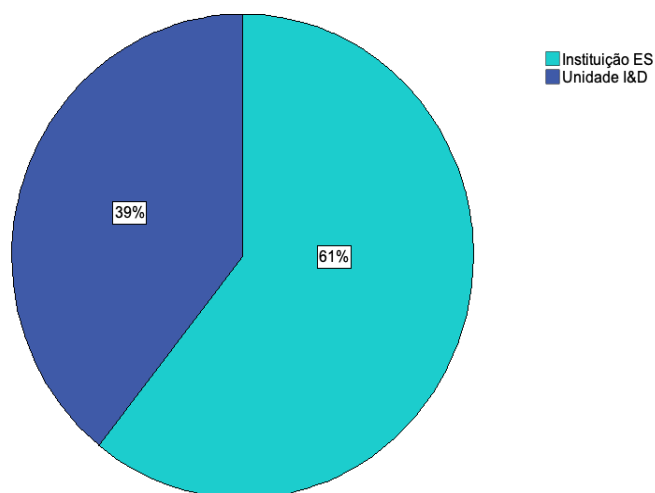
Figura 1. Número de respostas válidas por NUT II



Com o objetivo de garantir uma melhor identificação e normalização das afiliações institucionais, no inquérito por questionário foi solicitado aos participantes que indicassem o identificador ROR (*Research Organization Registry*) da instituição a que pertencem. O ROR é um registo global e aberto de identificadores persistentes para organizações de investigação, desenvolvido como uma iniciativa comunitária para facilitar a desambiguação de nomes institucionais e a ligação entre organizações, investigadores e resultados científicos. No total, foram reportados 66 identificadores ROR distintos, sendo que, em vários casos, o mesmo identificador foi indicado por diferentes participantes, o que revela que, dentro da mesma organização, diferentes profissionais responderam ao inquérito.

Tendo por base o nome da organização à qual tem afiliação institucional, bem como o identificador ROR, 61% dos participantes indicaram estar a responder enquanto membros de uma faculdade ou universidade, isto é, enquanto membros de uma Instituição de Ensino Superior (IES). Por outro lado, 39% indicaram estar a responder enquanto membros de uma Unidade de Investigação e Desenvolvimento (UI&D), tal como mostra a Figura 2.

Figura 2. Perfil do respondente de acordo com o tipo de instituição



Quando questionados sobre a que título estavam a responder ao inquérito, isto é, se a título individual ou em nome da instituição, 72% dos inquiridos indicaram estar a responder a título individual, enquanto 28% referiram estar a responder como representantes da sua instituição, conforme ilustrado na Tabela 1. É, no entanto, evidente que entre os participantes que indicaram estar afiliados numa UI&D, quase metade das respostas foi dada a nível institucional. Já nas IES, a grande maioria das respostas, 83%, foi dada a título individual.

Tabela 1. Tipo de instituição e qualidade do respondente

			CONDIÇÃO EM QUE RESPONDE		TOTAL
			Nível Individual	Representando instituição	
Instituição	IES	n	59	12	71
		%	83%	17%	100%
	UI&D	n	25	21	46
		%	54%	46%	100%
<b>TOTAL</b>		n	84	33	117
		%	72%	28%	100%

Posteriormente, numa pergunta de resposta aberta dirigida a todos os participantes, foi ainda solicitado que indicassem o cargo que ocupam na sua instituição. As respostas foram analisadas e categorizadas em seis grupos, apresentados na Tabela 2.

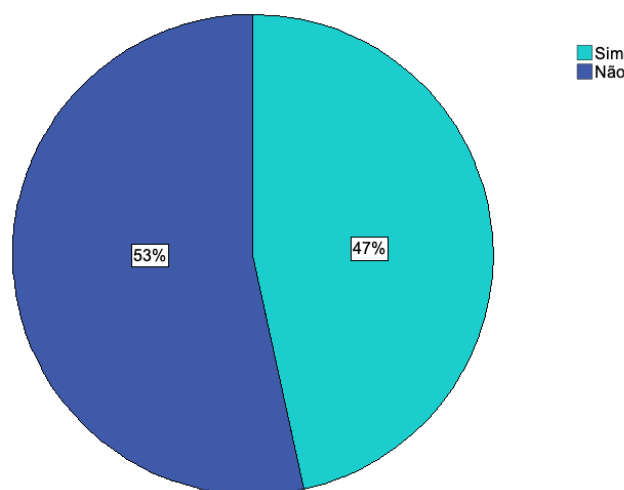
Tabela 2. Área do cargo que ocupam na instituição

	N	%
Gestão de dados de investigação	10	9%
Biblioteca	16	14%
Gestor de Ciência / Gestor de Projeto	24	20%
Investigador / Docente	33	28%
Técnico Superior	10	9%
Coordenação / Direção da instituição	25	21%
<b>Total</b>	118	100%

Da Tabela 2, destaca-se que a maioria dos respondentes se identificou como investigador ou docente (28%), e 25 participantes indicaram exercer um cargo de coordenação ou direção (21%). Cerca de 20% dos respondentes indicaram exercer funções como gestores de ciência ou gestores de projeto, e 14% identificaram-se como funcionários dos serviços de biblioteca. É ainda de salientar que, entre os 10 participantes que afirmaram trabalhar diretamente na GDI, apenas quatro se identificaram especificamente como *Data Stewards*.

Quando questionados se, na sua instituição, existem profissionais com as funções descritas na definição de *Data Steward*, ou seja, se existem profissionais responsáveis por apoiar os investigadores no planeamento e gestão de dados ao longo do seu ciclo de vida, 63 participantes indicaram que não (53%), enquanto 55 responderam afirmativamente (47%), tal como mostra a Figura 3.

Figura 3. Existência de *Data Stewards* ou profissionais semelhantes nas instituições dos respondentes



Aos que responderam negativamente, o inquérito foi então dado por concluído, tendo em conta que o objetivo deste estudo era identificar a ausência ou presença destes profissionais nas organizações, e caracterizar as suas funções.

Nas secções seguintes deste relatório, apresentam-se as principais características dos profissionais identificados como desempenhando funções de *Data Steward* ou similares, com base nas respostas dos participantes que confirmaram a sua existência nas respetivas instituições. Para esta análise será feita uma distinção entre a perspetiva dos próprios profissionais que exercem funções na GDI, e a perceção daqueles que, não desempenhando diretamente essas funções, reportaram informações sobre o trabalho desenvolvido por esses profissionais nas suas instituições, tanto a nível individual, quanto a nível institucional.

## Enquadramento Laboral e Funções

Para a análise do enquadramento laboral e das funções dos *Data Stewards* ou indivíduos com funções equivalentes, considerou-se importante, para algumas análises, quando os dados assim o justificavam, segmentar os dados recolhidos em três perfis distintos:

1. Pessoas que indicaram ser *Data Stewards* ou desempenhar funções na GDI, independentemente de estarem a responder a título individual ou institucional.

2. Pessoas que, não trabalhando em GDI, indicaram a existência de *Data Stewards* ou de profissionais com funções semelhantes nas suas organizações, e que responderam a título institucional.
3. Pessoas que, não trabalhando em GDI, indicaram a existência de *Data Stewards* ou de profissionais com funções semelhantes nas suas organizações, mas que responderam a título individual.

Tabela 3. Distribuição dos participantes por tipologia profissional

	N	%
Trabalhador em GDI	10	18%
Não GDI, reporte individual	36	66%
Não GDI, reporte institucional	9	16%
<b>Total</b>	55	100%

A distinção entre estes três perfis identificados na Tabela 3, permite mapear as condições e concepções sobre o próprio trabalho na GDI (perfil 1) e, nos outros dois casos, as percepções sobre o trabalho destes profissionais a partir de duas perspetivas: institucional e individual.

Quando questionados se os profissionais que exercem funções de *Data Stewardship* são designados como *Data Stewards*, 36% dos participantes indicam que sim, enquanto 47% indicaram que não, tal como mostra a Tabela 4. Analisando as respostas tendo em conta os três perfis profissionais, torna-se evidente que essa percepção varia consoante o perfil. Entre os trabalhadores integrados na GDI, 60% dos participantes indicaram que esses profissionais são reconhecidos como *Data Stewards*, sendo este o grupo com maior proporção de respostas afirmativas. Já entre os profissionais que não fazem GDI e fazem reporte individual, mais de metade (53%), indica que esses profissionais não são designados por *Data Stewards*. Por fim, no grupo dos que não trabalham em GDI e fazem reporte institucional, a percepção encontra-se dividida.

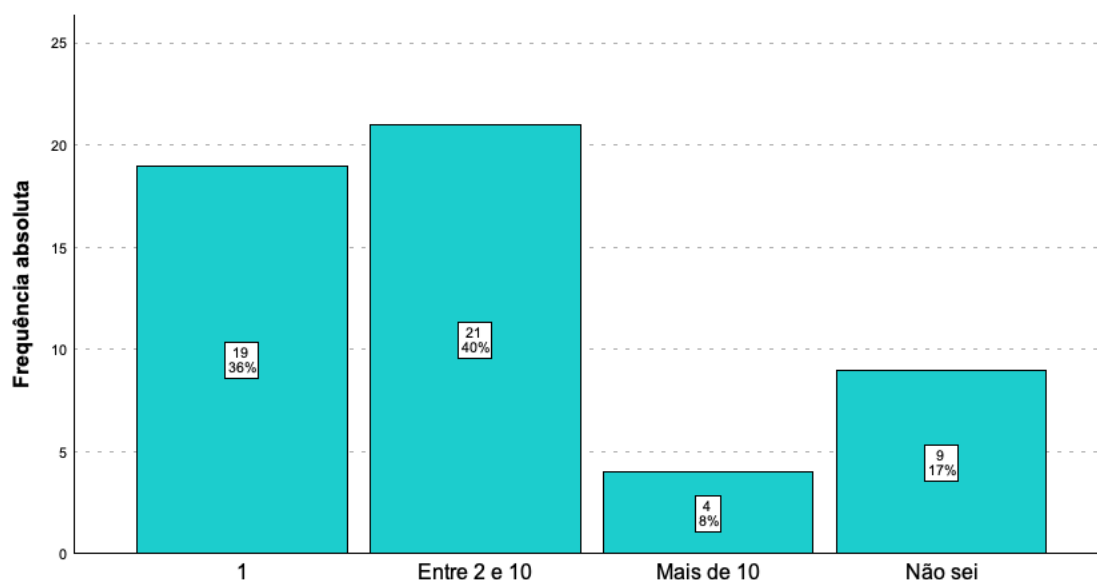
Tabela 4. Reconhecimento e caracterização profissional como *Data Stewards*

Perfil			ESTES INDIVÍDUOS SÃO CARACTERIZADOS PROFISSIONALMENTE COMO DATA STEWARDS?			TOTAL
			Sim	Não	Não sei	
Trabalhador em DGI	n		6	3	1	10
	%		60%	30%	10%	100%
Não GDI, reporte individual	n		10	19	7	36
	%		28%	53%	19%	100%
Não GDI, reporte institucional	n		4	4	1	9
	%		44%	44%	11%	100%
<b>TOTAL</b>	n		20	26	9	55
	%		36%	47%	16%	100%

Estes dados reportados na Tabela 4 sugerem que os profissionais que trabalham na GDI tendem a favorecer o reconhecimento de *Data Stewards*, ao passo que fora do grupo destes profissionais, especialmente no caso dos reportes individuais, o reconhecimento desses profissionais é menos claro ou menos visível. Ainda assim, esta é uma associação fraca ( $V$  de Cramer = .189).

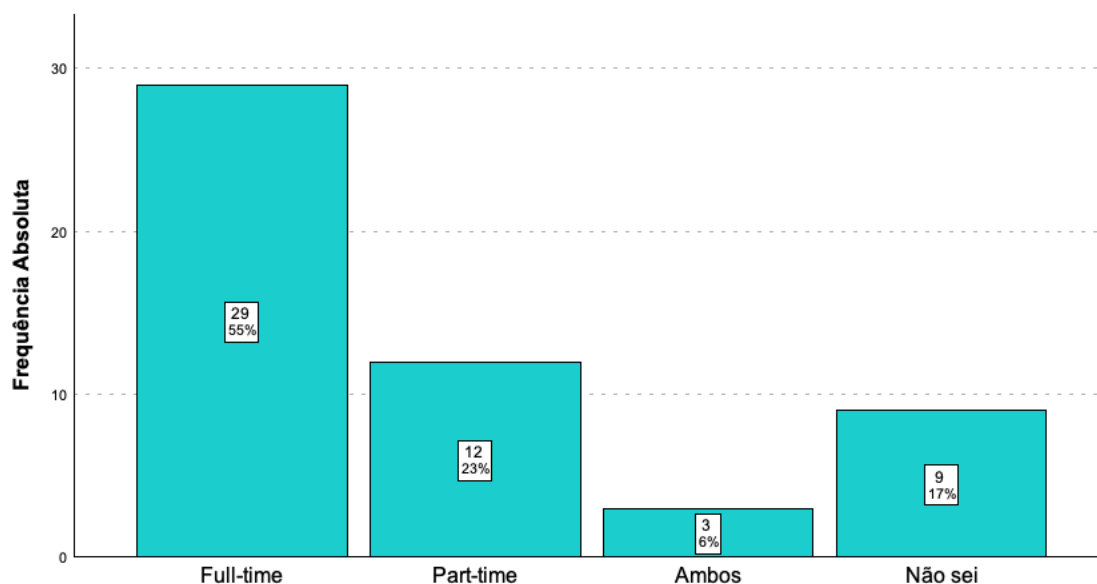
A maioria dos participantes (40%) reportou existirem entre 2 e 10 profissionais nas suas organizações a exercerem as funções de *Data Stewardship*, tal como mostra Figura 4. A existência de apenas um profissional foi reportado por 36% dos participantes, e 17% dos participantes indicou não saber. Estas distribuições são muito semelhantes independentemente do perfil do respondente.

Figura 4 Número de profissionais com funções de *Data Stewardship*



A Figura 5 mostra que em termos de compromisso horário a maioria dos respondentes refere que estes profissionais (55%) encontra-se a trabalhar em regime de *full-time*, enquanto 23% trabalha em *part-time* nas funções de *Data Stewardship*. Note-se que 17% dos participantes indicou não saber qual o compromisso horário dos *Data Stewards* ou indivíduos com cargo equivalente, sendo estas respostas “não sei” quase exclusivamente de participantes que não trabalham em GDI e que fizeram reporte a nível individual.

Figura 5. Compromisso horário dos Data Stewards ou indivíduos com cargo equivalente



A Tabela 5 mostra a duração do contrato dos indivíduos caracterizados como *Data Stewards* nas suas organizações.

Tabela 5. Duração contratual dos Data Stewards ou indivíduos com cargo equivalente

			QUAL A DURAÇÃO DO CONTRATO				TOTAL
			Sem termo	A termo	Ambos	Não sei	
Perfil	Trabalhador em DGI	n	5	3	0	2	10
		%	50%	30%	0%	20%	100%
	Não GDI, reporte individual	n	9	4	7	14	34
		%	27%	12%	21%	41%	100%
	Não GDI, reporte institucional	n	4	2	3	0	9
		%	44%	22%	33%	0%	100%
<b>TOTAL</b>		n	18	9	10	16	53
		%	34%	17%	19%	30%	100%

Globalmente, 34% indicaram que esses profissionais têm contratos sem termo, 17% com contrato a termo, 19% uma combinação de ambos os tipos e 30% não souberam especificar o tipo de vínculo. Entre os que trabalham na DGI, metade (50%) referiu que os *Data Stewards* têm contratos sem termo, e 30% a termo. No grupo de respondentes que não integram a DGI e fazem reporte individual, observa-se maior dispersão: apenas 27% reportaram contratos sem termo, 12% contratos a termo, 21% ambos os tipos, e 41% não souberam indicar o vínculo contratual, revelando elevado desconhecimento. Já entre os que não pertencem à DGI e fazem reporte institucional, 44% indicaram contratos sem termo, 22% a termo e 33% ambos os tipos, sendo este o único grupo onde todos os respondentes conseguiram identificar o tipo de contrato dos *Data Stewards*. Estes dados sugerem diferenças no nível de conhecimento ou acesso à informação sobre os vínculos contratuais dos *Data Stewards*, consoante o perfil profissional do respondente e a sua proximidade à estrutura de governação.



Foi ainda perguntado qual o papel dos *Data Stewards* ou de indivíduos com cargo equivalente nas suas instituições, podendo o respondente selecionar mais do que uma opção de resposta.

Tabela 6. Papel dos *Data Stewards* ou indivíduos com cargo equivalente nas instituições

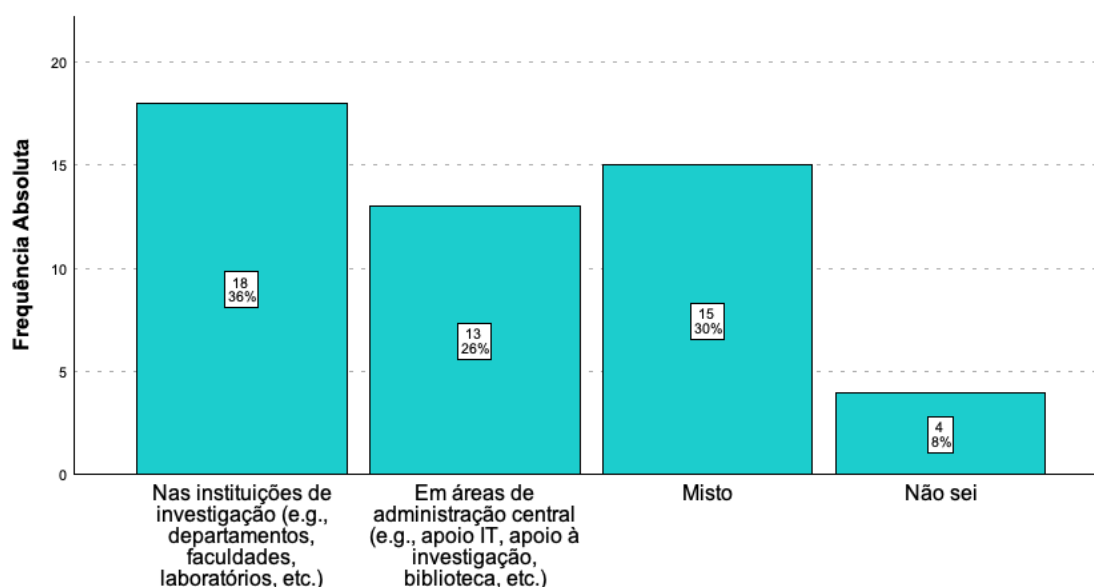
	TOTAL NÚMERO DE RESPOSTAS (N)
Investigadores (e.g., post-doc, investigador, etc.)	25
Técnicos (e.g. técnico IT, etc.)	28
Administrativos (e.g. gestor de projeto, arquivista, etc.)	21
Não sei	2
Outro	2

Nota: Considerando que os respondentes podiam assinalar mais que uma opção de resposta, não é possível fazer o cálculo de frequência relativa (%)

A Tabela 6 mostra que, com proporções bastante semelhantes, os *Data Stewards* ou indivíduos com funções equivalentes desempenham cargos como investigadores, técnicos ou administrativos nas suas instituições. Na forma de resposta aberta foi ainda reportado por dois participantes funções como Responsável pela área de Ciência Aberta (1 resposta) e *Data Manager* (1 resposta).

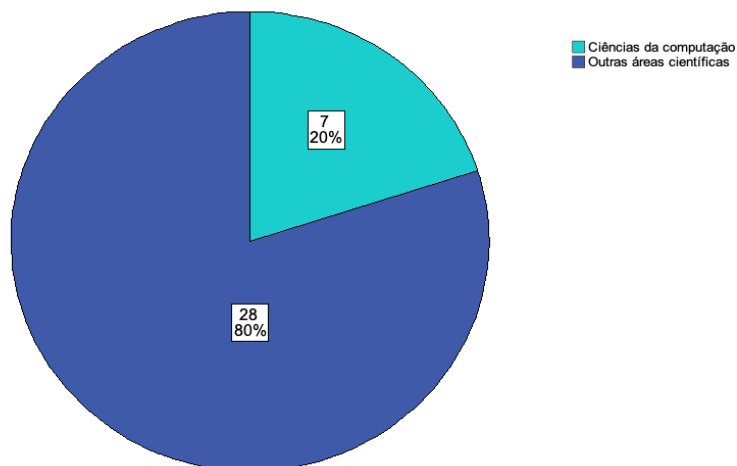
No que toca ao seu vínculo dentro das instituições, a Figura 6 mostra que estes trabalhadores tendem a estar enquadrados em unidades de investigação, como departamentos, faculdades ou laboratórios (36%), ou em áreas de administração central, como os serviços de apoio informático, apoio à investigação ou biblioteca (26%). Entre os participantes foi ainda reportado que 30% destes profissionais estão enquadrados em regime misto.

Figura 6. Enquadramento dentro das instituições



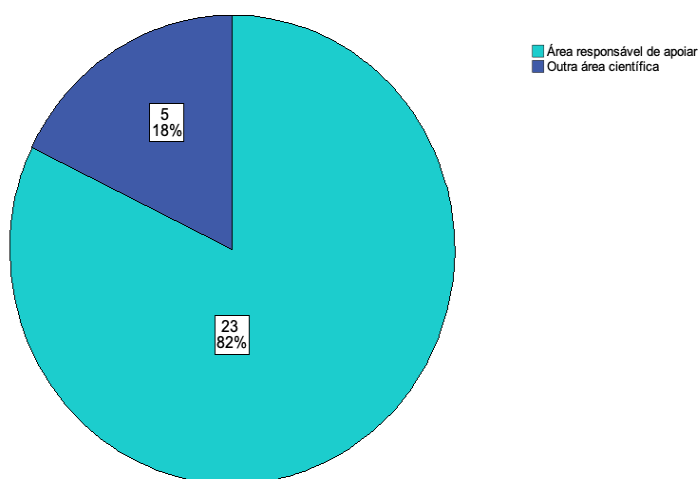
Relativamente à formação académica destes profissionais, foi reportado que sete indivíduos possuem licenciatura ou mestrado em Ciências da computação, enquanto vinte e oito têm formação académica ao nível de licenciatura ou mestrado noutras áreas do conhecimento, tal como mostra a Figura 7.

Figura 7. Área de formação dos indivíduos com o grau de licenciatura ou mestrado



No que diz respeito aos profissionais com grau de doutoramento, a maioria (23 pessoas) tem doutoramento na área de conhecimento que estão encarregues de apoiar. Apenas cinco profissionais indicaram exercer este tipo de funções com doutoramento numa área distinta daquela em que prestam apoio, como mostra a Figura 8.

Figura 8. Área de formação dos indivíduos com o grau de doutoramento



## Disponibilização de Serviços e Competências

Aos participantes no estudo, foi perguntado que tipo de apoio providenciam os *Data Stewards* ou indivíduos com cargo equivalente no contexto da sua instituição, podendo o respondente selecionar mais do que uma opção de resposta.

Tabela 7. Tipo de apoio providenciado pelos *Data Stewards* ou indivíduos com cargo equivalente

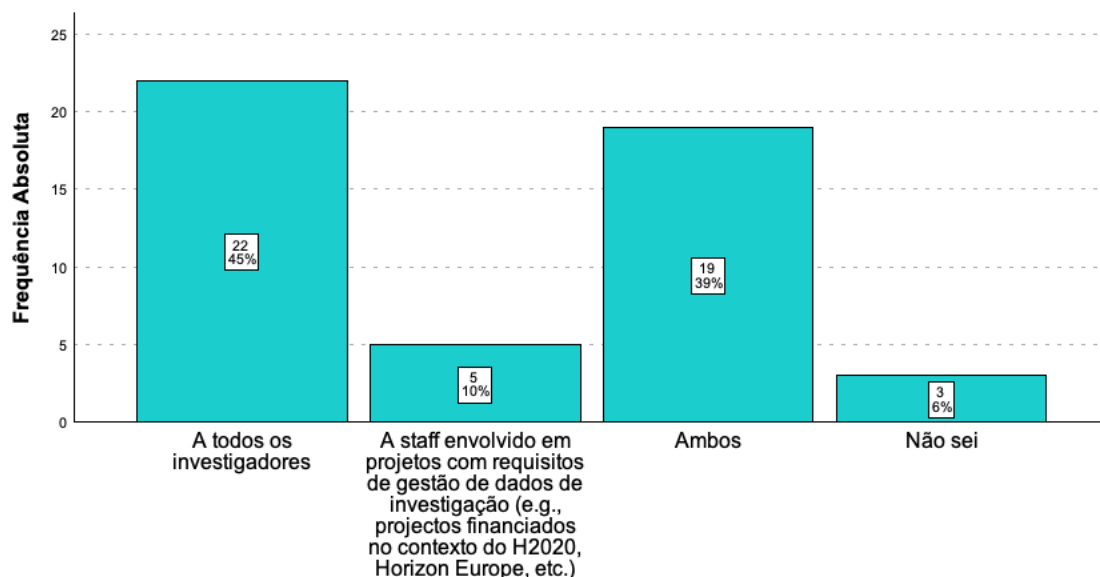
	TOTAL NÚMERO DE RESPOSTAS (N)
Apoio à gestão de dados de investigação e aplicação dos Princípios de Dados FAIR (e.g., identificação de repositórios temáticos, soluções de armazenamento e backup, esquemas de metadados, etc.)	35
Apoio na criação de Planos de Gestão de Dados	30
Apoio na aferição de questões legais (e.g. privacidade, direitos intelectuais, licenças, etc.)	16
Definição de políticas institucionais para a gestão de dados de investigação	22
Aconselhamento sobre políticas/mandatos nacionais, internacionais e de agências de financiamento no que se refere à gestão de dados e ao cumprimento das obrigações.	19
Formação de investigadores nas áreas de Ciência Aberta, Princípios de Dados FAIR, Gestão de Dados de Investigação.	24
Apoio ao uso de ferramentas de gestão de dados disponibilizadas pela instituição (e.g., repositórios institucionais, serviços cloud, etc.)	34
Apoio à gestão e manutenção de um repositório institucional (e.g., curadoria de datasets)	24
Não sei	3
Outro	2

Nota: Considerando que os respondentes podiam assinalar mais que uma opção de resposta, não é possível fazer o cálculo de frequência relativa (%)

A Tabela 7 mostra que os tipos de apoio mais frequentemente referidos são o apoio à gestão de dados de investigação e aplicação dos Princípios FAIR (35 respostas), o apoio ao uso de ferramentas institucionais de gestão de dados (34 respostas), e o Apoio à criação de Planos de Gestão de Dados (30 respostas). Por outro lado, os menos mencionados foram o apoio na aferição de questões legais (16 respostas) e o aconselhamento sobre políticas/mandatos nacionais e internacionais (19 respostas), bem como as opções "Não sei" e "Outro", com apenas 3 e 2 respostas, respetivamente.

Quando questionados a quem são direcionados os serviços de apoio prestados pelos *Data Stewards* ou indivíduos com cargo equivalente no contexto da sua instituição, a maioria dos respondentes (45%) indicou todos os investigadores, tal como mostra a Figura 9.

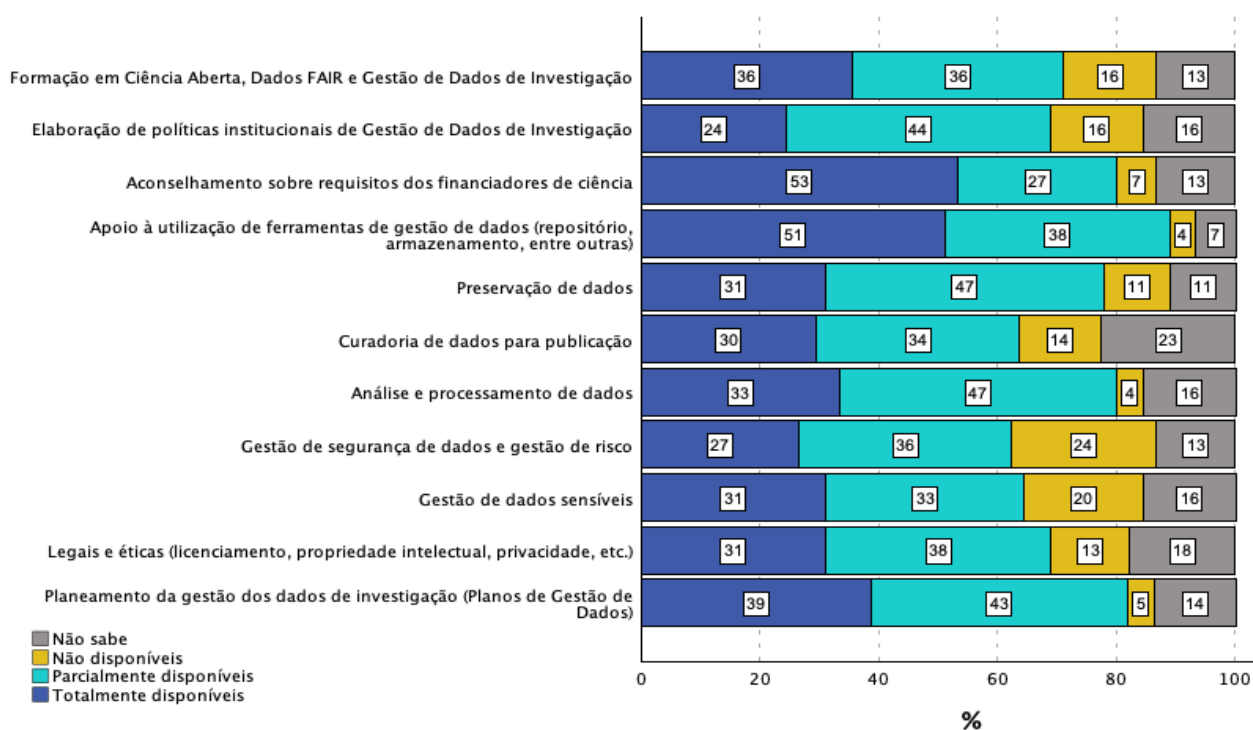
Figura 9. A quem são direcionados os serviços de apoio prestados pelos Data Stewards ou indivíduos com cargo equivalente



A Figura 9 mostra ainda que a disponibilização dos serviços a *staff* envolvido em projetos com requisitos de gestão de dados de investigação bem como a investigadores foi reportado por 39% dos participantes. Apenas 10% dos participantes indicaram que estes serviços são exclusivamente prestados a *staff* envolvido em projetos com requisitos de gestão de dados de investigação, e 6% dos participantes indicou não saber.

Com o intuito de identificar a disponibilidade de competências e eventuais necessidades de formação para os *Data Stewards* ou profissionais com funções equivalentes, foi ainda questionado o nível de disponibilidade de diferentes dimensões relacionadas com a GDI. A Figura 10 reflete a disponibilidade de competências reportadas pelos participantes em onze dimensões.

Figura 10. Disponibilidade de competências



Os resultados mostram algumas competências a surgirem como mais disponíveis e outras com níveis consideravelmente mais baixos de disponibilidade. As competências mais frequentemente assinaladas como disponíveis ou parcialmente disponíveis são:

- Apoio à utilização de ferramentas de gestão de dados
- Planeamento da gestão dos dados de investigação
- Aconselhamento sobre requisitos dos financiadores de ciência

Estas áreas concentram a maioria das respostas positivas, o que indica que os profissionais e instituições inquiridas reconhecem nelas uma presença mais consolidada de competências. A frequência elevada de respostas afirmativas nestas dimensões sugere que são práticas já relativamente integradas nos processos institucionais e nas rotinas de apoio à investigação.

Em contraste, as competências com menor disponibilidade reportada incluem:

- Gestão de segurança dos dados e gestão de risco
- Gestão de dados sensíveis
- Curadoria de dados para publicação

Estas três áreas apresentam percentagens mais reduzidas de respostas afirmativas, acompanhadas por um número mais elevado de respostas negativas e de desconhecimento. Este padrão indica que, nestas dimensões, a presença de competências é mais incerta ou menos disseminada entre os profissionais inquiridos. A gestão de segurança dos dados e gestão de risco, em particular, destacam-se como áreas onde a ausência de competências é mais evidente, refletindo uma menor familiaridade ou experiência prática por parte dos respondentes.

De forma geral, os dados da Figura 10 revelam uma maior concentração de competências em tarefas operacionais e de apoio direto à investigação, enquanto as áreas mais técnicas ou especializadas apresentam níveis de disponibilidade mais baixos.

## Considerações Finais

A análise realizada no âmbito deste relatório permitiu traçar um retrato inicial, ainda que exploratório, da realidade dos *Data Stewards* ou profissionais com funções equivalentes que desempenham serviços de apoio à Gestão de Dados de Investigação em Portugal. Através da aplicação de um inquérito nacional, inspirado numa iniciativa internacional e adaptado ao contexto português, foi possível identificar funções, vínculos institucionais e necessidades formativas destes profissionais, contribuindo para a estruturação da Rede Portuguesa de *Data Stewards*.

Um dos dados mais reveladores do inquérito, é que mais de metade dos respondentes indicou não existirem estes profissionais nas suas instituições. Este resultado pode refletir uma inexistência efetiva de *Data Stewards* nas instituições portuguesas, mas pode também indicar desconhecimento quanto à sua presença ou às suas funções, o que evidencia a invisibilidade e a indefinição institucional que ainda marcam esta profissão.

As respostas positivas à presença de *Data Stewards* ou profissionais com funções equivalentes, evidenciam a diversidade de contextos institucionais e de enquadramentos profissionais em que estes profissionais operam em Portugal. Esta diversidade manifesta-se não apenas nas designações formais atribuídas, mas também nas funções desempenhadas, nos vínculos contratuais, nas áreas de formação e nas estruturas organizacionais em que se inserem. A ausência de uma definição institucional clara e transversal para esta função, bem como a inexistência de uma carreira profissional formalmente reconhecida, contribuem para a fragmentação e invisibilidade destes profissionais no panorama nacional.

Apesar destas limitações, o estudo revela um conjunto de tendências relevantes:

- A maioria dos profissionais identificados exerce funções em regime de tempo integral, embora com vínculos contratuais diversos.
- As funções desempenhadas abrangem áreas técnicas, administrativas e científicas, refletindo a natureza transversal e multidisciplinar do trabalho em GDI.
- Existe uma concentração significativa destes profissionais em unidades de investigação e/ou estruturas de apoio à investigação, bibliotecas e serviços informáticos.
- A formação académica destes profissionais é variada, o que reforça a necessidade de mais formação especializada, tanto inicial, como contínua.
- A disponibilização de serviços de apoio à GDI tende a ser dirigida a todos os investigadores, embora pareça persistir lacunas na comunicação e na visibilidade destes serviços dentro das instituições.

A análise das competências disponíveis evidencia a existência de um conjunto de áreas críticas onde se verificam carências mais evidentes, nomeadamente ao nível da segurança de dados, gestão de risco, e gestão de dados sensíveis. Estas lacunas apontam para a necessidade de investimento em formação especializada, bem como para o desenvolvimento de recursos e ferramentas que apoiem a prática profissional dos *Data Stewards*.

Neste sentido, a operacionalização da RPDS assume um papel estratégico na consolidação desta profissão emergente e das suas práticas profissionais. A rede poderá funcionar assim como um espaço de partilha de boas práticas, de capacitação inicial e contínua, e de representação institucional dos profissionais de GDI. Para tal, recomenda-se:

1. A formalização da função de *Data Steward* nas instituições de ensino superior e unidades de investigação portuguesas, com definição de perfis, funções e competências.
2. A criação de programas de formação especializada, tanto de formação inicial como de formação contínua, adaptados às necessidades identificadas neste estudo, em articulação com outras iniciativas nacionais e europeias, como, por exemplo, o Fórum GDI (em Portugal) e a EOSC (a nível Europeu).
3. O reforço da articulação entre a RPDS e outras congéneres internacionais, promovendo a partilha de experiências e a harmonização de práticas.
4. A valorização institucional do trabalho dos *Data Stewards*, através do reconhecimento formal das suas funções e da sua integração em estruturas de apoio à investigação.
5. A promoção de políticas públicas que incentivem a profissionalização da GDI, nomeadamente através de financiamento dedicado, inclusão em planos estratégicos institucionais e integração formal em projetos de investigação financiados.

Por último, tendo em conta o carácter exploratório deste estudo, considera-se relevante equacionar uma nova recolha de dados focada nos profissionais que integram a RPDS. Uma possibilidade particularmente relevante será a realização de um estudo qualitativo, recorrendo a entrevistas semiestruturadas, que permita compreender de forma mais aprofundada as perceções destes profissionais acerca das suas funções, competências, necessidades de formação e desafios enfrentados no desempenho das suas responsabilidades. Este tipo de abordagem permitirá não apenas complementar os resultados já obtidos neste estudo, mas também gerar conhecimento mais denso e contextualizado sobre o papel da RPDS na consolidação e valorização da profissão em Portugal.



## Referências

Bryman, A. (2012). *Social research methods* (4th ed.). Oxford University Press.