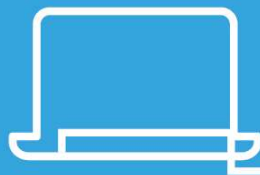


# Competências Digitais

Ferramentas essenciais para os desafios da era tecnológica



## Competências Digitais

Numa era cada vez mais digital, afigura-se necessário continuar a capacitar os trabalhadores em funções públicas em competências digitais contribuindo para o incremento da respetiva produtividade e respetivas equipas em que se inserem.

Para este desígnio, apresentam-se vários cursos disponibilizados ao abrigo do Plano de Recuperação e Resiliência do INA, inscritos num conjunto de medidas em linha com o Plano de Ação para a Transição Digital, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020, de 21 de abril.

Aqui se enquadram as medidas i) Infoexclusão Zero, destinada a trabalhadores públicos em situação de infoexclusão ou em risco de o ser num futuro próximo e o programa ii) AP Digital 4.0, integrando programas que visam dar resposta a necessidades de inclusão digital, de capacitação em ferramentas de produtividade e em tecnologias emergentes, envolvendo, neste último caso, domínios tais como a inteligência artificial, *cloud computing*, computação avançada, gestão de dados, entre outros. A iniciativa AP Digital 4.0 integra ainda programas formativos de apoio à capacitação do pessoal de informática.

## Formação em consórcio

### **Impulso Digital para a Administração Pública >AP (Consórcio IP >AP)**

Consórcio visando a qualificação, capacitação e valorização dos recursos humanos da Administração Pública, através de um programa de formação avançada, de cariz profissionalizante, e de investigação e experimentação aplicada nas áreas da capacitação digital.

Estão previstos igualmente contributos nas áreas das ferramentas de produtividade e tecnologias emergentes, tais como inteligência artificial, cibersegurança, computação avançada, computação na nuvem, domínio dos dados e outras que, comprovadamente, possam vir a contribuir para uma resposta mais eficaz dos serviços públicos aos desafios tecnológicos de curto, médio e longo prazo.

## Competências Digitais Básicas

### **Promoção da inclusão digital dos trabalhadores da Administração Pública**

No âmbito da iniciativa AP Digital 4.0 prevista no Plano de Recuperação e Resiliência do INA encontramos o programa Infoexclusão Zero, destinado a trabalhadores públicos em situação ou em vias de ficar em situação de infoexclusão.

Com o envolvimento dos serviços públicos, serão identificados os destinatários desta iniciativa, o qual não afastando outros públicos, procurará capacitar numa primeira fase os assistentes operacionais inseridos nas carreiras gerais e especiais das Administrações Públicas Central e Local.

A implementação deste programa terá a participação da Estrutura de Missão Portugal Digital e da Agência para a Modernização da Administração Pública (AMA).

Parceria institucional:



#### **Destinatários**

Trabalhadores da Administração Pública com indicação para participação no programa de apoio à inclusão digital ou com necessidades de consolidação das respetivas competências digitais.

#### **Calendário Trimestral Previsto**

1.º, 2.º, 3.º e 4.º

## Ferramentas de produtividade

A oferta formativa em ferramentas de produtividade surge como resposta à necessidade de aumentar e potenciar a utilização de ferramentas digitais pelos trabalhadores da Administração Pública, no sentido de garantir a transversalidade de competências desta natureza nos vários serviços públicos, com ganhos de produtividade a nível individual e das equipas, alcançando-se tendencialmente por esta via, maior capacidade de compatibilização entre a vida profissional e a vida familiar.



### Destinatários

Dirigentes em cargos de direção superior  
Dirigentes em cargos de direção intermédia  
Trabalhadores das carreiras gerais de técnico superior; de assistente técnico e de assistente operacional  
Trabalhadores de carreiras especiais

### Calendário Trimestral Previsto

1.º, 2.º, 3.º e 4.º

## Produtividade Individual

ACROBAT (FORMULÁRIOS, SEGURANÇA E ASSINATURAS DIGITAIS)	21H
EDIÇÃO DE FOLHAS DE CÁLCULO (NÍVEL INICIAL)	21H
EDIÇÃO DE FOLHAS DE CÁLCULO (NÍVEL INTERMÉDIO)	21H
EDIÇÃO DE FOLHAS DE CÁLCULO (NÍVEL AVANÇADO)	28H
FOLHA DE CÁLCULO – ANÁLISE E GESTÃO DE DADOS (PERCURSO COM 4 CURSOS (6H)) 	24H
FOLHA DE CÁLCULO – FÓRMULAS E FUNÇÕES DOS 0 AOS 100 (PERCURSO COM 4 CURSOS (6H)) 	24H
GERIR O TEMPO ATRAVÉS DO <i>OUTLOOK</i>	7H
OTIMIZAÇÃO E GESTÃO DE DADOS EM <i>EXCEL</i>	28H
PROCESSAMENTO DE TEXTO (NÍVEL INICIAL)	21H
PROCESSAMENTO DE TEXTO (NÍVEL INTERMÉDIO)	21H
PROCESSAMENTO DE TEXTO (NÍVEL AVANÇADO)	28H
TÉCNICAS DE REDAÇÃO <i>ON-LINE</i> : <i>SITES</i> , <i>INTRANET</i> , <i>E-MAIL</i> , <i>NEWSLETTER</i> E REDES SOCIAIS	14H

## Trabalho Colaborativo e Partilha de Documentos

ARMAZENAMENTO E PARTILHA DE DOCUMENTOS NA NUVEM	7H
FERRAMENTAS PARA COLABORAÇÃO <i>ON-LINE</i> PARA REGIME DE TELETRABALHO	7H
GESTÃO DA COMUNICAÇÃO INTERNA	7H
REALIZAR VIDEOCONFERÊNCIAS	14H

## Apresentação de resultados

PLANEAR E REALIZAR APRESENTAÇÕES	28H
<i>POWER BI</i> : ELABORAÇÃO DE <i>DASHBOARDS</i> (INICIAL)	14H
<i>POWER BI</i> : ELABORAÇÃO DE <i>DASHBOARDS</i> (AVANÇADO)	14H

## Produtividade individual

### ACROBAT (FORMULÁRIOS, SEGURANÇA E ASSINATURAS DIGITAIS)

#### Objetivos

Criar documentos leves, seguros e visualizáveis em qualquer plataforma e realizar agregação de ficheiros em diferentes formatos, bem como praticar a criação, edição e manipulação de um ficheiro PDF, incluindo imagens, sons ou vídeos, bem como certificar e assinar PDF.

### EDIÇÃO DE FOLHAS DE CÁLCULO (NÍVEL INICIAL)

#### Objetivos

Capacitar para o domínio básico de uma folha de cálculo, através do desenvolvimento de aptidão para criar, construir, editar e imprimir folhas de cálculo, bem como para utilização de uso de fórmulas, funções, gráficos e desenhos em folhas de cálculo.

### EDIÇÃO DE FOLHAS DE CÁLCULO (NÍVEL INTERMÉDIO)

#### Objetivos

Desenvolver aptidão para o uso de funções e integração das mesmas em fórmulas complexas por forma a resolver desafios complexos, consolidando práticas de uso da ferramenta Excel por forma a influenciar procedimentos que se pretendem mais ágeis, mais dinâmicos e mais rigorosos.

### EDIÇÃO DE FOLHAS DE CÁLCULO (NÍVEL AVANÇADO)

#### Objetivos

Aprofundar os conhecimentos no uso de funções e funções avançadas, através da cenarização e simulação de dados e da introdução às Macros.

### FOLHA DE CÁLCULO – ANÁLISE E GESTÃO DE DADOS (PERCURSO COM 4 CURSOS)



#### Objetivos

Compreender e desenvolver os conceitos fundamentais e técnicas de análise e gestão de dados com o Excel, otimizando a utilização de fórmulas e funções para produzir informação fiável de forma rápida e eficaz.

### FOLHA DE CÁLCULO – FÓRMULAS E FUNÇÕES DOS 0 AOS 100 (PERCURSO COM 4 CURSOS)



#### Objetivos

Compreender a diferença entre fórmulas e funções e desenvolver competências no uso de fórmulas e funções de estatística, de matemática, de trigonometria, de texto e de lógica, através de um percurso com quatro mini cursos independentes de níveis crescentes de complexidade.

## **GERIR O TEMPO ATRAVÉS DO OUTLOOK**

### **Objetivos**

Utilizar as potencialidades da ferramenta Outlook para uma melhor gestão do tempo na execução das atividades profissionais.

## **OTIMIZAÇÃO E GESTÃO DE DADOS EM EXCEL**

### **Objetivos**

Desenvolver novas técnicas que permitam melhorar o desempenho e rentabilizar as ferramentas do Excel, otimizando e rentabilizando as funcionalidades das tabelas dinâmicas.

## **PROCESSAMENTO DE TEXTO (NÍVEL INICIAL)**

### **Objetivos**

Gerir as funcionalidades básicas do Microsoft Word, através de comandos e conceitos básicos, configuração/formatação das páginas, de estilos/texto, inserção de objetos, imagens e tabelas, índice e finalizações gerais do documento.

## **PROCESSAMENTO DE TEXTO (NÍVEL INTERMÉDIO)**

### **Objetivos**

Gerir as principais funcionalidades do Microsoft Word, explorando o maior número de componentes e aplicação das mesmas, através da formatação, edição de documentos, criação de tabelas e inserção de objetos.

## **PROCESSAMENTO DE TEXTO (NÍVEL AVANÇADO)**

### **Objetivos**

Automatizar tarefas de edição e elaboração de documentos, com elaboração e utilização de macros e formulários.

## **TÉCNICAS DE REDAÇÃO ON-LINE: SITES, INTRANET, E-MAIL, NEWSLETTER E REDES SOCIAIS**

### **Objetivos**

Conhecer e aplicar as regras de redação para um ambiente multimédia e alinhadas com os princípios do português claro, aplicar técnicas adequadas para construir conteúdos escritos online com impacto nos diferentes suportes (*Sites, Intranet, E-mail, Newsletter* e Redes Sociais) e aprender a gerir e a dinamizar a evolução das publicações on-line da organização.

## Trabalho colaborativo e partilha de documentos

### ARMAZENAMENTO E PARTILHA DE DOCUMENTOS NA NUVEM

#### Objetivos

Conhecer e explorar ferramentas que facilitam a comunicação, o trabalho colaborativo e a partilha de informação na nuvem.

### FERRAMENTAS DE COLABORAÇÃO ON-LINE PARA REGIME DE TELETRABALHO

#### Objetivos

Conhecer e explorar ferramentas de apoio ao trabalho colaborativo on-line realizado em regime de teletrabalho.

### GESTÃO DA COMUNICAÇÃO INTERNA

#### Objetivos

Conhecer técnicas de organização de fluxos comunicacionais internos, recorrendo a ferramentas disponíveis que permitem gerir eficazmente a informação disponível em contexto de trabalho com ganhos de produtividade individual e de equipas.

### REALIZAR VIDEOCONFERÊNCIAS

#### Objetivos

Dar a conhecer várias plataformas utilizadas para a realização de videoconferências, explorando as respetivas vantagens e funcionalidades.

## Apresentação de resultados

### PLANEAR E REALIZAR APRESENTAÇÕES

#### Objetivos

Compreender o potencial das ferramentas habitualmente usadas na realização de apresentações em contexto de atuação dos serviços públicos. Dominar e explorar um conjunto de ferramentas, tendo por base o conhecimento dos respetivos contextos de aplicação e públicos destinatários.

### **POWER BI: ELABORAÇÃO DE DASHBOARDS (INICIAL)**

#### Objetivos

Compreender o potencial do software *power BI*, saber ligar e tratar bases de dados em Excel, bem como aplicar técnicas de exploração de dados, selecionar e construir visualizações gráficas e o desenho e operacionalização de *dashboards*.

### **POWER BI: ELABORAÇÃO DE DASHBOARDS (AVANÇADO)**

#### Objetivos

Elaborar *dashboards* de apoio à decisão, valorizar a comunicação da informação, bem como aplicar técnicas avançadas para obtenção de dados de várias fontes, respetivo tratamento e exploração com recurso à linguagem DAX.



## Tecnologias Emergentes e Gestão


As tecnologias emergentes estão em franco desenvolvimento no contexto da Administração Pública e têm vindo a alterar muitos dos modos de funcionamento dos serviços públicos, pelo potencial que apresentam ao nível da criação ou transformação dos ambientes produtivos em que são aplicadas. A sua adoção por parte dos serviços públicos requer preparação e antecipação de necessidades de competências específicas para lidar com estas novas tecnologias. Os cursos aqui apresentados visam capacitar os trabalhadores da Administração Pública em domínios em que já se recorre a estas tecnologias.

### Destinatários

Dirigentes em cargos de direção superior  
Dirigentes em cargo de direção intermédia  
Trabalhadores das carreiras gerais e especiais

### Calendário Trimestral Previsto

1.º, 2.º, 3.º e 4.º

A DATA SCIENCE (DOS DADOS AO CONHECIMENTO)	7H
CIBERSEGURANÇA	14H
INTRODUÇÃO ÀS TECNOLOGIAS EMERGENTES 	6H
INOVAÇÃO E GRANDES DADOS	14H
INTRODUÇÃO À AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS ROBÓTICOS (RPA)	14H
INTRODUÇÃO À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	14H
ROBÔS DE CONVERSÇÃO (PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL)	7H

## A DATA SCIENCE (DOS DADOS AO CONHECIMENTO)

### Objetivos

Aprender a calcular, analisar e comunicar eficazmente a *performance*, identificando os fatores críticos e aplicar técnicas de monitorização e visualização da informação de apoio à tomada de decisão.

## CIBERSEGURANÇA

### Objetivos

Compreender os conceitos e definições de cibersegurança, aplicando os princípios de arquiteturas de segurança, e identificar as principais ameaças e vulnerabilidades em sistemas e aplicações, bem como compreender as metodologias de tratamento e resposta a incidentes.

## INTRODUÇÃO ÀS TECNOLOGIAS EMERGENTES



### Objetivos

Incentivar o conhecimento em áreas tecnológicas inovadoras que permita aos decisores e aos trabalhadores, que apoiam tecnicamente a tomada de decisão, dominar o vocabulário técnico especializado, bem como conhecer as potencialidades de aplicação das tecnologias emergentes aos processos e serviços prestados, através da definição de estratégias de investimento.

## INOVAÇÃO E GRANDES DADOS

### Objetivos

Compreender o conceito de *Big Data*, a sua origem e as suas características, conhecer as ferramentas aplicáveis ao seu processamento, através da compreensão dos conceitos de *Data Warehouse e Data Mining, Business Intelligence e Data Science*, identificando ainda os Tecnologias populares de *Big Data*, os projetos e os principais atores envolvidos.

## INTRODUÇÃO À AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS ROBÓTICOS (RPA)

### Objetivos

Adquirir conceitos fundamentais de gestão de processos de negócio, com destaque para a automatização de processos, através do desenvolvimento de implementação de robôs de software para automatizar processos e da aquisição de competências fundamentais de programação e de utilização de uma ferramenta de RPA no contexto da Administração Pública.

## INTRODUÇÃO À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

### Objetivos

Identificar domínios de utilização dos conceitos de inteligência artificial no âmbito da Administração Pública, através da compreensão dos diferentes paradigmas de aplicações da inteligência artificial, bem como identificação dos problemas clássicos que podem ser resolvidos através da inteligência artificial.

## **ROBÔS DE CONVERSAÇÃO (PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL)**

### **Objetivos**

Compreender os conceitos e técnicas da inteligência artificial, através do processamento de Linguagem Natural e através da implementação de um robô de conversação que possa interagir no âmbito da Administração pública.

## Desenvolvimento de Competências do Pessoal de Informática

O regime que regulamenta as carreiras e funções específicas do pessoal de informática, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 97/2001s de 26 de março, prevê a obrigatoriedade de ações de formação contínua/atualização de competências em áreas previstas na respetiva regulamentação específica, designadamente, no anexo I da Portaria n.º 358/2002, de 3 de abril, que elenca as áreas de formação e os objetivos programáticos pretendidos.

Para 2023 está prevista a disponibilização de oferta estruturada de formação destinada ao pessoal das carreiras de informática, neste caso, a conceber em sede de parceria com as instituições de ensino superior e do sistema científico tecnológico com experiência no ensino dos trabalhadores da Administração Pública.

Uma vez ultimados os percursos formativos acima referidos, serão posteriormente divulgados nos espaços de comunicação dos parceiros envolvidos.