



Dissertação

Mestrado em Gestão

***A Formação na Administração Pública: Preparação  
para a Transformação Digital***

**Joana Neto Farto**

Leiria, *setembro* de 2022





Dissertação

Mestrado em Gestão

***A Formação na Administração Pública: Preparação  
para a Transformação Digital***

**Joana Neto Farto**

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação da Doutora Ana Sofia Patrício Pinto Lopes, Professora da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico de Leiria.

Leiria, setembro de 2022

# Originalidade e Direitos de Autor

---

A presente dissertação é original, elaborada unicamente para este fim, tendo sido devidamente citados todos os autores cujos estudos e publicações contribuíram para a elaborar.

Reproduções parciais deste documento serão autorizadas na condição de que seja mencionada a Autora e feita referência ao ciclo de estudos no âmbito do qual o mesmo foi realizado, a saber, Curso de Mestrado em Gestão no ano letivo 2021/2022, da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico de Leiria, Portugal, e, bem assim, à data das provas públicas que visaram a avaliação destes trabalhos.

# Dedicatória

---

À minha família e a todos os que me apoiaram neste percurso.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

# Agradecimentos

---

Esta etapa muito importante na minha vida, não seria possível sem o envolvimento de todos aqueles que me apoiaram e proporcionaram a oportunidade de crescer e aprender, tanto ao nível pessoal como em ambiente profissional. Deste modo, expresso aos meus agradecimentos:

Aos meus pais e irmão, que incansavelmente estiveram sempre presentes neste percurso e proporcionaram as melhores condições para conseguir atingir todos os meus objetivos e para que pudesse efetuar esta caminhada.

À orientadora da Dissertação, Professora Doutora Ana Sofia Patrício Pinto Lopes por todo o acompanhamento prestado, pela motivação e empenho demonstrado em ajudar-me relativamente a todos os procedimentos inerentes à dissertação. Agradeço, toda a partilha de conhecimentos e todo o envolvimento ao longo destes meses, que foram fulcrais para o meu desenvolvimento e para o resultado alcançado da presente dissertação.

À coordenadora do Mestrado em Gestão, Professora Doutora Lúcia Catarina Marques Febra, por toda a disponibilidade demonstrada e por todo o desempenho em inovar o Mestrado em Gestão.

À instituição (Politécnico de Leiria) e ao corpo docente que integra o Mestrado em Gestão, por toda a partilha de conhecimentos e ensinamentos.

Às minhas amigas/os e aos colegas de Mestrado em Gestão, por terem partilhado esta experiência comigo e pelo seu espírito de solidariedade e entreaajuda. Agradeço também, a motivação que deram ao longo do meu percurso académico.

A todas as pessoas que participaram e colaboraram no preenchimento/divulgação do questionário permitindo a concretização deste estudo e o avanço do conhecimento científico nesta área.

A todos os professores e a todas as pessoas com quem tive a oportunidade contactar e que contribuíram para a minha formação pessoal, académica e profissional e que me incentivaram a nunca desistir das minhas crenças.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

# Resumo

---

A Transformação Digital é essencial à desburocratização de processos e procedimentos com vista ao surgimento de uma Administração Pública mais modernizada e mais próxima das necessidades dos cidadãos. Este processo, no entanto, pode tornar-se lento e complexo quando os trabalhadores apresentam insuficientes competências digitais. Assim, a adaptação dos trabalhadores da Administração Pública à Transformação Digital passa pela frequência de ações de formação profissional em áreas digitais.

Nestes termos, os principais objetivos deste trabalho de investigação consistem em identificar o nível de literacia digital dos trabalhadores da Administração Pública percebido pelos próprios e aferir as suas necessidades formativas em competências digitais. Adicionalmente, procurou-se ainda inferir os principais benefícios que os participantes em ações de formação atribuem à mesma e que características profissionais e demográficas mais propiciam a frequência em ações de formação profissional.

A metodologia adotada consistiu numa abordagem quantitativa, com recurso à utilização de dados primários. O instrumento de recolha de dados utilizado foi o inquérito por questionário, disponibilizado em várias plataformas online. Foram contabilizadas 618 respostas, das quais foram validadas 611. A análise de dados foi efetuada com recurso a várias técnicas estatísticas, nomeadamente, modelos de regressão linear e logística, coeficientes de correlação e medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão).

Segundo a perceção dos próprios, a literacia digital dos trabalhadores da amostra, em média, situa-se entre o nível básico e intermédio e verificam-se maiores necessidades de formação em Cibersegurança, Sistemas de comunicação por videoconferências e Tecnologia Cloud.

Os resultados revelaram que, no geral, trabalhadores do género feminino e trabalhadores com maiores níveis de escolaridade tendem a frequentar mais ações de formação. Revelaram ainda que existe uma relação negativa entre a formação profissional e um vínculo laboral mais estável. Já a relação entre a formação profissional e a idade não apresenta significado estatístico em nenhum dos modelos estimados.

**Palavras – chave:** “Administração Pública”; “Formação Profissional”; “Transformação Digital”.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

# Abstract

---

Digital Transformation is essential to promote the debureaucratization of processes and procedures with the intention of conceiving a more modernized Public Administration closer to the needs of citizens. This process, however, can become slow and complex when workers have insufficient skills. Thus, the adaptation of Public Administration workers to Digital Transformation requires the attendance of professional training in the digital field.

In these terms, the main objectives of this research are to identify the level of digital literacy of Public Administration workers and to assess their training needs in terms of digital skills. Additionally, it is also a purpose of this work to investigate the main benefits of training in the participants' perspective and which professional and demographic characteristics are related to the frequency of professional training.

The methodology adopted consisted of a quantitative approach, using primary data. The instrument used to collect the data was the survey by questionnaire, available on several online platforms. 618 responses were obtained, of which 611 were validated. Data analysis was performed using statistical techniques, i. e. linear and logistic regression models, correlation coefficients and measures of central tendency (mean) and dispersion (standard deviation).

According to their own perception, the digital literacy of the workers in the sample is classified, on average, between the basic and the intermediate level. Digital training needs are above all in the fields of Cybersecurity, Videoconferencing communication systems and Cloud Technology.

The results revealed that, in general, female workers and workers with higher levels of education tend to attend more training sessions. They also revealed that there is a negative relationship between professional training and more stable professional bond. Regarding the relationship between professional training and age, there is no statistical significance in any of the estimated models.

**Keywords:** “Public Administration”; “Professional Training”; “Digital Transformation”.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

# Lista de figuras e gráficos

---

<b>Figura 1</b> - Fases do Processo Formativo - INA (2016) .....	22
<b>Figura 2</b> - Modelo de Kirkpatrick + Phillips .....	24
<b>Figura 3</b> - Área de Competências e Competências de cada área.....	27
<b>Figura 4</b> - Esquema de Hipóteses .....	33
<b>Gráfico 1</b> - Número de ações de formação profissional frequentadas nos últimos dois anos .....	44
<b>Gráfico 2</b> - Número de ações de formação profissional frequentadas por iniciativa própria .....	45
<b>Gráfico 3</b> - Número de ações de formação profissional em horário laboral .....	46
<b>Gráfico 4</b> - Contributo da frequência em ações de formação para as variáveis apresentadas (média).....	52
<b>Gráfico 5</b> - Conhecimentos percecionados em Domínios Digitais.....	59
<b>Gráfico 6</b> - Importância em Frequentar Futuramente Ações de Formação em Domínios Digitais .....	63

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

# Lista de tabelas

---

<b>Tabela 1</b> - Ações Formativas da Fundação FEFAL .....	19
<b>Tabela 2</b> - Programa de Formação INA - 2021 .....	20
<b>Tabela 3</b> – Distribuição da Amostra por Género, Idade, Escolaridade, Estado Civil e Filhos .....	41
<b>Tabela 4</b> – Distribuição da Amostra por Setores de Atividade .....	42
<b>Tabela 5</b> – Distribuição da Amostra por Qualificação Profissional .....	42
<b>Tabela 6</b> – Distribuição da Amostra por Antiguidade e Vínculo .....	43
<b>Tabela 7</b> - Percentagem de Ações de Formação em Horário Laboral .....	46
<b>Tabela 8</b> - Correlação entre características demográficas e profissionais e a probabilidade de formação, intensidade de formação e iniciativa de formação (Anexos D, E e F) .....	47
<b>Tabela 9</b> - Regressão Logística das características demográficas e profissionais com a Incidência e Regressão Linear das características demográficas e profissionais com a Intensidade (Anexos G e H) .....	50
<b>Tabela 10</b> - Participação por Iniciativa Própria vs Iniciativa de Outrem .....	55
<b>Tabela 11</b> - Contributos da Frequência em Ações de Formação - CM e JF .....	56
<b>Tabela 12</b> - Contributos da Frequência em Ações de Formação - Vínculo Laboral .....	58
<b>Tabela 13</b> - Conhecimentos Digitais dos Trabalhadores da Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia.....	62
<b>Tabela 14</b> - Necessidades Futuras de FP .....	63
<b>Tabela 15</b> - CM e JF- Importância em Frequentar Futuramente Ações de Formação em Domínios Digitais .....	65
<b>Tabela 16</b> - Participantes em FP Domínios Digitais .....	66

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

# Lista de siglas

---

AP – Administração Pública

AT – Autoridade Tributária

CAGEP – Curso Avançado de Gestão Pública

CEFA – Centro de Estudos e Formação Autárquica

CM – Câmaras Municipais

FEFAL – Fundação para os Estudos e Formação na Administração Local

FORGEP – Programa de Formação em Gestão Pública

FP – Formação Profissional

INA – Instituto Nacional de Administração - Direção-Geral da Qualificação dos Trabalhadores em Funções Públicas

JF – Juntas de Freguesia

PRR – Plano de Recuperação e Resiliência

QDRCD – Quadro Dinâmico de Referência de Competências Digitais

RGPD – Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados

RH – Recursos Humanos

ROI – Return On Investment

SAP – Seminário de Administração Pública

SEG. SOCIAL – Segurança Social

SIADAP – Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

# Índice

---

Originalidade e Direitos de Autor.....	ii
Dedicatória.....	iii
Agradecimentos.....	v
Resumo.....	vii
Abstract.....	ix
Lista de figuras e gráficos.....	xi
Lista de tabelas.....	xiii
Lista de siglas.....	xv
Introdução.....	1
<b>PARTE I – Enquadramento Teórico e Revisão da Literatura.....</b>	<b>4</b>
1. Formação Profissional.....	5
1.1. O Capital Humano e a Formação Profissional.....	5
2. Importância da Formação Profissional.....	8
3. Formação na Administração Pública Portuguesa .....	13
3.1. Evolução Histórica da Formação Profissional.....	13
3.2. Sistema Atual da Formação na Administração Pública .....	16
3.3. Programas de Formação na Administração Pública .....	18
3.3.1. Fundação FEFAL .....	18
3.3.2. INA.....	19
3.4. Avaliação do Impacto da Formação na Administração Pública.....	21

4. Formação Profissional para a Transformação Digital na Administração Pública.....	25
5. A relação entre as características dos RH e a Propensão para a Formação - Desenvolvimento de Hipóteses .....	31
<b>PARTE II - Metodologia, Análise e Discussão de Resultados.....</b>	<b>34</b>
1. Metodologia.....	35
1.1. Metodologias nas Ciências Sociais .....	35
1.2. Questionário.....	36
1.3. Procedimento de recolha de dados .....	38
1.4. Técnicas de Tratamento de Dados.....	39
2. Análise de Resultados.....	40
2.1. Caracterização da Amostra.....	40
2.2. Apresentação e Análise dos Resultados.....	44
2.2.1. Frequência em Ações de Formação Profissional.....	44
2.2.2. Relação entre as características pessoais e profissionais dos RH e a sua Formação Profissional .....	47
2.2.3. Benefícios com a Formação Profissional.....	52
2.2.4. Competências digitais – Perceções.....	59
2.2.5. Necessidades Futuras de Formação Profissional.....	63
2.2.6. Formações em Domínios Digitais.....	66
3. Discussão dos Resultados.....	67
Conclusão.....	72
Bibliografia.....	74
Anexos.....	79

## Introdução

---

As novas exigências da sociedade originaram uma mudança nos processos e procedimentos adotados pela Administração Pública. A substituição de modelos de gestão burocrática por modelos digitais tem sido um desafio constante e que abrange esforços notórios com vista a uma Administração Pública mais desburocratizada e modernizada. Em particular, é fundamental dotar os funcionários públicos das competências necessárias à eficaz manipulação das ferramentas digitais a implementar. Assim, a Transformação Digital implica, para além do investimento material, um investimento na formação dos trabalhadores na área digital. Aliás, e conforme vem referenciado no documento Portugal InCoDe. 2030 – Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030, de uma forma mais global “criar uma sociedade mais resiliente implica estimular novas competências, designadamente digitais, que estão em contínua mutação e evolução e, ao mesmo tempo, exige uma melhor preparação da população para um quadro de crescente incerteza” (INCoDE.2030, 2017, slide 3).

A questão da formação na Administração Pública é um tema muito relevante uma vez que é fundamental capacitar os trabalhadores e as instituições públicas para ir ao encontro das necessidades dos cidadãos, permitindo o aumento da produtividade e competitividade da instituição e, de forma mais global, do país. Para que a formação profissional seja eficaz deve ser efetuado um levantamento das necessidades de formação, ser identificados referenciais de competências e os planos e ações de formação devem ser concebidos tendo em conta os conhecimentos a adquirir e as competências a desenvolver (Carvalho, et. al, 2016). Para além disso, é necessário realizar a avaliação do seu impacto (analisar a reação dos participantes, a aprendizagem, o comportamento e os resultados obtidos com o processo formativo), promovendo alterações no plano sempre que justificável para que seja ajustada à realidade pretendida. Sendo a Transformação Digital, um processo muito atual, estudos que abordem esta questão e que contribuam para ajudar as organizações a avaliar os seus recursos humanos no que respeita às competências digitais e compreender as suas necessidades de formação, são essenciais para facilitar e tornar mais eficaz este processo.

Considerando o contexto atual e a pertinência do tema, os objetivos deste trabalho de investigação são os que a seguir se apresentam:

- Objetivo 1 – aferir o nível de competências digitais percebido pelos trabalhadores da Administração Pública e relacionar essas competências com algumas características demográficas e profissionais;
- Objetivo 2 – realizar um levantamento das necessidades formativas na área digital dos referidos trabalhadores e relacioná-las com algumas características demográficas e profissionais;
- Objetivo 3 – identificar as características demográficas e profissionais que estão mais relacionadas com a incidência e intensidade da formação profissional;
- Objetivo 4 – identificar os principais benefícios percebidos pelos recursos humanos (RH) resultantes da frequência de ações de formação profissional.

A metodologia utilizada para alcançar os objetivos consistiu numa pesquisa quantitativa com recurso à utilização de dados primários recolhidos através de inquérito por questionário (contemplando perguntas de resposta aberta e fechada). O questionário foi elaborado/disponibilizado na plataforma *Google Forms*. A análise de dados realizou-se com o auxílio do *software IBM SPSS Statistics*, versão 28 e foi efetuada com recurso a várias técnicas estatísticas, nomeadamente, modelos de regressão linear e logística, coeficientes de correlação e medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão).

A presente dissertação começa com esta Introdução, onde é realizado o enquadramento do tema, a justificação da escolha do tema em estudo, assim como os objetivos e metodologias utilizadas.

Seguidamente procedeu-se à divisão da dissertação em duas partes: Parte I - Enquadramento Teórico e Revisão de Literatura e Parte II - Metodologia, Análise e Discussão de Resultados.

A Parte I apresenta uma abordagem teórica à formação profissional, passando depois para a análise mais particular da formação profissional na Administração Pública e ainda mais específica à formação profissional para a Transformação Digital na Administração Pública. Nesta parte é ainda efetuada uma revisão da literatura acerca da influência de variáveis demográficas e profissionais sobre a frequência em ações de formação profissional, o que irá conduzir à formulação de hipóteses e à construção do modelo conceptual.

Na parte II da presente dissertação, é apresentada a metodologia que integra o procedimento de recolha de dados adotado e a estruturação do questionário. É ainda elaborada a caracterização da amostra obtida, são expressos os instrumentos de medida para

cada variável e é justificada a escolha das escalas utilizadas. A Análise e Discussão de Resultados incluída nesta parte, é concretizada pela interpretação dos dados recolhidos, assim como pela validação (ou não validação) das hipóteses formuladas na anterior parte.

Por fim, apresenta-se a conclusão onde é elaborada uma súmula dos resultados obtidos, são apresentados os aspetos mais relevantes da investigação, são abordadas as limitações do presente trabalho e sugeridas futuras investigações.

---

## **Parte I – Enquadramento Teórico e Revisão da Literatura**

---

# 1. Formação Profissional

---

## 1.1. O Capital Humano e a Formação Profissional

---

A primeira vez que a expressão “Capital Humano” foi mencionada na literatura foi em 1961, por Theodore W. Schultz, condecorado com o prémio nobel da Economia. Segundo Schultz (1961), capital humano está associado às habilidades, conhecimentos e características individuais do ser humano, que irão condicionar as suas capacidades para produzir (Beyer, et al., 2019). Assim sendo, tem uma influência direta sobre o crescimento pessoal e profissional dos indivíduos.

Na conceção de Becker (1962), o reforço do capital humano tem um forte impacto sobre a produtividade de um indivíduo. Ou seja, “os indivíduos possuem determinadas características pessoais, adquiridas o longo da vida, por meio de formação e educação que contribuem para um aumento da produtividade, que conseqüentemente, aumenta os rendimentos auferidos ao longo do ciclo de vida ativo” (Lourenço, 2015, p.5). O aumento de produtividade do indivíduo varia mediante o contexto organizacional onde está inserido.

No final da década de 80, dois investigadores, Romer (1986) e Lucas (1988), contribuíram manifestamente para o desenvolvimento da teoria do capital humano com a criação da teoria do crescimento endógeno. Esta teoria veio reforçar a relação que o capital humano tem com o crescimento económico. Para Romer (1986), para além da tecnologia, o produto é influenciado por três variáveis: capital físico, trabalho e capital humano (Guimarães Togeiro de Mora & Nogueira da Cruz, 2013). Por sua vez, segundo Romer (1986) e Lucas (1988), o nível de capital humano presente na economia está diretamente relacionado com a inovação e com os avanços tecnológicos (Lopes, 2005). Adicionalmente, “capital físico traz novo conhecimento, e é graças a esse desenvolvimento endógeno do capital humano que os retornos do investimento em capital físico não são, necessariamente, decrescentes; pelo contrário, o produto marginal decorrente do aumento do capital físico poderá até ser crescente” (Lopes, 2005, p.17). Assim, estes investigadores, defendiam que o crescimento económico resulta do uso de variáveis endógenas e não exógenas que explicam o “crescimento de produto *per capita* no longo prazo, com fundamento do comportamento económico em si” (Lourenço, 2015, p.6). Da teoria do crescimento endógeno resulta uma conclusão muito importante para a presente investigação - a complementaridade entre a tecnologia, o capital físico e o capital humano. Ou seja, o impacto sobre a produtividade e

sobre o crescimento económico será alavancado caso a aposta no avanço tecnológico, que se pretende através da Transformação Digital, venha acompanhada do reforço de meios físicos (capital físico) e do reforço do capital humano.

Face ao exposto, é evidente a importância do capital humano para os indivíduos, para as organizações e para a comunidade em geral. Para além do impacto na produtividade e, por essa via, nos salários dos trabalhadores e da sua influência sobre o crescimento económico, o capital humano é impulsor de externalidades positivas (Lucas, 1988), que possibilita a redução da pobreza e das desigualdades regionais e potencia o desenvolvimento económico regional (Viana & Lima, 2010). Na ótica de Henriques (1997), o capital humano é ainda um elemento fundamental para as organizações, uma vez que constitui um fator decisivo no sucesso organizacional, permitindo, através de respostas eficazes, mudar a mentalidade das organizações.

Segundo Bontis (1998), o capital humano resulta da combinação de quatro fatores: a genética, a educação, a experiência e as atitudes sobre a vida e os negócios. Na mesma ótica, Côté (2001) identifica o capital humano como sendo composto pela educação/formação (formal ou informal), o conhecimento (codificado ou não codificado), as habilidades dos indivíduos e as competências e atributos que criam o bem-estar pessoal, social e económico, incluindo, deste modo, “aspectos motivacionais, de comportamento moral e de atitude” (Costa et al., 2017, p.384).

Da literatura decorre então que, é possível reforçar o capital humano por via do investimento em educação e formação profissional, que deverá ser fomentado pelas organizações dada a importância que o capital humano tem para a estratégia competitiva. De facto, o sucesso das organizações está dependente de como cada pessoa utiliza as suas competências de forma a tornar os processos da sua organização mais eficazes e eficientes, gerando um processo produtivo e otimizado. Assim, as organizações, através do fomento de ações de formação profissional, devem conceder ferramentas aos seus trabalhadores para que os seus conhecimentos e aptidões possam evoluir em concordância com a estratégia organizacional.

A clarificação do conceito de formação profissional é um aspeto fundamental para a contextualização do objeto de estudo, deste modo, pretende-se analisar e enquadrar o seu conceito.

A Constituição da República Portuguesa consagra que o Estado, no que respeita a políticas relacionadas com o trabalho, deve promover “*a formação cultural e técnica e a valorização profissional dos trabalhadores*”(alínea c) do n.º 1 do art. 58.º da CRP).

A formação profissional pode ser definida como “*o processo global e permanente de aquisição e desenvolvimento de competências exigidas para o exercício de uma atividade profissional ou para a melhoria do desempenho, promotor da valorização e do desenvolvimento pessoal e profissional dos trabalhadores e dirigentes (...) e que não confira grau académico.*”(alínea i) do art. 3.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro).

A Lei de Bases do Sistema Educativo, incentiva a formação dos cidadãos, uma vez que valoriza a dimensão humana do trabalho. A formação profissional constitui uma modalidade especial de educação escolar e “*para além de complementar a preparação para a vida activa iniciada no ensino básico, visa uma integração dinâmica no mundo do trabalho pela aquisição de conhecimentos e de competências profissionais, por forma a responder às necessidades nacionais de desenvolvimento e à evolução tecnológica*” (n.º 1 do art. 22.º da Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto). A formação profissional é acessível a cidadãos que tenham terminado a escolaridade obrigatória, a cidadãos que não tenham terminado a escolaridade obrigatória até à idade limite desta e a trabalhadores que pretendam aperfeiçoar ou reconverter a sua situação profissional (n.º 2 do art. 22.º da Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto).

A formação profissional constitui um método utilizado pelas empresas para construir o seu conhecimento e organizarem as rotinas que envolvem as suas atividades, desenvolvendo a sua cultura organizacional de forma eficiente, através do uso das competências dos seus trabalhadores. A formação profissional é utilizada para modificar a gestão de situações e reforçar/alterar “o quadro comum de referência dos indivíduos no interior das organizações” (Costa, 2013, p. 17).

## 2. Importância da Formação Profissional

---

As competências, o talento e a capacidade dos indivíduos são fatores essenciais ao crescimento de qualquer economia. Estes fatores associados ao capital humano podem ser reforçados através da aposta na educação e na formação dos indivíduos, o que deverá, por conseguinte, facilitar o crescimento e o desenvolvimento.

A necessidade de mão-de-obra qualificada e especializada exige que haja uma maior interação das instituições escolares com as organizações, de forma a fomentar uma maior aproximação entre a teoria e a prática. Assim, é possível adaptar o sistema educativo às exigências económicas e fazer da formação uma ferramenta de “aprendizagem que facilite a interação com o mercado de trabalho” (Nunes, 2018, p.35).

Atualmente o sistema educativo necessita de auxílio para preparar de forma eficaz os indivíduos para o mercado de trabalho, uma vez que o ensino não consegue oferecer todas as competências necessárias para as profissões existentes e prever as necessidades futuras. Na conceção de Nunes (2018), o mundo encontra-se em constante mudança e o sistema educativo/formativo não deve ser estático, mas sim estar vocacionado para desenvolver algumas capacidades dos jovens para que se adaptem melhor ao mercado de trabalho. Ao permitir maior flexibilidade, a formação profissional tem um papel fundamental neste contexto, assumindo-se como um complemento à formação dada pelo sistema educativo.

O “trabalhador polivalente deve ser mais generalista do que especialista” (Deluiz, 1996, p.1). Neste contexto a educação tem uma função preponderante pois permite transmitir conhecimentos transversais e polivalentes aos indivíduos. No mundo laboral é necessário que os indivíduos sejam capacitados de conhecimentos mais específicos e a formação profissional é a ferramenta que possibilita a obtenção deste tipo de conhecimentos.

A formação é um fator fundamental para alcançar o sucesso no mercado de trabalho. Na ótica de Altonji & Spletzer (1991), os trabalhadores ingressam no mercado de trabalho com um conjunto de conhecimentos que adquirem através da escolaridade formal e da vida quotidiana, mas é extremamente importante que o empregador invista na formação com o objetivo de capacitar os trabalhadores especificamente para as funções que exercem no seu local de trabalho. O trabalhador deve procurar alcançar uma qualificação real que resulta da combinação da formação geral (conhecimento científico), da formação profissional (conhecimento técnico), da experiência de trabalho e social (qualificações tácitas). Na ótica

de Deluiz (1996), é através da articulação destas esferas que é possível obter um trabalhador preparado para os desafios profissionais, com competência para resolução de problemas e imprevisibilidades laborais.

Segundo Cheng e Ho (2011), quer a educação, quer a formação podem ser uma ferramenta de gestão de conflitos pois permitem que os indivíduos obtenham conhecimentos para atuar e saber solucionar situações conflituosas no meio laboral. Este é um benefício associado à formação profissional já que, e conforme salientado por Truitt (2011), as falhas no sistema de gestão de conflitos podem implicar mau ambiente organizacional, nomeadamente conflitos entre o empregador e o trabalhador, e quando são graves podem originar processos judiciais.

Na conceção de Becker (1962), a formação profissional é um mecanismo utilizado pelas organizações para transmitir novas competências e/ou reforçar as competências que já possuem e assim aumentar a produtividade futura dos trabalhadores.

Hasibuan (2011) afirma que a formação e a motivação são componentes que os trabalhadores devem ser dotados para que haja desenvolvimento nas suas capacidades. Estas componentes permitem melhorar o seu desempenho e acelerar as atividades da organização. Deste modo, a formação deve estar orientada para os objetivos e estes devem ser claros e mensuráveis. É extremamente importante que os formadores sejam qualificados e que o método formativo se enquadre com as habilidades dos trabalhadores. Para Susila et al. (2020), as organizações devem ser as impulsionadoras do processo formativo dos trabalhadores.

As organizações que planeiam a longo prazo os seus objetivos, decidem investir em formação para que os trabalhadores desenvolvam e construam novas competências necessárias ao exercício das suas funções, permitindo-lhes assim que estejam preparados para possíveis mudanças. Segundo estudos de Sharma & Taneja (2018), os trabalhadores que veem as suas empresas apostar nas suas competências através de ofertas de programas de formação, ficam mais motivados, mais focados e empenhados em atingir os objetivos organizacionais.

A formação permite ainda abordar técnicas atualizadas ao nível comportamental, ao nível das *soft skills* e deve ir ao encontro das necessidades dos trabalhadores.

Adicionalmente, a formação no local de trabalho é necessária para que os funcionários tenham total conhecimento das suas responsabilidades e deveres (Sharma &

Taneja, 2018). De facto, os trabalhadores são o ativo mais precioso das organizações pois estão na “linha da frente” para satisfazer as necessidades dos clientes/utentes e para assegurar a qualidade dos produtos/serviços que a organização tem disponíveis. Um bom plano de formação, que seja adequado às suas funções e através do qual se transmitam aos trabalhadores as informações que necessitam para executar corretamente o seu trabalho, permite evitar falhas e erros que podem colocar em causa a reputação da organização (Sharma & Taneja, 2018).

A formação está relacionada com a competitividade das empresas nos mercados. A formação eficaz possui um “papel vital na construção e manutenção de capacidades, tanto a nível individual quanto organizacional e, portanto a participação no processo de mudança da organização” (Sharma & Taneja, 2018, p.139).

No que respeita a organizações que pretendam substituir quantidade de recursos humanos por qualidade de recursos humanos, a escolha recai sobre contratar uma maior proporção de trabalhadores que apresenta maior nível de formação. Empresas de maior dimensão tendem a contratar profissionais mais qualificados.

Os trabalhadores que investem mais na sua educação e formação têm mais facilidade em encontrar um emprego – estão menos tempo à procura de emprego (Mincer, 1991). E, embora mudem de emprego com menor frequência, têm maior probabilidade de migrar geograficamente. Relativamente à migração de retorno, os trabalhadores mais qualificados têm menos probabilidade de retornar do que os trabalhadores com menos qualificação (Mincer, 1991).

Os trabalhadores que recebem formação estão mais propensos à progressão na carreira, o que os torna mais motivados, mais envolvidos no trabalho, mais satisfeitos e com um maior comprometimento organizacional. Cheng & Ho (2001) e Truitt (2011) defendem que a formação pode reduzir a ansiedade e frustração que a maioria dos trabalhadores já vivenciou no decurso das suas carreiras profissionais.

Segundo Adam (1989) e Gordon (1977), quando a formação está direcionada para programas de comunicação com os colegas de trabalho existe um melhor ambiente laboral e há maior facilidade em reunir informações relativas a procedimentos e tecnologias das organizações, o que gera um melhor desempenho no trabalho consubstanciando-se no aumento dos lucros da organização (Truitt, 2011).

Por outro lado, os trabalhadores que sentem que a formação recebida não é adequada, desenvolvem sentimentos de competência reduzida, o que é demonstrado através do fraco desempenho e que pode levar a desacordo no trabalho. A formação inadequada pode dever-se a uma má avaliação das ações de formação (sendo, por exemplo, desadequadas às funções laborais) (Truitt, 2011).

As organizações através da formação pretendem “preencher a lacuna entre o desempenho atual e o desempenho padrão desejado” (Sharma & Taneja, 2018, p.139). Nesses termos, aplicam métodos diferentes de formação (como o *coaching*, a mentoria) para atingir este objetivo. A formação permite a substituição de práticas tradicionais com baixo desempenho por práticas de trabalho eficazes e eficientes.

A formação permite aumentar a eficiência e a moral dos recursos humanos, reduz a necessidade de supervisão e aumenta a sua responsabilidade organizacional. A frequência de formação é essencial a todos os trabalhadores em qualquer fase da sua vida profissional, deste modo, devem ser recetivos a novas aprendizagens e estar dispostos a atualizar os seus conhecimentos com frequência, para que estejam conscientes da realidade que os envolve (Ganesh & Indradevi, 2015).

A formação constitui um aspeto muito importante para os trabalhadores que chegaram recentemente à organização. O ingresso na organização não traduz que o funcionário terá sucesso na mesma. Deste modo, para que as suas funções e as suas capacidades estejam em equilíbrio, é necessário a frequência de um programa de orientação e de formação (Mulang, 2015).

Os modelos de trabalho não são estáticos. Atualmente vive-se numa Era em que é estabelecida uma relação entre a produção e o controlo de qualidade, é privilegiado o trabalho em equipa e há uma preferência pelo trabalhador que tenha características polivalentes. O avanço dos sistemas tecnológicos veio estabelecer novos horizontes na tomada de decisão uma vez que as decisões passam “a depender da captação de uma multiplicidade de informações obtidas através das redes informatizadas” (Deluiz, 1996, p.2). Segundo Deluiz (1996), este novo conceito de produção compreende que seja necessário investir-se no reforço de qualificações ao nível do posto de trabalho e/ou emprego.

O desenvolvimento global e tecnológico obriga as empresas a estarem sempre atualizadas para conseguir superar os desafios que surgem no seu quotidiano. As novas tecnologias vieram reforçar a necessidade da existência de programas de formação que sejam

mais aprimorados e eficazes à realidade de cada organização. Deste modo, o investimento nestes programas potencia a capacitação dos funcionários para que lidem melhor com os novos desafios organizacionais (Sharma & Taneja, 2018). Na ótica de Robert (2006), programas de formação eficazes “ajudam os funcionários a familiarizem-se com o novo avanço tecnológico desejado, ganhando controlo total sobre as competências e habilidades necessárias para desempenhar um determinado trabalho e a anular os erros e enganos no trabalho” (Sharma & Taneja, 2018, p.138).

## **3. Formação na Administração Pública Portuguesa**

---

### **3.1. Evolução Histórica da Formação Profissional**

---

Na Administração Pública, a formação só passou a merecer importância com a introdução do III Plano de Fomento, que decorreu entre 1968 e 1973. Até então não era prática corrente uma vez que vigorava a “indoutrinação das rotinas administrativas” (Oliveira Rocha, 2010, p.10). Os funcionários eram contratados para aplicar as regras transmitidas superiormente. O ideal do funcionário público seria “Nem homem nem besta, mas estátua” (Oliveira Rocha, 2010, p. 178) sendo a sua experiência profissional adquirida através do elevado tempo de serviço na função que desempenhava.

Atualmente, a formação é um direito constitucionalmente previsto e o Estado fica incumbido de assegurar e promover a formação e a valorização profissional dos seus trabalhadores (art. 58.º da CRP). O III Plano de Fomento alertou pela primeira vez para a necessidade de criar e investir em cursos de formação profissional no âmbito da organização e métodos.

A necessidade de formação vem depois reforçada com a revolução de 25 de Abril de 1974, altura em que se consta que “os governos constitucionais herdaram uma massa de funcionários mal qualificados e desmoralizados” (Oliveira Rocha, 2010, p. 178 - 179), tendo-se estabelecido um programa a grande escala com o objetivo de implementar programas de formação que viessem mudar o paradigma que até essa data estava instalado em Portugal. Assim, em 1976, foi criado o Departamento Central do Pessoal (DCP) com a vertente de formar sistematicamente os funcionários, atualmente designado Direção-Geral da Administração e do Emprego Público (DGAEP). Pouco depois, o governo decidiu criar um organismo que estivesse focado em suprimir as necessidades formativas dos trabalhadores da Administração Central, constituindo em 1979 um centro de formação - Instituto Nacional de Administração (INA). Posteriormente, para trabalhadores da Administração Local constituiu-se o Centro de Estudos e Formação Autárquica (CEFA). Após a criação destes centros de formação, os ministérios começaram a criar programas que tiveram como objetivo desenvolver e melhorar o desempenho dos recursos humanos na área técnica.

Entre 1980 e 1986 foram realizados mais de 50 cursos, seminários e conferências, que contaram com a presença de oradores nacionais e estrangeiros, no âmbito da adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia (INA, 2019).

O Decreto-Lei n.º 306/83, de 30 de junho, veio estabelecer a primeira Lei Orgânica do INA. Embora o INA fosse criado para formar os dirigentes e quadros técnicos, só em 1983 realizou esforços nesse sentido. Neste âmbito foi criado o Curso Avançado para Dirigentes, com duração de seis meses, que tinha como objetivo o desenvolvimento de “processos de formulação, implementação e avaliação de políticas; sistemas e processos administrativos de gestão e métodos de direção de pessoas e grupos” (Oliveira Rocha, 2010, p.180).

Apesar do enorme impacto que o curso teve na preparação dos dirigentes e na reestruturação do paradigma dos serviços públicos, apenas nos anos 90, através do Programa Integrado de Formação para a Modernização da Administração Pública (PROFAC), surgiu a ideia de uma política sistemática de formação, em que a formação passou a ser vista como um objetivo de modernização administrativa.

Em 1992, o CEFA iniciou um programa de formação em gestão para os dirigentes municipais criando um Curso de Especialização em Administração Local com duração de 125 horas (equivalente a um bacharelato). Posteriormente, o CEFA administrou um Curso de Especialização em Gestão Urbana para dirigentes e técnicos superiores (equivalente a especialização pós-graduada).

Através do Decreto-Lei n.º 144/92, de 21 de junho, o INA aprovou o alargamento das atividades de formação ao pessoal técnico-administrativo. Em 1994, o INA realizou um levantamento das necessidades formativas na Administração Central com o objetivo, entre outros, de averiguar a importância que os Quadros Dirigentes davam à formação e verificou-se que “consideraram de pouca importância a formação inicial, embora entendam relativamente importante a formação contínua e valorizem de forma pouco notória a formação pós-graduação” (Oliveira Rocha, 2010, p.182).

Em 1998, o INA lançou um Curso de Estudos Avançados em Gestão Pública (CEAGP) que se iniciou em 2000. O curso permitiu o acesso à formação inicial, mas também à valorização profissional uma vez que podia ser frequentado por qualquer cidadão que fosse licenciado e que tivesse interesse em exercer funções de técnico superior ou dirigente nos organismos da Administração Pública.

No Estatuto de Pessoal Dirigente dos Serviços e Organismos da Administração Pública Central, Regional e Local, regulado pela Lei n.º 2/2004, de 15 de janeiro, redação

atual, Lei n.º 128/2015, de 03 de setembro, é referido que, para se exercer funções de dirigente, seria necessário que o candidato ao cargo possuísse o perfil indicado, experiência, conhecimentos adequados ao funcionamento do posto de trabalho em causa e formação profissional específica. Considera-se assim fundamental a formação profissional, uma vez que, o funcionário que exerce funções de dirigente deve desenvolver as suas competências e estar permanentemente atualizado no domínio das técnicas de gestão (n.º 1 e 2 do art. 11.º da Lei n.º 128/2015, de 03 de setembro). A formação profissional específica deverá privilegiar as áreas de “*organização e atividade administrativa; gestão de pessoas e liderança; gestão de recursos humanos, orçamentais, materiais e tecnológicos; informação e conhecimento; qualidade, inovação e modernização; internacionalização e assuntos comunitários e gestão de mudança*” (n.º 2 do art.12.º da Lei n.º 128/2015, de 03 de setembro). A formação profissional específica deve ser, preferencialmente, assegurada por serviços ou órgãos da Administração Pública com atribuições na área da formação profissional ou por Instituições de Ensino Superior (art. 12.º da Lei n.º 128/2015, de 03 de setembro). A formação pode ser lecionada através de congressos, seminários, colóquios e palestras (n.º 3 do art. 11.º da Lei n.º 128/2015, de 03 de setembro).

A Portaria n.º 1141/2005, de 08 de novembro, regulamenta os cursos específicos para a alta direção em Administração Pública e prevê três cursos de formação profissional para os Quadros Dirigentes: Curso Avançado de Gestão Pública (CAGEP), para o exercício de cargos de direção superior; Programa de Formação em Gestão Pública (FORGEP), para o exercício de direção intermédia e o Seminário de Administração Pública (SAP), para os dirigentes recrutados de entre indivíduos sem vínculo à Administração Pública. A Portaria n.º 146/2011, de 07 de abril, extingue o SAP e refere que a frequência dos cursos CAGEP e FORGEP pode ser substituída pela frequência do Curso de Alta Direção em Administração Pública (CADAP), destinado a titulares de cargos de direção superior e intermédia e detentores de licenciatura. Este curso pode ser ministrado por Instituições de Ensino Superior.

O Decreto-Lei n.º 93/2004, de 20 de abril, revogado pela Lei n.º 49/2012, de 29 de agosto, veio estabelecer que “*o exercício de funções dirigentes implica o aproveitamento em cursos específicos para alta direção em Administração Pública ou administração autárquica, diferenciados, se necessário, em função do nível, grau e conteúdo funcional dos cargos dirigentes*” (n.º 1 do art. 14.º da Lei n.º 49/2012, de 29 de agosto). Deste modo, a formação específica existente para os Quadros Dirigentes da Administração Local é o Curso de Estudos e Formação para Altos Dirigentes da Administração Local (CEFAL), que

atualmente é lecionado pela Fundação para os Estudos e Formação na Administração Local (FEFAL).

### **3.2. Sistema Atual da Formação na Administração Pública**

---

O Regime Laboral da Administração Pública está definido pela Lei n.º 35/2014, de 20 de junho. Constitui um dever do empregador público, elevar o nível de produtividade do trabalhador através do acesso a formação, ficando igualmente incumbido de proporcionar ações de formação profissional adequadas à sua qualificação. Deste modo, deve ser garantido ao trabalhador o direito a frequentar ações de formação que permitam o seu desenvolvimento profissional (alínea d) do n.º 1 do art. 71.º, n.º 2 do art. 71.º e n.º 2 do art. 72.º da Lei n.º 35/2014, de 20 de junho). O trabalhador tem o dever de frequentar ações de formação e pode ser dispensado mediante justificação aceitável (n.º 12 do art. 73.º da Lei n.º 35/2014, de 20 de junho).

No âmbito do exercício profissional dos trabalhadores da Administração Pública é crucial que o trabalho elaborado por estes profissionais tenha como finalidade a prossecução dos interesses dos cidadãos. O seu exercício profissional requer eficácia e eficiência nos processos, pelo que é prioritário que os trabalhadores tenham uma boa preparação para executar as suas tarefas. O regime de formação profissional dos trabalhadores da Administração Pública é regulado pelo Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro, e prevê a adequação da formação prestada a cada trabalhador e a cada serviço.

Conceptualmente, a formação na Administração Pública pode assumir três modalidades: formação inicial, formação contínua e formação para valorização profissional.

A formação inicial tem um período de formação em sala e um período em exercício e a sua duração é variável e depende da situação jurídico-funcional do trabalhador. A formação inicial pode ser classificada como geral e como específica (art. 82.º da Lei n.º 35/2014, de 20 de junho). A formação inicial geral é de carácter obrigatório e ocorre durante o período experimental visando a aquisição de valores relacionados com o serviço e que serão úteis ao exercício da função profissional (n.º 1 do art. 7.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro). A formação inicial específica pode ocorrer na fase de admissão do candidato em que este deve possuir previamente a formação geral direccionada para o exercício da sua atividade profissional ou pode ocorrer na fase de período experimental sendo aplicada no início da atividade profissional e incutidas competências essenciais à

execução do exercício profissional (n.º 2 e 3 do art. 7.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro).

A formação contínua “*visa promover a atualização e a valorização pessoal e profissional dos trabalhadores e dirigentes em funções públicas, em consonância com as políticas de desenvolvimento, inovação e mudança da Administração Pública.*” (n.º 1 do art. 8.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro). A formação contínua é aplicada ao longo da carreira profissional do trabalhador e destina-se a atualizar e aprofundar os conhecimentos do trabalhador com o objetivo de melhorar a sua *performance* profissional.

A formação para a valorização profissional tem como objetivo formar o trabalhador para novos objetivos profissionais e reforçar as competências adquiridas.

A formação profissional pode comportar:

*“cursos de formação de curta, média e longa duração; seminários, encontros, jornadas, palestras, conferências e outras ações de caráter similar que não pressuponham a sua conclusão com aproveitamento; estágios, oficinas de formação, comunidades de prática, mentoria, tutoria pedagógica e outras modalidades centradas nas práticas profissionais e no apoio à continuidade e transferência da aprendizagem”*

(alínea a), b) e c) do n.º 1 do art. 10.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro).

Na formação de curta duração são lecionadas até 30 horas. A formação de média duração tem uma duração entre 30 e 60 horas e na formação de longa duração são lecionadas mais de 60 horas (n.º 2 do art. 10.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro).

O empregador público tem o dever de facultar formação profissional aos trabalhadores e proporcionar que os conhecimentos apreendidos tenham aplicabilidade laboral (art. 11.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro). Cada organismo da Administração Pública deve elaborar um diagnóstico das suas necessidades formativas e um plano de formação orçamentado que deve contemplar “uma ou mais ações de formação em cada três anos.” (art. 12.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro).

Os trabalhadores com o objetivo de reforçar os seus conhecimentos, podem frequentar programas formativos de forma voluntária (autoformação<sup>1</sup>). Estes podem ser frequentados fora do horário de trabalho ou durante o exercício de funções, desde que devidamente autorizados (n.º 1, 3 e 4 do art. 16.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de

---

<sup>1</sup> Autoformação consiste no “acesso à formação profissional por iniciativa do trabalhador e que corresponda às atividades inerentes ao posto de trabalho ou contribua para o aumento da respetiva qualificação” (alínea f) do art. 3.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro).

dezembro). Se o trabalhador não for autorizado a frequentar autoformação, o dirigente do órgão ou serviço deve fundamentar o motivo de recusa (n.º 6 do art. 16.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro). Caso o dirigente do órgão ou serviço autorize o pedido de frequentar formação, o trabalhador deve apresentar o certificado de formação obtido, sob pena de não ser autorizado a frequentar ações de formação no presente e no seguinte ano (art. 9.º e 10.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro).

### **3.3. Programas de Formação na Administração Pública**

---

Conforme referido acima, o INA e a Fundação FEFAL são organismos da Administração Pública responsáveis pela formação dos trabalhadores da Administração a nível Central e Local, respetivamente. Importa assim, explorar os programas de formação que cada organismo dispõe.

#### **3.3.1. Fundação FEFAL**

---

A Fundação FEFAL foi instituída pela Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP) e é caracterizada como uma pessoa coletiva de direito privado, sem fins lucrativos (Fundação FEFAL, Art.1.º).

Esta Fundação foi criada com o intuito de:

*“contribuir na área da formação para a modernização da administração local através das atividades que desenvolve; realizar estudos e trabalhos de investigação que contribuam para a inovação na administração local; assegurar o planeamento e a gestão da formação através do levantamento das necessidades formativas e da elaboração de planos de formação; proceder à organização, realização e difusão de atividades de formação bem como estágios profissionais destinados preferencialmente a trabalhadores da administração local; definir perfis de formação transversal para a administração local; promover ações de especialização de aperfeiçoamento e atualização profissional; definir sistemas de indicadores de diagnósticos formativos e planos de formação com o objetivo de desenvolver perfis de formação que se enquadrem com as necessidades da administração local; analisar o cumprimento dos planos de formação implementados e o impacto do investimento realizado e desenvolver e assegurar consultoria nas áreas de formação e gestão estratégica para as autarquias locais e para os seus serviços”*

(Fundação FEFAL, Art.3.º/1).

Conforme é possível observar na Tabela 1, a Fundação FEFAL apresentou, nos últimos anos, algumas opções formativas na área da Formação para Dirigentes, na área da Formação Especializada, na área da Formação de Ingresso e Acesso, entre outras formações.

	<b>Ações Formativas</b>	<b>Ano</b>
<b>Formação para Dirigentes</b>	Curso de Gestão na Administração Local (GEPAL) - 2.ª Edição 2021	2021
	Curso de Gestão na Administração Local (GEPAL) - 3.ª Edição 2021	
	Curso de Estudo e Formação para Altos Dirigentes da Administração Local (CEFAL - Coimbra 2021)	
	Programa de Gestão Avançada na Administração Local (PROGAL)	
<b>Formação Especializada</b>	Liderança Remota	2020
	Inteligência Emocional (2.ª Edição)	
<b>Formação de Ingresso e Acesso</b>	Curso de Integração na Carreira Especial de Fiscalização	2020
	Curso de Formação para a Carreira de Polícia Municipal (Grupo A)	2019
	Curso de Formação para Graduados Coordenadores Polícia Municipal (Grupo C)	
<b>Outras Formações</b>	Workshop Planeamento Estratégico Local	2021
	Agenda 2030: Sustentabilidade Municipal – Ferramentas para a transformação local	
	Gestão Financeira Pós- Covid19 - Ferramentas para a redução dos impactos da pandemia nas finanças	
	POWER BI: Elaboração de dashboards de apoio à decisão (Inicial)	

**Tabela 1** - Ações Formativas da Fundação FEFAL - <https://www.fefal.pt/> Consultado: 26/03/2021 – Fonte: Elaboração Própria

### 3.3.2. INA

O INA é uma entidade que integra cinco unidades orgânicas nucleares entre as quais a Direção de Serviços de Formação e Qualificação (n.º 1 do art. 1.º da Portaria n.º 78/2019, de 14 de março).

No âmbito das atribuições da Direção de Serviços de Formação e Qualificação, o INA representa a entidade central de coordenação da formação profissional na Administração Pública e é uma das entidades formadoras da Administração Pública (n.º 1 do art. 17.º e 20.º do Decreto-Lei n.º 86-A/2016, de 29 de dezembro).

A missão do INA assenta em “capacitar as pessoas, as instituições, as entidades públicas e os serviços e promover a inovação na Administração Pública” (INA, 2020, slide 2), pelo que é através do Programa Anual de Formação que o INA prossegue a sua missão. O Centro de Formação INA é responsável pelo desenvolvimento, planeamento e execução do Programa Anual de Formação do INA, que conta com a elaboração de programas de

capacitação, constituídos por percursos formativos que integram cursos de formação e núcleos de práticas (INA, 2020).

O Programa Anual de Formação contempla as formações em áreas estratégicas, tais como, formação inicial geral, formação para a valorização profissional, formação em competências de inovação, formação em competências digitais, formação em competências de liderança, formação transversal, programas de *webinars* para a Administração Pública e formação à medida. O Plano Anual de Formação 2021 do INA está centrado em três grandes áreas: na Formação Transversal, na Formação Estratégica e nos Diplomas de Especialização. A Formação Transversal inclui 17 áreas formativas, a Formação Estratégica 5 áreas formativas e estão contempladas duas formações no âmbito dos Diplomas de Especialização, esquematizadas na seguinte tabela:

<b>Formação Transversal</b>	
Atendimento ao Cidadão	Gestão Financeira
Assuntos Europeus e Cooperação	Igualdade e Não Discriminação
Contratação Pública	Marketing em Serviços Públicos
Ética nos Serviços Públicos	Organização do Trabalho e do Tempo
Gestão de Projetos	Regimes Jurídicos
Gestão de Recursos Humanos	RGPD e Proteção de Dados
Gestão do Desempenho	Segurança e Saúde no Trabalho
Gestão Documental	Tecnologias de Informação e Comunicação
Auditoria Interna, Controlo Interno e Prestação de Contas	

<b>Diplomas de Especialização</b>
Diploma de Especialização em Compras e Contratação Pública (DECCP)
Diploma em Cooperação para o Desenvolvimento (DECODE)

<b>Formação Estratégica</b>
Competências Digitais
Formação Dirigentes
Programa de Desenvolvimento de Competências de Inovação

**Tabela 2** - Programa de Formação INA - 2021- <https://www.ina.pt/index.php/formacao-noticias/2445-programa-de-formacao-2021> Consultado: 28/03/2021- Fonte: Elaboração Própria

### **3.4. Avaliação do Impacto da Formação na Administração Pública**

---

O impacto da formação na Administração Pública está associado ao desempenho organizacional que, por sua vez, se relaciona com a “ideia de ação para alcance de objetivos, passível de julgamento em termos de adequação, eficácia e eficiência” (Brandão et al., 2012, p. 525) e pode traduzir-se na avaliação dos resultados que a organização atinge num determinado período temporal utilizando alguns parâmetros previamente estabelecidos (Brandão et al., 2012).

Os parâmetros referenciados acima, por norma, são estabelecidos consoante os objetivos que as organizações pretendem atingir e o nível de desenvolvimento que possuem. Assim, para inferir se uma determinada organização teve uma evolução positiva no seu desempenho organizacional são avaliados e comparados um conjunto de parâmetros e relacionados com um objetivo/meta pré-estabelecida que a organização pretende alcançar (Brandão et al., 2012). Se a organização atingir ou ultrapassar a meta estabelecida, significa que obteve uma evolução positiva no seu desempenho.

Através da análise do desempenho organizacional é possível, entre outros aspetos, determinar as necessidades formativas existentes, comparando “o desempenho desejável ao exercício de cada função com os resultados concretos” (Oliveira Rocha, 2010, p.171).

A Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro, visa estabelecer o Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP). Este sistema veio “*contribuir para a melhoria do desempenho e qualidade de serviço da Administração Pública, para a coerência e harmonização da acção dos serviços, dirigentes e demais trabalhadores e para a promoção da sua motivação profissional e desenvolvimento de competências*” (n.º 2 do art. 1.º da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro).

No âmbito da formação, o SIADAP tem como objetivo “*identificar as necessidades de formação e desenvolvimento profissional adequadas à melhoria do desempenho dos serviços, dos dirigentes e dos trabalhadores e promover a motivação e o desenvolvimento das competências e qualificações dos dirigentes e trabalhadores, favorecendo a formação ao longo da vida*” (alínea c) e d) do art. 6.º da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro).

A avaliação do desempenho individual tem repercussões no diagnóstico das necessidades formativas dos trabalhadores. Os trabalhadores que têm um desempenho excelente em dois ciclos avaliativos consecutivos podem usufruir de alguns direitos atribuídos pela premiação da sua excelência, tal como a frequência de ações de formação adequada ao desenvolvimento de competências profissionais contabilizadas como serviço

efetivo (art. 52.º da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro). Em contrapartida, a menção qualitativa de desempenho inadequado pode originar a identificação de necessidades de formação e o subsequente estabelecimento de planos de formação adequados ao trabalhador com vista à melhoria do desempenho do trabalhador (art. 53.º da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro).

O impacto da formação pode medir-se através das “repercussões que a realização de ações formativas acarreta para a organização, ao nível da resposta às necessidades formativas, da resolução de problemas e da contribuição para a concretização dos objetivos estratégicos que a organização se propõe” (Pineda, 2000, p.124).

Uma das formas de analisar a eficácia da formação é através de uma avaliação dos conhecimentos dos trabalhadores - pré-formação (para inferir o grau de conhecimento dos trabalhadores antes da participação no programa de formação) e uma avaliação pós-formação no sentido de se identificarem possíveis alterações nos conhecimentos e atitudes dos trabalhadores (Mulang, 2015).

O processo formativo comporta as seguintes fases: a fase de planeamento, que se caracteriza pela esquematização das causas que levaram à origem do processo formativo, bem como a organização dos problemas formulados e obtenção de informação; a fase de recolha de dados, onde são pesquisadas as informações necessárias para a resolução dos problemas encontrados; a fase de análise, que tem como objetivo sintetizar a informação recolhida e extrair as conclusões pretendidas e a fase de comunicação de resultados, que se caracteriza pela obtenção da resposta que poderá ser utilizada como um instrumento de resolução das causas que originaram o processo formativo (INA, 2016).



**Figura 1** - Fases do Processo Formativo - INA (2016) - Fonte: Elaboração Própria

No que respeita aos modelos de impacto da avaliação dos processos formativos, Donald Kirkpatrick (1996) foi um autor que deu um enorme contributo nesta matéria. O modelo de Kirkpatrick apresenta quatro etapas: Reação, Aprendizagem, Comportamento e Resultados. Apesar de estas quatro etapas terem aplicabilidade em quase todas as organizações, o autor não garante que este modelo seja universal (Madureira, 2004).

A primeira etapa do Modelo de Kirkpatrick - Reação - tem como objetivo avaliar a reação dos formandos ao processo formativo. Deste modo, deve ser elaborada uma grelha com alguns parâmetros de forma a permitir inferir a opinião dos formandos relativamente à ação de formação que estão a frequentar. Prevê-se ainda a possibilidade de serem realizadas algumas avaliações intercalares com o intuito de corrigir algumas fragilidades identificadas. A avaliação nesta fase é crucial para verificar se os participantes estão satisfeitos e se estão “predispostos a retirar um proveito da aprendizagem” (Madureira, 2004, p.145).

A segunda etapa do Modelo de Kirkpatrick - Aprendizagem - reporta-se aos conhecimentos que foram inferidos pelos formandos decorrentes da ação de formação que frequentaram. Nesta ótica, a aprendizagem resulta das “atitudes que foram mudadas, e os conhecimentos e capacidades adquiridos” (Madureira, 2004, p.146).

A terceira etapa do Modelo de Kirkpatrick - Comportamento - respeita aos cinco requisitos que motivam a mudança comportamental dos formandos após a frequência de formação: “ o desejo de mudança; o saber que fazer e como fazer; a existência de um clima organizacional adequado; recompensas ou reforços positivos para a mudança comportamental e ajuda dos demais actores organizacionais na operacionalização do que se aprendeu” (Madureira, 2004, p. 146).

A quarta, e última etapa do Modelo de Kirkpatrick - Resultados - refere-se aos resultados repercutidos na organização pela frequência do formando na formação. Apesar de ser muito difícil efetuar-se a separação de variáveis, deve-se “determinar com maior rigor possível, qual o peso relativo da formação na melhoria de determinado indicador, e qual o peso de outros fatores organizacionais e individuais” (Madureira, 2004, p.147).

Nesta ótica, baseando-se no contributo de Kirkpatrick, foi sugerida uma quinta etapa por Phillips (1996), denominada *Return On Investment* (ROI), que se baseava em determinar o retorno do investimento em ações de formação, em termos financeiros, obtido pelas organizações, procurando assim verificar se existiam benefícios ou perdas decorrentes do investimento realizado pelas organizações neste âmbito (Madureira, 2004).

Mais tarde, Kaufman (2000) inferiu que o ROI “ é limitado à realidade interna da organização e que para concretizar uma avaliação de nível 5 seria necessário ponderar o impacto da própria organização sobre a sociedade” (INA, 2016, p.10). Para Phillips e Chmielewski (2002), esta etapa não é aplicável ao contexto da Administração Pública (Madureira, 2004).



Figura 2 - Modelo de Kirkpatrick + Phillips - Fonte: Elaboração Própria

Existem alguns obstáculos ao desenvolvimento da formação na Administração Pública que resultam também em constrangimentos ao nível da avaliação da formação. Os estudos realizados por Uhalde e Orgogozo (1997)<sup>2</sup> permitiram identificar cinco limitações que constituem um obstáculo ao desenvolvimento da formação e conseqüentemente à avaliação adequada: limitações estruturais - aumento descontrolado das estruturas humanas e aumento da oferta de programas de formação que resultou num descontrolo dos processos, da qualidade e pertinência das ações formativas lecionadas; limitações culturais - falta de recetibilidade dos Quadros da Função Pública (dirigentes) para a frequência de ações de formação relacionadas com temáticas relativas a recursos humanos; limitações políticas - apesar dos parceiros sociais defenderem o direito à formação, nem sempre “existe uma consulta generalizada no momento de tomada de decisões relativamente às questões da formação” (Madureira, 2004, p.148) e limitações técnicas e económicas – a individualização da formação e da respetiva avaliação permite geralmente obter qualidade. Na Administração Pública esta individualização é difícil de alcançar por acarretar elevados custos, o que pode resultar em deficiências no processo formativo e limitações estratégicas. Para além disso, na Administração Pública, de uma forma geral, a formação não é assumida como uma vertente estratégica. Outra limitação é a limitação estratégica, que está relacionada com o desenvolvimento dos programas de formação, pois sucedem-se em vez de se complementarem (Madureira, 2004).

<sup>2</sup> Texto seguido de perto (Madureira, 2004).

## 4. Formação Profissional para a Transformação Digital na Administração Pública

---

De acordo com dados de 2019 e apesar de, em Portugal, se terem efetuado esforços significativos no investimento em novas tecnologias, vários indicadores de utilização da tecnologia continuam a estar bastante abaixo dos valores da média da União Europeia, nomeadamente no que respeita a interações digitais dos utentes com os serviços públicos (Governo, 2021).

São notórios os esforços que o Governo tem vindo a desenvolver para que os processos e procedimentos sejam cada vez mais desburocratizados e irem ao encontro de novos valores sociais e das exigências das sociedades modernas. Esses esforços passam pela Transformação Digital que é um mecanismo estratégico de modernização administrativa que pauta a mudança para um novo paradigma. A Transformação Digital permite que o Governo, através do uso de tecnologias e algoritmos digitais, possa estabelecer interações de comunicação online com os cidadãos mediante o uso de plataformas (Bondarenko et al., 2020).

O conceito de Transformação Digital na Administração Pública está alinhado com a digitalização de processos e com o Governo Digital (*e-government*). No primeiro caso pretende-se, através da introdução de tecnologias digitais, a melhoria da eficácia e da eficiência do Governo na gestão dos dados, enquanto que o *e-government*, consiste na utilização da Internet para melhorar a qualidade dos serviços públicos (Bondarenko et al., 2020).

Em Portugal, o *e-government*, foi adotado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 108/2003, de 12 de agosto, que o definia como “*um processo suportado no desenvolvimento das tecnologias de informação, que coloca o cidadão e as empresas no centro das atenções, melhora a qualidade e a comodidade dos serviços e reforça os meios de participação activa no exercício de cidadania. Simultaneamente, aumenta a eficiência, reduz custos e contribui para a modernização do Estado.*” (DRE, 2003). Assim, o objetivo da criação do *e-government* é colocar o setor público entre os melhores prestadores de serviços do país, promovendo a transparência e a racionalização de custos através do uso tecnologias digitais.

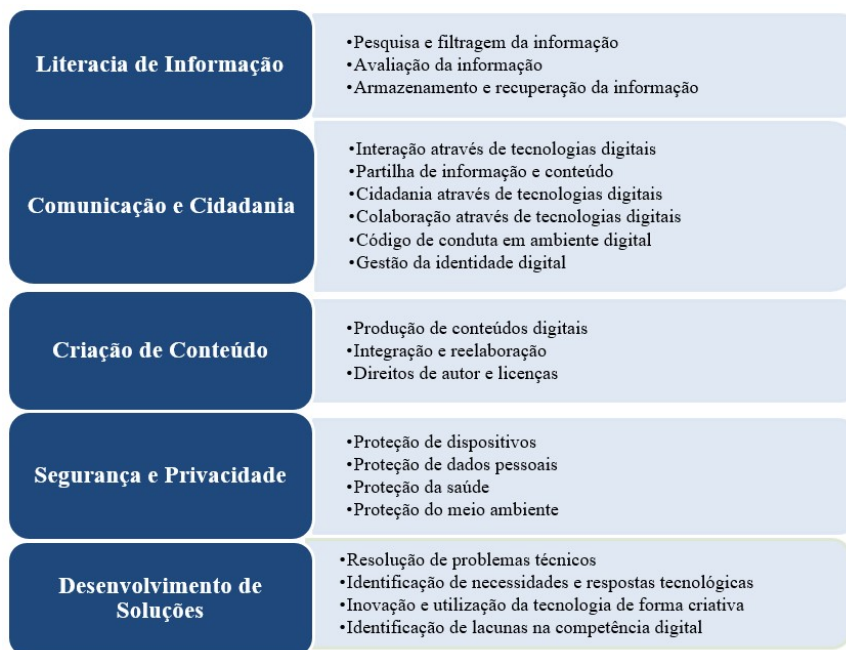
O processo de Transformação Digital, com todos os benefícios que lhe estão associados, só é possível ser totalmente concretizado caso seja acompanhado por um reforço nas qualificações e competências dos recursos humanos. Em particular, no que respeita à Administração Pública, é necessário promover formação profissional sobre conteúdos programáticos que permitam aos trabalhadores responderem aos desafios da digitalização. Os centros de formação da Administração Pública e as instituições de ensino têm um papel fundamental para potenciar o ensino das tecnologias modernas.

Em 2018, foi aprovado o Programa Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 - Programa InCoDe.2030 com o intuito de colmatar as carências diagnosticadas no âmbito das competências digitais detidas pelos portugueses e com o objetivo de fazer com que Portugal pertença ao grupo de topo dos países europeus em competências digitais. Neste programa define-se competências digitais como o “conjunto de conhecimentos, capacidades, habilidades, estratégias e atitudes necessárias para utilizar as tecnologias e meios digitais.” (INCoDe.2030, 2019, p.15). Deste modo, são desenvolvidas medidas em capacitação de competências digitais em cinco eixos: inclusão, educação, qualificação, especialização e investigação.

A formação em competências digitais está regulada pelo Despacho n.º 3431/2019, de 19 de março, do Ministro das Finanças. O INA, como medida de capacitação para a inovação, deve desenvolver iniciativas, tais como a formação em competências digitais para a Administração Pública, que estejam alinhadas com a estratégia do programa INCoDe.2030 (alínea d) do n.º 3 da Portaria n.º 186/2018, de 27 de junho).

O conhecimento de novas competências digitais permite criar uma sociedade mais resistente e a constante mutação e evolução digital “exige uma melhor preparação da população para um quadro de crescente incerteza, reconhecendo-se que existem desigualdades que exigem modelos de preparação diferenciados” (INCoDe.2030, 2019, p.1). Foi então criado, o Quadro Dinâmico de Referência de Competências Digitais (QDRCD) que tem como objetivo “apoiar a definição de políticas e estratégias, permitindo um mapeamento de competências digitais articulado com outros referenciais, (...) desenhar programas de educação, nomeadamente para revisão curricular, desenvolvimento de programas de formação e de competências de empregabilidade; avaliar e certificar competências, quer por autodiagnóstico, quer por entidades certificadoras” (INCoDe.2030, 2019, p.1).

O QDRCD tem como referência o Dig.Comp 2.1 (Quadro de Referência Europeu para o Desenvolvimento e Compreensão da Competência Digital), apresentando cinco áreas de competências que se subdividem em diversas competências necessárias para cada uma das cinco áreas – conforme se pode observar na Figura 3. Para cada competência são ainda definidos quatro níveis de proficiência: Básico, Intermédio, Avançado e Altamente Especializado. Adicionalmente, são ainda facultados exemplos de uso, que apresentam manifestações em contexto real das competências.



**Figura 3** - Área de Competências e Competências de cada área - Retirado do Manual - Quadro Dinâmico de Referência de Competência Digital para Portugal - p.1 Fonte: Elaboração Própria

Alinhada à Estratégia Portugal 2030 e tendo em consideração o impacto económico-social originado pela pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 (Covid-19), foi elaborado, para Portugal, um Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) que atua em três dimensões estruturantes, entre as quais a Transformação Digital. Como medida de combate à pandemia, o teletrabalho passou a ser uma realidade integrante na vida de inúmeros trabalhadores que exercem funções públicas, o que evidenciou a importância do investimento em infraestruturas e redes digitais eficientes. A Transformação Digital requer um grande esforço de adaptação e preparação destes trabalhadores, sendo por isso necessário um grande investimento em formação de novas competências digitais (Governo, 2021).

No âmbito da Transformação Digital, através do PRR, pretende-se a “capacitação e inclusão digital das pessoas (educação, formação em competências digitais e promoção de literacia digital) e a Transformação Digital do Setor Empresarial e digitalização do Estado”

(Governo, 2021, p.10). Estimam-se investimentos na Educação Digital, Saúde, Segurança Social, Justiça, Autoridade Tributária e Capacitação Digital das Empresas.

O PRR prevê ainda uma verba de 98 milhões de euros destinada a investimentos na formação profissional da Administração Pública e gestão de futuro, que se subdividem por três programas: Programa Qualifica AP, Programas de Capacitação e Programa de Estágios Profissionais na Administração Pública. Na área digital, o PRR prevê a implementação dos seguintes programas de capacitação:

- **Infoexclusão Zero**, que tem como objetivo apurar o nível de literacia digital dos trabalhadores que exercem funções na Administração Pública Central mediante o preenchimento de um teste autodiagnóstico online desenvolvido conjuntamente pelo INA e pela Agência de Modernização Administrativa (AMA) (Portugal, 2020).
- **Programa AP Digital 4.0**, que, em conjunto com as instituições de Ensino Superior, permite a realização de “formação em ferramentas de produtividade; formação destinada a técnicos na carreira de informática/e ou que desempenhem funções conexas e formação em tecnologias emergentes e gestão, destinada a dirigentes e trabalhadores da Administração Pública” (Governo, 2021, p.137).

O Programa Anual de Formação 2021 elaborado pelo INA, inclui também algumas formações relacionadas com a componente digital que se distribuem por duas áreas: gestão de conteúdos e ferramentas de produtividade.

As ofertas formativas que estão incluídas na área da gestão de conteúdos têm como função auxiliar os destinatários no processo de tomada de decisão e na melhoria da *performance* das entidades públicas, aumentando assim a sua literacia digital para que acompanhem a evolução digital vivenciada no contexto atual. O plano formativo assenta sobretudo na angariação de competências de pesquisa, tratamento de dados, análise e produção de documentos e nas formas de comunicação e visualização de informação. O INA tem disponíveis 3 cursos de formação nesta área (INA, 2021):

- “*Data Scientist*: Transformar Dados em Conhecimento”;
- “Otimização e Gestão de Dados no Excel”
- “POWER BI: Elaboração de *Dashboards* de Apoio à Decisão”.

As ofertas formativas na área das ferramentas de produtividade procuram melhorar a literacia digital dos destinatários e reforçar competências na utilização de recursos digitais nomeadamente ao nível de processamento de texto, edição de folhas de cálculo e gestão de base de dados. Estas ferramentas são imprescindíveis para atingir a eficácia e eficiência das funções executadas por cada trabalhador, permitindo também um aumento capacidade de resposta e de trabalho das entidades públicas, pelo que é necessário potenciar a sua utilização através da transmissão de conhecimentos acerca da manipulação das mesmas. O INA apresenta 10 cursos de formação na área de ferramentas de produtividade (INA, 2021):

- 3 cursos de Processamento de Texto (Nível Inicial, Nível Intermédio e Nível Avançado);
- 3 cursos de Edição de Folhas de Cálculo (Nível Inicial, Nível Intermédio e Nível Avançado);
- 3 cursos de Gestão de Base de Dados (Nível Inicial, Nível Intermédio e Nível Avançado);
- 1 curso de Técnicas de Redação *Online: Sites, Intranet, E-mail, Newsletter e Redes Sociais*.

O Programa Anual de Formação 2021 do INA compreende ainda formações em competências digitais, com o objetivo de dotar os recursos humanos de novas abordagens digitais tais como: *Big Data, Data Warehouse, Data Mining, Business Intelligence e Data Science*. Estas formações possibilitam ainda conhecimentos relativos à Inteligência Artificial aplicados à Administração Pública e relativos à Cibersegurança, nomeadamente no que respeita à identificação de ameaças e metodologias utilizadas em caso de risco. O INA tem disponíveis 3 cursos de formação nesta área (INA, 2021):

- “Introdução à Inteligência Artificial”;
- “Inovação e Grandes Dados”;
- “Cibersegurança”.

Em 26 de agosto de 2021, foram aprovados pelo Conselho de Ministros, a Estratégia para a Transformação Digital da Administração Pública 2021-2026 e o Plano de Ação Transversal para o período 2021-2023 que está alinhado com os objetivos do PRR. A presente estratégia “pretende contribuir para uma administração pública mais digital, que disponibilize melhores serviços e com maior valor acrescentado, estando mais perto dos

cidadãos e das empresas” (CTIC, 2021, slide 2). Face ao exposto, a estratégia pretende criar mecanismos para acompanhar a sociedade que está permanentemente em mudança.

A estratégia está organizada em 6 vertentes estratégicas: Serviços Públicos Digitais Inclusivos; Valorização dos dados; Arquitetura de referência; Competências Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC); Infraestruturas e serviços TIC e Segurança e confiança.

Nos termos das competências TIC, é cada vez mais evidente que ter bons serviços públicos implica ter recursos humanos dotados de competências digitais. Estar voltado para o futuro pressupõe formar os trabalhadores neste sentido, deste modo, torna-se importante “definir referenciais de governação e de perfis críticos no âmbito da transformação digital por forma a promover a capacidade e maturidade de gestão ‘do digital’ na Administração Pública” (CTIC, 2021, slide 38 e 39). De acordo com a Estratégia para a Transformação Digital da Administração Pública 2021- 2026, os objetivos incidem em:

- *“Formalizar a nível setorial e a nível dos organismos públicos os papéis de coordenação da Transformação Digital;*
- *Dotar cada perfil de trabalhadores públicos envolvidos na transformação digital de competências alinhadas com modelo comum de desenho e desenvolvimento de serviços digitais;*
- *Criar bolsa de profissionais de reconhecida experiência em áreas de conhecimento onde existe elevada carência;*
- *Promover a colaboração da sociedade civil no desenvolvimento de projetos do setor público;*
- *Constituir Observatório de Inovação Digital da AP em articulação com a academia, empreendedores e o mercado;*
- *Disponibilizar Guia de Melhores Práticas para a contratação de serviços TIC;*
- *Constituir comunidades de práticas em torno de metodologias, normas ou tecnologias do modelo comum;*
- *Renovar os recursos humanos da AP em áreas estratégicas das TIC e ciência de dados;*
- *Criar condições favoráveis para a retenção de recursos de elevado valor ou com competências TIC essenciais na AP.”*

CTIC, 2021 (slide 40).

## 5. A relação entre as características dos RH e a Propensão para a Formação - Desenvolvimento de Hipóteses

---

Neste capítulo é realizada uma análise da literatura acerca da relação entre as características dos recursos humanos e a sua propensão para a formação. Esta análise permite estabelecer as hipóteses em estudo.

Os custos com a formação profissional são na sua grande maioria imputados às empresas, pelo que a formação é um investimento que as organizações fazem nos seus recursos humanos (investimento em capital humano). Assim, e de acordo com Becker (1962), é expectável que os profissionais mais jovens recebam mais formação no trabalho do que as pessoas com mais idade. De facto, a rentabilidade do investimento é tanto maior, quanto mais tempo o trabalhador permanecer na empresa, pelo que a formação oferecida a um trabalhador muito próximo da reforma estará associada a uma menor rentabilidade comparativamente à rendibilidade que terá com um trabalhador mais jovem.

Assim, na ótica de Becker (1962), há uma maior frequência de ações de formação por parte dos jovens que se associa, não só ao facto de terem mais interesse em aprender, mais capacidades de absorver ideias, menos responsabilidade no seu quotidiano ou mais flexibilidade em mudar de rotinas e local de trabalho, mas também porque as empresas têm um maior retorno potencial desse investimento.

Com base no exposto anteriormente, pretende-se testar a seguinte hipótese de investigação:

**Hipótese 1:** A frequência em ações de formação profissional está negativamente relacionada com a idade.

As empresas que pretendem contratar trabalhadores por apenas curtos períodos têm geralmente menores preocupações relativamente a garantir melhores condições de trabalho e em proporcionar formação profissional a esses trabalhadores. As organizações que estabelecem contratos de trabalho mais longos são aquelas que estão mais dispostas a investir na formação dos seus trabalhadores, uma vez que garantem maior retorno do investimento realizado nestes trabalhadores. A predisposição dos trabalhadores ou das organizações para suportarem custos de formação está interligada com a probabilidade de rotatividade de mão

de obra (Becker, 1962). Na perspectiva de Mincer (1991), os trabalhadores que recebem formação no local de trabalho são os que apresentam menores taxas de rotatividade, uma vez que a formação direcionada para aumentar os índices de habilidade e produtividade de uma organização não é totalmente aplicável em outras organizações, de modo que os trabalhadores teriam de retomar o ciclo formativo caso mudassem de organização. Pelo referido, é expectável que trabalhadores com vínculos contratuais mais precários, e logo com maior taxa de rotatividade tenham menos formação que os restantes.

Com base no exposto anteriormente, pretende-se testar a seguinte hipótese de investigação:

**Hipótese 2:** A frequência de ações de formação profissional está positivamente relacionada com o vínculo laboral.

A propensão para a formação está relacionada com o nível de escolaridade do trabalhador (Mincer, 1991; Altonji & Spletzer, 1991), no sentido de que trabalhadores com mais escolaridade são os que mais se envolvem em formações. Esta relação poderá decorrer do facto de trabalhadores que têm uma maior capacidade de aprendizagem e que dispõem de mais recursos monetários são os que mais investem, quer em escolaridade, quer em formação. Muitos autores afirmam que a “educação escolar é um fator complementar da formação no trabalho na produção de capital humano” (Mincer, 1991, p.10), sendo que há um maior grau de produtividade quando os indivíduos complementam a educação com formação. Segundo Becker (1962), o período de investimento na educação é traduzido por anos de escolaridade.

Com base no exposto anteriormente, pretende-se testar a seguinte hipótese de investigação:

**Hipótese 3:** A frequência em ações de formação profissional está positivamente relacionada com a escolaridade.

No trabalho de pesquisa desenvolvido por Truitt (2011), as mulheres apresentam uma maior frequência de ações de formações do que homens e possuem atitudes gerais positivas face à formação. O autor explica essa relação por considerar que a “formação é mais benéfica devido à natureza técnica das funções de trabalho que estão a ser colocadas sobre as mulheres (que podem não se sentir preparadas para essas funções)” (Truitt, 2011, p.9).

Com base no exposto anteriormente, pretende-se testar a seguinte hipótese de investigação:

**Hipótese 4:** Trabalhadores do género feminino têm geralmente maior propensão para a frequência de ações de formação profissional.

Em suma, a revisão de literatura apresentada nesta secção permite estabelecer quatro hipóteses acerca da relação entre as características dos RH e a propensão para a formação. Tendo em conta as hipóteses apresentadas, segue-se a esquematização do modelo de investigação que tem como objetivo suportar a base de investigação do presente estudo.

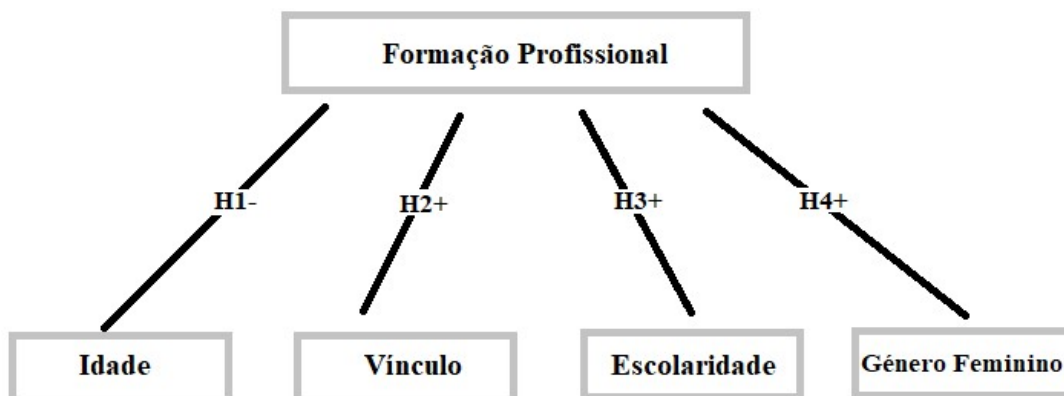


Figura 4 - Esquema de Hipóteses - Fonte: Elaboração Própria

---

## **Parte II - Metodologia, Análise e Discussão de Resultados**

---

# 1. Metodologia

---

Neste capítulo procura dar-se a conhecer as opções metodológicas utilizadas no desenvolvimento da presente investigação. Neste sentido será efetuada uma breve abordagem à metodologia nas ciências sociais, é explicada a escolha do instrumento utilizado, a estrutura do questionário adotada, o procedimento de recolha de dados e as técnicas de tratamento de dados utilizadas.

## 1.1. Metodologias nas Ciências Sociais

---

A investigação em ciências sociais passa, em primeiro lugar, pela obtenção de informação, muitas vezes sob a forma de dados. Os dados podem ser classificados quanto ao seu critério de recolha, como dados secundários e dados primários. Os dados secundários são dados já recolhidos por pessoas/entidades que não o investigador que está a desenvolver o trabalho, pelo que este último irá utilizar dados recolhidos por terceiros e aplicá-los ao seu trabalho. Por sua vez, os dados primários são dados recolhidos pelo investigador no âmbito do trabalho que desenvolve.

A informação recolhida pode ter uma natureza quantitativa ou qualitativa. Os dados (abordagem quantitativa) permitem tirar conclusões através do seu tratamento estatístico. Já a informação de natureza qualitativa não requer a utilização de um instrumento estatístico. O investigador ao recolher este tipo de dados pretende focar-se na sua interpretação com vista à obtenção de respostas para as questões que formula.

Na presente investigação é utilizada uma abordagem quantitativa, com recurso à utilização de dados primários obtidos através de inquérito por questionário, que permitiu retirar conclusões relativamente ao nível formativo dos trabalhadores em funções públicas (atual e necessidades futuras), em particular, no que respeita à área digital.

O inquérito por questionário é constituído por questões de resposta aberta e questões de resposta fechada. As questões de resposta aberta permitem dar liberdade de resposta aos participantes e apurar dados que através de questões de resposta fechada não seriam possíveis obter. As questões de resposta fechada foram utilizadas com o intuito de uniformizar o tipo de resposta dada pelos participantes, tendo para isso sido estabelecidas escalas com recurso a caixas e grades de múltipla escolha.

O inquérito por questionário foi o instrumento de recolha de dados adotado devido a ser um método que permite abranger uma maior localização geográfica e, ao mesmo tempo, obtém um maior número de observações do que, por exemplo, a entrevista. Outra vantagem, neste caso em relação aos dados secundários, é que a utilização de dados primários dá liberdade ao investigador de elaborar as questões para as quais pretender obter informação. A praticidade de elaboração e divulgação dos inquéritos é um aspeto essencial a ter em consideração na escolha de instrumentos de recolha de dados.

## 1.2. Questionário

---

O presente questionário tem como objetivo recolher informação acerca da formação profissional obtida pelos trabalhadores da Administração Pública, em particular, na área digital. Pretende-se, ainda, identificar as perceções destes trabalhadores relativamente ao domínio de competências digitais e necessidades futuras de formação nessa área.

O questionário encontra-se dividido em quatro partes (Anexo A). A primeira parte do questionário procura identificar se os participantes frequentaram ações de formação nos últimos dois anos. A escolha deste limite temporal é justificada pelo facto de as pessoas conseguirem lembrar-se com menos dificuldade das ações decorridas neste espaço de tempo do que num período mais longo. Posteriormente, pedia-se a cada participante para identificar o número de ações que frequentaram neste espaço temporal; inferir quantas ações de formação frequentaram por iniciativa própria; indicar quantas ocorreram no horário laboral e se frequentaram formações na área digital. Ainda nesta parte, procurou-se apurar as perceções dos inquiridos relativamente aos benefícios da formação profissional. Tendo por base a literatura existente já referida na primeira parte deste trabalho e a investigação de Calado (2012), foram considerados 12 possíveis contributos da frequência de ações de formação profissional – benefícios financeiros e não financeiros – conforme se pode ver no Anexo A (ponto 7). Estes 12 potenciais benefícios foram qualificados com recurso a uma escala de *Likert* com 5 parâmetros, onde 1 corresponde “Não Contribuíram”, 2- “Contribuíram Pouco”, 3- “Algum Contributo”, 4- “Contribuíram Bastante”, 5- “Contribuíram Muito” e ainda era prevista a resposta “Não sei/Não se Aplica”.

A segunda parte do questionário teve como objetivo identificar as perceções dos inquiridos relativamente ao seu conhecimento no domínio de 12 competências na área digital. A seleção das 12 ferramentas resultou de uma adaptação da Brochura do Programa de Capacitação em Ferramentas Digitais do INA (Anexo B) e do Quadro Dinâmico de

Referência de Competência Digital para Portugal (Anexo C). Foi utilizada para medir o domínio das 12 ferramentas na área digital uma escala de *Likert* de 5 pontos, onde o 1 representa “Nenhum”, 2- “Básico”, 3- “Intermédio”, 4- “Avançado” e o 5- “Altamente Especializado”, sendo novamente possível escolher a opção “Não sei/ Não se aplica”. Nesta parte do questionário, foi ainda pedido aos participantes que mencionassem os dois principais *softwares* que utilizam na sua atividade profissional (questão de resposta aberta) de forma a perceberem-se as ferramentas digitais mais comuns no seu quotidiano laboral.

Na terceira parte do questionário pretendeu-se analisar as perspetivas futuras que os participantes têm relativamente à formação profissional. Em primeiro lugar, questionou-se se estariam disponíveis para participar em futuras ações de formação profissional. Aos trabalhadores que respondessem “Sim” ou “Talvez”, inquiriu-se relativamente à importância de participarem em ações de formação no domínio das 12 ferramentas digitais (já consideradas na segunda parte do inquérito), tendo para isso sido utilizada uma escala de *Likert* com 5 níveis. O nível 1 reporta-se a “Nada Importante”, 2- “Pouco Importante”, 3- “Indiferente”, 4- “Muito Importante”, 5- “Extremamente Importante” e ainda era prevista a resposta “Não sei/Não se aplica”.

A escala de *Likert*, na sua conceção, prevê a criação de cinco pontos (podendo comportar até sete ou onze) e permite identificar os níveis da opinião do participante numa questão que lhe é colocada. O nível de graduação mais baixo da escala é utilizado para exprimir um nível de opinião menos relevante enquanto o nível de graduação mais alta exprime um nível de opinião mais relevante acerca da questão proferida. O ponto intermédio da escala tem como função expressar uma opinião neutra.

Tendo em consideração o tipo de informação que se pretendia extrair através do questionário, a escala de *Likert* foi considerada a mais adequada para medir as respostas obtidas. Nestes termos, a escala deve acompanhar “as manifestações esperadas desse objeto, segundo o universo de conhecimentos disponíveis sobre ele” (Araújo Costa, 2014, p.23). De facto, a utilização da escala *Likert* permite uma maior taxa de resposta a este tipo de questionários, uma vez que visualmente o inquérito torna-se mais apelativo e por norma o seu tempo de resposta é mais reduzido (pois a resposta é dada através de seleção de uma opção). Este tipo de escala facilita a resposta dado que a questão é efetuada ao participante de forma direta permitindo assim, uma resposta também direta e menos complexa devido às suas possibilidades de resposta.

O questionário apresenta ainda, um campo opcional onde os participantes podem deixar sugestões de outras ações de formação que existem na área digital e que consideram pertinentes para futuras formações.

Na quarta e última parte do questionário foram solicitados dados sociodemográficos dos participantes, tais como o género, idade, habilitações literárias, estado civil, filhos, bem como dados relativos à sua profissão (profissão que desempenham, período de permanência na organização, o vínculo laboral que possuem e concelho onde exercem a profissão).

A resposta ao presente questionário possuía uma duração aproximada de 5 a 10 minutos e foi assegurada a proteção de dados nos termos do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) garantindo, desta forma, o interesse, anonimato e confidencialidade dos dados cedidos pelos participantes.

### **1.3. Procedimento de recolha de dados**

---

O questionário foi elaborado numa plataforma online, *Google Forms*. Após a sua construção, foi testado por uma Professora do Ensino Superior da área dos RH e por uma Técnica Superior da Administração Pública, que possui competências em RH. Após a incorporação das sugestões efetuadas, o questionário foi divulgado:

- por e-mail, enviado a Juntas de Freguesia e Câmaras Municipais do Distrito de Leiria e do Distrito de Santarém, ao Tribunal da Comarca de Leiria, ao Centro de Emprego de Leiria, ao Serviço de Estrangeiros e Fronteiras de Leiria, ao Centro Distrital da Segurança Social de Leiria e aos funcionários docentes e não docentes do Politécnico do Leiria;
- através das redes sociais, em particular através da partilha em vários grupos de Facebook tais como “A.T - Autoridade Tributária e Aduaneira (grupo não oficial)” e “Bolsa de Emprego Público (BEP)”.

O acesso ao questionário ocorreu entre o dia 11 de novembro e o dia 16 de dezembro de 2020 e foram contabilizadas no total 618 respostas. Após a eliminação de algumas respostas por se referirem a indivíduos que não se encontravam dentro da população pretendida, foram validadas 611 respostas.

## 1.4. Técnicas de Tratamento de Dados

---

As respostas dos participantes foram extraídas da plataforma *Google Forms* através de um ficheiro Excel. Após este procedimento, os dados foram exportados para o *software IBM SPSS Statistics*, versão 28, com o objetivo de serem tratados em conformidade com a finalidade para que foram recolhidos. Tendo em conta os dados que se pretendiam analisar, o *software IBM SPSS Statistics* foi considerado o mais adequado e por isso escolhido para o tratamento da informação.

Após validação das respostas obtidas, procedeu-se à recodificação das variáveis em estudo. A recodificação permitiu que dados de natureza qualitativa nominal e ordinal fossem categorizados, de forma a facilitar o processo de análise, tais como, o género (masculino = 0, feminino = 1), as habilitações literárias (5 níveis de escolaridade), o estado civil (casado (a)/união de facto = 1, Divorciado, Solteiro, Viúvo = 0), a profissão, o vínculo laboral, entre outros.

A análise das respostas obtidas foi efetuada com recurso à determinação de estatísticas descritivas nomeadamente frequências, medidas de tendência central (média) e medidas de dispersão (desvio padrão).

Recorreu-se ainda, à análise de relações estabelecidas entre variáveis dependentes e variáveis independentes com vista a obter informações e indicadores de comportamentos. Esta análise foi realizada através de modelos de regressão e correlações.

## 2. Análise de Resultados

---

Neste capítulo é exposta a análise dos resultados obtidos através do tratamento dos dados recolhidos. Assim, em primeiro lugar, é feita uma caracterização da amostra e posteriormente apresentam-se os resultados obtidos.

### 2.1. Caracterização da Amostra

---

Das 618 respostas obtidas para o questionário, 611 foram consideradas válidas, o que corresponde a 98,9% de respostas aproveitadas do total. Conforme é possível observar na Tabela 3, 69,4% dos participantes são do sexo feminino ( $n = 424$ ) e 30,6% são do sexo masculino ( $n = 187$ ).

No que respeita à idade dos participantes, a média ronda os 46 anos, tendo o participante mais novo 22 anos e o participante mais velho 65 anos. Ao nível da escolaridade apresentada pelos participantes há uma maior incidência de participantes com o nível habilitacional “16” que corresponde ao grau de “Licenciatura” ( $n = 282$ ; 46,2%), seguindo-se o nível habilitacional “12” que se refere ao “Ensino Secundário (12.º Ano)” ( $n = 154$ ; 25,2%), e o nível habilitacional “18” correspondente ao grau de “Mestrado” ( $n = 119$ ; 19,5%).

A presente amostra é maioritariamente composta por indivíduos casados(as) ou em união de facto ( $n = 403$ ) equivalente a 66% dos inquiridos e a restante amostra ( $n = 208$ ) corresponde a indivíduos que possuem o estado civil solteiro(a), divorciado(a) ou viúvo(a). A maioria dos participantes tem filhos ( $n = 452$ ; 74%).

		Frequência	Percentagem (%)
<b>Género</b>	Masculino	187	30,6%
	Feminino	424	69,4%
<b>Total</b>		<b>611</b>	<b>100%</b>
<b>Idade</b>	< 30 anos	24	3,9%
	30 a 39 anos	104	17,0%
	40 a 49 anos	281	46,0%
	50 a 59 anos	160	26,2%
	≥ 60 anos	42	6,9%
<b>Total</b>		<b>611</b>	<b>100%</b>
<b>Escolaridade</b>	Básico (1-9)	16	2,6%
	Secundário (12)	154	25,2%
	Licenciatura (16)	282	46,2%
	Mestrado (18)	119	19,5%
	Doutoramento (20)	40	6,5%
<b>Total</b>		<b>611</b>	<b>100%</b>
<b>Estado Civil</b>	Casado(a)/ União de Facto	403	66,0%
	Divorciado(a)	78	12,7%
	Viúvo(a)	8	1,3%
	Solteiro(a)	122	20,0%
<b>Total</b>		<b>611</b>	<b>100%</b>
<b>Filhos</b>	Sim	452	74,0%
	Não	155	25,3%
	Não Responderam	4	0,7%
<b>Total</b>		<b>611</b>	<b>100%</b>

**Tabela 3** – Distribuição da Amostra por Género, Idade, Escolaridade, Estado Civil e Filhos – Fonte: Elaboração Própria

Para uma melhor análise dos dados, considerando as profissões desempenhadas pelos indivíduos, os trabalhadores foram agrupados em setores de atividade. O setor que apresentou maior peso na amostra foi o setor “1” reportando-se a profissões executadas nas Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia (n = 300; 49,9%) seguindo-se o setor “2” referindo-se a profissões executadas na área da Educação (n = 136; 22,7%) e sucedendo-lhe o setor “5” que se reporta a profissões executadas na Autoridade Tributária e Aduaneira (n = 95; 15,8%). Foram também recolhidas respostas da população que executa funções na área da Saúde (n = 22; 3,7%), na área da Justiça (n = 23; 3,8%), na Segurança Social (n = 14; 2,3%) e em outras profissões executadas na Administração Pública (n = 11; 1,8%). Do total da amostra, foram ainda identificadas 10 respostas inválidas.

	Frequência	Percentagem (%)	
<b>Setores de Atividade</b>	CM/ Juntas Freguesia	300	49,9%
	Educação	136	22,7%
	Saúde	22	3,7%
	Justiça	23	3,8%
	Autoridade Tributária	95	15,8%
	Segurança Social	14	2,3%
	Outros	11	1,8%
	<b>Total</b>	<b>601</b>	<b>100%</b>

**Tabela 4** – Distribuição da Amostra por Setores de Atividade - Fonte: Elaboração Própria

Com base nas profissões desempenhadas pelos indivíduos da amostra, procedeu-se ainda à distribuição por 8 tipos de categorias/carreiras profissionais: Assistente Operacional/Outros empregos nos estabelecimentos de ensino, Assistente Técnico, Técnico Superior, Carreiras Especiais – Autoridade Tributária, Docentes/Médicos/Juristas/Enfermeiros, Dirigentes, Carreiras Especiais – Justiça, Fiscal Municipal, conforme se apresenta na Tabela 5. Foram identificados 8 resultados inválidos. As categorias mais comuns correspondem a Técnico Superior e Assistente Técnico.

	Frequência	Percentagem (%)	
<b>Qualificação Profissional</b>	Assistente Operacional/Outros empregos nos estabelecimentos de ensino	77	12,8%
	Assistentes Técnico	147	24,4%
	Técnico Superior	227	37,6%
	Carreiras Especiais - Autoridade Tributária	18	3,0%
	Docentes/Médicos/Juristas/Enfermeiros	97	16,1%
	Dirigentes	23	3,8%
	Carreiras Especiais – Justiça	12	2,0%
	Fiscal Municipal	2	0,3%
<b>Total</b>	<b>603</b>	<b>100%</b>	

**Tabela 5** – Distribuição da Amostra por Qualificação Profissional - Fonte: Elaboração Própria

O tempo de exercício profissional médio da amostra é de 16 anos, o que é expectável, uma vez que 257 participantes têm entre 15 e 29 anos de tempo de serviço. Cerca de 2,2% (n = 13) dos indivíduos que responderam ao questionário está há menos de 1 ano na organização onde exerce atualmente funções e o tempo máximo de exercício de funções é de 43 anos. No que respeita ao vínculo laboral considerou-se 3 classificações: Contrato/Nomeação por Tempo Indeterminado (n = 538; 88,1%), Contrato/Nomeação a

Termo Resolutivo Certo (n = 52; 8,5%) e Contrato/Nomeação a Termo Resolutivo Incerto (n = 21; 3,4%).

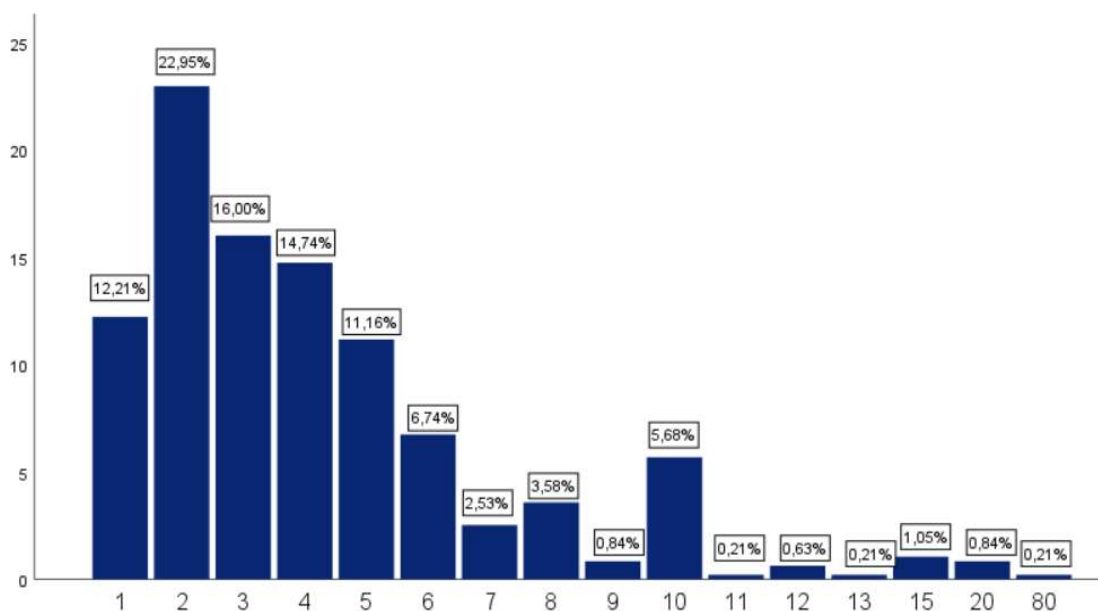
		<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Antiguidade</b>	< 5 Anos	134	21,9%
	5 a 14 Anos	133	21,8%
	15 a 29 Anos	257	42,1%
	≥ 30 Anos	87	14,2%
<b>Total</b>		<b>611</b>	<b>100%</b>
<b>Vínculo</b>	Contrato/Nomeação por Tempo Indeterminado	538	88,1%
	Contrato/Nomeação a Termo Resolutivo Certo	52	8,5%
	Contrato/Nomeação a Termo Resolutivo Incerto	21	3,4%
<b>Total</b>		<b>611</b>	<b>100%</b>

**Tabela 6** – Distribuição da Amostra por Antiguidade e Vínculo - Fonte: Elaboração Própria

## 2.2. Apresentação e Análise dos Resultados

### 2.2.1. Frequência em Ações de Formação Profissional

Para avaliar de uma forma global a participação dos indivíduos da amostra em formação profissional, foi-lhes questionado se participaram em ações de formação nos últimos 2 anos. De acordo com os dados, constata-se que 475 participantes (77,7%) frequentaram ações de formação nos últimos 2 anos. Partindo destes 475 participantes, procurou-se inferir o número de formações que frequentaram. O valor médio deste indicador corresponde a 4,36 formações por participante nos últimos 2 anos. É ainda possível verificar, de acordo com o seguinte gráfico, que a maior parte da população da amostra, em concreto 83,8% (n = 398), realizou entre 1 e 6 formações nos últimos 2 anos.



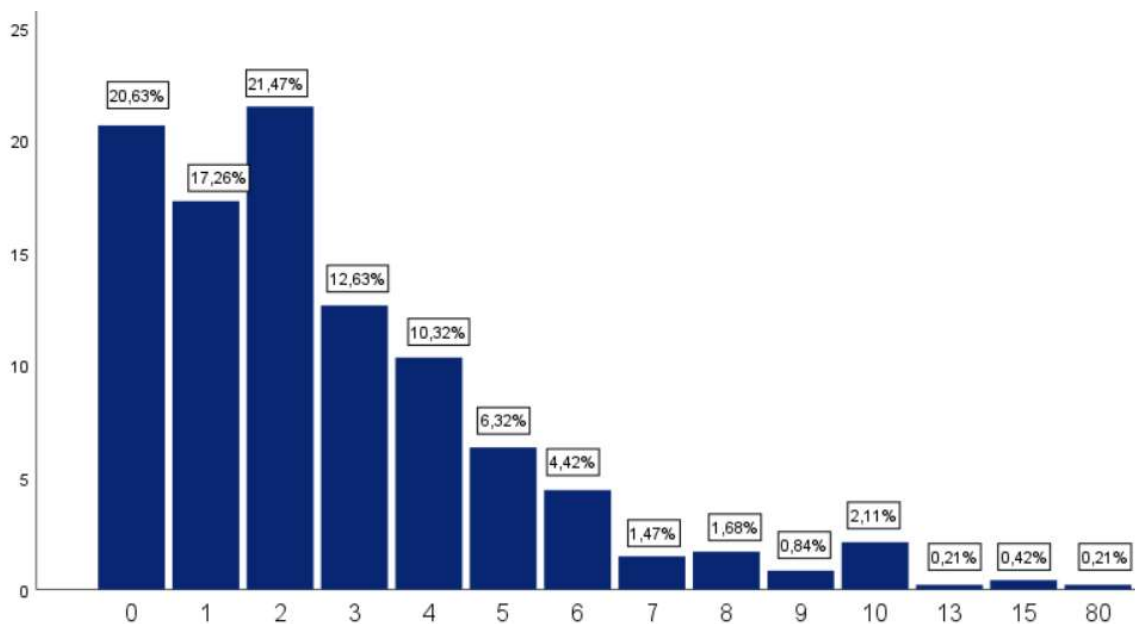
**Gráfico 1** - Número de ações de formação profissional frequentadas nos últimos dois anos - Fonte: Elaboração Própria

Tendo em consideração a amostra que participou em ações de formação profissional nos últimos dois anos, é importante avaliar se a participação resultou de iniciativa do próprio ou se decorreu da iniciativa de outrem (da organização). Esta verificação é importante para perceber se as pessoas inquiridas têm motivação suficiente para procurarem ações de formação ou se têm de ser motivados para as frequentar.

Nos termos do Gráfico 2, pode verificar-se que cerca de 20,63% da amostra não frequentou ações de formação por iniciativa própria (o que corresponde a 98 indivíduos, um número diminuto comparativamente com o total da amostra). Assim, é de notar que a grande

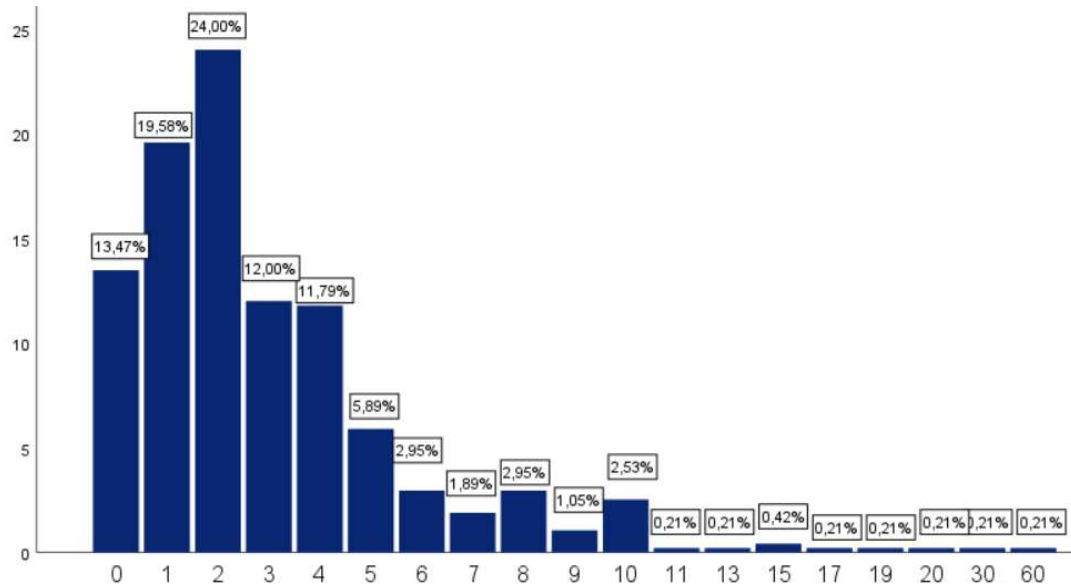
maioria da amostra que frequentou ações de formação nos últimos dois anos (79,37%) o fez totalmente ou em parte por iniciativa própria.

O número médio de ações de formação que cada participante frequentou por iniciativa própria é 2,76 ações, o que significa que nos últimos dois anos, cada participante, em média, por iniciativa própria, participou aproximadamente, em 3 ações de formação profissional, correspondendo a mais de metade do número médio de ações frequentadas na totalidade.



**Gráfico 2** - Número de ações de formação profissional frequentadas por iniciativa própria - Fonte: Elaboração Própria

Nos termos da alínea b) do n.º 1 do artigo 131.º da Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro (Código do Trabalho), os trabalhadores têm direito a 40 horas de formação contínua por ano. Para assegurar o cumprimento deste direito, as ações de formação profissional podem ser frequentadas durante o horário laboral ou em horário pós-laboral.



**Gráfico 3** - Número de ações de formação profissional em horário laboral - Fonte: Elaboração Própria

De entre os participantes que frequentaram ações de formação profissional em horário laboral (n = 411), importa analisar a percentagem de ações que cada um frequentou neste horário. Esta percentagem obteve-se através do rácio entre o número de ações que os participantes frequentaram em horário laboral (maior que zero) e o número de ações de formação profissional total (Tabela 7). Como é possível observar 68,37% dos 411 participantes (n = 281) respondeu que todas as ações de formação em que participou nos últimos dois anos foram frequentadas em horário laboral. Ou seja, os inquiridos participaram em mais ações de formação em horário laboral do que em horário pós-laboral.

Verifica-se ainda que 5,84% (n = 24) dos participantes frequenta entre 50-59% de ações de formação em horário laboral.

	Frequência (n)	Percentagem (%)
1-9%	1	0,24
10-19%	9	2,19
20-29%	13	3,16
30-39%	17	4,14
40-49%	11	2,68
50-59%	24	5,84
60-69%	28	6,81
70-79%	6	1,46
80-89%	14	3,41
90-99%	5	1,22
100%	281	68,37
Nulo	2	0,48
<b>Total</b>	<b>411</b>	<b>100</b>

**Tabela 7** - Percentagem de Ações de Formação em Horário Laboral – Fonte: Elaboração Própria

### 2.2.2. Relação entre as características pessoais e profissionais dos RH e a sua Formação Profissional

Tendo em conta as características demográficas e profissionais da população em estudo, procurou-se identificar relações entre estas e a probabilidade de formação (= 1 se participou em ações de formação nos últimos dois anos, = 0 se não participou), bem como com a intensidade de formação (número de ações de formação) e finalmente com a iniciativa de formação (número de ações frequentadas por iniciativa própria). Para isso foram determinados os coeficientes de correlação de Pearson, cujos resultados são os apresentados na tabela seguinte.

Características demográficas e profissionais	Média (Desvio Padrão)	Correlação com a probabilidade de formação	Correlação com a intensidade de formação	Correlação com a iniciativa de formação
		C.Pearson	C.Pearson	C.Pearson
Género (Feminino)	0,69 (0,416)	0,072*	-0,011	0,031
Idade	45,98 (8,622)	0,029	0,035	0,091
Escolaridade	15,45 (2,634)	0,088**	0,124**	0,087
Estado Civil (Casado)	0,66 (0,474)	0,031	-0,038	0,012
Filhos	0,74 (0,436)	0,023	-0,058	0,042
Antiguidade	16,09 (10,99)	0,035	0,006	0,122***
Vínculo (Termo Certo/Incerto)	0,12 (0,325)	-0,058	0,110**	-0,003
<b>Sector</b>				
- CM+JF	0,50 (0,500)	-0,120***	-0,168***	-0,091
- Educação	0,23 (0,419)	0,007	-0,081	0,102***
- Saúde	0,04 (0,188)	0,000	0,180***	0,013
- Justiça	0,04 (0,192)	0,046	-0,054	-0,044
-AT	0,16 (0,365)	0,136***	0,198***	-0,004
- Seg.Social	0,02 (0,151)	0,031	0,097**	0,059

**Tabela 8** - Correlação entre características demográficas e profissionais e a probabilidade de formação, intensidade de formação e iniciativa de formação (Anexos D, E e F) – Fonte: Elaboração Própria

**Legenda:** Significância - \* p-value <0,1; \*\* p-value <0,05; \*\*\* p-value <0,01

Observa-se, em primeiro lugar, uma correlação com significado estatístico e coeficiente de 0,072 entre a probabilidade de formação e o Género (Feminino). Este coeficiente positivo indicia que participantes do género feminino têm maior probabilidade de frequentar ações de formação que participantes do género masculino. Este resultado parece corroborar os resultados obtidos por Truitt (2011), indo ao encontro do disposto na

Hipótese 4 – relação positiva entre o género feminino e a participação em formação profissional.

No que respeita à escolaridade, verifica-se que a correlação com a participação em ações de formação é significativa (com p-value inferior a 0,05) e positiva. Assim, os dados sugerem que, quanto maior for a escolaridade, maior será a probabilidade de a amostra participar em ações de formação (0,088). Esta evidência está em conformidade com os resultados obtidos na revisão de literatura e que estiveram na base da formulação da Hipótese 3. Por exemplo, segundo Mincer (1991) e Altonji & Spletzer (1991), a propensão para a frequência em ações de formação está relacionada com o nível de escolaridade dos trabalhadores.

Considerando as correlações negativas e com significado estatístico obtidas para trabalhadores que exercem funções em Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia, no que respeita à participação em formação, é possível afirmar que estes trabalhadores têm menor propensão para frequentar ações de formação. Por sua vez, observa-se que os trabalhadores que exercem funções na Autoridade Tributária, tem maior propensão para frequentar ações de formação, apresentando uma correlação significativa e positiva (0,136).

A intensidade de formação corresponde ao número de ações de formação que os participantes da amostra frequentaram nos últimos dois anos.

Observando os resultados obtidos, verifica-se que existe um nível de significância relevante para a correlação entre a escolaridade e a intensidade de formação. Nestes termos, os resultados sugerem que, quanto maior é a escolaridade dos participantes maior o número de ações de formação que frequentam (0,124).

Relativamente ao vínculo profissional observa-se que, de entre os trabalhadores que participam em formação, os inquiridos com um contrato de trabalho a termo certo/incerto tendem a participar num maior número de ações de formação (uma vez que a tabela apresenta uma correlação de 0,110) do que os que têm um contrato por tempo indeterminado. Estes resultados parecem não verificar a Hipótese 2, que refere que, segundo a revisão de literatura, os trabalhadores com menor vínculo com a instituição têm menos formação do que os trabalhadores com contrato de trabalho a tempo indeterminado.

No que respeita ao setor de atividade da amostra é notório que os participantes que exercem funções em Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia têm propensão para participar num menor número de ações de formação profissional, já que apresentam uma

correlação negativa (-0,168) com a intensidade de formação. Os setores da Saúde (0,180), Autoridade Tributária (0,198) e Segurança Social (0,097), apresentam correlações positivas com níveis de significância relevantes, verificando-se assim, que os trabalhadores nestes setores têm propensão para participar num maior número de ações de formação profissional.

A variável iniciativa de formação corresponde ao número de ações de formação profissional que os trabalhadores indicaram ter participado por iniciativa própria nos últimos dois anos.

Relativamente a esta variável identifica-se desde logo uma correlação positiva com a antiguidade do inquirido (e com nível de significância relevante). Deste modo, é possível afirmar que trabalhadores que estão há mais tempo na organização têm maior tendência a proporem-se para ações de formação.

Observa-se ainda que os trabalhadores que integram o setor da Educação têm maior propensão para frequentar ações de formação profissional por iniciativa própria, uma vez que apresentam uma correlação positiva (0,102) com um nível de significância relevante.

Apesar dos coeficientes de correlação serem importantes para indicarem pistas de relações entre as variáveis, os modelos de regressão apresentam vantagens adicionais como, por exemplo, o controlo da relação com outras variáveis, pelo que se julgam mais adequados à análise de como as características demográficas e profissionais dos trabalhadores influenciam a incidência e a intensidade de formação.

Características Demográficas e Profissionais	Incidência (1)		Intensidade (2)	
	B	Significância	B	Significância
Género (Feminino)	0,393	*	-0,133	
Idade	0,002		0,051	
Escolaridade	0,102	**	0,294	***
Estado Civil (Casado)	0,160		-0,053	
Filhos	0,035		-0,472	
Antiguidade	-0,001		-0,021	
Vínculo	-0,367		1,673	**
<b>Setor</b>				
-CM +JF	0,611		-1,280	
-Educação	0,742		-1,881	
- Saúde	0,748		3,387	
- Justiça	1,525	*	-1,276	
- AT	1,873	**	1,351	
- Seg.Social	1,343		2,775	
<b>Número de Observações</b>	597		461	
<b>R<sup>2</sup> / F-Estatístico</b>	0,048		0,108	

**Tabela 9** - Regressão Logística das características demográficas e profissionais com a Incidência e Regressão Linear das características demográficas e profissionais com a Intensidade (Anexos G e H) – Fonte: Elaboração Própria

**Legenda:** Significância - \* p-value <0,1; \*\* p-value <0,05; \*\*\* p-value <0,01

Conforme já referido, a incidência de formação assenta nas respostas dos participantes à seguinte questão: “Participou em ações de formação profissional nos últimos dois anos?”, dispondo de duas opções de resposta: sim ou não. Por esta razão, a incidência é uma variável binária, uma vez que só assume dois possíveis estados (0- Não e 1 – Sim). Daí resulta o modelo de regressão logística que permite estimar a equação:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-g(x)}} \text{ onde, } g(x) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p.$$

Y corresponde à participação em ações de formação profissional, sendo, portanto = 0 caso o inquirido indique não ter participado em formação profissional nos últimos dois anos, e = 1 no caso contrário. Xi são variáveis explicativas correspondentes às características dos trabalhadores, tais como o género, a idade, a escolaridade, o estado civil, filhos, a antiguidade, o vínculo e os setores profissionais (Câmaras Municipais + Juntas de Freguesia; Educação; Saúde; Justiça, Autoridade Tributária e a Segurança Social).

Os resultados do modelo logístico apresentados na primeira coluna da Tabela 9, sugerem que algumas variáveis demográficas e profissionais têm influência na propensão à formação profissional. Assim, verifica-se que os coeficientes respeitantes ao género feminino, à escolaridade, ao setor da Autoridade Tributária e ao setor da Justiça apresentam um nível de significância relevante. No que respeita à escolaridade observa-se que quanto maior for o nível de escolaridade dos participantes mais propensão existe para participar em ações de formação profissional. Esta evidência corrobora mais uma vez a Hipótese 3.

Os trabalhadores da amostra que exercem funções nos setores da Justiça e da Autoridade Tributária têm maior propensão para frequentar ações de formação profissional, uma vez que apresentam coeficientes positivos e com significado estatístico.

Verifica-se ainda que o género feminino tem maior propensão para frequentar ações de formação profissional comparativamente com o género masculino. Esta evidência vem corroborar a Hipótese 4.

O valor do  $R^2$  de Cox & Snell corresponde a 0,048, o que significa que as variáveis incluídas no modelo só permitem explicar 4,8% da incidência da formação profissional. Este valor é bastante reduzido, mas pouco preocupante, uma vez que o objetivo deste modelo não é explicar na íntegra a probabilidade de formação, mas sim, identificar as características individuais e profissionais que influenciam a participação da amostra em ações de formação profissional.

Na segunda coluna da Tabela 9, estão retratados os resultados obtidos no modelo de regressão linear que permite estimar a seguinte equação:

$$\gamma = \alpha + \beta X + \varepsilon_p.$$

A intensidade de formação, aqui identificada pela letra  $\gamma$ , como já retratado anteriormente, corresponde ao número de ações de formação que os participantes da amostra frequentaram nos últimos dois anos e será a variável dependente deste modelo. Já o vetor  $X$  inclui as mesmas variáveis explicativas do que é o modelo anterior.

Pela observação da segunda coluna da Tabela 9, verifica-se que quanto maior o nível de escolaridade da amostra, maior será o número de ações de formação que tendem a frequentar. Relativamente ao vínculo, observa-se que os trabalhadores com contrato a termo certo ou incerto, são os que mais participam em ações de formação. Esta evidência vem

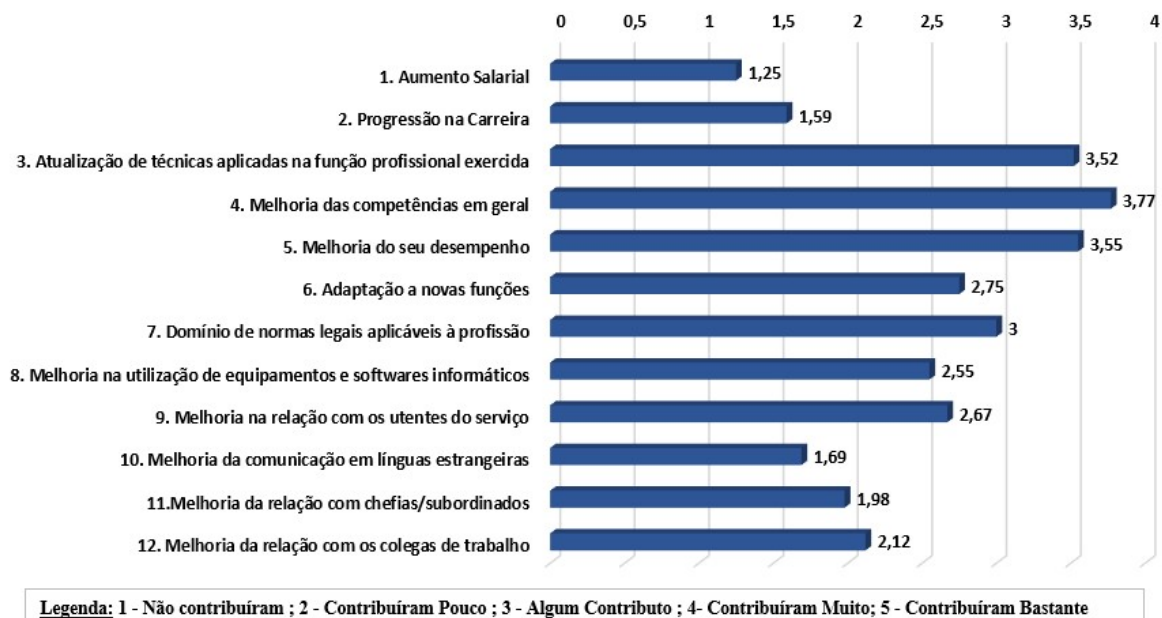
rejeitar a Hipótese 2, uma vez que esta refere que os trabalhadores que têm mais propensão em participar num maior número de ações de formação são os que têm contratos de trabalho mais longos (por tempo indeterminado).

Verifica-se que o valor do  $R^2$  ajustado corresponde a 0,108, o que significa que o modelo que se estimou permite explicar 10,8% da intensidade da formação profissional.

Conclui-se ainda que, no que respeita à Hipótese 1 que estabelece uma relação negativa entre a idade e a participação em formação profissional, os resultados são inconclusivos uma vez que os coeficientes desta variável em ambos os modelos, assim como as correlações entre a idade e as variáveis dependentes, não apresentam significado estatístico.

### 2.2.3. Benefícios com a Formação Profissional

A frequência em ações de formação profissional é benéfica em qualquer fase da vida profissional dos trabalhadores (Ganesh & Indradevi, 2015). Nesta secção pretende-se analisar a perceção dos participantes em ações de formação profissional na amostra (n = 475) relativamente ao contributo das ações em que participaram para um conjunto de potenciais benefícios identificados pela literatura (Gráfico 4).



**Gráfico 4** - Contributo da frequência em ações de formação para as variáveis apresentadas (média) – Fonte: Elaboração Própria

Na perceção da amostra, a frequência em ações de formação profissional contribui sobretudo para a melhoria das competências em geral (média = 3,77), para a melhoria do seu desempenho (média = 3,55) e para a atualização das técnicas aplicadas à função profissional exercida (média = 3,52). Assim, verifica-se que a conceção de Becker (1962) e Habituan (2011) é corroborada, uma vez que os inquiridos reconhecem que através da formação profissional melhoram as suas capacidades, evoluem nas suas práticas laborais e assim aumentam a sua produtividade.

Já no que respeita ao contributo da frequência em ações de formação para a melhoria da relação com chefias/subordinados e com os colegas de trabalho, observa-se que a perceção da amostra é no sentido de não reconhecer grande contributo nestes aspetos. É notório que a amostra, em média, considera que a frequência em ações de formação contribui mais para a componente técnica do que para a componente comportamental.

É de ressaltar que os recursos humanos com idade inferior a 30 anos e idade compreendida entre 40 e 49 anos, foram os que, em média, mais consideraram que a frequência em formação profissional proporciona algum contributo na melhoria das suas competências gerais (Anexo I). Daqui parece resultar que são os mais jovens que sentem os seus conhecimentos, competências e o seu desempenho reforçado com a participação em formação profissional. Para as organizações públicas, a valorização da formação profissional pelos mais jovens é favorável pois, conforme referido acima, o investimento em formação de recursos humanos mais jovens possibilita potencialmente um maior proveito para a organização e rentabilidade de investimento, devido à potencial longa duração da carreira destes trabalhadores (Becker, 1962).

Tendo em consideração os dados apresentados no Anexo J, pode verificar-se que não existe uma grande discrepância de valores quando avaliamos a perceção da contribuição da formação profissional do ponto de vista do género masculino e do género feminino. Quando se analisam as respostas da amostra subdividida tendo em conta a escolaridade e o tempo na organização, constata-se, novamente, que não há grandes diferenças na forma como avaliam o contributo das ações de formação (Anexo K e Anexo L).

Na opinião dos inquiridos, o contributo das ações de formação é sobretudo reduzido para o aumento salarial (média = 1,25), para a progressão na carreira (média = 1,59) e para a melhoria da comunicação em línguas estrangeiras (média = 1,69). Relativamente ao aumento salarial e à progressão na carreira, o resultado é esperado, uma vez que na Administração Pública, a formação não tem efeitos diretos nestes dois aspetos. Atualmente, o aumento salarial tem por base o Sistema Remuneratório da Administração Pública, em que

cada posicionamento remuneratório corresponde a um montante pecuniário a auferir pelo trabalhador.

No que respeita à progressão na carreira na Administração Pública, pode ser concretizada através da avaliação de desempenho (SIADAP) – pontos atribuídos pelas menções positivas - ou através de procedimentos concursais com vista à mudança de categoria profissional. Embora, nos termos do SIADAP, os trabalhadores da Administração Pública que detenham um desempenho excelente em dois ciclos avaliativos consecutivos possam ter a possibilidade de usufruir da frequência de ações de formação adequada ao desenvolvimento de competências profissionais, a beneficiação deste prémio não tem repercussões diretas ao nível da progressão da carreira (n.º 2 do art. 52.º da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro).

Apesar de Cheng & Ho (2001) defenderem que os trabalhadores que recebem formação são mais propensos a ter crescimento na carreira, na opinião dos participantes, esta realidade não é observada.

O facto de os inquiridos, em média, não atribuírem contributos significativos da frequência de ações de formação profissional na melhoria da comunicação em língua estrangeira, poderá dever-se ao facto de, nos serviços públicos portugueses, a língua adotada ser a língua portuguesa. Assim, na ótica da amostra, as formações que frequentam não abrangem esta vertente pois, nem os próprios, nem a instituição reconhece necessidade em aprimorar os seus conhecimentos neste âmbito.

A Tabela 10 tem como objetivo verificar se a perceção dos benefícios entre os indivíduos que participam em ações de formação profissional por iniciativa própria é a mesma que a perceção dos indivíduos que participam em ações de formação por iniciativa da organização. Para isso, comparou-se a média atribuída a cada um dos benefícios enumerados pelos participantes em formação por iniciativa própria e pelos participantes por iniciativa de outrem. Recordar-se que cada benefício enumerado tem uma escala, que varia de 1 a 5, sendo que o nível mínimo (1) corresponde a “Não contribuíram” e o nível máximo (5) corresponde “Contribuíram Bastante”. Foram excluídos os participantes que responderam “Não sei/Não se aplica” e as respostas nulas.

	Participação por Iniciativa Própria		Participação por Iniciativa de Outrem	
	Média	D.Padrão	Média	D.Padrão
1. Aumento Salarial	1,25	0,828	1,18	0,709
2. Progressão na Carreira	1,62	1,165	1,40	0,960
3. Atualização de técnicas aplicadas na função profissional exercida	3,60	1,340	3,06	1,427
4. Melhoria das competências em geral	3,84	1,146	3,42	1,300
5. Melhoria do seu desempenho	3,61	1,231	3,20	1,399
6. Adaptação a novas funções	2,76	1,595	2,38	1,461
7. Domínio de normas legais aplicáveis à profissão	2,76	1,595	2,70	1,445
8. Melhoria na utilização de equipamentos e <i>softwares</i> informáticos	2,54	1,538	2,23	1,405
9. Melhoria na relação com os utentes do serviço	2,64	1,575	2,37	1,446
10. Melhoria da comunicação em línguas estrangeiras	1,66	1,296	1,33	1,053
11. Melhoria da relação com chefias/subordinados	1,94	1,309	1,65	1,176
12. Melhoria da relação com os colegas de trabalho	2,10	1,349	1,81	1,290

**Escala:** 1 - Não Contribuíram; 2- Contribuíram Pouco; 3- Algum Contributo; 4- Contribuíram Muito; 5- Contribuíram Bastante

Tabela 10 - Participação por Iniciativa Própria vs Iniciativa de Outrem - Fonte: Elaboração Própria

Ao analisar a presente tabela é perceptível que os trabalhadores que participaram em ações de formação profissional por iniciativa própria têm uma opinião semelhante em termos de ordenação de importância dos benefícios à dos participantes que frequentaram ações de formação por iniciativa de outrem. Ainda assim, é possível observar que, os participantes que frequentam ações de formação por iniciativa própria atribuem, no geral, contributos mais elevados para os diversos potenciais benefícios do que os que participam em ações de formação por iniciativa de outrem. Ou seja, como é natural, a formação é mais valorizada pelos que tomam a iniciativa de a frequentar.

É perceptível, ainda, que as opiniões dos inquiridos dentro de cada um dos dois subgrupos são bastante discrepantes, uma vez que, na globalidade dos resultados obtidos, observa-se a existência de valores de desvios padrões elevados. A variável que apresenta menor valor de desvio padrão é o aumento salarial (0,828 e 0,709), o que significa que a amostra tem uma opinião padronizada quando afirma que a frequência em ações de formação profissional não contribuiu para o aumento salarial.

Uma vez que a maioria dos participantes do questionário exerce funções em Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia (n = 300), a Tabela 11 apresenta, em particular, as perceções destes trabalhadores relativamente à contribuição da frequência em ações de formação nas vertentes apresentadas. Para uma melhor interpretação das perceções dos trabalhadores, as respostas foram divididas consoante a carreira/categoria profissional em que estão inseridos.

	Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia			
	Média			
	Assistente Operacional	Assistente Técnico	Técnico Superior	Dirigentes
1. Aumento Salarial	1,30	1,17	1,06	1,16
2. Progressão na Carreira	2,00	1,36	1,21	1,58
3. Atualização de técnicas aplicadas na função profissional exercida	3,40	3,31	3,62	4,05
4. Melhoria das competências em geral	4,10	3,52	3,83	4,21
5. Melhoria do seu desempenho	3,70	3,37	3,59	3,84
6. Adaptação a novas funções	3,30	2,80	2,55	3,26
7. Domínio de normas legais aplicáveis à profissão	3,50	2,97	2,95	3,63
8. Melhoria na utilização de equipamentos e <i>softwares</i> informáticos	2,50	2,37	2,43	2,53
9. Melhoria na relação com os utentes do serviço	2,30	2,79	2,63	2,84
10. Melhoria da comunicação em línguas estrangeiras	1,30	1,44	1,49	1,84
11. Melhoria da relação com chefias/subordinados	1,50	2,01	2,01	2,47
12. Melhoria da relação com os colegas de trabalho	1,70	2,19	2,14	2,68

**Escala:** 1 - Não Contribuíram; 2- Contribuíram Pouco; 3- Algum Contributo; 4- Contribuíram Muito; 5- Contribuíram Bastante

**Tabela 11** - Contributos da Frequência em Ações de Formação - CM e JF - Fonte: Elaboração Própria

Atendendo à presente tabela, verifica-se que, na perceção dos trabalhadores das Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia, a frequência em ações de formação profissional tem um maior contributo na melhoria das competências em geral, na atualização das técnicas aplicadas na função profissional exercida e em melhorias no seu desempenho.

A categoria dos “Dirigentes” refere, em média, que a frequência em ações de formação contribuiu muito para o desenvolvimento das três variáveis supramencionadas, uma vez que, a média das suas respostas ronda o nível 4 (“Contribuíram Muito”). Esta categoria apresenta valores médios mais elevados comparativamente com as restantes categorias, o que pode indicar que a formação que os “Dirigentes” de Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia recebem, ajuda no exercício das suas funções profissionais tornando-os melhores profissionais, ou poderá ser devido a um maior reconhecimento da importância da formação profissional por parte dos “Dirigentes”.

No que respeita ao contributo da frequência em ações de formação profissional para melhoria da relação com chefias/subordinados e melhoria da relação com os colegas de trabalho, observa-se que os “Dirigentes” apontam, em média, que contribuíram pouco enquanto as restantes categorias apontam valores médios ainda mais baixos. Face ao exposto, conclui-se que os “Dirigentes” de Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia, mais do que os restantes funcionários, frequentam ações que consideram potenciar, ainda que ligeiramente, bom ambiente profissional e a harmonia no local de trabalho.

Relativamente à melhoria na utilização de equipamentos e *softwares* informático, verifica-se que, para além dos “Dirigentes”, os que reconhecem maior contributo da formação para esta vertente são os “Assistentes Operacionais”.

Na Tabela 12 é possível observar que o tipo de vínculo laboral que os participantes têm está associado a opiniões distintas quanto aos contributos da frequência em ações de formação. Por exemplo, no que respeita ao contributo da frequência de ações de formação para a melhoria na utilização de equipamentos e *softwares* informáticos, verifica-se que os trabalhadores com Contrato/Nomeação a termo resolutivo incerto, em média, identificam que tem algum contributo (média = 3,06), contrariamente aos outros participantes, que em média referem que contribuiu pouco.

Observa-se ainda que, e apesar de em média se atribuir pouco contributo, os participantes que têm um contrato/nomeação por tempo indeterminado atribuem uma média ligeiramente superior à importância da formação para a adaptação a novas funções do que os restantes trabalhadores. Este facto poderá dever-se à estabilidade da situação profissional que os trabalhadores que possuem contrato/nomeação por tempo indeterminado detêm, que poderá constituir uma motivação para se adaptarem a novas funções e desafios profissionais.

	<b>Vínculo Laboral</b>		
	<b>Média</b>		
	<b>Contrato/Nomeação o por Tempo</b>	<b>Contrato/Nomeação o a Termo</b>	<b>Contrato/Nomeação a Termo Resolutivo</b>
	<b>Indeterminado</b>	<b>Resolutivo Certo</b>	<b>Incerto</b>
<b>1. Aumento Salarial</b>	1,25	1,21	1,06
<b>2. Progressão na Carreira</b>	1,55	1,74	1,83
<b>3. Atualização de técnicas aplicadas na função profissional exercida</b>	3,48	3,53	3,56
<b>4. Melhoria das competências em geral</b>	3,74	3,82	3,78
<b>5. Melhoria do seu desempenho</b>	3,52	3,53	3,61
<b>6. Adaptação a novas funções</b>	2,71	2,35	2,50
<b>7. Domínio de normas legais aplicáveis à profissão</b>	2,71	2,35	2,50
<b>8. Melhoria na utilização de equipamentos e softwares informáticos</b>	2,44	2,56	3,06
<b>9. Melhoria na relação com os utentes do serviço</b>	2,57	2,68	2,78
<b>10. Melhoria da comunicação em línguas estrangeiras</b>	1,57	1,56	2,00
<b>11. Melhoria da relação com chefias/subordinados</b>	1,87	1,97	2,00
<b>12. Melhoria da relação com os colegas de trabalho</b>	2,04	1,91	2,22

**Escala:** 1 - Não Contribuíram; 2- Contribuíram Pouco; 3- Algum Contributo; 4- Contribuíram Muito; 5- Contribuíram Bastante

**Tabela 12** - Contributos da Frequência em Ações de Formação - Vínculo Laboral - Fonte: Elaboração Própria

### 2.2.4. Competências digitais – Perceções

Tendo em consideração a crescente importância do processo de Transformação Digital aplicado na Administração Pública, neste tópico, pretende-se analisar o nível de conhecimentos que a amostra em estudo considera ter relativamente aos domínios digitais que se encontram identificados no Gráfico 5.

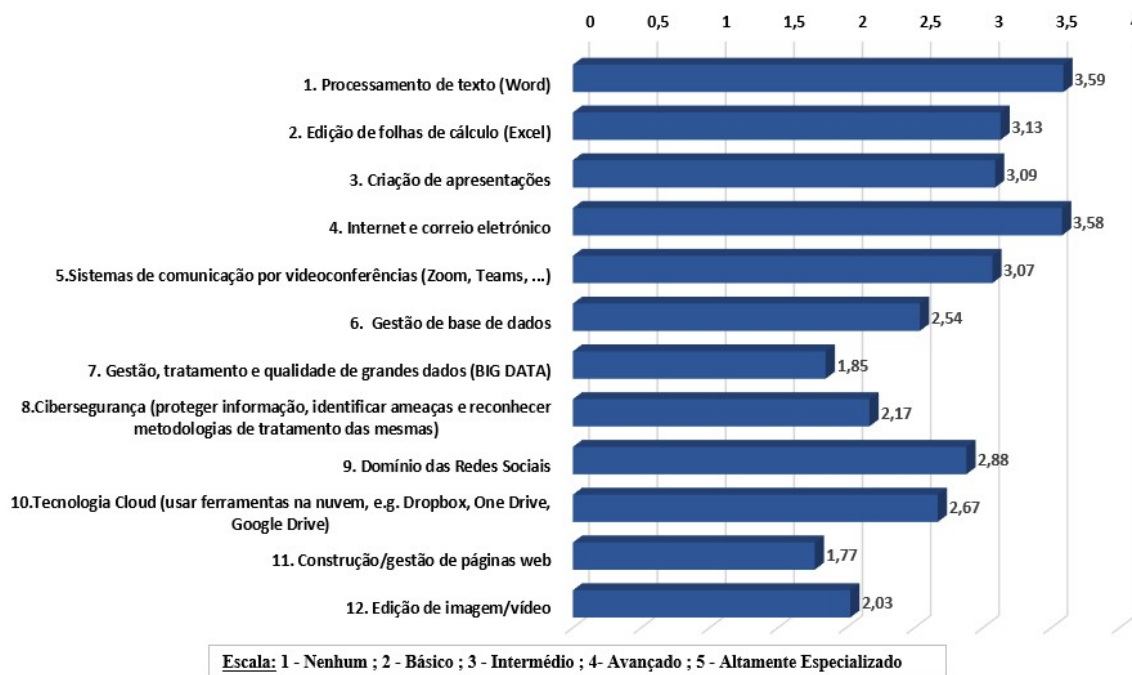


Gráfico 5 - Conhecimentos percecionados em Domínios Digitais – Fonte: Elaboração Própria

Tendo em conta o gráfico apresentado, verifica-se que os inquiridos consideram ter uma literacia digital situada entre o nível básico e o nível intermediário nos domínios ilustrados (média = 2,70). Os domínios que apresentam maior valor médio de conhecimentos percecionados são o processamento de texto (Word) (média = 3,59), Internet e Correio Eletrónico (média = 3,58), edição de folhas de cálculo (Excel) (média = 3,13) e criação de apresentações (média = 3,09). O nível elevado de conhecimento das ferramentas da Microsoft poderá dever-se à utilização diária no desempenho das funções executadas pelos inquiridos da amostra. A imensa e diversa oferta formativa nestes domínios, poderá contribuir também para uma maior literacia digital dos trabalhadores.

A Internet e o correio eletrónico são uma ferramenta de trabalho imprescindível na comunicação entre trabalhadores. Com a pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 (Covid-19), a videoconferência foi uma ferramenta muito utilizada, pelo que os

trabalhadores tiveram que aprender a trabalhar com estas plataformas para desenvolver o seu trabalho, o que poderá justificar na perceção da amostra, um índice tão elevado de conhecimentos neste domínio.

A população inquirida, em média, considera ter menor índice de literacia (conhecimentos nulos ou básicos) na construção/gestão de páginas web (média = 1,77), na gestão/tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA) (média = 1,85) e na edição de imagem/vídeo (média = 2,03). Estes valores podem ser explicados pela reduzida utilização destas ferramentas no seu local de trabalho.

A Cibersegurança é outro domínio em que os participantes identificam níveis de literacia muito baixos, o que, nos dias de hoje, é preocupante. A frequência de ações de formação neste domínio, pelos trabalhadores da Administração Pública, é crucial para evitar ameaças e vulnerabilidades informáticas que podem causar perigos aos organismos públicos.

Analisando as respostas da amostra, tendo em consideração a sua divisão por género, não se verificam diferenças dignas de nota, conforme é perceptível no Anexo M.

Quando analisamos as respostas tendo em conta a idade, verifica-se que, em média, os trabalhadores mais novos são os que consideram ter maiores conhecimentos nos domínios digitais enunciados, comparativamente com os trabalhadores mais velhos. Este facto pode dever-se à aptidão das gerações mais novas para o desenvolvimento tecnológico, uma vez que os indivíduos mais jovens já nasceram na Era tecnológica, o que à partida facilita a aquisição conhecimentos neste âmbito (Anexo N).

Analisando as respostas da amostra, tendo em conta a escolaridade pode constatar-se que, em média, a literacia digital percecionada aumenta com o aumento do nível de escolaridade do trabalhador inquirido, apesar da média da literacia digital identificada pelos trabalhadores que possuem “Doutoramento” ser ligeiramente inferior à média da identificada pelos trabalhadores que possuem “Mestrado” (no entanto, não é uma diferença muito significativa, Anexo O).

À semelhança da secção anterior, importa verificar os conhecimentos nas áreas digitais percecionados pelos inquiridos que exercem funções em Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia. Atendendo à Tabela 13, verifica-se que os conhecimentos em domínios digitais dos inquiridos que exercem funções na Administração Local são classificados pelos próprios, em média, como intermédios. Apesar de se situarem num nível intermédio,

observa-se que os trabalhadores que estão inseridos na carreira/categoria “Técnico Superior” e os “Dirigentes” consideram possuir um nível de conhecimentos que, em média, é mais elevado do que o referido pelas restantes carreiras/categorias, uma vez que apresentam uma média de 3,87 e 3,92, respetivamente, estando muito próximo do nível de conhecimentos “Avançado”.

No que respeita aos conhecimentos em Edição de Folhas de Cálculo (Excel), Criação de apresentações, Sistema de comunicação em videoconferências e Gestão de base de dados, é perceptível que os trabalhadores que estão integrados na carreira/categoria de “Assistente Operacional” ou “Assistente Técnico” consideram ter, em média, conhecimentos básicos, contrariamente aos trabalhadores que estão integrados na categoria/carreira de “Técnico Superior” e dos “Dirigentes” que identificam, em média, conhecimentos intermédios nestas vertentes digitais. Nestes termos, pode ser reconhecida uma relação positiva entre o nível de qualificação profissional que os trabalhadores detêm e a perceção de maiores conhecimentos nos domínios digitais considerados.

	Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia			
	Média			
	Assistente Operacional	Assistente Técnico	Técnico Superior	Dirigentes
1. Processamento de texto (Word)	3,09	3,33	3,79	3,76
2. Edição de folhas de cálculo (Excel)	2,87	2,86	3,26	3,43
3. Criação de apresentações	2,83	2,64	3,30	3,90
4. Internet e correio eletrónico	3,30	3,28	3,68	3,19
5. Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)	2,65	2,77	3,13	3,19
6. Gestão de base de dados	2,65	2,77	3,13	3,19
7. Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)	2,35	2,34	2,54	2,86
8. Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)	2,00	1,82	2,04	2,19
9. Domínio das Redes Sociais	2,87	2,72	2,99	3,00
10. Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)	2,35	2,29	2,77	2,76
11. Construção/gestão de páginas web	1,74	1,58	1,74	1,67
12. Edição de imagem/vídeo	2,09	1,85	2,07	1,95
<b>Média Total</b>	<b>3,57</b>	<b>3,52</b>	<b>3,87</b>	<b>3,92</b>

**Escala: 1- Nenhum; 2- Básico; 3- Intermédio; 4- Avançado; 5- Altamente Especializado**

**Tabela 13** - Conhecimentos Digitais dos Trabalhadores da Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia – Fonte: Elaboração Própria

Após apurar-se a perceção da amostra em relação aos conhecimentos nos domínios das áreas digitais em análise, torna-se importante inferir a disponibilidade dos trabalhadores para participarem em futuras ações de formação profissional, o que será analisado na próxima secção.

### 2.2.5. Necessidades Futuras de Formação Profissional

No que diz respeito à disponibilidade dos trabalhadores para frequentarem ações de formação profissional, de acordo com os dados apresentados na Tabela 14, constata-se que 87,2% dos trabalhadores da amostra apresentam disponibilidade, 11,8% responderam “talvez” e apenas 1,0% não se mostra interessado em participar em ações de formação no futuro. Assim, é perceptível que a maioria dos inquiridos pretende frequentar ações de formação profissional com vista à melhoria das suas competências.

Disponibilidade Futura	Frequência	Percentagem (%)
Sim	533	87,2
Talvez	72	11,8
Não	6	1,0
<b>Total</b>	<b>611</b>	<b>100</b>

Tabela 14 - Necessidades Futuras de FP – Fonte: Elaboração Própria

De seguida, procurou saber-se, para os inquiridos que manifestaram interesse em participar em futuras ações de formação, quais as maiores necessidades de formação nos domínios digitais apresentados no ponto 2.2.4.

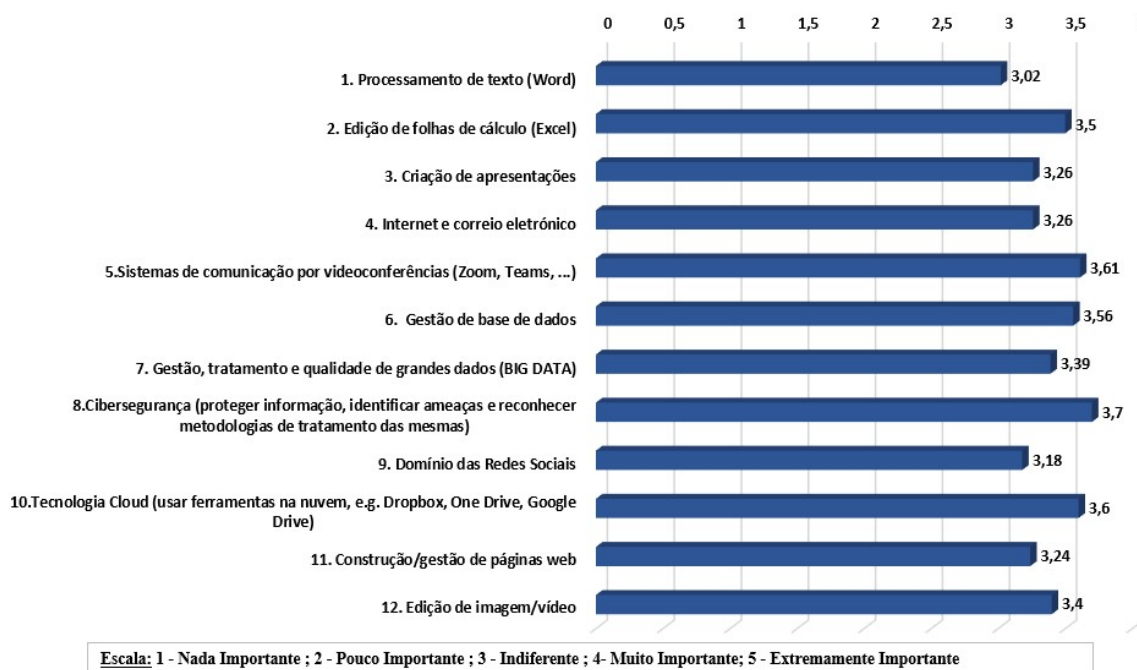


Gráfico 6 - Importância em Frequentar Futuramente Ações de Formação em Domínios Digitais - Fonte: Elaboração Própria

Assim, e segundo o Gráfico 6, observa-se que a amostra considera mais necessárias formações nas áreas da Cibersegurança, dos Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams,...) e da Tecnologia Cloud. A necessidade de frequentar ações de formação relacionadas com Cibersegurança, resulta, em consideração com os dados expostos atrás, do nível baixo de literacia que a amostra percebe ter neste domínio e do facto de este ser um domínio importante para o exercício da profissão. No que respeita à necessidade formativa nos Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams,...) e Tecnologia Cloud, poderá ser explicada pela necessidade dos inquiridos quererem aprender mais sobre a utilização de ferramentas cuja importância aumentou exponencialmente com a Covid-19. Um melhor conhecimento neste domínio permite que os recursos humanos apresentem um melhor desempenho na sua utilização.

As componentes que, em média, a amostra considera menos relevantes a sua frequência futura, são a ferramenta de processamento de texto (Word) e a formação em domínio das redes sociais. A falta de interesse em participar em ações no âmbito do processamento de texto (Word), poderá dever-se ao elevado nível de literacia percebida pela amostra. Em relação à necessidade de formação em domínio das redes sociais, a população inquirida não apresenta muito interesse, o que poderá justificar-se pela reduzida importância destes domínios para as funções executadas pelos trabalhadores da amostra. Verifica-se ainda que a amostra tem uma percepção muito semelhante quanto à importância de frequentar ações de formação nos domínios expostos, se separarmos as respostas por género, idade, vínculo e antiguidade (Anexo P, Anexo Q, Anexo R e Anexo S).

Quando a análise é feita separando as respostas com base na escolaridade dos inquiridos, constata-se que, de uma forma geral, quanto menor for a escolaridade, maior a percepção da amostra relativamente à importância de frequentar ações de formação nas variáveis apresentadas. Deste modo, observa-se que a média total da escolaridade mais baixa é 3,50 e a média total da escolaridade mais alta é de 2,72 (Anexo T).

Ao analisar a importância que os trabalhadores das Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia presentes na amostra dão à participação futura em ações de formação profissional – Tabela 15 – verifica-se que os inquiridos que pertencem a categorias com maior responsabilidade são os que atribuem menos importância a estas ações de formação comparativamente com as restantes categorias. Este facto pode dever-se aos conhecimentos

que já consideram ter nestes domínios, não achando assim, tão necessário frequentar ações de formação.

<b>Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia</b>				
<b>Média</b>				
	<b>Assistente Operacional</b>	<b>Assistente Técnico</b>	<b>Técnico Superior</b>	<b>Dirigentes</b>
<b>1. Processamento de texto (Word)</b>	3,36	3,24	3,05	2,81
<b>2. Edição de folhas de cálculo (Excel)</b>	3,68	3,71	3,53	3,43
<b>3. Criação de apresentações</b>	3,36	3,32	3,36	3,14
<b>4. Internet e correio eletrónico</b>	3,32	3,49	3,21	3,24
<b>5. Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)</b>	3,64	3,73	3,68	3,62
<b>6. Gestão de base de dados</b>	3,59	3,49	3,58	3,62
<b>7. Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)</b>	3,59	3,16	3,20	3,29
<b>8. Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)</b>	3,68	3,59	3,58	3,71
<b>9. Domínio das Redes Sociais</b>	3,18	3,30	3,31	3,10
<b>10. Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)</b>	3,18	3,30	3,31	3,10
<b>11. Construção/gestão de páginas web</b>	3,41	3,11	3,31	2,86
<b>12. Edição de imagem/vídeo</b>	3,45	3,32	3,60	3,10
<b>Média Total</b>	<b>3,45</b>	<b>3,40</b>	<b>3,39</b>	<b>3,25</b>

**Escala: 1- Nada Importante; 2- Pouco Importante; 3- Indiferente; 4- Muito Importante; 5- Extremamente Importante**

**Tabela 15 - CM e JF- Importância em Frequentar Futuramente Ações de Formação em Domínios Digitais - Fonte: Elaboração Própria**

### 2.2.6. Formações em Domínios Digitais

---

Perguntou-se ainda aos inquiridos que participaram em ações de formação nos últimos dois anos se, dessas ações, alguma teria sido na área digital/novas tecnologias de informação. Na Tabela 16 estão retratadas as respostas da amostra relativamente a essa questão. Assim, verifica-se que, dos participantes que indicaram ter participado em formação profissional nos últimos dois anos, a percentagem que não participou em ações de formação na área digital/novas tecnologias de informação é superior à percentagem dos que participaram.

Este facto pode ser explicativo da reduzida média apresentada quando os inquiridos são questionados relativamente ao seu nível de conhecimento nos domínios digitais expressos.

<b>Participação em ações de Formação na área digital/novas TI</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
<b>Sim</b>	169	41,3%
<b>Não</b>	240	58,7%
<b>Total</b>	409	100

**Tabela 16** - Participantes em FP Domínios Digitais - Fonte: Elaboração Própria

### 3. Discussão dos Resultados

---

Atendendo à metodologia utilizada – inquérito por questionário – foi possível obter um elevado número de respostas e de dados. Este facto é importante pois permitiu ter em consideração a opinião de um número muito alargado de participantes sobre um conjunto significativo de informação, conferindo assim, maior credibilidade dos resultados apurados.

Analisando os resultados obtidos no questionário, é perceptível que um número muito elevado de participantes frequentou ações de formação nos últimos dois anos. Em contrapartida, quando é apurado o número médio de ações de formação que frequentou verifica-se que este indicador se situa nas 4,36 ações em dois anos. No que respeita à iniciativa de participação, observa-se que a maioria dos participantes frequenta ações de formação por iniciativa própria, correspondendo a mais de metade das ações de formação. O horário mais usual da amostra para frequentar ações de formação é o horário laboral, sendo que cerca de 68% dos participantes afirmou que todas as ações em que participou foram em horário laboral. Esta informação indicia que parte dos custos (indiretos) com a formação profissional é suportada pelas empresas.

Quando analisada a relação entre as características demográficas e profissionais da amostra e a frequência em ações de formação profissional, verifica-se que existe uma correlação positiva e com significado estatístico entre a probabilidade de formação e o Género (Feminino), o que sugere que os trabalhadores do género feminino apresentam maior probabilidade de frequentar ações de formação do que o género masculino. Este facto vai ao encontro do trabalho de pesquisa desenvolvido por Truitt (2011), mostrando assim que o género feminino tem uma atitude mais positiva face à formação comparativamente com o género masculino. Esta evidência permite corroborar a Hipótese 4 da presente dissertação.

Observa-se também uma correlação positiva entre a escolaridade e, quer a probabilidade, quer a intensidade de formação, o que poderá indicar que quanto maior for a escolaridade dos participantes, maior será a probabilidade de participar em ações de formação e (entre os participantes) maior o número de ações que frequentam. Esta evidência veio ao encontro das teorias desenvolvidas por Mincer (1991) e Altonji & Spletzer (1991), que defendiam que os trabalhadores com maior escolaridade são os que mais se envolvem em formações, apontando a escolaridade e a formação como complementares. Assim, é

possível validar a formulação da Hipótese 3 da presente dissertação, uma vez que se confirma que a formação profissional está positivamente relacionada com a escolaridade.

De acordo com o abordado na revisão de literatura, por exemplo, na perspectiva de Becker (1962) e Mincer (1991), os trabalhadores com contratos de trabalho mais precários participam menos em ações de formação pois as organizações estão menos dispostas em investir em trabalhadores cujo vínculo poderá ser temporário. Esta evidência parece não se verificar nesta investigação, já que os resultados indicam que os trabalhadores que têm contratos a termo certo/incerto participam em mais ações de formação do que os trabalhadores que possuem contratos por tempo indeterminado. Assim, rejeita-se a Hipótese 2.

A análise das correlações permitiu também identificar uma relação positiva entre a antiguidade e a participação em ações de formação por iniciativa própria. Ou seja, trabalhadores que exercem funções há mais tempo nas organizações são os que mais tomam a iniciativa de se inscrever em ações de formação, o que poderá mostrar a vontade, por parte destes trabalhadores, de estarem sempre atualizados e preparados para as possíveis mudanças que podem ocorrer na organização onde desempenham funções ou no contexto envolvente. Também poderá refletir que, aos trabalhadores com menos antiguidade, é oferecida pela empresa, formação inicial para os preparar para as funções a desempenhar.

Atendendo aos resultados obtidos, percebeu-se que os trabalhadores que exercem funções em Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia têm menor propensão para frequentar ações de formação profissional. Isto poderá dever-se à sua perceção relativamente aos benefícios que podem resultar da formação profissional. De facto, a maioria dos participantes deste setor declara que a participação em ações de formação não contribuiu ou contribuiu pouco para atingir os 12 benefícios elencados.

De uma forma geral, a frequência em ações de formação profissional, na perceção da amostra, contribuiu essencialmente para a melhoria das competências em geral, para a melhoria do desempenho do trabalhador e para a atualização das técnicas aplicadas à função profissional exercida. Estas perceções vão ao encontro de Altonji & Spletzer (1991) e Becker (1962), quando referem que a formação é fundamental para desenvolver competências que irá aumentar a produtividade e eficiência do trabalhador. Por sua vez, os trabalhadores da amostra expressam que a frequência em ações de formação tem pouco ou nenhum contributo

para o aumento salarial, a progressão de carreira e para a melhoria da comunicação em línguas estrangeiras.

Observa-se que os trabalhadores veem maior contributo das ações de formação que frequentaram para as componentes técnicas do que para as componentes comportamentais. A adoção de uma nova estratégia na abordagem das componentes comportamentais poderia cativar os trabalhadores a frequentar mais ações de formação nestas componentes. A introdução de atividades práticas, como por exemplo o *team building*, poderiam constituir um estímulo para o reconhecimento da importância da frequência de ações de formação nas componentes comportamentais.

Verifica-se que são os trabalhadores mais jovens que mais reconhecem o contributo da frequência em ações de formação profissional para a melhoria das competências em geral, do seu desempenho e da atualização de técnicas aplicadas às funções. Este indicador é muito favorável para as organizações, uma vez que indicia que os trabalhadores mais jovens são recetivos à formação, preocupam-se com o seu desempenho na organização e estão focados na melhoria dos seus processos. Também, e como seria de esperar, os trabalhadores que tomam a iniciativa de frequentar formação são os que mais valorizam os contributos da formação profissional.

Segundo a perceção dos inquiridos, a frequência em ações de formação não contribui significativamente para o aumento salarial, nem para a progressão na carreira. Uma vez que, segundo a literatura, os trabalhadores com mais formação são mais produtivos, o que se traduz numa maior competitividade para a organização, seria de esperar que a formação estivesse associada ao aumento salarial e à progressão na carreira, como forma de recompensa aos trabalhadores. Será então importante a dinamização de medidas nesse sentido.

No que respeita ao reduzido contributo atribuído à formação para a melhoria da comunicação em língua estrangeira, e apesar de na maioria dos serviços públicos se adotar a língua portuguesa, seria importante a participação em mais programas de formação nesta área, pois os trabalhadores devem estar dotados do maior número de conhecimentos linguísticos de forma a poder comunicar e ir ao encontro das necessidades de todos os cidadãos, permitindo assim, um atendimento inclusivo.

Observa-se ainda que os “Dirigentes” e os “Assistentes Operacionais” da Administração Local da amostra reconhecem maior contributo da frequência em ações de

formação profissional na melhoria da utilização de equipamentos e *softwares* informáticos do que os restantes trabalhadores deste setor. Este resultado pode estar associado ao facto dos “Dirigentes” procurarem mais ações de formação nessa área para poderem estar dotados destes conhecimentos e assim melhor realizarem o seu trabalho e ajudarem a sua equipa. Relativamente ao reconhecimento dado pelos “Assistentes Operacionais”, pode ser explicado pela maior procura deste tipo de formação no sentido de compensar a baixa literacia que os trabalhadores inseridos nesta carreira consideram possuir ao nível digital (até porque a maioria dos assistentes operacionais detém apenas habilitações até ao 9.º ano de escolaridade). Assim, o reduzido domínio que estes trabalhadores consideram ter na área digital pode levá-los a procurar ações de formação nessas áreas de forma a adquirir mais conhecimentos e a concretizar as suas funções profissionais com maior autonomia. O processo de Transformação Digital que a Administração Pública tem vindo a implementar poderá ser a principal razão para que estes trabalhadores sintam a necessidade de melhorar as suas competências nesta vertente.

No que respeita à perceção da amostra relativamente às competências digitais que possuem verifica-se que, em média, consideram ter conhecimentos mais elevados no domínio de processamento de texto (Word) e na internet e correio eletrónico. Dado o conhecimento geral nestas áreas, observa-se, como seria de esperar, que os participantes atribuem menor importância à frequência futura de ações de formação nestes domínios digitais.

Os conhecimentos detidos pelos trabalhadores da amostra em Cibersegurança são, segundo a sua perceção, de nível básico, pelo que se verifica necessidade em frequentar ações de formação neste âmbito. Esta evidência confirma a importância da inclusão, por parte do INA, da Cibersegurança no seu programa de formação.

No geral, os inquiridos que exercem funções em Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia, classificam, em média, os seus conhecimentos em domínios digitais no nível intermédio. Ainda assim, de entre estes, os “Técnicos Superiores” e os “Dirigentes”, identificam um nível de conhecimentos, em média, mais elevado e próximo do nível “avançado”. Esta evidência sugere que, na Administração Local, quanto maior é a qualificação dos trabalhadores maior é o nível de conhecimentos na área digital percecionados pelos próprios. Este maior nível percecionado também ocorre para trabalhadores com maiores níveis de escolaridade e trabalhadores mais jovens. Estes resultados são expectáveis. Por exemplo, no caso da idade, as gerações mais novas têm maior

facilidade nos domínios digitais do que as gerações mais velhas por terem crescido a acompanhar a evolução e Transformação Digital.

A maioria dos participantes da amostra possui disponibilidade futura para frequentar ações de formação, o que mostra que estão interessados em obter novos/aperfeiçoar conhecimentos. A frequência em ações de formação de Cibersegurança, Sistemas de comunicação por videoconferências e Tecnologia Cloud são, na percepção dos trabalhadores, as que assumem maior importância.

Para além das diferentes componentes digitais indicadas, os trabalhadores foram convidados a apresentar sugestões de outras formações na área digital. Este campo não carecia de resposta obrigatória, sendo que a maioria das respostas foi dada pelos trabalhadores da Administração Local. As sugestões mais referidas enquadram-se na área do Marketing Digital e nos *softwares* que utilizam para o exercício profissional (ex: *software* AutoCAD, Sistemas de Informação Geográfica, OBM - Obras Municipais).

Constata-se ainda que 58,7% dos participantes em ações de formação profissional não participou em formação na área digital/novas tecnologias da informação. Este aspeto é preocupante sobretudo conjugado com o reduzido nível de competências que os trabalhadores reconhecem ter em alguns domínios digitais, uma vez que o desconhecimento do uso ferramentas digitais pode estar na origem do lento processo de desburocratização na Administração Pública. A falta de conhecimento em domínios digitais obriga a adotar procedimentos rudimentares na execução de determinadas funções, o que origina falta de eficácia e eficiência no desempenho laboral. Assim é fundamental que a Administração Pública continue a incluir nos seus programas formativos ações voltadas para a formação digital, de forma a combater a iliteracia digital e que crie mecanismos de recompensa dos trabalhadores pela sua participação nas ações de formação profissional.

## Conclusão

---

A formação profissional dos trabalhadores da Administração Pública deve ser um processo contínuo e regular, uma vez que permite que os trabalhadores adquiram mais conhecimentos, melhorem o seu desempenho e detenham maior controlo das suas responsabilidades organizacionais, estando assim, mais bem preparados para os desafios profissionais que possam surgir. Um desses desafios passa precisamente pela Transformação Digital, processo que está já em marcha e que tem vindo a proporcionar a desburocratização de processos e procedimentos na Administração Pública. Então, para que este processo ocorra com maior eficácia e eficiência é necessário dotar os trabalhadores de competências digitais através de ações de formação profissional.

Através do levantamento das necessidades formativas dos trabalhadores da amostra, identificou-se que estes classificam os seus conhecimentos digitais com o nível básico/intermédio, pelo que a frequência de ações de formação nestes domínios é imprescindível para potenciar a literacia digital dos trabalhadores da Administração Pública. A dinamização e a divulgação de programas de formação na área digital/novas tecnologias são uma medida a ter em consideração para que o nível de conhecimentos digitais dos trabalhadores aumente.

Os trabalhadores identificaram que a frequência em ações de formação contribui essencialmente para a melhoria das competências em geral, para a melhoria do seu desempenho e para a atualização de técnicas aplicadas na função profissional exercida. Em contrapartida, reconhecem baixo contributo para o aumento salarial, para a progressão da carreira e para a melhoria da comunicação em línguas estrangeiras. Constata-se ainda que os trabalhadores da amostra consideram que as ações de formação que frequentaram proporcionaram maiores contributos em componentes técnicas do que em componentes comportamentais. A adoção de novas metodologias poderá ajudar a reforçar a importância das componentes comportamentais.

Nesta investigação procurou-se ainda estudar a relação entre as características demográficas e profissionais e a propensão/intensidade de formação profissional utilizando para isso dois modelos: modelo de regressão linear e o modelo de regressão logística, bem como os coeficientes de correlação de Pearson. Os resultados dos modelos e das correlações não permitiram provar a relação sustentada pela literatura de que quanto maior a idade menor

a propensão à formação, uma vez que os coeficientes associados não apresentaram significado estatístico. Os resultados sugerem uma relação negativa entre um maior vínculo profissional e a formação profissional, visto que revelaram que os trabalhadores que têm contratos a termo certo/incerto têm maior probabilidade de formação. A escolaridade apresenta uma relação positiva com a formação profissional, sendo que, quanto mais elevado o nível de escolaridade dos trabalhadores, maior é a participação em ações de formação profissional. Os resultados revelaram ainda que o género feminino tem maior probabilidade de frequentar ações de formação profissional do que o género masculino.

No decurso do desenvolvimento deste estudo foram sentidas algumas limitações principalmente na recolha de informação que teve por base a revisão de literatura. Neste sentido, foi bastante árduo o trabalho de pesquisa de artigos científicos e bibliografia relacionada com a formação profissional na Administração Pública e com o processo de Transformação Digital. Apesar de ser um tema muito abordado no ramo profissional, observa-se ainda escassez de publicações, o que justifica a pertinência deste e de outros estudos no mesmo âmbito.

Outro aspeto a ter em atenção, é a limitação dos domínios digitais e dos contributos da formação profissional para os 12 domínios elencados. Os itens foram selecionados com base na revisão de literatura, mas poderão limitar a opinião dos participantes, uma vez que a sua resposta apenas é restringida ao que lhes é questionado.

Para uma futura investigação seria interessante seguir longitudinalmente a amostra que respondeu a este questionário e ver as suas perceções daqui a 10 anos. Assim seria possível identificar a evolução dos contributos da formação profissional na Administração Pública, a evolução do nível de literacia digital da amostra e a perceção das suas necessidades futuras.

Seria ainda interessante analisar em que medida a formação profissional dos trabalhadores da Administração Pública mudou com o aparecimento da pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 (Covid-19). O inquérito por questionário da presente dissertação foi elaborado durante a pandemia, mas dada a limitação temporal não avalia o pós pandemia, pelo que seria pertinente o alargamento do período temporal considerado para analisar o impacto da Covid-19 na formação profissional dos trabalhadores da Administração Pública, em particular, ao nível das competências digitais.

## Bibliografia

---

- Adam, L. (1989). *Be your best: Personal effectiveness in your life and your relationships*, New York, NY: Putnam.
- Alvarenga, A. R. C. F. D. (2019). *Transformação digital na administração pública: estudo de caso* [Dissertação de Mestrado].ISCTE-IUL.
- Altonji, J. G., & Spletzer, J. R. (1991). Worker characteristics, job characteristics, and the receipt of on-the-job training. *ILR Review*, 45(1), 58-79. <https://doi.org/10.1177/001979399104500105>
- Araújo Costa, L. F. de. (2014). Avaliação da qualidade do serviço na cadeia de abastecimento das empresas do Pólo Industrial de Manaus: estudo de caso na industrial de motocicletas. *Dissertação de Mestrado*.
- Becker, G. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70, 9–49.
- Beyer, A. L.; Soler, R. D. D. V. Y. (2019). O capital humano nas organizações: Uma revisão bibliográfica. *Cippus*, 7(1), 45-52.
- Bondarenko, S., Liganenko, I., & Mykytenko, V. (2020). Transformation of public administration in digital conditions: world experience, prospects of Ukraine. *Journal of Scientific Papers "Social Development and Security,"* 10(2). <https://doi.org/10.33445/sds.2020.10.2.9>
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2). <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
- Brandão, H. P., Borges-Andrade, J. E., & Guimarães, T. de A. (2012). Desempenho organizacional e suas relações com competências gerenciais, suporte organizacional e treinamento. *Revista de Administração*, 47(4). <https://doi.org/10.5700/rausp1056>
- Calado, A. (2012). *Caracterização das Práticas de Formação Profissional: Fatores que influenciam o acesso à formação*.
- Costa, C. S. S. da. (2013). A Importância do Capital Humano, da sua Formação e Motivação para o Sucesso das Empresas. *Universidade Autónoma de Lisboa*.
- Costa, N. L., Costa, V. O., Mattos, C. A. C. de, Teixeira, O. A., Flores, A. J., & Oliveira, G.

- N. de. (2017). Capital Humano e Desenvolvimento Econômico no Rio Grande do Sul: Uma Abordagem Multivariada. *Desenvolvimento Em Questão*, 15(38). <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2017.38.380-402>
- CRP. (2005). Constituição da República Portuguesa. *Diário Da República*.
- CTIC. (2021). *Estratégia para a Transformação Digital da Administração Pública*. <https://tic.gov.pt/documents/37177/280325/Estratégia+de+Transformação+Digital+da+AP+2021-2026.pdf/6cdc9450-4600-a630-b2c1-5355b78f7bb6>
- Deluiz, N. (1996). A globalização econômica e os desafios à formação profissional. *Boletim Técnico Do Senac*.
- DRE. (2003). Resolução do Conselho de Ministros n.º 108/2003, de 12 de agosto. *Diário Da República: Série I, n.º 185*. <https://files.dre.pt/1s/2003/08/185b00/48334851.pdf>
- ENDGQTFP. (2019). Portaria n.º 78/2019 de 14 de março. *Diário Da República, I*, 1590–1593.
- EPDAP. (2004). Decreto-lei n.º 93/2004, de 20 de abril. *Diário Da República*.
- EPDSOAP. (2015). Lei n.º128/2015. *Diário Da República*.
- Fundação FEFAL. (n.d.). *ESTATUTOS - FUNDAÇÃO PARA OS ESTUDOS E FORMAÇÃO NAS AUTARQUIAS LOCAIS –FUNDAÇÃO FEFAL*. [fefal.pt/images/docs/Estatutos-FEFAL.pdf](http://fefal.pt/images/docs/Estatutos-FEFAL.pdf)
- Ganesh, M., & Indradevi, R. (2015). Importance and effectiveness of training and development. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(1). <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n1p334>
- Governo, X. (2021). *Recuperar Portugal, Construindo o futuro - PRR - Plano de Recuperação e Resiliência*. 143.
- Guimarães Togeiro de Mora, R., & Nogueira da Cruz, H. (2013). Teoria do crescimento endógeno e a inovação tecnológica no Brasil. *Review of Administration and Innovation - RAI*, 10(3). <https://doi.org/10.5773/rai.v10i3.1002>
- Henriques, M. (1997). *Capital Humano* (V. Económica (ed.)).
- INA. (2016). *Formação Profissional na AP - Avaliação do Impacto da Formação na Administração Pública*. 32.
- INA. (2019). 40 anos de História - Direção- Geral da Qualificação de Trabalhadores em

Função Públicas - INA. *INA Editora*.

INA. (2020). *Apresentação do Programa de Formação 2020*.  
[ina.pt/index.php/agenda/2206-programa-de-formacao-2020-apresentado-em-sessao-publica](http://ina.pt/index.php/agenda/2206-programa-de-formacao-2020-apresentado-em-sessao-publica)

INA. (2021). *Programa de Formação 2021*.

INCoDE.2030. (2017). *Portugal INCoDe.2030 - Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030*. [https://www.incode2030.gov.pt/sites/default/files/incode2030\\_pt.pdf](https://www.incode2030.gov.pt/sites/default/files/incode2030_pt.pdf)

INCoDe.2030, P. (2019). *Quadro Dinâmico de Referência de Competência Digital para Portugal*. [https://www.incode2030.gov.pt/sites/default/files/qdrd\\_set2019.pdf](https://www.incode2030.gov.pt/sites/default/files/qdrd_set2019.pdf)

LBSE. (2009). Lei n.º 85/2009, de 27/08. *Diário Da República*.

LGTFP. (2014). Lei n.º 35/2014 de 20 junho. *Diário Da República*, I(117).

Lourenço, T. M. (2015). A Importância da Formação Profissional enquanto Investimento em Capital Humano. *Relatório de Estágio*.

Madureira, C. N. G. (2004). A avaliação da formação na administração pública portuguesa. *Universidades Lusíada*. <http://hdl.handle.net/11067/5328>

Mulang, A. (2015). The Importance of Training for Human Resource Development in Organization. *Journal of Public Administration and Governance*, 5(1).  
<https://doi.org/10.5296/jpag.v5i1.7505>

Nunes, C. M. F. (2018). Capital humano e desenvolvimento económico. *Universidades de Lusíadas*. <http://hdl.handle.net/11067/4575>; [%0Ahttps://doi.org/10.34628/yeew-gt64](https://doi.org/10.34628/yeew-gt64)

Oliveira Rocha, J. A. (2010). *Gestão de Recursos Humanos na Administração Pública* (E. Editora (ed.); 3.ª Edição).

Portugal, G. de. (2020). “Infoexclusão Zero” na AP - *Competências digitais básicas/Autodiagnóstico*. <https://www.sgeconomia.gov.pt/destaques/infoexclusao-zero-na-ap-competencias-digitais-basicas-autodiagnostico.aspx>

Putu Agus Jana Susila, G., Nengah Suarmanayasa, I., & Gede Parma3, P. (2020). *The Effect of Training and Work Motivation on Employee Performance*.  
<https://doi.org/10.32698/hum0200>

Lopes, A. S. P. P. (2005). As consequências da Formação sobre a Produtividade: Uma análise Microeconómica com base no Balanço Social. *Universidade de Coimbra*.

- Revis, V. I. I. (2005). Constituição da república portuguesa. *Assembleia Da República Portuguesa*.
- RFPAP. (2016). Decreto-Lei n.º 86-A/2016 de 29 de Dezembro. *Diário Da República*.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *American Economic Review*, 51, 1–17.
- Sharma, S., & Taneja, M. (2013). The effect of training on employee performance. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 5(4), 137–147. <https://doi.org/10.31104/jsab.v2i2.49>
- SIIGeP. (2018). Portaria n.º 186/2018. *Diário Da República*.
- Truitt, D. L. (2011). Effect of training and development on employee attitude as it relates to training and work proficiency. *SAGE Open*, 1(3). <https://doi.org/10.1177/2158244011433338>
- Viana, G., & Lima, J. F. de. (2010). Capital humano e crescimento econômico. *Interações (Campo Grande)*, 11(2). <https://doi.org/10.1590/s1518-70122010000200003>

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## **Anexos**

---

### **Anexo A - Questionário**

Caro(a) Participante:

O meu nome é Joana Farto e estou a realizar um questionário que se enquadra no âmbito da minha dissertação de Mestrado em Gestão lecionado no Politécnico de Leiria.

O tema da dissertação é "Formação na Função Pública: Preparação para a Transformação Digital" e o presente questionário tem como objetivo identificar as perceções dos trabalhadores da função pública no que respeita à sua Formação Profissional em particular na área digital. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins académicos pelo que solicito que responda a todas as perguntas de forma espontânea e sincera.

Os dados são protegidos, em concordância, com o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD). De modo a salvaguardar os seus interesses, o inquérito é anónimo e confidencial.

A sua participação é fundamental uma vez que permite a concretização deste estudo e o avanço do conhecimento científico.

O questionário tem a duração aproximada de 5 a 10 minutos.

Para qualquer esclarecimento, por favor contacte: Joana Farto ([2192092@my.ipleiria.pt](mailto:2192092@my.ipleiria.pt))

Muito obrigada pela sua colaboração.

**\*Obrigatório**

### **Consentimento Informado - RGPD**

**1.\***

Ao responder a este questionário está a garantir que leu e concordou com as informações indicadas anteriormente e, que aceita colaborar de livre e espontânea vontade neste estudo. Pode, no entanto, interromper o preenchimento do questionário a qualquer momento, se assim o desejar.

Marcar apenas uma oval.

Li e compreendi a informação

Não pretendo responder ao questionário - Pular para a seção 9 (Muito obrigada pela sua colaboração. Agradeço a divulgação do questionário junto dos seus contactos. Boa continuação.)

**Formação Profissional – Por favor, responder às seguintes questões:**

**2. Participou em ações de Formação Profissional nos últimos 2 anos? \***

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não – Pular para pergunta 8

**3. Em quantas ações de formação participou nos últimos 2 anos? \***

-----

**4. Das ações que numerou, quantas frequentou por iniciativa própria? \***

-----

**5. Das ações que numerou, quantas ocorreram durante horário laboral? \***

-----

**6. Das ações que numerou, alguma(s) é (são) na área digital/ novas tecnologias de informação? Se sim, identifique qual(is):**

-----

7. Em que medida as ações de Formação Profissional em que participou contribuíram para:\*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não Contribuíram	Contribuíram Pouco	Algum Contributo	Contribuíram Muito	Contribuíram Bastante	Não sei/ Não se Aplica
Aumento Salarial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Progressão na carreira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atualização de técnicas aplicadas na função profissional exercida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhoria das competências em geral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhoria do seu desempenho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adaptação a novas funções	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Domínio de normas legais aplicável à profissão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhoria na utilização de equipamentos e softwares informáticos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhoria da relação com os utentes do serviço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhoria da comunicação em línguas estrangeiras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhoria da relação com chefias/subordinados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhoria da relação com colegas de trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Formação Profissional e a Transformação Digital** – Por favor responda às seguintes questões:

8. Como avalia o seu conhecimento nos seguintes domínios da área digital: \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhum	Básico	Intermédio	Avançado	Altamente especializado	Não sei/ Não se Aplica
Processamento de texto (Word)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edição de folhas de cálculo (Excel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criação de apresentações	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet e correio eletrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestão de base de dados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Domínio das Redes Sociais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construção/gestão de páginas web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edição de imagem/vídeo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Identifique os 2 principais softwares que utiliza na sua atividade profissional:

-----

**Formação Profissional – Futuro**

10. Está disponível para participar em futuras ações de Formação Profissional? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Talvez

Não – Pular para a pergunta 13

**Necessidades de Formação Futuras**

11. Quão importante seria para si participar em ações de formação nas seguintes áreas: \*

Marcar apenas uma oval.

	Nada Importante	Pouco Importante	Indiferente	Muito Importante	Extremamente Importante	Não sei/ Não se Aplica
Processamento de texto (Word)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edição de folhas de cálculo (Excel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criação de apresentações	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet e correio eletrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestão de base de dados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Domínio das Redes Sociais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construção/gestão de páginas web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edição de imagem/vídeo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Sugestões de outras ações de formação na área digitais (Campo Opcional)

-----

**Caracterização Sociodemográfica** – Por favor, responda às seguintes questões:

13. Qual o seu Género? \*

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

**14.** Qual a sua Idade?

-----

**15.** Quais as suas Habilitações Literárias? \*

Marcar apenas uma oval.

1.º Ciclo (4.º Ano) ou Inferior

2.º Ciclo (6.º Ano)

3.º Ciclo (9.º Ano)

Ensino Secundário (12.º Ano)

Licenciatura

Mestrado

Doutoramento

**16.** Qual o seu Estado Civil? \*

Marcar apenas uma oval.

Solteiro(a)

Casado(a)/União de facto

Divorciado(a)

Viúvo(a)

**17. Tem filhos?**

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

**18. Qual o Concelho onde exerce a sua profissão? \***

Marcar apenas uma oval.

Alvaiázere

Ansião

Batalha

Castanheira de Pera

Figueiró dos Vinhos

Leiria

Marinha Grande

Pedrogão Grande

Pombal

Porto de Mós

Outro: -----

**19. Qual é a profissão que desempenha? \***

Marcar apenas uma oval.

- Docente do Ensino Básico e Secundário ou Educador(a) de Infância
- Docente ou Investigador(a) ou do Ensino Universitário/Ensino Superior Politécnico
- Outro emprego nos estabelecimentos de ensino
- Médico(a)
- Enfermeiro(a)
- Técnico(a) de Diagnóstico e Terapêutica
- Técnico(a) Superior de Saúde
- Outro emprego nos estabelecimentos de saúde
- Representante do Poder Legislativo e Órgãos Executivos
- Dirigente em Câmaras Municipais
- Técnico(a) Superior em Câmaras Municipais
- Assistente Técnico(a) em Câmaras Municipais
- Assistente Operacional em Câmaras Municipais
- Informático(a) em Câmaras Municipais
- Bombeiro(a)
- Técnico(a) Superior no Instituto de Segurança Social
- Assistente Técnico(a) no Instituto de Segurança Social
- Assistente Operacional no Instituto de Segurança Social

- Técnico(a) Superior na Autoridade Tributária e Aduaneira
- Assistente Técnico(a) na Autoridade Tributária e Aduaneira
- Assistente Operacional na Autoridade Tributária e Aduaneira
- Técnico(a) Superior no Ministério da Justiça
- Assistente Técnico(a) no Ministério da Justiça
- Assistente Operacional no Ministério da Justiça
- Outro:-----

**20.** Há quanto tempo está na organização onde exerce funções profissionais? (Anos) \*

-----

**21.** Qual o seu Vínculo Laboral? \*

Marcar apenas uma oval.

- Contrato/Nomeação por Tempo Indeterminado
- Contrato/Nomeação a Termo Resolutivo Certo
- Contrato/Nomeação a Termo Resolutivo Incerto

Muito obrigada pela sua colaboração. Agradeço a divulgação do questionário junto dos seus contactos. Boa continuação.

## Anexo B - Brochura do Programa de Capacitação em Ferramentas Digitais do INA



### Introdução

O aspeto de um texto é um elemento importante para a qualidade do trabalho de qualquer pessoa. A acessibilidade visual, a organização das ideias e a própria comunicação beneficiam imenso com um texto bem processado. As potencialidades na criação de documentos, processamento do texto e edição global do mesmo são muito mais do que aquelas que a maioria das pessoas conhece com a utilização comum de ferramentas de processamento de texto.

A edição de folhas de cálculo, permite criar bancos de dados numéricos, operações de cálculos complexos, através de fórmulas, funções e elaborar gráficos possibilitando a economia de tempo e custos. Estas funções são essenciais para uma boa administração e decisão executivas, assim como para apresentar resultados e conclusões de trabalho.

A gestão de base de dados, permite uma melhor gestão da informação, uma resposta rápida aos pedidos de informação, assegurando a integridade dos dados e a redução da redundância.

### Objetivos

O Programa de Capacitação em Ferramentas Digitais oferece uma capacitação complementar aos percursos formativos dos dois programas da formação em competências digitais, o Programa de Capacitação para a Transformação Digital da Administração Pública e o Programa de Capacitação para a Infoexclusão Zero.

### Destinatários

O Programa de Capacitação em Ferramentas Digitais tem como destinatários os seguintes grupos de pessoas:



- Trabalhadores da carreira geral de técnico superior;
- Trabalhadores da carreira geral de assistente técnico;
- Trabalhadores da carreira geral de assistente operacional;
- Trabalhadores de carreiras especiais.

### Duração

O Programa de Capacitação em Ferramentas Digitais tem a duração total de 203 horas, divididas por nove cursos de formação, que variam entre 21 e 28 horas.

### Percurso Formativo do Programa de Capacitação em Ferramentas Digitais

CURSOS DE FORMAÇÃO (CF) E NÚCLEOS DE PRÁTICAS (NP)	CF	NP	HORAS	TEMAS
<b>Processamento de Texto - Nível Inicial</b>	✓		21	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O trabalho com programas de processamento de texto.</li> <li>▪ Utilização das ferramentas de processamento de texto.</li> <li>▪ Funcionalidades básicas na formatação de texto.</li> </ul>
<b>Processamento de Texto - Nível Intermediário</b>	✓		21	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestão das principais funcionalidades dos programas de processamento de texto.</li> <li>▪ Formatação e edição de documentos.</li> <li>▪ Tabelas e gráficos.</li> <li>▪ Organização de documentos longos.</li> </ul>
<b>Processamento de Texto - Nível Avançado</b>	✓		21	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Automatização de tarefas de edição e elaboração de documentos.</li> <li>▪ Impressões em série.</li> <li>▪ Elaboração e utilização de macros e formulários.</li> </ul>
<b>Edição de Folhas de Cálculo - Nível Inicial</b>	✓		21	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construção, edição e impressão de folhas de cálculo.</li> <li>▪ Utilização de fórmulas, funções, gráficos e desenhos em folhas de cálculo.</li> </ul>

Página 2



CURSOS DE FORMAÇÃO (CF) E NÚCLEOS DE PRÁTICAS (NP)	CF	NP	HORAS	TEMAS
<b>Edição de Folhas de Cálculo - Nível Intermédio</b>	✓		21	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecimentos básicos do programa de edição de folhas de cálculo.</li> <li>▪ Capacidades de análise e projeção de dados.</li> <li>▪ Desenvolvimento e uso de funções e integração das mesmas em fórmulas.</li> <li>▪ Competências na área da segurança e qualidade dos dados.</li> </ul>
<b>Edição de Folhas de Cálculo - Nível Avançado</b>	✓		28	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecimentos no uso de funções avançadas.</li> <li>▪ cenarização e simulação de dados.</li> <li>▪ introdução às "macros".</li> </ul>
<b>Gestão de Base de Dados - Nível Inicial</b>	✓		21	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desenho de uma base de dados.</li> <li>▪ Criação e relacionamento de tabelas.</li> <li>▪ Formulários para inserção de dados.</li> <li>▪ Criação de filtros para consulta de dados.</li> <li>▪ Produção de relatórios para visualizar ou imprimir informação.</li> </ul>
<b>Gestão de Base de Dados - Nível Intermédio</b>	✓		21	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecimentos sobre base de dados.</li> <li>▪ Manuseamento de dados externos.</li> <li>▪ Formulários, subformulários e vários objetos.</li> <li>▪ Utilização de macros para melhorar o desempenho da base de dados.</li> <li>▪ Ligação de macros a eventos nos formulários.</li> </ul>
<b>Gestão de Base de Dados - Nível Avançado</b>	✓		28	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personalização e automatização de base de dados, com recurso a formulários avançados, com interação de "macros" e breve referência à utilização de VBA (<i>Visual Basic for Applications</i>).</li> <li>▪ Gestão dos utilizadores de uma base de dados.</li> </ul>
<b>Avaliação da Aprendizagem</b>			-	Integrada em cada um dos cursos de formação de acordo com o modelo de avaliação descrito.
<b>DURAÇÃO TOTAL DO PERCURSO FORMATIVO</b>			<b>203</b>	



### Avaliação da aprendizagem

A avaliação da formação no Programa de Capacitação em Ferramentas Digitais é realizada através dos seguintes parâmetros, em cada um dos quatro cursos de formação:

- a) Teste de avaliação final, em cada curso, que visa aferir a apropriação dos conceitos e das técnicas abordadas durante o respetivo curso;
- b) Participação na discussão e nos exercícios realizados durante a formação;
- c) Assiduidade do formando.

### Acesso e inscrições

As inscrições nos nove cursos de formação, em qualquer edição do programa de capacitação, são efetuadas através da plataforma eletrónica de gestão da formação do INA (Sistema Integrado de Gestão da Formação) em <https://sigeфина.oi/>.

### Edições e programação trimestral

Em 2020 realizaremos um total de quatro edições deste programa de capacitação, de acordo com a seguinte agenda trimestral:

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO	1.º TRIMESTRE	2.º TRIMESTRE	3.º TRIMESTRE	4.º TRIMESTRE
Programa de Capacitação em Ferramentas Digitais	✓	✓	✓	✓

No total, teremos uma oferta formativa de 812 horas de capacitação em 2020.

**ANEXO C - Quadro Dinâmico de Referência de Competência Digital para Portugal**

QUADRO DINÂMICO DE REFERÊNCIA DE COMPETÊNCIA DIGITAL PARA PORTUGAL

ÁREA DE COMPETÊNCIA - LITERACIA DA INFORMAÇÃO	NÍVEIS			
	Básico	Intermédio	Avançado	Altamente especializado
<p><b>COMPETÊNCIAS:</b></p> <p><b>1. Pesquisa e filtragem da informação</b></p> <p>Articular necessidades de informação, pesquisar dados, informação e conteúdo em ambientes digitais, aceder-lhes e navegar neles. Criar e atualizar estratégias pessoais de pesquisa.</p>	<p>Perante tarefas simples, com alguma autonomia ou apoio, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <b>Identificar</b> as necessidades de informação em ambientes digitais.</li> <li>&gt; <b>Identificar</b> um motor de busca de informação.</li> <li>&gt; <b>Pesquisar</b> informação e conteúdo adequado às necessidades em ambientes digitais.</li> <li>&gt; <b>Navegar</b> em ambientes digitais com vista à obtenção de informação necessária.</li> </ul>	<p>Perante problemas concretos, com autonomia, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <b>Distinguir</b> diferentes ambientes digitais para obtenção de informação e dados específicos.</li> <li>&gt; <b>Aplicar</b> filtros em motores de busca de informação em ambientes digitais.</li> <li>&gt; <b>Escolher</b>, de entre diferentes fontes de informação em ambientes digitais, as que se adequam às minhas necessidades.</li> </ul>	<p>Perante problemas concretos, utilizando diferentes estratégias, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <b>Avaliar</b> necessidades de informação em ambientes digitais.</li> <li>&gt; <b>Adaptar</b> estratégias de pesquisa de informação às respostas obtidas em ambientes digitais.</li> <li>&gt; <b>Gerir</b> informação e conteúdo digital obtido através de uma variedade de ferramentas.</li> </ul>	<p>Perante problemas complexos sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <b>Integrar</b> diversas soluções de pesquisa de informação em ambientes digitais.</li> <li>&gt; <b>Integrar</b> informação relevante, através da pesquisa conjugada de diversas fontes de informação em ambientes digitais.</li> <li>&gt; <b>Desenvolver</b> novas soluções para a gestão de informação e conteúdo digital.</li> </ul>
<p><b>COMPETÊNCIAS:</b></p> <p><b>Exemplos de uso</b></p>	<p>Sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <b>Identificar</b>, a partir de uma lista, os portais de emprego que me podem ajudar a procurar um emprego.</li> <li>&gt; Encontrar portais de emprego na loja de aplicações do meu <i>smartphone</i>, aceder-lhes e navegar neles.</li> <li>&gt; <b>Identificar</b> as palavras-chave que me são úteis, a partir de uma lista de palavras-chave genérica para a procura de emprego, disponíveis num sítio da internet sobre oportunidades de emprego.</li> </ul>	<p>Sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Recorrer ao endereço eletrónico dos principais jornais nacionais, de modo a obter as informações pretendidas perante uma determinada notícia da atualidade, sobre a qual pretendo obter informações.</li> <li>&gt; Encontrar esses portais de notícias no meu <i>smartphone</i>, aceder-lhes e navegar neles.</li> <li>&gt; Utilizar comandos escritos num motor de busca para obter resultados mais próximos do que necessito, (p. ex. <i>filetype: pdf</i>, para obter só ficheiros do tipo "pdf").</li> </ul>	<p>Sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Estabelecer critérios de seleção e <i>download</i> de artigos adequados aos meus interesses numa biblioteca <i>online</i>.</li> </ul>	<p>Sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Desenvolver um meta motor de busca (<i>plugin</i>) que seja compatível com diversos motores de busca.</li> </ul>

**Anexo D - Correlação entre características demográficas e profissionais e a probabilidade de formação**

**Correlações**

		partAFProf	Género	Qualasualdade	Escolaridade	E.Civil	Filhos	Câmaras	Educação	Saúde	Justiça	AT-FINANÇAS	Seg.Social	Háquantotempoestánaorganizaçãondeexercetufunçõesprofissionais	Vínculo
partAFProf	Correlação de Pearson	1	,072	,029	,088*	,031	,023	-,120**	,007	,000	,046	,136**	,031	,035	-,058
	Sig. (2 extremidades)		,077	,480	,030	,448	,572	,003	,857	,991	,263	<,001	,451	,387	,155
	N	611	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
Género	Correlação de Pearson	,072	1	-,018	-,034	-,095*	,045	-,066	,023	,091*	,020	,011	-,017	,029	,015
	Sig. (2 extremidades)	,077		,658	,407	,019	,267	,106	,578	,026	,632	,793	,676	,479	,717
	N	611	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
Qualasualdade	Correlação de Pearson	,029	-,018	1	-,242**	,156**	,307**	-,109**	-,030	-,103*	,060	,230**	,022	,716**	-,089*
	Sig. (2 extremidades)	,480	,658		<,001	<,001	<,001	,008	,459	,012	,142	<,001	,598	<,001	,028
	N	611	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
Escolaridade	Correlação de Pearson	,088*	-,034	-,242**	1	,028	-,108**	-,215**	,337**	,041	-,116**	-,073	-,001	-,205**	,074
	Sig. (2 extremidades)	,030	,407	<,001		,484	,007	<,001	<,001	,318	,005	,074	,980	<,001	,066
	N	611	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
E.Civil	Correlação de Pearson	,031	-,095*	,156**	,028	1	,439**	,016	,057	-,082*	-,093*	,026	-,027	,097*	-,002
	Sig. (2 extremidades)	,448	,019	<,001	,484	<,001	,690	,161	,043	,023	,523	,503	,017	,969	
	N	611	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
Filhos	Correlação de Pearson	,023	,045	,307**	-,108**	,439**	1	,072	-,020	-,068	-,033	,026	-,017	,215**	-,066
	Sig. (2 extremidades)	,572	,267	<,001	,007	<,001		,079	,627	,099	,422	,522	,679	<,001	,106
	N	607	607	607	607	607	607	597	597	597	597	597	597	607	607
Câmaras	Correlação de Pearson	-,120**	-,066	-,109**	-,215**	,016	,072	1	-,540**	-,195**	-,199**	-,433**	-,154**	-,111**	-,076
	Sig. (2 extremidades)	,003	,106	,008	<,001	,690	,079		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	,007	,063
	N	601	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
Educação	Correlação de Pearson	,007	,023	-,030	,337**	,057	-,020	-,540**	1	-,105**	-,108**	-,234**	-,084*	-,039	,140**
	Sig. (2 extremidades)	,857	,578	,459	<,001	,161	,627	<,001		,010	,008	<,001	,041	,344	<,001
	N	601	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
Saúde	Correlação de Pearson	,000	,091*	-,103*	,041	-,082*	-,068	-,195**	-,105**	1	-,039	-,084*	-,030	-,096*	,063
	Sig. (2 extremidades)	,991	,026	,012	,318	,043	,099	<,001	,010		,341	,038	,461	,019	,122
	N	601	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
Justiça	Correlação de Pearson	,046	,020	,060	-,116**	-,093*	-,033	-,199**	-,108**	-,039	1	-,086*	-,031	,072	-,048
	Sig. (2 extremidades)	,263	,632	,142	,005	,023	,422	<,001	,008	,341		,034	,451	,078	,244
	N	601	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
AT - FINANÇAS	Correlação de Pearson	,136**	,011	,230**	-,073	,026	,026	-,433**	-,234**	-,084*	-,086*	1	-,067	,230**	-,049
	Sig. (2 extremidades)	<,001	,793	<,001	,074	,523	,522	<,001	<,001	,038	,034		,101	<,001	,226
	N	601	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
Seg.Social	Correlação de Pearson	,031	-,017	,022	-,001	-,027	-,017	-,154**	-,084*	-,030	-,031	-,067	1	,015	,010
	Sig. (2 extremidades)	,451	,676	,598	,980	,503	,679	<,001	,041	,461	,451	,101		,716	,805
	N	601	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
Háquantotempoestánaorganizaçãondeexercetufunçõesprofissionais	Correlação de Pearson	,035	,029	,716**	-,205**	,097*	,215**	-,111**	-,039	-,096*	,072	,230**	,015	1	-,156**
	Sig. (2 extremidades)	,387	,479	<,001	<,001	,017	<,001	,007	,344	,019	,078	<,001	,716		<,001
	N	611	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
Vínculo	Correlação de Pearson	-,058	,015	-,089*	,074	-,002	-,066	-,076	,140**	,063	-,048	-,049	,010	-,156**	1
	Sig. (2 extremidades)	,155	,717	,028	,066	,969	,106	,063	<,001	,122	,244	,226	,805	<,001	
	N	611	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611

\*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

\*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

**Anexo E - Correlação entre características demográficas e profissionais e a intensidade de formação**

		Correlações													
		Em quantas ações de formação participou nos últimos 2 anos	Género	Qual a qualidade	Escolaridade	E.Civil	Filhos	Câmaras	Educação	Saúde	Justiça	AT - FINANÇAS	Seg.Social	Há quantos anos está na organização onde exerce funções profissionais	Vínculo
Em quantas ações de formação participou nos últimos 2 anos	Correlação de Pearson	1	-.011	.035	.124**	-.038	-.058	-.168**	-.081	.180**	-.054	.198**	.097*	.006	.110*
	Sig. (2 extremidades)		.807	.441	.007	.404	.211	<.001	.081	<.001	.248	<.001	.036	.890	.016
	N	475	475	475	475	475	472	465	465	465	465	465	465	475	475
Género	Correlação de Pearson	-.011	1	-.018	-.034	-.095*	.045	-.066	.023	.091*	.020	.011	-.017	.029	.015
	Sig. (2 extremidades)	.807		.658	.407	.019	.267	.106	.578	.026	.632	.793	.676	.479	.717
	N	475	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
Qual a qualidade	Correlação de Pearson	.035	-.018	1	-.242**	.156**	.307**	-.109**	-.030	-.103*	.060	.230**	.022	.716**	-.089*
	Sig. (2 extremidades)	.441	.658		<.001	<.001	<.001	.008	.459	.012	.142	<.001	.598	<.001	.028
	N	475	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
Escolaridade	Correlação de Pearson	.124**	-.034	-.242**	1	.028	-.108**	-.215**	.337**	.041	-.116**	-.073	-.001	-.205**	.074
	Sig. (2 extremidades)	.007	.407	<.001		.484	.007	<.001	.318	.005	.074	.980	<.001	.066	
	N	475	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
E.Civil	Correlação de Pearson	-.038	-.095*	.156**	.028	1	.439**	.016	.057	-.082*	-.093*	.026	-.027	.097*	-.002
	Sig. (2 extremidades)	.404	.019	<.001	.484		<.001	.690	.161	.043	.023	.523	.503	.017	.969
	N	475	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
Filhos	Correlação de Pearson	-.058	.045	.307**	-.108**	.439**	1	.072	-.020	-.068	-.033	.026	-.017	.215**	-.066
	Sig. (2 extremidades)	.211	.267	<.001	.007	<.001		.079	.627	.099	.422	.522	.679	<.001	.106
	N	472	607	607	607	607	607	607	597	597	597	597	597	607	607
Câmaras	Correlação de Pearson	-.168**	-.066	-.109**	-.215**	.016	.072	1	-.540**	-.195**	-.199**	-.433**	-.154**	-.111**	-.076
	Sig. (2 extremidades)	<.001	.106	.008	<.001	.690	.079		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.007	.063
	N	465	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
Educação	Correlação de Pearson	-.081	.023	-.030	.337**	.057	-.020	-.540**	1	-.105**	-.108**	-.234**	-.084*	-.039	.140**
	Sig. (2 extremidades)	.081	.578	.459	<.001	.161	.627	<.001		.010	.008	<.001	.041	.344	<.001
	N	465	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
Saúde	Correlação de Pearson	.180**	.091*	-.103*	.041	-.082*	-.068	-.195**	-.105**	1	-.039	-.084*	-.030	-.096*	.063
	Sig. (2 extremidades)	<.001	.026	.012	.318	.043	.099	<.001	.010		.341	.038	.461	.019	.122
	N	465	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
Justiça	Correlação de Pearson	-.054	.020	.060	-.116**	-.093*	-.033	-.199**	-.108**	-.039	1	-.086*	-.031	.072	-.048
	Sig. (2 extremidades)	.248	.632	.142	.005	.023	.422	<.001	.008	.341		.034	.451	.078	.244
	N	465	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
AT - FINANÇAS	Correlação de Pearson	.198**	.011	.230**	-.073	.026	.026	-.433**	-.234**	-.084*	-.086*	1	-.067	.230**	-.049
	Sig. (2 extremidades)	<.001	.793	<.001	.074	.523	.522	<.001	<.001	.038	.034		.101	<.001	.226
	N	465	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
Seg.Social	Correlação de Pearson	.097*	-.017	.022	-.001	-.027	-.017	-.154**	-.084*	-.030	-.031	-.067	1	.015	.010
	Sig. (2 extremidades)	.036	.676	.598	.980	.503	.679	<.001	.041	.461	.451	.101		.716	.805
	N	465	601	601	601	601	597	601	601	601	601	601	601	601	601
Há quantos anos está na organização onde exerce funções profissionais	Correlação de Pearson	.006	.029	.716**	-.205**	.097*	.215**	-.111**	-.039	-.096*	.072	.230**	.015	1	-.156**
	Sig. (2 extremidades)	.890	.479	<.001	<.001	.017	<.001	.007	.344	.019	.078	<.001	.716		<.001
	N	475	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611
Vínculo	Correlação de Pearson	.110*	.015	-.089*	.074	-.002	-.066	-.076	.140**	.063	-.048	-.049	.010	-.156**	1
	Sig. (2 extremidades)	.016	.717	.028	.066	.969	.106	.063	<.001	.122	.244	.226	.805	<.001	
	N	475	611	611	611	611	607	601	601	601	601	601	601	611	611

\*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

\* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

**Anexo F - Correlação entre características demográficas e profissionais e a iniciativa de formação**

		Correlações													
		Dasaõesqu enumerou antafrequent ouprinciativ apropriá	Gênero	Qualasualda de	Escolaridade	E.Civil	Filhos	Câmaras	Educação	Saúde	Justiça	AT- FINANÇAS	Seg.Social	Háquantotem poestánaor ganizaãonde exercefunçõe sprofissiona	Vinculo
Dasaõesqu enumerou antafrequent ouprinciativ apropriá	Correlação de Pearson	1	,031	,091	,087	,012	,042	-,091	,102*	,013	-,044	-,004	,059	,122*	-,003
	Sig. (2 extremidades)		,545	,078	,090	,823	,413	,082	,050	,798	,400	,937	,258	,018	,956
	N	377	377	377	377	377	374	369	369	369	369	369	369	369	377
Gênero	Correlação de Pearson	,031	1	-,016	-,022	-,114*	,018	-,072	,055	,138**	-,008	-,014	-,075	,018	-,010
	Sig. (2 extremidades)	,545		,764	,676	,026	,724	,165	,290	,008	,879	,786	,151	,728	,848
	N	377	377	377	377	377	374	369	369	369	369	369	369	377	377
Qualasualdade	Correlação de Pearson	,091	-,016	1	-,269**	,129*	,298**	-,147**	,000	-,084	,078	,216**	,010	,693**	-,027
	Sig. (2 extremidades)	,078	,764		<,001	,012	<,001	,005	,996	,109	,133	<,001	,854	<,001	,601
	N	377	377	377	377	377	374	369	369	369	369	369	369	377	377
Escolaridade	Correlação de Pearson	,087	-,022	-,269**	1	,006	-,066	-,199**	,319**	,066	-,181**	-,052	-,009	-,193**	,033
	Sig. (2 extremidades)	,090	,676	<,001		,904	,205	<,001	<,001	,206	<,001	,315	,865	<,001	,527
	N	377	377	377	377	377	374	369	369	369	369	369	369	377	377
E.Civil	Correlação de Pearson	,012	-,114*	,129*	,006	1	,478**	,050	,048	-,103*	-,075	-,026	-,024	,074	-,024
	Sig. (2 extremidades)	,823	,026	,012	,904		<,001	,338	,356	,047	,149	,614	,651	,154	,646
	N	377	377	377	377	377	374	369	369	369	369	369	369	377	377
Filhos	Correlação de Pearson	,042	,018	,298**	-,066	,478**	1	,068	-,009	-,058	-,046	,015	-,028	,186**	-,105*
	Sig. (2 extremidades)	,413	,724	<,001	,205	<,001		,196	,870	,270	,382	,770	,596	<,001	,043
	N	374	374	374	374	374	374	366	366	366	366	366	366	374	374
Câmaras	Correlação de Pearson	-,091	-,072	-,147**	-,199**	,050	,068	1	-,541**	-,196**	-,196**	-,397**	-,153**	-,112*	-,033
	Sig. (2 extremidades)	,082	,165	,005	<,001	,338	,196		<,001	<,001	<,001	<,001	,003	,032	,528
	N	369	369	369	369	369	366	369	369	369	369	369	369	369	369
Educação	Correlação de Pearson	,102*	,055	,000	,319**	,048	-,009	-,541**	1	-,125*	-,125*	-,254**	-,098	-,005	,120*
	Sig. (2 extremidades)	,050	,290	,996	<,001	,356	,870	<,001		,016	,016	<,001	,059	,921	,021
	N	369	369	369	369	369	366	369	369	369	369	369	369	369	369
Saúde	Correlação de Pearson	,013	,138**	-,084	,066	-,103*	-,058	-,196**	-,125*	1	-,045	-,092	-,036	-,080	,013
	Sig. (2 extremidades)	,798	,008	,109	,206	,047	,270	<,001	,016		,385	,078	,496	,127	,798
	N	369	369	369	369	369	366	369	369	369	369	369	369	369	369
Justiça	Correlação de Pearson	-,044	-,008	,078	-,181**	-,075	-,046	-,196**	-,125*	-,045	1	-,092	-,036	,061	-,073
	Sig. (2 extremidades)	,400	,879	,133	<,001	,149	,382	<,001	,016	,385		,078	,496	,246	,161
	N	369	369	369	369	369	366	369	369	369	369	369	369	369	369
AT - FINANÇAS	Correlação de Pearson	-,004	-,014	,216**	-,052	-,026	,015	-,397**	-,254**	-,092	-,092	1	-,072	,183**	-,052
	Sig. (2 extremidades)	,937	,786	<,001	,315	,614	,770	<,001	<,001	,078	,078		,167	<,001	,323
	N	369	369	369	369	369	366	369	369	369	369	369	369	369	369
Seg Social	Correlação de Pearson	,059	-,075	,010	-,009	-,024	-,028	-,153**	-,098	-,036	-,036	-,072	1	-,019	-,003
	Sig. (2 extremidades)	,258	,151	,854	,865	,651	,596	,003	,059	,496	,496	,167		,711	,953
	N	369	369	369	369	369	366	369	369	369	369	369	369	369	369
Háquantotem poestánaor ganizaãonde exercefunçõe sprofissiona	Correlação de Pearson	,122*	,018	,693**	-,193**	,074	,186**	-,112*	-,005	-,080	,061	,183**	-,019	1	-,099
	Sig. (2 extremidades)	,018	,728	<,001	<,001	,154	<,001	,032	,921	,127	,246	<,001	,711		,055
	N	377	377	377	377	377	374	369	369	369	369	369	369	377	377
Vinculo	Correlação de Pearson	-,003	-,010	-,027	,033	-,024	-,105*	-,033	,120*	,013	-,073	-,052	-,003	-,099	1
	Sig. (2 extremidades)	,956	,848	,601	,527	,646	,043	,528	,021	,798	,161	,323	,953	,055	
	N	377	377	377	377	377	374	369	369	369	369	369	369	377	377

\*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

\*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

**Anexo G** - Regressão Logística das características demográficas e profissionais com a Incidência**Variáveis na equação**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Etapa 1 <sup>a</sup>	Gênero	,393	,215	3,356	1	,067	1,482
	Qualasualdade	,002	,017	,016	1	,898	1,002
	Escolaridade	,102	,041	6,202	1	,013	1,107
	E.Civil	,160	,235	,461	1	,497	1,173
	Filhos	,035	,267	,017	1	,896	1,036
	Câmaras	,611	,657	,866	1	,352	1,843
	Educação	,742	,677	1,202	1	,273	2,101
	Saúde	,748	,821	,831	1	,362	2,113
	Justiça	1,525	,904	2,849	1	,091	4,596
	AT - FINANÇAS	1,873	,741	6,389	1	,011	6,505
	Seg.Social	1,343	1,008	1,773	1	,183	3,830
	Háquantotempoestánaorganizaçãoondeexercefunçõesprofissionais	-,001	,013	,005	1	,941	,999
	Vínculo	-,367	,300	1,499	1	,221	,693
	Constante	-1,579	1,176	1,803	1	,179	,206

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Gênero, Qualasualdade, Escolaridade, E.Civil, Filhos, Câmaras, Educação, Saúde, Justiça, AT - FINANÇAS, Seg.Social, Háquantotempoestánaorganizaçãoondeexercefunçõesprofissionais, Vínculo.

**Resumo do modelo**

Etapa	Verossimilhança de log -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	608,919 <sup>a</sup>	,048	,073

a. Estimativa finalizada no número de iteração 5 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

**Variáveis na equação**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Etapa 0	Constante	1,230	,098	158,131	1	<,001	3,422

**Anexo H -** Regressão Linear das características demográficas e profissionais com a Intensidade**Coefficientes<sup>a</sup>**

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro Erro	Beta		
1	(Constante)	-1,299	2,849		-,456	,649
	Género	-,133	,470	-,013	-,284	,777
	Qualasualdade	,051	,038	,091	1,341	,181
	Escolaridade	,294	,093	,155	3,173	,002
	E.Civil	-,053	,501	-,005	-,106	,916
	Filhos	-,472	,568	-,043	-,832	,406
	Câmaras	-1,280	1,744	-,135	-,734	,463
	Educação	-1,881	1,768	-,167	-1,064	,288
	Saúde	3,387	2,024	,135	1,674	,095
	Justiça	-1,276	2,027	-,052	-,630	,529
	AT - FINANÇAS	1,351	1,791	,111	,754	,451
	Seg.Social	2,775	2,191	,090	1,266	,206
	Háquantotempoestánaorganizaçãoondeexercefunçõesprofissionais	-,021	,027	-,050	-,769	,442
	Vinculo	1,673	,669	,112	2,500	,013

**Resumo do modelo**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,365 <sup>a</sup>	,133	,108	4,467

a. Preditores: (Constante), Vinculo, Género, Seg.Social, Justiça, Filhos, Saúde, AT - FINANÇAS, Escolaridade, Háquantotempoestánaorganizaçãoondeexercefunçõesprofissionais, Educação, E.Civil, Qualasualdade, Câmaras

a. Variável Dependente: Emquantasaçõesdeformaçãoaparticipounosúltimos2anos

**Anexo I:** Contributo da frequência em ações de formação para as variáveis apresentadas - Idade

	Idade (Faixa Etária)				
	Média				
	<30Anos	30 a 39 Anos	40 a 49 Anos	50 a 59 Anos	>=60 Anos
1. Aumento Salarial	1,00	1,19	1,24	1,32	1,13
2. Progressão na Carreira	1,63	1,30	1,63	1,68	1,43
3. Atualização de técnicas aplicadas na função profissional exercida	3,31	3,47	3,54	3,49	3,20
4. Melhoria das competências em geral	4,13	3,70	3,76	3,75	3,57
5. Melhoria do seu desempenho	3,69	3,20	3,63	3,52	3,57
6. Adaptação a novas funções	2,88	2,53	2,73	2,68	2,60
7. Domínio de normas legais aplicáveis à profissão	2,88	2,53	2,73	2,68	2,60
8. Melhoria na utilização de equipamentos e <i>softwares</i> informáticos	2,19	2,29	2,54	2,47	2,63
9. Melhoria na relação com os utentes do serviço	2,56	2,61	2,61	2,53	2,50
10. Melhoria da comunicação em línguas estrangeiras	1,56	1,54	1,58	1,63	1,60
11. Melhoria da relação com chefias/subordinados	1,81	1,89	1,80	2,01	1,97
12. Melhoria da relação com os colegas de trabalho	2,19	2,03	1,98	2,14	1,97

**Esca**la: 1 - Não Contribuíram; 2- Contribuíram Pouco; 3- Algum Contributo; 4- Contribuíram Muito; 5- Contribuíram Bastante

**Anexo J:** Contributo da frequência em ações de formação para as variáveis apresentadas - Género

	Género			
	Feminino		Masculino	
	Média	D.Padrão	Média	D.Padrão
1. Aumento Salarial	1,23	0,809	1,26	0,795
2. Progressão na Carreira	1,53	1,087	1,69	1,223
3. Atualização de técnicas aplicadas na função profissional exercida	3,5	1,383	3,45	1,217
4. Melhoria das competências em geral	3,75	1,18	3,75	1,31
5. Melhoria do seu desempenho	3,57	1,262	3,42	1,532
6. Adaptação a novas funções	2,66	1,594	2,73	1,532
7. Domínio de normas legais aplicáveis à profissão	2,66	1,594	2,73	1,532
8. Melhoria na utilização de equipamentos e <i>softwares</i> informáticos	2,39	1,541	2,67	1,435
9. Melhoria na relação com os utentes do serviço	2,64	1,588	2,42	1,435
10. Melhoria da comunicação em línguas estrangeiras	1,54	1,247	1,71	1,273
11. Melhoria da relação com chefias/subordinados	1,90	1,295	1,85	1,269
12. Melhoria da relação com os colegas de trabalho	2,04	1,344	2,03	1,339

**Escola:** 1 - Não Contribuíram; 2- Contribuíram Pouco; 3- Algum Contributo; 4- Contribuíram Muito; 5- Contribuíram Bastante

**Anexo K:** Contributo da frequência em ações de formação para as variáveis apresentadas - Escolaridade

	Escolaridade				
	Média				
	1.º-9.ºAno	12.ºAno	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento
1. Aumento Salarial	1,11	1,19	1,27	1,27	1,11
2. Progressão na Carreira	1,78	1,44	1,63	1,66	1,26
3. Atualização de técnicas aplicadas na função profissional exercida	2,67	3,28	3,59	3,51	3,63
4. Melhoria das competências em geral	3,44	3,64	3,83	3,76	3,56
5. Melhoria do seu desempenho	3,33	3,42	3,60	3,51	3,41
6. Adaptação a novas funções	2,56	2,75	2,80	2,52	1,96
7. Domínio de normas legais aplicáveis à profissão	2,56	2,75	2,80	2,52	1,96
8. Melhoria na utilização de equipamentos e <i>softwares</i> informáticos	2,44	2,51	2,40	2,51	2,85
9. Melhoria na relação com os utentes do serviço	2,00	2,74	2,54	2,62	2,37
10. Melhoria da comunicação em línguas estrangeiras	1,22	1,46	1,53	1,76	2,15
11. Melhoria da relação com chefias/subordinados	1,56	2,01	1,88	1,88	1,52
12. Melhoria da relação com os colegas de trabalho	1,78	2,17	2,06	2,02	1,44

**Esca**la: 1 - Não Contribuíram; 2- Contribuíram Pouco; 3- Algum Contributo; 4- Contribuíram Muito; 5- Contribuíram Bastante

**Anexo L** - Contributo da frequência em ações de formação para as variáveis apresentadas – Antiguidade

	Antiguidade			
	Média			
	< 5 Anos	5 a 14 Anos	15 a 29 Anos	>=30 Anos
1. Aumento Salarial	1,12	1,27	1,30	1,19
2. Progressão na Carreira	1,47	1,49	1,69	1,53
3. Atualização de técnicas aplicadas na função profissional exercida	3,42	3,45	3,60	3,31
4. Melhoria das competências em geral	3,71	3,64	3,85	3,68
5. Melhoria do seu desempenho	3,41	3,33	3,69	3,49
6. Adaptação a novas funções	2,70	2,43	2,81	2,64
7. Domínio de normas legais aplicáveis à profissão	2,70	2,43	2,81	2,64
8. Melhoria na utilização de equipamentos e <i>softwares</i> informáticos	2,40	2,25	2,59	2,57
9. Melhoria na relação com os utentes do serviço	2,44	2,57	2,72	2,42
10. Melhoria da comunicação em línguas estrangeiras	1,60	1,53	1,63	1,53
11. Melhoria da relação com chefias/subordinados	1,91	1,79	1,95	1,78
12. Melhoria da relação com os colegas de trabalho	2,15	2,04	2,01	1,96

**Escala:** 1 - Não Contribuíram; 2- Contribuíram Pouco; 3- Algum Contributo; 4- Contribuíram Muito; 5- Contribuíram Bastante

**Anexo M** - Conhecimentos da Amostra dos Domínios Digitais Expostos – Género

	<b>Género</b>			
	<b>Feminino</b>		<b>Masculino</b>	
	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>1. Processamento de texto (Word)</b>	3,54	0,830	3,72	0,796
<b>2. Edição de folhas de cálculo (Excel)</b>	2,99	1,017	3,44	0,962
<b>3. Criação de apresentações</b>	2,99	1,120	3,26	1,043
<b>4. Internet e correio eletrónico</b>	3,53	0,842	3,68	0,864
<b>5. Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)</b>	3,00	0,842	3,24	0,973
<b>6. Gestão de base de dados</b>	3,00	0,933	3,24	0,973
<b>7. Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)</b>	2,43	1,102	2,71	1,147
<b>8. Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)</b>	1,97	1,078	2,44	1,145
<b>9. Domínio das Redes Sociais</b>	2,87	1,070	2,86	1,033
<b>10. Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)</b>	2,54	1,104	2,89	1,175
<b>11. Construção/gestão de páginas web</b>	1,62	1,022	1,95	1,215
<b>12. Edição de imagem/vídeo</b>	1,89	1,052	22,21	1,149
<b>Média Total</b>	<b>2,70</b>		<b>2,97</b>	

**Escala: 1- Nenhum; 2- Básico; 3- Intermédio; 4- Avançado; 5- Altamente Especializado**

**Anexo N** - Conhecimentos da Amostra dos Domínios Digitais Expostos – Idade

	<b>Idade</b>				
	<b>Média</b>				
	<b>&lt;30Anos</b>	<b>30 a 39 Anos</b>	<b>40 a 49 Anos</b>	<b>50 a 59 Anos</b>	<b>&gt;=60 Anos</b>
<b>1. Processamento de texto (Word)</b>	4,17	3,79	3,67	3,40	3,05
<b>2. Edição de folhas de cálculo (Excel)</b>	3,25	3,40	3,28	2,85	2,40
<b>3. Criação de apresentações</b>	4,00	3,45	3,15	2,79	2,14
<b>4. Internet e correio eletrónico</b>	4,08	3,83	3,63	3,36	3,14
<b>5. Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)</b>	3,67	3,22	3,16	2,90	2,45
<b>6. Gestão de base de dados</b>	3,67	3,22	3,16	2,90	2,45
<b>7. Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)</b>	3,13	2,63	2,57	2,33	2,26
<b>8. Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)</b>	2,38	2,25	2,15	1,99	1,83
<b>9. Domínio das Redes Sociais</b>	3,67	3,31	2,84	2,59	2,52
<b>10. Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)</b>	3,25	3,12	2,74	2,28	1,95
<b>11. Construção/gestão de páginas web</b>	2,33	1,91	1,75	1,58	1,31
<b>12. Edição de imagem/vídeo</b>	2,63	2,22	2,01	1,81	1,64
<b>Média Total</b>	<b>3,35</b>	<b>3,03</b>	<b>2,84</b>	<b>2,57</b>	<b>2,26</b>

**Escala:** 1- Nenhum; 2- Básico; 3- Intermédio; 4- Avançado; 5- Altamente Especializado

**ANEXO O** - Conhecimentos da Amostra dos Domínios Digitais Expostos - Escolaridade

	Escolaridade				
	Média				
	1.º-9.ºAno	12.º Ano	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento
1. Processamento de texto (Word)	2,69	3,14	3,64	4,01	4,13
2. Edição de folhas de cálculo (Excel)	2,38	2,63	3,14	3,61	3,80
3. Criação de apresentações	2,06	2,28	3,11	3,82	4,05
4. Internet e correio eletrónico	2,88	3,22	3,60	3,96	3,95
5. Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)	2,19	2,70	3,09	3,44	3,70
6. Gestão de base de dados	2,19	2,70	3,09	3,44	3,70
7. Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)	1,75	2,32	2,45	2,95	2,68
8. Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)	1,56	1,97	2,07	2,50	2,00
9. Domínio das Redes Sociais	2,56	2,65	2,84	3,32	2,65
10. Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)	2,13	2,14	2,62	3,25	3,25
11. Construção/gestão de páginas web	1,56	1,57	1,57	2,24	1,90
12. Edição de imagem/vídeo	1,75	1,82	1,92	2,41	2,03
<b>Média Total</b>	<b>2,14</b>	<b>2,43</b>	<b>2,76</b>	<b>3,24</b>	<b>3,15</b>

**Esca**la: 1- Nenhum; 2- Básico; 3- Intermédio; 4- Avançado; 5- Altamente Especializado

**Anexo P**- Importância em Frequentar Futuramente Ações de Formação em Domínios Digitais – Género

	Género			
	Feminino		Masculino	
	Média	D.Padrão	Média	D.Padrão
1. Processamento de texto (Word)	3,08	1,219	2,86	1,214
2. Edição de folhas de cálculo (Excel)	3,59	1,137	3,25	1,209
3. Criação de apresentações	3,30	1,110	3,08	1,157
4. Internet e correio eletrónico	3,36	1,110	2,95	1,169
5. Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)	3,70	0,975	3,36	1,139
6. Gestão de base de dados	3,52	1,157	3,44	1,193
7. Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)	3,20	1,345	3,36	1,293
8. Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)	3,58	1,224	3,66	1,122
9. Domínio das Redes Sociais	3,13	1,241	3,08	1,241
10. Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)	3,13	1,241	3,08	1,241
11. Construção/gestão de páginas web	3,10	1,325	3,30	1,187
12. Edição de imagem/vídeo	3,32	1,268	3,31	1,260
<b>Média Total</b>	<b>3,33</b>		<b>3,22</b>	

**Escala:** 1- Nada Importante; 2- Pouco Importante; 3- Indiferente; 4- Muito Importante; 5- Extremamente Importante

**ANEXO Q-** Importância em Frequentar Futuramente Ações de Formação em Domínios Digitais - Idade

	<b>Idade</b>				
	<b>Média</b>				
	<b>&lt;30 anos</b>	<b>30 a 39 anos</b>	<b>40 a 49 anos</b>	<b>50 a 59 anos</b>	<b>&gt;=60 anos</b>
<b>1. Processamento de texto (Word)</b>	2,96	3,10	2,93	3,10	3,08
<b>2. Edição de folhas de cálculo (Excel)</b>	3,63	3,64	3,36	3,57	3,50
<b>3. Criação de apresentações</b>	3,08	3,25	3,18	3,36	3,20
<b>4. Internet e correio eletrónico</b>	3,08	3,19	3,15	3,39	3,43
<b>5. Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)</b>	3,21	3,55	3,56	3,70	3,83
<b>6. Gestão de base de dados</b>	3,63	3,53	3,46	3,51	3,47
<b>7. Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)</b>	3,17	3,33	3,25	3,23	3,13
<b>8. Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)</b>	3,54	3,61	3,62	3,64	3,38
<b>9. Domínio das Redes Sociais</b>	2,92	3,01	3,06	3,27	3,30
<b>10. Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)</b>	2,92	3,01	3,06	3,27	3,30
<b>11. Construção/gestão de páginas web</b>	3,21	3,28	3,10	3,25	2,85
<b>12. Edição de imagem/vídeo</b>	3,29	3,35	3,34	3,32	3,00
<b>Média Total</b>	<b>3,22</b>	<b>3,32</b>	<b>3,26</b>	<b>3,38</b>	<b>3,28</b>

**Escala:** 1- Nada Importante; 2-Pouco Importante; 3- Indiferente; 4- Muito Importante; 5- Extremamente Importante

**Anexo R -** Importância em Frequentar Futuramente Ações de Formação em Domínios Digitais - Vínculo

	Vínculo		
	Média		
	Contrato/Nomeação por Tempo	Contrato/Nomeação a Termo	Contrato/Nomeação a Termo
	Indeterminado	Resolutivo Certo	Resolutivo Incerto
1. Processamento de texto (Word)	3,01	2,98	3,10
2. Edição de folhas de cálculo (Excel)	3,48	3,44	3,52
3. Criação de apresentações	3,24	3,17	3,33
4. Internet e correio eletrónico	3,25	3,06	3,24
5. Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)	3,60	3,52	3,62
6. Gestão de base de dados	3,51	3,29	3,67
7. Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)	3,25	3,13	3,43
8. Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)	3,61	3,44	3,81
9. Domínio das Redes Sociais	3,12	2,94	3,33
10. Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)	3,12	2,94	3,33
11. Construção/gestão de páginas web	3,14	3,12	3,76
12. Edição de imagem/vídeo	3,30	3,19	3,81
<b>Média Total</b>	<b>3,30</b>	<b>3,18</b>	<b>3,50</b>

**Escala:** 1- Nada Importante; 2-Pouco Importante; 3- Indiferente; 4- Muito Importante; 5- Extremamente Importante

**Anexo S** - Importância em Frequentar Futuramente Ações de Formação em Domínios Digitais - Antiguidade

	Antiguidade			
	Média			
	< 5 Anos	5 a 14 Anos	15 a 29 Anos	>=30 Anos
1. Processamento de texto (Word)	3,00	2,95	3,02	3,13
2. Edição de folhas de cálculo (Excel)	3,52	3,42	3,46	3,59
3. Criação de apresentações	3,15	3,20	3,30	3,24
4. Internet e correio eletrónico	3,12	3,13	3,28	3,46
5. Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)	3,48	3,53	3,59	3,89
6. Gestão de base de dados	3,48	3,67	3,36	3,64
7. Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)	3,17	3,45	3,20	3,18
8. Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)	3,60	3,80	3,55	3,48
9. Domínio das Redes Sociais	2,88	3,28	3,11	3,26
10. Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)	2,88	3,28	3,11	3,26
11. Construção/gestão de páginas web	3,13	3,38	3,07	3,11
12. Edição de imagem/vídeo	3,37	3,47	3,26	3,14
<b>Média Total</b>	<b>3,23</b>	<b>3,38</b>	<b>3,28</b>	<b>3,37</b>

**Escala:** 1- Nada Importante; 2- Pouco Importante; 3- Indiferente; 4- Muito Importante; 5- Extremamente Importante

**ANEXO T** - Importância em Frequentar Futuramente Ações de Formação em Domínios Digitais - Escolaridade

	Escolaridade				
	Média				
	1.º- 9.ºAno	12.º Ano	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento
1. Processamento de texto (Word)	3,40	3,36	3,05	2,72	2,15
2.Edição de folhas de cálculo (Excel)	3,60	3,62	3,56	3,34	2,75
3. Criação de apresentações	3,13	3,38	3,36	2,97	2,65
4. Internet e correio eletrónico	3,73	3,58	3,30	2,86	2,40
5.Sistemas de comunicação por videoconferências (Zoom, Teams, ...)	3,93	3,78	3,72	3,25	2,90
6. Gestão de base de dados	3,67	3,62	3,49	3,53	2,88
7. Gestão, tratamento e qualidade de grandes dados (BIG DATA)	3,27	3,35	3,20	3,36	2,88
8.Cibersegurança (proteger informação, identificar ameaças e reconhecer metodologias de tratamento das mesmas)	3,47	3,63	3,69	3,55	3,13
9. Domínio das Redes Sociais	3,36	3,26	3,14	3,00	2,63
10.Tecnologia Cloud (usar ferramentas na nuvem, e.g. Dropbox, One Drive, Google Drive)	3,36	3,26	3,14	3,00	2,63
11. Construção/gestão de páginas web	3,53	3,10	3,21	3,24	2,68
12. Edição de imagem/vídeo	3,53	3,26	3,40	3,28	2,90
<b>Média Total</b>	<b>3,50</b>	<b>3,43</b>	<b>3,36</b>	<b>3,18</b>	<b>2,72</b>

**Escala:** 1- Nada Importante; 2-Pouco Importante; 3- Indiferente; 4- Muito Importante; 5- Extremamente Importante