



# **Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES) de 2022**

**Portugal**

## Sobre o IDES

---

*A Comissão Europeia tem vindo a acompanhar, desde 2014, o progresso digital dos Estados-Membros através dos relatórios do Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES). Todos os anos, os relatórios incluem perfis nacionais, que ajudam os Estados-Membros a identificar áreas de intervenção prioritárias, bem como capítulos temáticos que apresentam uma análise das principais áreas da política digital ao nível da UE. O IDES classifica os Estados-Membros em função do seu nível de digitalização e analisa os progressos relativos realizados nos últimos cinco anos, tendo em conta o seu ponto de partida.*

*A Comissão ajustou o IDES, a fim de o alinhar com as quatro vertentes estabelecidas na proposta de decisão da Comissão «[Guião para a Década Digital](#)», que está a ser negociada pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho. A proposta estabelece metas a nível da UE para concluir uma transformação digital abrangente e sustentável em todos os setores da economia até 2030. Onze dos indicadores do IDES de 2022 aferem a concretização das metas definidas na Década Digital. No futuro, o IDES será alinhado de forma ainda mais estreita com a Década Digital, de modo a garantir que todas as metas sejam abordadas nos relatórios.*

*Até à data, a digitalização na UE é desigual, embora existam sinais de convergência. Se os pioneiros se mantêm na linha da frente, há agora um grupo considerável de Estados-Membros cujas pontuações rondam a média da UE. Importa salientar que a maioria dos Estados-Membros que registavam um nível inferior de digitalização há cinco anos estão a avançar mais rapidamente do que os restantes, o que prenuncia uma convergência global no domínio digital na UE.*

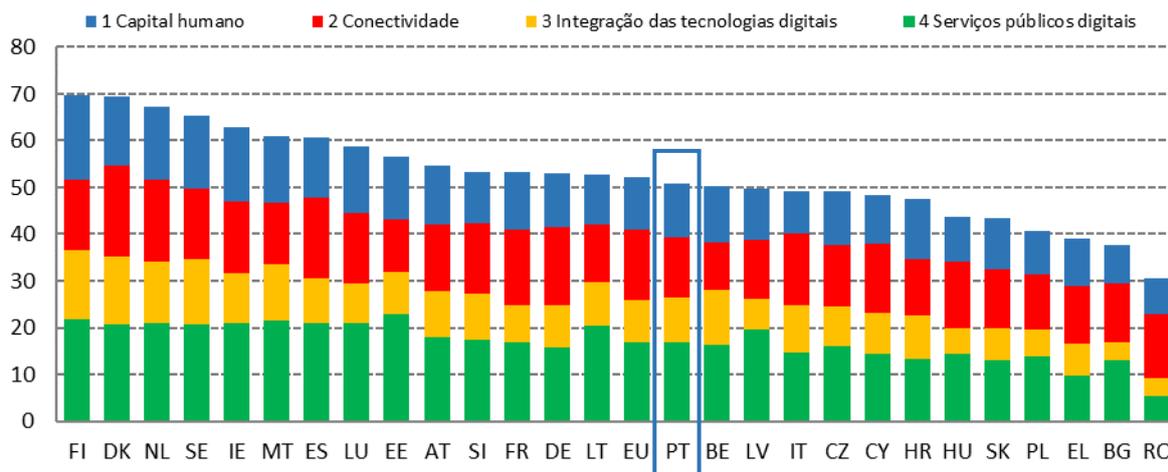
*A consecução das metas da Década Digital depende de um esforço coletivo. Cada Estado-Membro contribuirá para a realização deste objetivo ambicioso a partir de uma posição inicial distinta, determinada pelos seus recursos, pelas vantagens comparativas e por outros fatores pertinentes, como a dimensão da população, a escala da economia e os domínios de especialização. Por exemplo, os Estados-Membros com grandes economias ou populações terão de ter um bom desempenho para que a Europa no seu conjunto possa alcançar as metas até 2030. Os pioneiros digitais terão de continuar a progredir para liderar a digitalização a nível mundial, conquanto todos os esforços de digitalização dos Estados-Membros sejam impulsionados pelas respetivas necessidades económicas e sociais.*

*As pontuações e classificações obtidas pelos diferentes Estados-Membros no IDES dos anos anteriores foram recalculadas para refletir as alterações a nível dos dados subjacentes. Para mais informações, consultar o [sítio Web do IDES](#).*

## Panorâmica

IDES 2022	Portugal		UE
	classificação	pontuação	pontuação
	15	50,8	52,3

Classificações do Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES) de 2022



Portugal ocupa o 15.º lugar entre os 27 Estados-Membros da UE na edição de 2022 do Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES), tendo subido uma posição em relação a 2021. Os progressos relativos de Portugal<sup>1</sup> são, de modo geral, ligeiramente inferiores aos dos países homólogos, pelo que há margem para o país acelerar os seus esforços de digitalização.

A Estratégia e o Plano de Ação para a Transição Digital de 21 de abril de 2020 identificaram como prioridades nacionais a capacitação e a inclusão digital das pessoas, a transformação digital do tecido empresarial e a digitalização da Administração Pública. Estes objetivos estão em consonância com as componentes da dimensão «transição digital» do seu Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), centrada nas competências digitais e na digitalização das empresas e da Administração Pública. Os princípios orientadores da estratégia e do plano de ação tiram partido de programas e estratégias anteriores bem-sucedidos, complementando-os com novos programas e estratégias. Estruturado em torno de três vertentes — pessoas, empresas e Administração Pública — o plano intersetorial engloba os aspetos mais pertinentes da transição digital. Em 2022, deverá ser apresentado um Roteiro Estratégico Nacional para a Década Digital, a fim de articular o plano de ação com os objetivos do programa estratégico da UE para 2030 «Guião para a Década Digital».

Foi criada uma estrutura oficial – [Estrutura de Missão Portugal Digital](#) (EMPD) – para coordenar e acompanhar a execução do plano de ação. Esta missão, atualmente em curso, tem vindo a ser cumprida com uma eficácia cada vez maior, uma vez que a EMPD criou uma [plataforma](#) para monitorizar os resultados das iniciativas e os indicadores do IDES, fornecendo informações transparentes ao público sobre os progressos realizados. Em 2021, o Governo português melhorou o

<sup>1</sup> Consultar a secção 1.3 do capítulo horizontal do IDES de 2022.

INCoDe.2030, a estratégia nacional de capacitação, com uma governação e uma coordenação mais simples. Associou cada medida a objetivos e definiu indicadores com metas a atingir em 2025 e 2030. Foi criado o [Observatório das Competências Digitais](#)<sup>2</sup>, enquanto sistema de recolha, registo, análise de dados e fornecimento de informações sobre estes indicadores e indicadores conexos, sendo gerido pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência do Ministério da Ciência e Tecnologia.

Portugal tomou uma série de medidas para dotar a sua população de competências, expandir a conectividade e apoiar a adoção de tecnologias pelas pequenas empresas. No entanto, continuam a existir disparidades entre as empresas e as pessoas no que se refere à adoção das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Para reduzir o fosso digital em Portugal, são necessários mais diplomados no domínio das TIC. A pontuação de Portugal (4,7 %) está muito próxima da média da UE (4,5 %) – uma tendência que se afigura positiva para a sua futura quota de especialistas digitais na população ativa, no contexto da meta da UE para a Década Digital em matéria de competências digitais básicas e de especialistas em TIC.

Portugal intensificou os seus esforços para aumentar o nível de competências digitais das pessoas em geral e da população ativa em particular, alargando o âmbito da Iniciativa Nacional Competências Digitais INCoDe.2030 com a execução do [Plano de Ação para a Transição Digital de 2020](#). O Plano de Ação para a Transição Digital constitui um marco importante, tendo em conta que, no que se respeita à adoção de tecnologias, uma implementação atempada tem impacto no aumento da produtividade, especialmente nas pequenas empresas.

As infraestruturas de conectividade são de boa qualidade, havendo margem para expansão da cobertura 5G. O país tem um bom desempenho em termos de acesso à banda larga fixa de, pelo menos, 100 Mbps e de cobertura de Internet fixa de alta velocidade, mas o seu desempenho diminuiu no que respeita ao número de assinaturas de dados móveis por 100 habitantes e à implantação da tecnologia 5G. Estão a ser aplicadas inúmeras medidas para fomentar a adoção das TIC, e empresas e institutos de investigação estabeleceram parcerias para promover a inovação. Espera-se que o seu âmbito de aplicação seja alargado com a execução do Plano de Recuperação e Resiliência.

Portugal transformou o funcionamento da sua Administração Pública e a conceção dos serviços públicos graças a uma digitalização sustentada ao longo do tempo, estando a ponto de se juntar aos líderes da UE neste domínio. Um quadro jurídico e regulamentar abrangente estabelece as bases para a simplificação administrativa e a digitalização, assegurando simultaneamente a proteção de dados, a cibersegurança e a participação do público. O Governo criou uma estrutura de governação politicamente habilitada, o Conselho para as Tecnologias de Informação e Comunicação (CTIC), que coordena a execução da Estratégia para a Transição Digital no setor público. Portugal combinou investimentos nos seus facilitadores digitais, ou seja, plataformas de identidade digital e interoperabilidade, com iniciativas estratégicas que reuniram apoio político a favor das reformas. Um exemplo é o programa emblemático de simplificação administrativa SIMPLEX, em funcionamento desde 2006. A estratégia digital portuguesa centrou-se igualmente nos serviços críticos de saúde e justiça e na redução da burocracia. Exceto no que respeita ao número de utilizadores de serviços de Administração Pública em linha e às aplicações de megadados, Portugal excede ou iguala as médias da UE no domínio dos serviços públicos digitais.

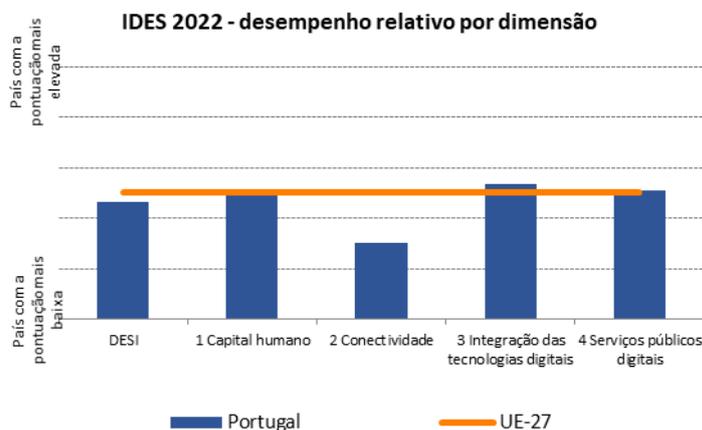
A dependência excessiva de uma Administração Pública em linha avançada pode, no entanto, deixar para trás um número excessivo de pessoas, tendo em conta o défice de competências digitais de Portugal. Em resposta a esta constatação, foi criada uma Rede de Espaços Cidadão, onde funcionários

---

<sup>2</sup> Com o [Decreto-Lei n.º 156/2019](#),

mostram ao público como pode aceder e utilizar serviços de diferentes instituições públicas. Além disso, Portugal está atualmente a seguir uma abordagem omnicanal.

A transição digital é uma das prioridades estratégicas de Portugal. Após a tomada de posse do XXIII Governo Constitucional, em 30 de março de 2022, o novo Secretário de Estado da Digitalização e da Modernização Administrativa passou a ser responsável pela digitalização, diretamente sob a tutela do Primeiro-Ministro.



Na sequência da invasão da Ucrânia pela Rússia, o país facilitou o acesso dos ucranianos deslocados aos serviços e ao emprego, simplificando procedimentos administrativos e requisitos, e assegurando o acesso aos serviços tributários, de segurança social e ao Serviço Nacional de Saúde. O Centro Nacional de Cibersegurança aumentou o seu nível de alerta, tendo reforçado a partilha de informações com a Administração Pública, os serviços essenciais, os operadores de infraestruturas críticas e a rede nacional de Equipas de Resposta a Incidentes de Segurança Informática (CSIRT). Tal permitiu destacar as principais ameaças, bem como práticas de proteção e reação. A ação foi levada a cabo tendo em conta a cooperação internacional com a Agência da UE para a Cibersegurança, a CERT.EU e a Rede Europeia de CSIRT. Foram também divulgadas através das redes sociais as melhores práticas de ciber-higiene a adotar pelo público neste contexto. Realizaram-se várias reavaliações dos riscos cibernéticos para intensificar a monitorização de ciberataques e as carteiras de prestadores de serviços foram revistas, nomeadamente para substituir empresas russas. Portugal acordou com os operadores de telecomunicações a atribuição de cartões SIM gratuitos aos ucranianos deslocados durante 3 meses.

«*Portugal for Ukraine*» é uma [plataforma](#) que congrega todas as medidas estatais relacionadas com o conflito na Ucrânia, nomeadamente nas vertentes de ação internacional, apoio humanitário e integração em Portugal de pessoas deslocadas (incluindo ofertas de emprego divulgadas pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional). Portugal abordou a questão da remoção de informações imposta pelas autoridades russas com base no uso de determinadas palavras e na referência a determinados atos, bem como os entraves colocados à cobertura dos meios de comunicação social estrangeiros na Rússia. O [Grupo Informal de Literacia para os Media](#) realizou o webinar «*A liberdade dos media: vítima da guerra?*»

### A dimensão digital do plano de recuperação e resiliência (PRR) português

A dimensão digital concentra 22,1 %<sup>3</sup> do montante global do PRR português. As medidas digitais mais proeminentes incluídas no plano são a educação e a formação em competências digitais; a transformação digital das empresas; e a digitalização do Estado como alavanca para: i) a sustentabilidade das finanças públicas; ii) um ambiente de negócios competitivo; e iii) uma Administração Pública eficiente. As medidas incidem nas prioridades de Portugal no domínio digital, abordando aspetos estruturais do seu sistema socioeconómico num horizonte a longo prazo. Portugal recebeu o seu primeiro desembolso com base nas metas e marcos alcançados. Entre as medidas digitais implementadas inclui-se a celebração de contratos de aquisição de computadores para alunos e professores. Esta medida faz parte de uma componente de educação digital abrangente, que visa melhorar a conectividade das escolas públicas; digitalizar os conteúdos educativos; formar professores em competências digitais básicas ou avançadas, incluindo sobre a integração das tecnologias digitais nos programas curriculares; e disponibilizar laboratórios de educação digital equipados com tecnologias digitais avançadas para a educação, como impressoras 3D e robôs educativos.

Foram selecionados dezassete polos de inovação digital (DIH) para prestar serviços de consultoria a 4 000 empresas, a fim de melhorar os seus processos de produção, através da automatização ou incorporação de tecnologias disruptivas.

O quadro jurídico para a transformação digital da Administração Pública entrou em vigor, nomeadamente a Estratégia e o Plano de Ação para a Transformação Digital da Administração Pública 2021-2026. Inclui disposições sobre as salvaguardas de segurança da informação exigidas, bem como sobre as salvaguardas específicas em matéria de cibersegurança para apoiar a transição digital.

Foi publicado o concurso para a construção de infraestruturas digitais no âmbito das Acessibilidades 360°. A medida visa facilitar a participação das pessoas com deficiência na sociedade, disponibilizando ferramentas e serviços de informação digital adaptados às suas necessidades. O lançamento do concurso constitui um passo no sentido da execução da medida para construir infraestruturas digitais que abranjam a georreferenciação da localização e das condições de acessibilidade de edifícios públicos, bem como de edifícios privados e lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida.

<sup>3</sup> Cada plano de recuperação e resiliência deve consagrar pelo menos 20 % da sua dotação total aos objetivos digitais. Para tal, os planos tinham de especificar e justificar até que ponto cada medida contribui para objetivos digitais – integralmente (100 %), parcialmente (40 %) ou nada (0 %) –, com recurso ao anexo VII do Regulamento MRR. A combinação dos coeficientes com as estimativas de custos de cada medida permite avaliar até que ponto o plano contribui para a consecução dos objetivos digitais e se cumpre a meta de 20 %.

# 1 Capital humano

1 Capital humano	Portugal		UE
	classificação	pontuação	pontuação
IDES 2022	14	45,9	45,7

	Portugal			UE
	IDES 2020	IDES 2021	IDES 2022	IDES 2022
<b>1a1 Pelo menos, competências digitais básicas</b> % de pessoas	NA	NA	55 % 2021	54 % 2021
<b>1a2 Competências digitais superiores ao nível básico</b> % de pessoas	NA	NA	29 % 2021	26 % 2021
<b>1a3 Pelo menos, competências básicas de criação de conteúdos digitais<sup>4</sup></b> % de pessoas	NA	NA	61 % 2021	66 % 2021
<b>1b1 Especialistas em TIC</b> % de pessoas com emprego com idades compreendidas entre os 15 e os 74 anos	3,5 % 2019	4,0 % 2020	4,7 % 2021	4,5 % 2021
<b>1b2 Mulheres especialistas em TIC</b> % de especialistas em TIC	18 % 2019	21 % 2020	21 % 2021	19 % 2021
<b>1b3 Empresas que ministram formação em TIC</b> % de empresas	28 % 2019	23 % 2020	23 % 2020	20 % 2020
<b>1b4 Diplomados em TIC</b> % de diplomados	2,2 % 2018	2,3 % 2019	2,6 % 2020	3,9 % 2020

Na dimensão «capital humano», Portugal ocupa o 14.º lugar entre os 27 Estados-Membros, situando-se na média da UE. Com uma pontuação ligeiramente superior à média da UE, mais de metade da população portuguesa possui as competências necessárias (competências digitais básicas ou superiores ao nível básico) para prosperar num mundo digitalizado, o que contribui para a adesão a tecnologias digitais e serviços em linha em Portugal. Ainda assim, Portugal dispõe de uma margem significativa para recuperar o seu atraso em relação aos Estados-Membros com melhor desempenho. A percentagem de especialistas em TIC empregados corresponde à média da UE, embora o nível de diplomados em TIC seja inferior (2,6 % contra 3,9 %). A percentagem de mulheres especialistas em TIC é de 21 %, a mesma que no ano anterior, ultrapassando a média da UE, de 19 %. A percentagem de empresas que ministram formação em TIC mantém-se em 23 %, excedendo a média da UE em 3 pontos percentuais.

O aumento do nível de competências digitais da população tem estado no topo da agenda política portuguesa. Em maio de 2021, Portugal alinhou a sua Iniciativa Nacional Competências Digitais INCoDe.2030 com o Plano de Ação para a Transição Digital 2025-2030, a fim de incluir medidas direcionadas a grupos específicos e à população em geral. Portugal tem como objetivo promover as competências digitais nas escolas através do Programa *Escola Digital*, com um orçamento estimado de 559 milhões de EUR (incluindo em conectividade e acesso à Internet) e da plataforma *Academia Portugal Digital*, uma ferramenta de autoavaliação das competências digitais, com planos de formação individual e acessos a formação, a fim de formar 800 000 trabalhadores até 2025. Através

<sup>4</sup> Interrupção na série relativamente aos indicadores 1a1, 1a2 e 1a3. Os valores não são comparáveis com os de anteriores relatórios IDES.

da iniciativa [Capacitação Digital de Docentes](#), estão a ser aplicadas medidas destinadas a aumentar as competências digitais de todos os professores e alunos.

O programa de melhoria de competências e requalificação [Emprego+Digital](#) tem como objetivo formar 200 000 trabalhadores até 2025 através de parcerias entre o Instituto do Emprego e Formação Profissional, a Estrutura de Missão Portugal Digital e as confederações de empregadores. O Programa [Jovem+Digital](#) visa formar 15 000 jovens desempregados até 2023, contando com mais de 8 000 participantes desde que teve início, no último trimestre de 2020. O Programa [UPSKILL](#) visa requalificar 3 000 desempregados, convertendo-os em especialistas em TI até 2023. Cerca de 300 pessoas já foram requalificadas e estão agora integradas no mercado de trabalho. A atual edição do programa pretende chegar a 1 000 pessoas. A Estratégia [Garantia Digital](#), que tinha como meta 304 700 participantes até 2024, abrangeu 69 194 desempregados em 2021. Em junho de 2021, foi lançado o «Programa Impulso Adultos», no âmbito do PRR português, para atualizar as competências de adultos em idade ativa. Será implementado em articulação com o «Programa Impulso jovens STEAM», através de um concurso aberto. O Programa [Academias Tecnológicas](#) reúne organizações tecnológicas e universidades, a fim de dotar os estudantes de competências avançadas em tecnologias emergentes. Mais de 15 000 estudantes passaram pelo programa.

A inclusão digital da população é abordada através do Programa «[EU SOU Digital](#)», que visa chegar a um milhão de pessoas digitalmente excluídas até 2023. Em curso desde 2017, o «[MUDA](#)» (Movimento para Utilização Digital Ativa) é uma iniciativa de 40 organizações de diferentes setores, empenhadas em aumentar o número de portugueses com competências digitais, contribuindo assim para a consecução da meta de 80 % das pessoas com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos com, pelo menos, competências digitais básicas. [Roteiro INCoDe.2030 – Capacitação Digital](#) é uma iniciativa nacional que promove as competências digitais junto do público em geral. Providencia estudos, medidas e plataformas para impulsionar a inclusão e a literacia digitais, a formação, a qualificação e programas de convergência de género. A iniciativa [Ações com Selo](#) do Programa INCoDe.2030 distingue indivíduos, organizações e entidades públicas e privadas que contribuem para melhorar as competências digitais em Portugal. Podem candidatar-se iniciativas que promovam a inclusão e a literacia digitais, bem como medidas educativas para os jovens e a qualificação da população ativa, incluindo a especialização de pessoas licenciadas para ocupar empregos digitais avançados e projetos de investigação. Até à data, foram atribuídos 61 selos.

O Programa «[Engenheiras por um dia](#)» faz parte da Estratégia Nacional para a Igualdade e a Não Discriminação 2018-2030. Promove a opção pelas engenharias e pelas tecnologias junto das estudantes do ensino básico e secundário, contando com 10 411 participantes desde 2017. O Projeto «[Promova – Gender Equality Opportunities in Senior Management](#)» visa desenvolver talentos femininos e fomentar a sua promoção a funções de gestão de topo das empresas. O INCoDe.2030 inclui iniciativas para monitorizar o equilíbrio de género, recolher dados desagregados e impulsionar a participação das mulheres.

O [Acordo sobre Formação Profissional e Qualificação](#), de 28 de julho de 2021, visa assegurar que, até 2023, todos os desempregados recebam formação digital ao abrigo da Estratégia Garantia Digital. O Programa Certificado de Competências Digitais para a aquisição e certificação de competências em tecnologias e meios digitais melhora as competências dos portugueses.

A coligação portuguesa para a criação de competências e emprego na área digital (a CPED) é uma iniciativa pública do Governo, de entidades privadas e públicas, de ONG e do meio académico, intervenientes empenhados em reforçar as competências digitais em Portugal e fomentar a

empregabilidade das pessoas. Para promover as competências digitais, o INCoDe.2030 e a Fundação para a Ciência e a Tecnologia estão a desenvolver uma Plataforma nacional para as Competências e o Emprego na Área Digital, que servirá de repositório de formações e empregos digitais, e estará ligada à plataforma da UE. Este projeto é cofinanciado pelo Mecanismo Interligar a Europa (MIE2).

A [Rede Nacional de Computação Avançada](#) contribui para a consecução dos objetivos do INCoDe.2030 ao criar condições para adquirir novos conhecimentos e participar em redes e programas internacionais de I&D. Promove também o reforço das competências digitais nacionais em computação avançada e a sua utilização pela comunidade nacional de investigação e inovação.

Portugal participou na Semana Europeia da Programação de 2021, uma iniciativa das bases que permite descobrir a programação, com 612 atividades, na sua maioria em contexto escolar, em que participaram mais de 49 000 pessoas.

Para que Portugal recupere da crise causada pela pandemia de COVID-19 e responda às exigências de uma economia cada vez mais digital, é fundamental que disponha de uma mão de obra altamente qualificada. Portugal realizou progressos no que respeita ao seu desempenho educativo. O envelhecimento da população é, todavia, uma das principais razões para o aumento da disparidade de competências digitais, que contrapõe, por um lado, jovens com formação e, por outro, adultos mais velhos. A capacitação e a inclusão digital das pessoas, previstas no Plano de Ação para a Transição Digital, são prioridades nacionais alinhadas com o plano de recuperação e resiliência de Portugal. Portugal implementou inúmeros programas destinados a diferentes grupos populacionais e que incidem em opções de ensino e formação profissional distintas, e criou novos percursos de ensino superior. A sua aplicação em grande escala é essencial para atingir níveis adequados de literacia digital e de adoção de tecnologias.

Portugal desenvolveu uma série de estratégias e medidas sustentadas pelo compromisso político para com a transformação digital e as suas componentes facilitadoras. Atualmente, é imperativo que Portugal reforce a sua coordenação e assegure a execução dos seus planos estratégicos, como o Plano de Ação para a Transição Digital. Durante o intervalo necessário para que as reformas e os investimentos produzam resultados mensuráveis, seria conveniente dispor de mecanismos de acompanhamento e de recolha de dados para avaliar os progressos e orientar a ação política a curto e médio prazo. Tal ajudaria Portugal a acelerar a execução para avançar rumo à visão da Década Digital.

#### **Destaque de 2021-2022: Programa Upskill**

O «[Programa Upskill](#)» reúne empresas, instituições de ensino superior e o IEFP, com vista a desenvolver conteúdos de formação que deem resposta às necessidades do mercado de trabalho. Estas parcerias permitem que pessoas desempregadas ou em subaproveitamento se requalifiquem no setor das TIC e exerçam atividades especializadas e bem remuneradas, o que contribuirá para aumentar o salário médio nacional. O programa ajuda as empresas a superar a escassez de especialistas em TIC.

## 2 Conectividade

2 Conectividade	Portugal		UE
	classificação	pontuação	pontuação
IDES 2022	18	51,6	59,9

	Portugal			UE
	IDES 2020	IDES 2021	IDES 2022	IDES 2022
<b>2a1 Adesão global à banda larga fixa</b> % de agregados familiares	75 % 2019	79 % 2020	81 % 2021	78 % 2021
<b>2a2 Adesão à banda larga fixa de, pelo menos, 100 Mbps</b> % de agregados familiares	56 % 2019	63 % 2020	68 % 2021	41 % 2021
<b>2a3 Adesão à banda larga fixa de, pelo menos, 1 Gbps</b> % de agregados familiares	1,18 % 2019	1,28 % 2020	1,89 % 2021	7,58 % 2021
<b>2b1 Cobertura da banda larga rápida (NGA)</b> % de agregados familiares	83 % 2019	87 % 2020	91 % 2021	90 % 2021
<b>2b2 Cobertura da rede fixa de capacidade muito elevada (VHCN)</b> % de agregados familiares	83 % 2019	87 % 2020	91 % 2021	70 % 2021
<b>2b3 Cobertura de fibra até às instalações (FTTP)</b> % de agregados familiares	77 % 2019	82 % 2020	88 % 2021	50 % 2021
<b>2c1 Espectro 5G</b> Espectro atribuído em % do total do espectro 5G harmonizado	8 % 4/2020	8 % 9/2021	61 % 4/2022	56 % 4/2022
<b>2c2 Cobertura 5G<sup>5</sup></b> % zonas povoadas	NA	0 % 2020	0 % 2021	66 % 2021
<b>2c3 Adesão à banda larga móvel</b> % de pessoas	72 % 2018	72 % 2018	82 % 2021	87 % 2021
<b>2d1 Índice de preços da banda larga</b> Pontuação (0-100)	51 2019	50 2020	58 2021	73 2021

Portugal ocupa o 18.º lugar na dimensão «conectividade» do IDES 2022. É um dos Estados-Membros com melhor desempenho em termos de cobertura de banda larga rápida (NGA) e cobertura de rede fixa de capacidade muito elevada (VHCN), graças à coexistência bem-sucedida de investimento público (2013-2014) e privado e à concorrência que se registou no país nos últimos anos. Em 2022, cerca de 5,9 milhões de agregados familiares (91 %) tinham subscrito, pelo menos, uma rede de alta velocidade (um aumento de 5,6 % em comparação com o ano anterior). O número estimado de agregados familiares com subscrição de redes FTTH ascendia a cerca de 5,7 milhões, o que representa uma cobertura de 88 % (aumentando 8,8 % ou 5,3 pontos percentuais). Espera-se que os acordos de coinvestimento da NOS e da Vodafone na implantação da rede FTTH e na partilha recíproca da rede tornem a FTTH acessível a cerca de 2,6 milhões de famílias e empresas, tanto em áreas existentes como em áreas novas. Entretanto, a Fastfiber do grupo Altice, o maior operador grossista da rede FTTH em Portugal, já fornece serviços de rede FTTH a mais de 4,8 milhões de famílias. Os operadores exclusivamente grossistas de redes de banda larga continuam a desenvolver as suas redes nas zonas

<sup>5</sup> O indicador de cobertura 5G não mede a experiência dos utilizadores, que pode ser afetada por uma série de fatores, como o tipo de dispositivo utilizado, as condições ambientais, o número de utilizadores concomitantes e a capacidade da rede. A cobertura 5G refere-se à percentagem de zonas povoadas cobertas por, no mínimo, um operador tal como comunicada pelos operadores e pelas autoridades reguladoras nacionais.

de menor densidade populacional (10 % da cobertura nacional, com cerca de 672 mil agregados familiares ligados por cabo em Portugal até ao final do terceiro trimestre de 2021).

Portugal está a avançar no sentido da consecução das metas de conectividade a gigabits até 2025 e das [metas de conectividade da Década Digital](#) para 2030 em termos de VHCN (cobertura de 91 %). Estão a ser envidados esforços para colmatar o fosso entre zonas urbanas e zonas rurais, menos povoadas, uma vez que, nas zonas rurais, a VHCN ainda não está disponível. Neste contexto, em 2021, o Governo criou um grupo de trabalho interministerial para: 1) elaborar um plano de ação nacional para a conectividade; e 2) analisar as necessidades de cobertura da população, bem como as redes fixas e móveis. Na sequência desta medida, através do [Despacho n.º 10987/2021](#)<sup>6</sup>, o Governo encarregou a autoridade reguladora nacional, a *Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM)*, de proceder à recolha de informações atualizadas sobre a infraestrutura e a cobertura nacional das redes VHCN e de preparar um concurso público em conformidade com as regras da UE em matéria de auxílios estatais. Portugal tenciona substituir o seu atual Anel CAM (ligação por cabo submarino entre o continente, os Açores e a Madeira), o que poderá ser cofinanciado através do Mecanismo Interligar a Europa (CEF2).

A adesão à banda larga fixa em geral (81 %) e à banda larga fixa de, pelo menos, 100 Mbps (68 %) tem vindo a crescer de forma constante em Portugal (tendo aumentado significativamente durante o surto de COVID-19). No entanto, os preços praticados pelos operadores em Portugal são semelhantes e os concorrentes concentram-se sobretudo na atualização dos contratos seus clientes para ofertas de maior qualidade e a preços mais elevados, em vez de reduzirem os preços. O índice de preços da banda larga aumentou para 58 pontos em 2021 (8 pontos acima de 2020), estando muito abaixo da média da UE (73 pontos).

A implantação limitada da tecnologia 5G em Portugal suscita preocupação. O resultado dos recursos interpostos pelos operadores contra o Regulamento do Leilão e as suas possíveis consequências na evolução da 5G em Portugal são incertos. Vale a pena mencionar que o [leilão](#) de várias faixas – 700 MHz, 900 MHz, 1 800 MHz, 2,1 GHz, 2,6 GHz e 3,6 GHz – terminou em 27 de outubro de 2021, após 1 727 rondas, que decorreram ao longo de 200 dias.

O «[Regulamento do Leilão 5G](#)» para a atribuição de direitos de utilização de frequências nas faixas acima referidas previa uma [fase de licitação para novos entrantes](#) na faixa dos 900 MHz (um lote de 2x5 MHz) e na faixa dos 1 800 MHz (todo o espectro disponível nesta faixa), bem como uma [fase de licitação principal](#) para o restante espectro. A fase de licitação para novos entrantes, que constituiu um dos principais pontos dos recursos dos operadores contra o Regulamento do Leilão, decorreu de 22 de dezembro de 2020 a 11 de janeiro de 2021. A fase principal teve início em 14 de janeiro de 2021 e terminou em 27 de outubro do mesmo ano. Devido aos longos atrasos nos leilões e a fim de acelerar o processo, a ANACOM alterou o Regulamento do Leilão 5G através da [alteração](#) de 30 de junho de 2021 e de um [projeto de segunda alteração](#) em 28 de agosto de 2021.

A MEO, a NOS, a Vodafone e a Dense Air (um operador grossista) adquiriram [direitos de utilização do espectro de radiofrequências](#) durante a fase de licitação principal, ao passo que a NOWO e a Dixarobil adquiriram direitos de utilização tanto na fase de licitação principal como na fase de licitação para novos entrantes. Todos os lotes de frequências foram atribuídos, exceto um lote de 2x5 MHz na faixa dos 700 MHz. Nessa faixa, os operadores históricos que adquiriram direitos de utilização estão sujeitos a obrigações de cobertura alargada, nomeadamente de 95 % da população, 90 % da população das

---

<sup>6</sup> [Despacho n.º 10987/2021](#).

zonas de baixa densidade e de cada freguesia das regiões autónomas e de cobertura de determinadas infraestruturas rodoviárias e ferroviárias até 2025. O Regulamento do Leilão também estabeleceu obrigações de desenvolvimento da rede, associadas à faixa dos 3,6 GHz.

Os novos entrantes que tenham adquirido frequências no leilão têm direito de acesso à rede para itinerância nacional durante, pelo menos, dez anos nas zonas em que não teriam cobertura móvel utilizando as frequências que lhes foram consignadas. Os três operadores de redes móveis estão a negociar acordos de itinerância nacional com os novos entrantes desde o primeiro trimestre de 2022. Os novos entrantes devem cobrir 25 % e 50 % da população no prazo de três e seis anos a contar da celebração dos respetivos acordos de acesso.

Em dezembro de 2021, a ANACOM lançou uma consulta pública sobre a [faixa dos 26 GHz](#), que deverá contribuir para aumentar as futuras funcionalidades 5G, a fim de aferir o interesse dos intervenientes no mercado.

Portugal está a entrar numa nova fase de implantação, que torna ainda mais importantes os progressos realizados na aplicação do [conjunto de instrumentos de conectividade](#). Tal deverá contribuir para melhorar a introdução da banda larga rápida e da tecnologia 5G, incentivando simultaneamente os operadores de rede a reduzir os custos de implantação. A definição do quadro jurídico das comunicações eletrónicas, o procedimento acelerado de licenciamento conexo e a sua correta aplicação são essenciais para que o país atinja os seus objetivos de conectividade.

#### **Principais desenvolvimentos no mercado e na regulamentação**

O mercado português continua a ser dominado pelos três maiores operadores integrados (Altice-MEO, NOS e Vodafone), que representavam 96,6 % das ofertas de pacotes de serviços (40,8 %, 36 % e 19,8 %, respetivamente) no final do terceiro trimestre de 2021. A uma distância considerável, surge o quarto maior operador fixo, a NOWO (3,3 %), que também opera como operador de rede móvel virtual (ORMV).

O número de subscrições de serviços fixos continuou a aumentar (mais 2 % para o telefone fixo, 3,2 % para a televisão de acesso pago e 3,9 % para a banda larga fixa do que no ano anterior). Os serviços fixos de banda larga são principalmente comercializados em pacotes (90,3 %), cuja penetração continua a aumentar, mas a taxas mais baixas (3,6 %). Os pacotes 4P e 5P aumentaram 5,3 %, principalmente através de atualizações de contratos de clientes existentes, e representam 51 % do total dos assinantes de pacotes de serviços.

No que diz respeito à televisão de acesso pago, a quota de mercado dos três operadores de redes móveis é de quase 97 %. Os três operadores celebraram acordos comerciais com a Eleven Sports para difundir conteúdos desportivos de grande audiência, incluindo a Liga dos Campeões da UEFA. 56 % dos assinantes utilizam a FTTH, que é a rede de apoio à televisão de acesso pago mais importante desde 2021. A maior parte do aumento do número de clientes de televisão de acesso pago deve-se ao desenvolvimento de redes FTTH.

O mercado prossegue a fase de implantação num contexto de preocupação quanto à falta de preços atualizados no que respeita ao acesso regulado a infraestruturas civis, em especial às condutas e aos postes da MEO (operador com poder de mercado significativo). Os preços do acesso regulado a condutas e postes datam de 2006 e 2010, respetivamente, os do acesso ao lacete local de cobre de 2010 e os do acesso aos circuitos alugados de 2012. A ANACOM publicou um projeto de consulta sobre a revisão dos preços mensais no início de 2022.

Portugal ainda não transpôs a Diretiva que estabelece o Código Europeu das Comunicações Eletrónicas. Após as eleições autárquicas de 26 de setembro de 2021 e as eleições legislativas de 30 de janeiro de 2022, o novo governo tomou posse em 30 de março. Ainda não foi fixada uma data para a adoção da proposta de lei pelo Parlamento.

No domínio do serviço universal, Portugal aprovou o [Decreto-Lei n.º 66/2021](#), que cria uma tarifa social de fornecimento de serviços de acesso à Internet em banda larga. Todas as empresas que prestam esse serviço disponibilizá-lo-ão aos consumidores com baixos rendimentos ou com necessidades sociais especiais, a pedido dos mesmos e após a confirmação da sua elegibilidade pela ANACOM.

As queixas dos utilizadores finais aumentaram acentuadamente durante a pandemia de COVID-19 (26 % entre março de 2020 e março de 2021 em comparação com o ano anterior), o que se deveu sobretudo à utilização intensiva de serviços de comunicações eletrónicas por parte dos consumidores e empresas. Tendo em conta essas circunstâncias e a recessão económica, o Governo aplicou medidas excecionais e temporárias aos serviços de comunicações eletrónicas para ajudar alguns grupos vulneráveis.

Portugal continua a ser um dos Estados-Membros com melhor desempenho em termos de implantação de VHCN fixas e adesão às ligações de banda larga ultrarrápida (>100 Mbps). Embora o Leilão 5G tenha demorado mais tempo do que o previsto, a implantação de serviços de quinta geração em Portugal começou no final de 2021, com as primeiras ofertas comerciais 5G. No entanto, subsiste alguma incerteza quanto ao resultado dos processos interpostos contra o Regulamento do Leilão 5G e às suas possíveis consequências para o setor e o país no que respeita à consecução das [metas de conectividade da Década Digital](#) até 2030.

### 3 Integração das tecnologias digitais

3 Integração das tecnologias digitais	Portugal		UE
	classificação	pontuação	pontuação
IDES 2022	12	37,6	36,1

	IDES 2020	Portugal IDES 2021	IDES 2022	UE IDES 2022
<b>3a1 PME com, pelo menos, um nível básico de intensidade digital</b>	NA	NA	52 %	55 %
% de PME			2021	2021
<b>3b1 Partilha de informações por via eletrónica</b>	42 %	42 %	52 %	38 %
% de empresas	2019	2019	2021	2021
<b>3b2 Redes sociais</b>	16 %	16 %	26 %	29 %
% de empresas	2019	2019	2021	2021
<b>3b3 Megadados</b>	13 %	11 %	11 %	14 %
% de empresas	2018	2020	2020	2020
<b>3b4 Computação em nuvem</b>	NA	NA	29 %	34 %
% de empresas			2021	2021
<b>3b5 Inteligência Artificial (IA)</b>	NA	NA	17 %	8 %
% de empresas			2021	2021
<b>3b6 TIC para a sustentabilidade ambiental</b>	NA	86 %	86 %	66 %
% de empresas com uma intensidade média/elevada de ação ecológica por meio das TIC		2021	2021	2021
<b>3b7 Faturação eletrónica</b>	27 %	17 %	17 %	32 %
% de empresas	2018	2020	2020	2020
<b>3c1 PME que vendem em linha</b>	16 %	19 %	16 %	18 %
% de PME	2019	2020	2021	2021
<b>3c2 Volume de negócios do comércio eletrónico</b>	15 %	16 %	13 %	12 %
% do volume de negócios das PME	2019	2020	2021	2021
<b>3c3 Venda em linha transfronteiras</b>	8 %	8 %	8 %	9 %
% de PME	2019	2019	2021	2021

Portugal ocupa o 12.º lugar entre os países da UE no que diz respeito à integração das tecnologias digitais nas atividades empresariais, subindo cinco posições em relação a 2021. A percentagem de empresas portuguesas que tiram partido das oportunidades de comércio em linha regista uma quebra, que se reflete igualmente na tendência descendente do volume de negócios do comércio eletrónico, que passou de 16 % para 13 %: 16 % das PME vendem em linha (um valor inferior à média da UE, de 18 %); 8 % das PME vendem além-fronteiras, o mesmo nível que ano anterior. A percentagem de empresas que utilizam serviços de computação em nuvem (29 %) e de empresas que acedem a megadados (11 %) é inferior à média da UE, de 34 % e 14 %, respetivamente. A percentagem de empresas portuguesas com, pelo menos, um nível básico de intensidade digital ascende a 52 %, aproximando-se da média da UE. A partilha de informações por via eletrónica e a utilização das redes sociais pelas empresas registam um forte aumento, de 10 pontos percentuais, respetivamente, sendo que a primeira ultrapassa significativamente a média da UE. Portugal ocupa uma posição de liderança na adoção da IA e a percentagem de empresas com intensidade média/elevada de ação ecológica por meio das TIC (86 %) é significativamente superior à média da UE (66 %).

O Plano de Ação para a Transição Digital é o principal instrumento governamental dedicado à transição digital das empresas. Inclui a medida Programa *Indústria 4.0*, entre outras, que promove competências digitais avançadas e a digitalização da economia. Este faz parte da segunda fase do Programa *Indústria 4.0 – Advantage i4.0*, um programa promovido pela [COTEC Portugal – Associação Empresarial para a Inovação](#), prorrogado até junho de 2022.

O Plano de Ação para a Transição Digital inclui várias medidas que promovem a integração das tecnologias digitais nas empresas, algumas financiadas através do PRR, como os bancos de ensaio (*test beds*), o comércio digital, o Coaching 4.0 e polos de inovação digital (*Digital Innovation Hubs*), bem como a iniciativa para reforçar o ecossistema de empreendedorismo nacional. Prevê-se a concessão de apoio adicional, a partir do [Portugal 2030](#), para acelerar a transição digital e a maturidade das empresas, com destaque para as PME. O Portugal 2030 abrange diferentes programas operacionais que têm por base o acordo de parceria entre Portugal e a Comissão. Abrange a execução, no período 2021-2027, de 24 182 milhões de EUR provenientes do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, do Fundo Social Europeu Mais (FSE+), do Fundo de Coesão, do Fundo para uma Transição Justa e do Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos, das Pescas e da Aquicultura.

O plano de recuperação e resiliência de Portugal inclui medidas para estimular a inovação das pequenas empresas, nomeadamente: i) o reforço da capacidade das empresas portuguesas em fase de arranque para atuarem como principal agência de execução das políticas públicas e de monitorização do ecossistema, incluindo através da criação de uma nova plataforma que assegure a ligação entre empresas em fase de arranque e investidores; ii) a concessão de financiamento adicional para incubadoras e aceleradoras; e iii) a introdução de «vouchers» para empresas em fase de arranque, com vista ao desenvolvimento de novos produtos e serviços digitais e ecológicos inovadores.

As ferramentas de avaliação da maturidade digital permitem a empresas de diferentes dimensões e setores compreender melhor a relação entre a sua maturidade digital e o seu desempenho no mercado, ou seja, o volume de negócios, o valor acrescentado bruto gerado e a capacidade de exportação. Três ferramentas ajudam a avaliar a maturidade digital das empresas: uma ferramenta geral para as PME; a ferramenta THEIA, adaptada a empresas de maior dimensão, e a Shift2Future, centrada na indústria 4.0. Está a ser desenvolvida uma ferramenta para as microempresas do setor do comércio. A avaliação da situação digital das empresas permitir-lhes-á definir o seu roteiro de transição digital e as suas prioridades de investimento.

O Plano de Ação para a Transição Digital inclui iniciativas novas e existentes para a digitalização das empresas. O [e-Residency](#) é uma plataforma que permite atribuir uma identidade e uma residência digitais em Portugal, mediante o reconhecimento da identidade de uma empresa ou cidadão não residente no país, dando acesso a serviços públicos portugueses em linha e atribuindo um número de identificação fiscal e um número de identificação de segurança social, e permitindo registar uma empresa, abrir uma conta bancária, exercer uma atividade profissional e realizar negócios. As [Zonas Livres Tecnológicas](#), consistem em ambientes físicos, geograficamente localizados, em ambiente real ou quase-real, utilizados para testar tecnologias, produtos, serviços e processos inovadores com o apoio das autoridades competentes. O seu objetivo é desenvolver o ecossistema de inovação, promovendo a ampliação da propriedade intelectual e dos conhecimentos e portugueses.

O programa de reforço das capacidades digitais «+CO3SO Digital» reconverte os trabalhadores em profissionais das TIC em PME das regiões do interior. As iniciativas do PRR no âmbito da componente *Empresas 4.0* incluem: a Academia Portugal Digital – plataforma e programa de desenvolvimento de

competências digitais; os *Digital Innovation Hubs* (polos de inovação digital); uma Rede Nacional de *Test Beds* (bancos de ensaio) com infraestruturas para as PME e as empresas em fase de arranque desenvolverem e testarem novos produtos e serviços; o sistema nacional de certificação da maturidade digital, com quatro dimensões/selos (cibersegurança, privacidade, acessibilidade/usabilidade e sustentabilidade); e o Programa Comércio Digital para a digitalização de PME e de microempresas no comércio. A iniciativa «[Bairros Comerciais Digitais](#)» visa estimular a digitalização das empresas locais. No âmbito das [Aceleradoras do Comércio Digital](#), lançadas em dezembro de 2021, deverão ser criadas 25 aceleradoras para acompanhar a transição digital de 30 000 microempresas e PME.

A [Academia Comércio Digital](#) é uma plataforma em linha que disponibiliza conteúdos e ferramentas de formação para a economia digital. O objetivo é apoiar os empresários do comércio e serviços na digitalização do seu negócio, de forma a atrair novos clientes e expandir para novos mercados.

A rede de *Digital Innovation Hubs* (polos de inovação digital - DIH) ajuda as empresas, em especial as PME, a adotar tecnologias digitais avançadas no domínio da IA, da computação de alto desempenho, da computação em nuvem e da cibersegurança. A iniciativa visa criar uma rede nacional de DIH e integrá-la na rede europeia no âmbito do Programa Europa Digital. Portugal tem 17 DIH reconhecidos, que cobrem o seu território e abrangem uma série de tecnologias e setores-chave da economia. Para financiar os DIH, são combinados fundos de várias fontes, designadamente do PRR, de uma componente nacional executada através do PRR e do Programa Europa Digital, no caso dos DIH a selecionar através do programa plurinacional. A seleção dos polos que participarão na Rede de Polos Europeus de Inovação Digital (EDIH) está agora a decorrer. Três propostas portuguesas de EDIH obtiveram um resultado positivo na avaliação<sup>7</sup>: um selo de excelência.

Em 2021, Portugal adotou medidas significativas nos domínios da cibersegurança e do eIDAS, tendo regulamentado<sup>8</sup> o regime jurídico de segurança do ciberespaço<sup>9</sup> e criado o Centro Nacional de Cibersegurança (CNCS), enquanto autoridade nacional de certificação da cibersegurança. Na sequência destas ações, o CNCS aprovou um [projeto de regulamento que configura](#) a instrução técnica relativa à comunicação referente a pontos de contacto permanente, ao responsável de segurança, ao inventário de ativos, ao relatório anual e à notificação de incidentes, aplicável à administração pública, aos operadores de serviços essenciais e infraestruturas críticas e aos prestadores de serviços digitais. O polo de inovação digital dedicado à cibersegurança «[C-Hub: Cybersecurity DIH](#)» foi integrado na rede nacional de DIH, com vista a obter acesso à Rede Europeia de DIH.

A autoridade nacional de controlo publicou<sup>10</sup> os requisitos e procedimentos de certificação e avaliação da conformidade da identificação com recurso a sistemas biométricos automáticos de reconhecimento facial.

Em 2022, deverá ser criado um grupo de trabalho para estabelecer a estratégia de Portugal em matéria de dados. O Plano de Ação para a Transição Digital inclui uma medida que visa incentivar a partilha de informações (dados abertos da administração pública) e a sua publicação estruturada. Tal permitirá a sua interligação e reforçará a adoção de tecnologias de megadados. A medida está em

---

<sup>7</sup> Ou seja, são convidadas a preparar a convenção de subvenção (o que não corresponde a um compromisso formal de financiamento).

<sup>8</sup> [Decreto-Lei n.º 65/2021](#) e Decreto-Lei n.º 12/2021.

<sup>9</sup> [Transpõe](#) a Diretiva (UE) 2016/1148.

<sup>10</sup> Despacho n.º 2705/2021.

consonância com a Estratégia Europeia para os Dados. O [portal de dados abertos](#) de Portugal tem cerca de 5 000 conjuntos de dados prontos a serem reutilizados.

Está prevista a adoção de uma nova estratégia para a IA até dezembro de 2022. Portugal lançou também o polo de inovação digital «AI4PA – Artificial Intelligence & Data Science for the Public Administration» (inteligência artificial e ciência de dados para a administração pública), que visa capacitar as entidades públicas e as PME para oferecerem soluções digitais adaptadas às necessidades do Estado.

Portugal participa na iniciativa europeia para a computação de alto desempenho. É signatário da Declaração sobre a infraestrutura de comunicação quântica e participa na Parceria Europeia de Cadeia de Blocos (*blockchain*). Está prevista a adoção de uma nova estratégia para a cadeia de blocos até dezembro de 2022. As PME deparam-se com obstáculos à adoção da computação de alto desempenho, como a falta de conhecimentos especializados a nível interno ou o acesso reduzido ou inexistente a equipamento adequado. No entanto, os potenciais benefícios decorrentes da melhoria da qualidade dos produtos proporcionada por modelos mais precisos e com melhor desempenho, da redução do tempo de entrega e da prestação de serviços inovadores podem, em última análise, contribuir para aumentar a sua competitividade. Nem só as empresas que procuram processar grandes volumes de dados ou que procuram processá-los rapidamente beneficiam e lucram com a computação de alto desempenho. Muitas outras podem fazê-lo, nomeadamente empresas envolvidas na conceção de produtos, na produção agrícola, no mapeamento, na engenharia ou na tomada de decisões. Destas, muitas são microempresas e PME. No entanto, é fundamental adotar políticas e ações específicas para incentivar as PME a otimizarem os seus processos por meio da computação de alto desempenho. O primeiro supercomputador de Portugal está em funcionamento desde 2020.

A digitalização e a inovação ocupam um lugar de destaque na agenda de Portugal, estando a ser impulsionadas por medidas de política pública e pela atribuição de incentivos setoriais específicos às PME. A produtividade continua a representar um desafio para a competitividade destas empresas. A digitalização poderia ter um considerável impacto na sua situação, porém as suas capacidades para desenvolverem ativos digitais tendem a ser limitadas. As lacunas de conhecimento – por exemplo, a falta de consciência de como e onde aplicar soluções digitais a processos empresariais e de conhecimentos técnicos para integrar soluções digitais – limitam a capacidade das PME para integrarem ativos digitais. Uma comunicação mais consistente sobre os benefícios da transformação digital e a mobilização da cooperação entre as empresas e o meio académico, dando particular atenção às micro e pequenas empresas, que constituem o tecido empresarial nacional, poderiam dar um novo impulso aos esforços de Portugal.

## 4 Serviços públicos digitais

4 Serviços públicos digitais <sup>11</sup>	Portugal		UE
	classificação	pontuação	pontuação
IDES 2022	14	67,9	67,3

	Portugal			UE
	IDES 2020	IDES 2021	IDES 2022	IDES 2022
<b>4a1 Utilizadores de serviços de administração pública em linha</b>	54 %	57 %	59 %	65 %
% de utilizadores da Internet	2019	2020	2021	2021
<b>4a2 Formulários pré-preenchidos</b>	NA	NA	76	64
Pontuação (0 a 100)			2021	2021
<b>4a3 Serviços públicos digitais para os cidadãos</b>	NA	NA	79	75
Pontuação (0 a 100)			2021	2021
<b>4a4 Serviços públicos digitais para as empresas</b>	NA	NA	82	82
Pontuação (0 a 100)			2021	2021
<b>4a5 Dados abertos</b>	NA	NA	66 %	81 %
% pontuação máxima			2021	2021

Portugal ocupa o 14.º lugar na dimensão «serviços públicos digitais», alinhando-se com a média da UE. A percentagem de utilizadores de serviços de administração pública em linha aumentou 2 pontos percentuais desde o ano anterior, mas permanece abaixo da média da UE, de 65 %. Portugal apresenta um desempenho em matéria de prestação de serviços públicos digitais aos cidadãos e de disponibilização de formulários pré-preenchidos superior à média da UE, de 79 % e 76 %, respetivamente. Nos serviços públicos digitais para as empresas, o seu desempenho equipara-se à média da UE (82 %). O desempenho de Portugal no indicador de dados abertos fica aquém da média da UE, obtendo uma pontuação de 66 %<sup>12</sup>, contra 81 %.

A ambição de Portugal de se tornar digital por definição está a concretizar-se, com mais de 95 % dos principais serviços públicos digitais disponíveis em linha. A Estratégia nacional para a Transformação Digital da Administração Pública (ETDAP) reforça o compromisso de Portugal de prestar serviços públicos digitais integrados e sem descontinuidades, enquadrados nos principais eventos de vida dos cidadãos ou ciclo de vida das empresas, confirmando a importância da interoperabilidade e da reutilização de dados para a transformação digital do setor público. A terceira linha estratégica de atuação da ETDAP («arquiteturas de referência») alarga o âmbito e as funcionalidades da Plataforma de Interoperabilidade da Administração Pública (iAP), desenvolvendo serviços sem descontinuidades e aplicando o princípio da declaração única, implementando a interoperabilidade documental em todo o setor público e integrando os principais registos na iAP.

A ETDAP está alinhada com o PRR nacional e outras estratégias setoriais, como a [Estratégia para a Inovação e Modernização do Estado e da Administração Pública 2020-2023](#). Um dos seus quatro eixos

<sup>11</sup> Existe uma interrupção na série relativamente aos indicadores 4a2, 4a3, 4a4 e 4a5. Consequentemente, não é possível comparar os resultados dos indicadores e das dimensões ao longo do tempo.

<sup>12</sup> Os valores de 2020 e 2021 não são totalmente comparáveis.

consiste na exploração da tecnologia para melhorar a interoperabilidade e a integração dos serviços públicos, utilizando a iAP para reutilizar dados e integrar serviços, incluindo serviços de inteligência artificial, qualidade e análise de dados. A iAP é um instrumento fundamental para organizar serviços em balcão único, permitindo à administração pública utilizar as informações de que dispõe quando as pessoas o autorizam.

As iniciativas do PRR para a transformação digital da administração pública incluem a reconfiguração dos serviços públicos de forma inclusiva, numa lógica omnicanal e baseada na interoperabilidade, bem como os princípios da declaração única e da partilha e reutilização, a fim de prestar serviços públicos simples, inclusivos e seguros.

Um dos investimentos do PRR visa aumentar o número de serviços que reutilizam os dados disponíveis na iAP através de microsserviços, de acordo com o catálogo de dados da administração pública. Estes serviços serão abrangidos pela identidade eletrónica e pelo [sistema de controlo de dados pessoais na administração pública](#), que publica dados abertos. Será dada prioridade aos serviços mais comumente utilizados (cinco até 2022, 25 até 2026). Serão desenvolvidos utilizando o recente «modelo comum para o desenho e desenvolvimento de serviços digitais»: princípios, normas, arquiteturas de referência e tecnologias comuns, destinados a todas as entidades da administração pública, fornecedores de *software* e de serviços e outros parceiros envolvidos na construção destes serviços.

O Plano de Ação para a Transição Digital prevê uma estratégia que preconiza a adoção de soluções de computação em nuvem na administração pública sempre que possível. Tal terá um impacto positivo em toda a indústria, impelindo-a a acompanhar os requisitos do setor em matéria de adoção da computação em nuvem. A este respeito, o PRR prevê o desenvolvimento de guias e ferramentas de apoio para todas as entidades da administração pública, nomeadamente uma ferramenta de apoio à tomada de decisões, um modelo para a contratação em nuvem, um modelo de peças concursais, cláusulas técnicas de referência para as entidades públicas contratarem serviços de computação em nuvem e um plano de qualificação dos funcionários públicos. Portugal recorrerá ao MRR, ao Portugal 2030 e ao orçamento nacional para financiar as suas iniciativas.

A implementação do Portal Digital Único<sup>13</sup> está em curso. Foi criada uma rede nacional de pontos focais de diferentes áreas governamentais para fornecer conteúdos e serviços de acordo com as estratégias europeias e nacionais.

O SIMPLEX é o programa nacional de simplificação e modernização administrativa, centrado na melhoria da prestação de serviços e da eficiência, na redução dos encargos administrativos, na desmaterialização dos procedimentos burocráticos e na adoção de novas práticas. A sua abordagem orientada para o utilizador assenta na participação do público e na cocriação de serviços. Em 2020-2021, o SIMPLEX estava estruturado em dois blocos, que visavam, nomeadamente: i) reforçar a capacidade de prestar melhores serviços públicos, ii) garantir o investimento necessário para ver sempre assegurada essa capacidade.

Durante o confinamento imposto devido à pandemia, foram aplicadas várias medidas, como o prolongamento da validade das eID, que permitiu que os cidadãos continuassem a interagir com a administração pública, e a criação de um canal de vídeo destinado a pessoas surdas, acessível no sítio web dos serviços de saúde.

---

<sup>13</sup> Dos anexos 1 e 2 do [regulamento](#).

No domínio técnico-operacional, Portugal dispõe de uma solução de registo de saúde eletrónico aplicada a nível nacional. As pessoas podem aceder às informações do [registo de saúde eletrónico](#) através das opções multicanal, incluindo de autenticação segura e móvel, do SNS24.

Portugal dispõe de várias estratégias para melhorar a elaboração de políticas e a gestão interna com recurso a tecnologias digitais inovadoras. Algumas estão concluídas, como a Estratégia *Cloud* (estratégia para a nuvem), outras estão em fase de preparação, como as estratégias para os dados, a IA (revisão), a cadeia de blocos e as cidades inteligentes. A Estratégia *Cloud* para a Administração Pública foi publicada e estão a ser desenvolvidos instrumentos para a operacionalizar.

GulA é um guia com orientações para o uso responsável da IA na administração pública. Acompanhado de uma autoavaliação e de um instrumento de atenuação dos riscos, está estruturado em torno da justiça, da ética, da explicabilidade, da transparência e da responsabilização. Formula recomendações sobre a forma de apresentar projetos de IA e gerar algoritmos.

Estão a ser desenvolvidos guias e instrumentos para a transição da administração pública para a nuvem, incluindo uma ferramenta de apoio à tomada de decisões, um modelo para a contratação em nuvem, um modelo de peças concursais, cláusulas técnicas de referência para as entidades públicas contratarem serviços de computação em nuvem e um [plano de qualificação dos recursos humanos](#).

No âmbito da ETDAP 2021-2026, estão a decorrer, na [Plataforma NAU](#), cursos destinados a aumentar as competências digitais dos funcionários públicos. A [Agência para a Modernização Administrativa](#) criou a [Academia AMA](#), que desenvolve projetos de formação, qualificação e desenvolvimento de competências para a administração pública. O PRR apoiou a criação do [Instituto Nacional de Administração](#) (INA), que conta com um programa extenso para promover as competências digitais, o [AP Digital 4.0](#), que visa formar mais de 60 000 funcionários públicos por ano em ferramentas de produtividade, tecnologias emergentes e domínios de especialização em TIC. Estes cursos também serão publicados na Plataforma NAU.

Portugal institucionalizou uma estrutura de governação sólida. Presta serviços inovadores, cuja conceção conta com a participação dos utilizadores, em regime de cocriação, o que garante a pertinência das soluções técnicas de governação integrada. Adotou uma abordagem de prestação de serviços omnicanal, estabelecendo uma base técnica comum, criando um laboratório público de inovação e promovendo o desenvolvimento de competências e capacidades digitais na administração pública e na sociedade. No entanto, o fosso existente em matéria de competências digitais pode dificultar a adoção das soluções de administração pública em linha por parte dos utilizadores. Programas como o EU SOU Digital, que visam capacitar adultos que nunca utilizaram a Internet, são importantes para impulsionar a utilização de serviços públicos digitais. A capacidade de utilizar ferramentas TIC está fortemente correlacionada com a detenção de competências digitais e Portugal enfrenta dificuldades, a menos que acelere o reforço das competências digitais da sua população.