



PORTUGAL DIGITAL

*MOVING FORWARD.
MOVING WITH A PURPOSE.*

Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal

5 de março de 2020

Índice

1.	Sumário Executivo	2
2.	Enquadramento e definição da estratégia	5
2.1	Digitalização: uma prioridade para Portugal	6
2.2	Princípios orientadores adotados na elaboração do Plano de Ação	8
2.3	Propósito e pilares do Plano de Ação	9
2.4	Contributos para o Plano de Ação	11
3.	Pilares estratégicos e objetivos	13
3.1	Pilar I: Capacitação e inclusão digital	14
3.2	Pilar II: Transformação digital do tecido empresarial	26
3.3	Pilar III: Digitalização do Estado	38
3.4	Catalisação da transição digital de Portugal	47
4.	Modelo de governação	51
5.	Modelo de acompanhamento	53
6.	Considerações finais	64

1. Sumário Executivo

Na atual era da quarta revolução industrial, caracterizada por exponencial digitalização da sociedade e da economia, torna-se imperativa a transição de Portugal para um país mais digital e, conseqüentemente, mais competitivo e mais fortalecido a nível internacional.

Neste contexto, é criado o Plano de Ação para a Transição Digital¹, que se assume como o motor de transformação do país, tendo como propósito acelerar Portugal, sem deixar ninguém para trás, e projetar o país no mundo. Para este efeito, o Plano de Ação para a Transição Digital tem como principais áreas de foco da capacitação digital das pessoas, a transformação digital das empresas e a digitalização do Estado.

O presente Plano de Ação para a Transição Digital reflete a estratégia definida para a transição digital e condensa a visão do Governo neste domínio, materializada numa estrutura que contempla três principais pilares de atuação, bem como uma dimensão adicional de catalisação que cria as condições de base a uma acelerada digitalização do país:

- Pilar I - Capacitação e inclusão digital das pessoas
- Pilar II - Transformação digital do tecido empresarial
- Pilar III - Digitalização do Estado
- Catalisação da transição digital de Portugal

No decorrer do processo de definição do Plano de Ação para a Transição Digital, foram analisados os diversos programas e estratégias do domínio digital existentes em Portugal e definido um conjunto de medidas e ações prioritárias, que resultam do aproveitamento de sinergias e da articulação das diversas políticas setoriais.

Estas medidas são consideradas, à data de hoje, essenciais para a transição digital e, considerando a quantidade e diversidade de medidas bem como a complexidade associada à sua implementação, coordenação e monitorização, o acompanhamento do Plano de Ação para a Transição Digital deve ser garantido pela Estrutura de Missão Portugal Digital, num curto e médio prazo, consoante o grau de maturidade das medidas.

A Estrutura de Missão Portugal Digital¹, estando comprometida com os objetivos estratégicos do plano, é responsável por assegurar a correta coordenação global do Plano de Ação para a Transição Digital, garantir a articulação com as diferentes estruturas envolvidas na implementação das medidas, assegurar o reporte dos resultados do Plano de Ação para a Transição Digital e promover nacional e internacionalmente o mesmo, contribuindo ativamente para o seu sucesso.

2. Enquadramento e definição da estratégia

2.1 Digitalização: uma prioridade para Portugal

A digitalização é uma realidade incontornável no mundo de hoje, materializada numa sociedade e economia cada vez mais assentes na ciência, no desenvolvimento tecnológico e na inovação. Assim, de forma a aproveitar o potencial transformador do digital para a promoção de uma nova era, tem-se verificado um forte investimento a nível europeu no domínio digital, nomeadamente em:

- Criação de programas e estratégias para impulsionar a competitividade digital e económica das empresas;
- Apoio a iniciativas orientadas para a capacitação dos cidadãos com as competências necessárias para o mundo e mercado de trabalho digitais, e promotoras da eliminação da diferença na participação entre mulheres e homens;
- Institucionalização de um ambiente regulatório e económico propício à utilização e criação de novas tecnologias, com particular enfoque no bem-estar e na prosperidade do cidadão;
- Desenvolvimento de uma infraestrutura digital que permita ao cidadão tirar partido das novas oportunidades oferecidas pelas tecnologias;
- Iniciativas de promoção do governo eletrónico, da inovação responsável do Estado com base em novas tecnologias, da co-criação e experimentação de serviços públicos digitais da efetivação de princípios da Administração Aberta e da criação de parcerias entre atores de inovação.

Ambicionando a convergência com a Europa no domínio digital, Portugal tem também percorrido a sua jornada digital, reforçada como um dos principais desígnios identificados no Programa do XXII Governo Constitucional enquanto prioridade estratégica e vetor essencial ao crescimento económico do país. Simultaneamente haverá que promover o alinhamento das prioridades digitais nacionais com as políticas, quadros regulamentares e fontes de financiamento da União Europeia por forma a maximizar o impacto dos resultados.

A transição digital deve ser encarada como o motor de transformação do país, bem como um efetivo contributo para a criação de mais e melhor emprego, para a internacionalização das empresas e para a modernização do Estado e da sociedade em geral. Para tal, torna-se fundamental atuar ao nível das pessoas, das empresas e do Estado, enquanto dimensões estruturantes da transição digital, criando condições para que todos possam enfrentar os seus desafios.

2.2 Princípios orientadores adotados na elaboração do Plano de Ação

Na génese da elaboração do Plano de Ação para a Transição Digital, foram seguidos seis princípios orientadores fundamentais, concretamente:

1. **Foco transversal**, no cidadão, nas empresas e no Estado enquanto dimensões estruturantes da transição digital;
2. **Ambição**, no sentido de colocar Portugal como referência internacional, tendo como *benchmark* os melhores exemplos à escala global assim como práticas e standards europeus e globais;
3. **Pragmatismo**, capitalizando os diversos programas e estratégias existentes em Portugal relativos ao domínio digital, quer da esfera pública quer privada;
4. **Envolvimento** dos vários agentes públicos e privados na implementação do programa, e no acompanhamento, monitorização e divulgação de resultados e impactos obtidos;
5. **Comunicação e promoção** da estratégia em Portugal e a nível internacional, numa perspetiva multicanal, assente na nova marca «Portugal Digital»;
6. **Monitorização e responsabilização** dos diversos responsáveis através da definição e implementação de um modelo transparente para a monitorização de resultados e impactos;
7. **Replicação, reutilização e sustentabilidade**: aproveitando casos de sucesso e de insucesso para apoiar as entidades públicas, evitando esforços redundantes e aproveitando a experiência acumulada; incentivando a reutilização de propostas de valor e normalização de soluções partilhadas; e garantindo a capacidade das próprias entidades públicas para interiorizarem as competências e garantirem no longo curso a sua capacidade de atualização e reinvenção.

2.3 Propósito e pilares do Plano de Ação

Tendo por base os princípios orientadores apresentados, foi definida a Estratégia para a Transição Digital de Portugal, a qual condensa a visão do Governo neste domínio, e culmina com o Plano de Ação para a Transição Digital.

┌ O Plano de Ação Portugal Digital é o motor de ┐
transformação do país, que tem como
propósito acelerar Portugal, sem deixar
ninguém para trás, através da capacitação
digital das pessoas, da transformação digital
das empresas e digitalização do Estado.

Comprometido com a atuação sobre três principais focos – pessoas, empresas e Estado – e seguindo a visão estratégica delineada pelo Governo, o Plano de Ação para a Transição Digital encontra-se estruturado em torno de três pilares fundamentais, cada um dos quais composto por diversos sub-pilares, e contempla uma dimensão de catalisação, que lhes é transversal, funcionando como um instrumento de aceleração da transição digital em Portugal:



2.4 Contributos para o Plano de Ação

No decorrer do processo de definição do Plano de Ação para a Transição Digital, foram analisados 21 programas e estratégias, nacionais e da Comissão Europeia, do domínio digital, quer da esfera pública quer privada, tendo sido identificados e priorizados para cada um dos pilares aqueles que serão acompanhados de forma mais próxima pela Estrutura de Missão Portugal Digital, nomeadamente:

Pilar I Capacitação e inclusão digital das pessoas	Pilar II Transformação digital do tecido empresarial	Pilar III Digitalização do Estado	Catalisação da transição digital de Portugal
 <p>Programa de inclusão digital de adultos</p>			 <ul style="list-style-type: none"> • Construir o Futuro Digital da Europa • Comunicação «IA para a Europa» • Digitalização da Indústria Europeia

Num trabalho exaustivo de inventariação de programas, estratégias e outros instrumentos de política, foram **examinadas mais de mil iniciativas**, as quais foram ainda complementadas com a análise de estratégias e planos de ação de outros países europeus, no âmbito da transição digital.

Este levantamento foi, posteriormente, depurado e enriquecido com um processo de auscultação inclusivo através do qual foram recolhidos importantes contributos de diversas áreas governativas.

No final do processo, foi obtido um conjunto final de medidas e ações fundamentais para a transição digital que devem constituir o foco de acompanhamento e monitorização pela Estrutura de Missão Portugal Digital.

Na secção seguinte apresentam-se as **57 iniciativas do Plano de Ação da Transição Digital**, das quais se **destacam 12 iniciativas prioritárias** para Portugal, cujo grau de criticidade justifica a sua imediata implementação.

3. Pilares estratégicos e objetivos

Pilar I: Capacitação e inclusão digital das pessoas

3.1 Pilar I: Capacitação e inclusão digital

O aumento do grau de competitividade do país implica necessariamente uma aposta mais forte e eficaz nos recursos humanos e no valor acrescentado da produção laboral.

A qualificação dos portugueses deve centrar-se, sobretudo, num investimento inclusivo, que estimule o acesso ao ensino e à aprendizagem ao longo da vida e que favoreça a criação de condições de acesso, generalizado, facilitado e gratuito, à Internet, enquanto motor de atualização de conhecimentos e competências.

A capacitação e a inclusão digital das pessoas surgem como imperativos de resposta ao impacto que a digitalização pode ter na vida de cada indivíduo, implicando uma abordagem integrada que assegure medidas diferenciadas em função do ciclo de vida dos cidadãos:

- A integração transversal das tecnologias nas diferentes áreas curriculares dos ensinos básico e secundário, visando a melhoria contínua da qualidade das aprendizagens e a inovação e desenvolvimento do sistema educativo, dotando as crianças e jovens das competências digitais necessárias à sua plena realização pessoal e profissional, bem como a igualdade de oportunidades no acesso a equipamentos e recursos educativos digitais de qualidade e o investimento nas competências digitais dos docentes, e formadores no contexto das modalidades formativas do Sistema Nacional de Qualificações;
- O alargamento da oferta formativa das instituições de ensino superior e a sua aproximação às empresas, garantindo uma resposta às necessidades específicas do mercado laboral no âmbito das competências digitais;

- Respostas de formação profissional incluindo a requalificação de trabalhadores empregados ou desempregados que fomente o emprego na área digital e que assegure a minimização do impacto da automação no mercado de trabalho.

A par da criação de um plano específico para a educação, a elaborar por um grupo de trabalho especificamente criado para o efeito, afigura-se também essencial o desenvolvimento e implementação do programa INCoDe.2030, enquanto iniciativa interministerial que tem como objetivo dar resposta a três grandes desafios:

- Garantir a literacia e inclusão digitais para o exercício da cidadania;
- Estimular a especialização em tecnologias e aplicações digitais para a qualificação do emprego e uma economia de maior valor acrescentado;
- Produzir novos conhecimentos em cooperação internacional.

O objetivo de fomentar iniciativas que concorram para o desenvolvimento de competências digitais na sociedade em geral, justifica, assim, a adoção de medidas que, especificamente, incidam nos três sub-pilares definidos:

1. Educação digital;
2. Formação profissional e requalificação;
3. Inclusão e literacia digital.

No âmbito desta simbiose de estratégias importa, desde já, identificar um conjunto de 19 medidas e ações cuja relevância se entende essencial à consecução das políticas governamentais definidas para a transição digital.

Pilar I. Capacitação e inclusão digital das pessoas

Sub-pilar	Medida	Programa	Entidade Coordenadora
<i>Educação digital</i>	1. Programa de digitalização para as escolas (M#1)*		AG da educação
	2. TIC nos currícula do ensino básico	INCoDe	AG da educação
	3. Programação, robótica e literacia digital	INCoDe	AMA, I.P. /AG da modernização do Estado e da AP
	4. Projeto Engenheiras por 1 Dia	Estratégia Portugal + Igual	AG da cidadania e igualdade
<i>Requalificação e formação profissional</i>	5. Programa de formação intensiva e especializada na área digital de 3.000 profissionais – UpSkill (M#2)*		Estrutura de Missão Portugal Digital
	6. Garantia Digital para todos os desempregados		AG do trabalho, solidariedade e segurança social
	7. Metodologias de aprendizagem baseada em projeto em cursos TeSP	INCoDe	AG da ciência, tecnologia e ensino superior
	8. Formação de professores em serviço (dos ensinos básico e secundário)	INCoDe	AG da educação
	9. Formação contínua de formadores na área das TIC	INCoDe	AG da educação

Pilar I. Capacitação e inclusão digital das pessoas

Sub-pilar	Medida	Programa	Entidade Coordenadora
<i>Requalificação e formação profissional</i>	10. Academias i4.0	Capacitar i4.0	IAPMEI, I.P.
	11. Programas de capacitação digital Infoexclusão Zero e AP Digital 4.0		INA
	12. Academias Tecnológicas	INCoDe	
	13. Qualificação digital e setorial (formação de quadros de gestão e técnicos)	Indústria 4.0	COTEC Portugal
	14. <i>Learning Factories</i> (formação de recursos humanos)	Indústria 4.0	COTEC Portugal
	15. <i>Coaching i4.0</i> (ações de formação com componente de financiamento)	Indústria 4.0	COTEC Portugal
<i>Inclusão e literacia digital</i>	16. Programa de inclusão digital de 1 milhão de adultos (M#3)*		Estrutura de Missão (EM) Portugal Digital
	17. Tarifa social de acesso a serviços de Internet (M#4)*		EM Portugal Digital
	18. Comunidades Criativas para a Inclusão Digital	INCoDe	AG da Presidência
	19. Plano de Ação " <i>Closing the Gender Gap in Digital Technologies</i> " 2030 Agenda	INCoDe	AG da ciência, tecnologia e ensino superior
	20. Projeto NAU	INCoDe	

No contexto deste Pilar I, de entre as iniciativas e ações identificadas supra, existem quatro que merecem particular destaque (**supra assinaladas com ***), tendo em conta o seu contributo para a capacitação e inclusão digital das pessoas. Nesse sentido, entende-se ser de enunciar já as medidas abaixo descritas, com respetiva identificação de ações a implementar, benefícios esperados, entidade coordenadora e entidades envolvidas:

Medida #1

Programa de Digitalização para as Escolas

I. Capacitação e inclusão digital das pessoas | Educação digital

Desenvolvimento de um programa para a transformação digital das escolas, com a constituição de um grupo de trabalho liderado pela área governativa da educação, para analisar e propor o Programa, que deve contemplar as seguintes dimensões:

- A disponibilização de equipamento individual ajustado às necessidades de cada nível educativo para utilização em contexto de aprendizagem;
- A garantia de conectividade móvel gratuita para alunos, docentes e formadores do Sistema Nacional de Qualificações, proporcionando um acesso de qualidade à Internet na escola, bem como um acesso à Internet em qualquer lugar;
- O acesso a recursos educativos digitais de qualidade (a título de exemplo, manuais escolares, cadernos de atividades, aulas interativas, testes interativos, preparação para exames, análise de desempenho, diagnóstico e proposta de percursos de aprendizagem, relatório de progresso para encarregados de educação e dicionários);
- O acesso a ferramentas de colaboração em ambientes digitais que promovam a inovação no processo de ensino-aprendizagem, estimulem a criatividade e a inovação, permitam o acompanhamento à distância da sala de aula (sobretudo nos casos de doença ou de necessidades especiais) e o trabalho colaborativo on-line, aproximando as novas gerações aos novos paradigmas da vida em sociedade e do mundo do trabalho;
- A definição de processos conducentes à realização e classificação eletrónica de provas de avaliação externa em ambiente digital.

O programa prevê também uma forte aposta na capacitação de docentes, formadores do Sistema Nacional de Qualificações e técnicos de tecnologias de informação em cada escola, através de um plano de capacitação digital de professores, que garanta a aquisição das competências necessárias ao ensino neste novo contexto digital.

Benefício esperado: Esta medida vai contribuir ativamente para a modernização tecnológica das escolas, aproximando os alunos das ferramentas de produtividade e colaboração que podem encontrar num ambiente de trabalho profissional.

Entidade coordenadora: área governativa da educação

Entidades envolvidas: área governativa da economia e da transição digital

Medida #2

Programa de formação intensiva e especializada na área digital – *UpSkill*

I. Capacitação e inclusão digital das pessoas | Formação profissional e requalificação

Criação de um programa nacional para a reconversão de 3.000 ativos, empregados e desempregados, em profissionais da área de Tecnologias de Informação, Comunicação e Electrónica (TICE). O programa envolve um período de formação intensiva, de seis e nove meses, recorrendo à rede de politécnicos para a formação teórica, durante o qual os formandos são apoiados pelo Governo, seguido da formação prática em contexto de trabalho e a sua integração profissional numa empresa.

Na implementação da iniciativa destaca-se a importância do envolvimento dos seguintes intervenientes, responsáveis pela realização de um conjunto de ações, nomeadamente:

- Empresas Aderentes:
 - Preenchimento de inquérito sobre necessidades de competência TICE nos próximos três anos;
 - Codesenvolvimento de conteúdos formativos em conjunto com politécnicos e o Instituto do Emprego e Formação Profissional, I.P. (IEFP, I.P.), e Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I.P. (ANQEP, I. P.) ;
 - Lecionação partilhada dos cursos na componente de formação prática em contexto de trabalho;
 - Compromisso de empregabilidade dos formandos após a conclusão dos cursos de formação.
- Rede de Politécnicos, IEFP, I.P., e ANQEP, I. P.:
 - Operacionalização do programa de formação, em linha com o plano de necessidades identificado e compromisso de empregabilidade das empresas aderentes;
 - Adaptação do portfolio formativo, de forma a responder às necessidades explicitadas pelo programa.
- Formandos:
 - Acesso ao programa através de mecanismo de pré-qualificação e seleção;

- Obtenção de um bom desempenho de forma a assegurar a integração numa Empresa (perfil de especialização intermédia ou superior em situação de desemprego ou em funções que não capitalizam o seu potencial).
- Governo
 - Garantia de uma bolsa de formação equiparada ao valor do salário mínimo nacional durante o período de formação;
 - Disponibilização do programa de subvenção para apoiar a construção de conteúdos e tempo de lecionação desenvolvida por profissionais especializados de cada empresa.

Benefício esperado: Esta medida vai contribuir ativamente para a reconversão de 3.000 trabalhadores em profissionais da área de TICE, aumentando desta forma o emprego líquido qualificado, a remuneração média dos trabalhadores e a satisfação da procura de empresas nacionais por este tipo de profissionais.

Entidade coordenadora: Estrutura de Missão Portugal Digital

Entidades envolvidas: Área governativa da economia e da transição digital, área governativa do trabalho, solidariedade e segurança social, área governativa da ciência, tecnologia e ensino superior, área governativa da coesão territorial, Rede de Politécnicos e empresas aderentes.

Medida #3

Programa de Inclusão Digital de Adultos

I. Capacitação e inclusão digital das pessoas | Inclusão e literacia digital

Desenvolvimento de um projeto educativo de inclusão digital de um milhão de adultos infoexcluídos no prazo da legislatura, assente numa rede nacional de 10 000 jovens voluntários e de 950 centros de formação. Os conteúdos básicos formativos abrangidos no programa envolvem, entre outros, a criação e gestão da conta de correio eletrónico, a capacidade de pesquisa online, a consulta e utilização de serviços públicos digitais, o acesso a serviços como *homebanking* ou o acesso a redes sociais. A iniciativa compreende as seguintes atividades:

- Desenvolvimento e acompanhamento de uma Rede Nacional com 950 centros (Escolas secundárias, universidades, politécnicos, Instituições Particulares de Solidariedade Social, universidades seniores, Centros Qualifica, entre outros);
- Desenvolvimento e acompanhamento de uma Rede Nacional de 10.000 jovens voluntários;
- Ações de comunicação do programa (Publicidade, eventos e media), presença online (site dos centros, App do voluntário e redes sociais) e coordenação global do programa.

Benefícios Esperados: Esta medida vai contribuir ativamente para a formação de 1.000.000 adultos infoexcluídos até 2023, em competências digitais básicas, reduzindo, assim, a percentagem da população portuguesa que não usufrui dos benefícios da digitalização em variados domínios, de entre os quais se destacam as comunicações, o acesso a informação e a utilização de serviços públicos digitais.

Entidade Coordenadora: Estrutura de Missão Portugal Digital

Entidades envolvidas: Área governativa da economia e da transição digital, área governativa das finanças, área governativa da presidência do conselho de ministros, área governativa da ciência, tecnologia e ensino superior, área governativa da educação, área governativa da modernização do Estado e da administração pública, área governativa do trabalho, solidariedade e segurança social, área governativa da coesão territorial, área governativa da agricultura, autarquias locais, entre outras.

Medida #4

Tarifa social de acesso a serviços de Internet

I. Capacitação e Inclusão digital das pessoas | Inclusão e literacia digital

Criação de uma tarifa social de acesso a serviços de Internet, que permita a utilização mais generalizada deste recurso, de forma a promover a inclusão e literacia digital nas camadas mais desfavorecidas da população.

Esta medida, incluída no Programa do XXII Governo Constitucional, encontra-se alinhada com as iniciativas de capacitação inseridas no eixo 1 do Programa INCoDe.2030, o qual promove a literacia digital e a utilização de serviços básicos digitais que necessitam de garantia de conectividade, nomeadamente:

- Consulta e utilização de serviços públicos digitais;
- Acesso ao homebanking;
- Gestão de conta de correio eletrónico

Benefícios Esperados: Esta medida vai contribuir ativamente para a promoção da inclusão e literacia digital nas camadas da população mais desfavorecidas e reduzir a percentagem de cidadãos que não utilizam internet.

Entidade Coordenadora: Estrutura de Missão Portugal Digital

Entidades envolvidas: Área governativa da economia e da transição digital, área governativa da presidência do conselho de ministros; área governativa do trabalho, solidariedade e segurança social, área governativa das infraestruturas, área governativa da coesão territorial, ANQEP, I. P., Autoridade Nacional de Comunicações, Associação dos Operadores de Comunicações Eletrónicas e operadoras de telecomunicações.

Pilar II: Transformação digital do tecido empresarial

3.2 Pilar II: Transformação digital do tecido empresarial

No contexto económico de concorrência internacional, em que a competitividade da maior parte das empresas não se esgota no seu território de origem, o desenvolvimento de competências digitais na sua organização e funcionamento assume especial relevância, como forma de mitigar os custos de oportunidade associadas à posição periférica que Portugal assume no espaço europeu.

O incentivo e promoção de ações que enquadrem as empresas nacionais num novo paradigma de desenvolvimento e competitividade, facilitando a sua transição para o digital, O incentivo e promoção de ações que enquadrem as empresas nacionais num novo paradigma de desenvolvimento e competitividade, facilitando a sua transição para o digital, constituem assim vetores essenciais ao progresso económico de Portugal.

A aposta neste pilar de transformação digital do tecido empresarial assenta sobretudo em medidas e ações que concretizem o apoio ao investimento, o estímulo à digitalização das empresas e à sensibilização e capacitação em particular das PME, que representam o grosso do tecido empresarial e do emprego em Portugal, e o desenvolvimento de iniciativas que concorram para a consolidação do conhecimento científico e tecnológico empresarial.

O presente pilar subdivide-se assim nos seguintes sub-pilares que agregam 11 medidas descritas na tabela seguinte:

1. Empreendedorismo e atração de investimento;
2. Tecido empresarial, com foco nas PME;
3. Transferência de conhecimento científico e tecnológico para a economia.

1.

2.

3.
Pilares
estratégicos e
objetivos

5.

6.

Pilar II. Transformação digital do tecido empresarial

Sub-pilar	Medida	Programa	Entidade Coordenadora
<i>Empreendedorismo e atração de investimento</i>	21. Programa <i>e-Residency</i> - Sistema de Identidade Digital (M#5)*	Simplex 2019	AMA, I.P.
	22. Financiamento e apoio ao investimento (acesso, financiamento e transformação)	Indústria 4.0	COTEC
<i>Tecido empresarial, com foco nas PME</i>	23. Programa de Capacitação Digital de PMEs do Interior (M#6)*	+CO3SO Digital	IEFP, I. P.
	24. Disseminar ferramenta de Maturidade Digital e de Cibersegurança	Indústria 4.0	IAPMEI, I. P.
	25. <i>Experience</i> i4.0 (partilha de modelos de negócio, cadeias de valor e estabelecimento de parcerias)	Indústria 4.0	COTEC
	26. Conexão Digital das PME e grandes empresas ("Empresas Nucleares") com fornecedores	Indústria 4.0	COTEC
	27. Desenvolver guia e instrumentos de suporte (i.e., <i>contact center</i>) para assistir PME no processo de registo de patentes	Indústria 4.0	COTEC
	28. Aumentar a presença digital das PME através de ações presenciais, com um modelo de financiamento dependente dos resultados obtidos, para dotar as PME com competências para utilização de redes sociais e para venda <i>online</i>		Estrutura de Missão (EM) Portugal Digital
<i>Transferência de conhecimento científico e tecnológico para a economia</i>	29. Promoção das Zonas Livres Tecnológicas - ZLT (M#7)*		EM Portugal Digital
	30. Estímulo à inovação (parcerias com centros tecnológicos e universidades)	Indústria 4.0	COTEC
	31. Digital Innovation Hubs para o Empreendedorismo (M#8)*	Indústria 4.0	IAPMEI, I. P.

No contexto deste pilar, e de entre as iniciativas e ações identificadas supra, existem medidas que merecem particular destaque (**assinaladas com ***), atento o seu contributo para a transformação digital do tecido empresarial. Nesse sentido, entende-se ser de enunciar já as medidas a seguir descritas, com respetiva identificação de ações a implementar, benefícios esperados, entidade coordenadora e entidades envolvidas:

Medida #5

Programa e-Residency

II. Transformação digital do tecido empresarial | Empreendedorismo e atração de investimento

Esta medida, contemplada no Programa Simplex 2020 (com a designação «Identidade Digital»), pretende criar um conceito de identidade digital com recurso à Chave Móvel Digital (CMD), permitindo que cidadãos, nacionais ou estrangeiros não residentes no país, recorram a serviços públicos portugueses na sua versão *online*.

Sem prejuízo da criação de um grupo de trabalho específico para a elaboração do Programa e-Residency e de uma proposta de regulamentação do mesmo, importa elencar, nesta sede, aqueles que devem ser os princípios orientadores do trabalho a desenvolver pelo citado grupo.

A implementação deste programa vem responder às necessidades de um novo tipo de público conhecido como nómadas digitais, para quem o desenvolvimento da atividade económica pode ser feito, de forma transparente, a partir de qualquer lugar do mundo, permitindo também minimizar os custos e as ineficiências administrativas, e reforçando simultaneamente o reconhecimento internacional de Portugal como um país digitalmente avançado.

Assim, prevê-se que a implementação do Programa e-Residency em Portugal, compreenda as seguintes iniciativas:

Fase 1 - Desenvolvimento do conceito e abordagem tecnológica:

- Análise dos programas e interfaces tecnológicos implementados noutros países, como por exemplo, a Estónia (enquanto caso de sucesso internacional);

- Inventariação do enquadramento legal existente e mapeamento da legislação e regulamentação necessária associada a possíveis opções de implementação;
- Desenvolvimento de proposta tecnológica e funcional.

Fase 2 - Implementação do programa:

- Integração de sistemas, aprovação de pacote legislativo e tradução de conteúdos;
- Operacionalização do sistema em modo de teste e validação da integração com prestadores de serviços;
- Lançamento da plataforma a nível global durante a edição de 2020 da *Web Summit*.

Benefícios Esperados: Esta medida vai contribuir ativamente para o estímulo de economia e do empreendedorismo em Portugal, ao promover a flexibilização dos ambientes legislativos e a construção de pontes de negócios na Europa, permitindo, assim, que o maior número de pessoas possível crie uma residência virtual em Portugal.

Entidade Coordenadora: Agência para a Modernização Administrativa, I.P.

Entidades Envolvidas: área governativa da economia e da transição digital, área governativa dos negócios estrangeiros, área governativa das finanças, área governativa da justiça, área governativa da administração interna (MAI), área governativa da presidência do conselho de ministros (Gabinete Nacional de Segurança (GNS)/CNCS), StartUP Portugal, Rede Nacional de Incubadoras (RNI), entre outras

Medida #6

Promoção das Zonas Livres Tecnológicas através da criação de regimes regulatórios especiais

II. Transformação digital do tecido empresarial | Empreendedorismo e atração de investimento

Promoção e desenvolvimento das Zonas Livres Tecnológicas (ZLT) - espaços físicos/locais para a demonstração e teste de novas tecnologias (e.g. 5G, veículos autónomos) – através da criação de regimes regulatórios específicos e adaptados, compreendendo as seguintes atividades:

- Definição da Estratégia Nacional para as ZLT;
- Definição de princípios e regras transversais para a generalidade das ZLT, bem como da sua estrutura e organização;
- Definição de regras verticais para cada um dos setores selecionados na Estratégia Nacional para as ZLT que flexibilizem a realização de testes de novas tecnologias;
- Promoção da implementação do conceito através do desenvolvimento de um projeto piloto que associe novas tecnologias e diferentes entidades;
- Definição de regulamentação necessária para a angariação e mobilização de entidades para se instalarem em ZLT.

Deve ser contemplada uma abordagem transversal à generalidade dos setores e áreas relevantes e que flexibilize as regras legais aplicáveis, promovendo a criação de um ecossistema inovador, abrangente (i.e. que permita testar tecnologias, produtos, serviços e produtos) e diversificado.

Benefícios Esperados: Esta medida vai contribuir ativamente para o desenvolvimento da indústria e centros de investigação portugueses através da aceleração dos processos de desenvolvimento e testes e criação de conhecimento e propriedade intelectual portuguesa. Desta forma vai promover o posicionamento de Portugal em investigação e desenvolvimento (I&D), os recursos nacionais e a participação em projetos internacionais, bem como a

atração de projetos inovadores e investimento estrangeiro relacionado com as tecnologias emergentes.

Entidade Coordenadora: Estrutura de Missão Portugal Digital

Entidades Envolvidas: Área governativa da economia e transição digital, área governativa da ciência, tecnologia e ensino superior, áreas governativas envolvidas nas áreas verticais, Clusters Industriais e Tecnológicos, Centros de I&D, RNI, entre outros.

Medida #7

Programa de Capacitação Digital das PME no Interior *+CO3SO Digital*

I. Capacitação e Inclusão digital das pessoas | Formação profissional e requalificação

Programa para a reconversão e fixação de trabalhadores no interior do país em profissionais da área de TICE (Tecnologias de Informação, Comunicação e Eletrónica), em duas etapas: a primeira centrada na formação intensiva (de três a seis meses) de quadros subsidiados pelo IEFP, I. P., e Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (Programa COMPETE) (financiamento de formadores), em instituto politécnico no interior, seguidos de uma segunda etapa de integração numa PME qualificada, com uma comparticipação suportada pelo Programa +CO3SO Emprego, do MCT, de 1 900 €/mês (até 36 meses incluindo *overheads*).

Durante a primeira fase, correspondente à formação, devem contribuir os seguintes intervenientes, com as respetivas atividades:

- **Candidato a formando**, que apresente um perfil de especialização intermédia ou superior em situação de desemprego ou em funções que não capitalizam o seu potencial;
- **Rede de Politécnicos/MCTES** (apoiados pelo programa COMPETE (Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI)), que assumem as seguintes responsabilidades:
- **Rede de Politécnicos** (apoiados pelo programa Compete (FEEI)), que assumirá as seguintes responsabilidades:
 - Adaptar o portfólio formativo de forma a responder às necessidades explicitadas pelo programa;
 - Operacionalizar o programa em institutos politécnicos no interior do país;
 - Formar os candidatos.

Na fase seguinte, da empregabilidade, deverão estar envolvidos os seguintes intervenientes:

- **Candidato a colaborador**, que apresente concluída com sucesso a formação da fase 1 ou equivalente a definir, se apresente em situação de desemprego ou em funções que não capitalizam o seu potencial, e cujo o acesso ao programa se encontre refletido através dos mecanismos de pré-qualificação e seleção definidos;
- **StartUP Portugal RNI**, que assume as seguintes responsabilidades:
 - Coordenar e identificar as necessidades de competência TICE a um ano;
 - Publicar periódica de startups e PMEs qualificadas e número de colaboradores no programa por PME;
 - Promover ativamente o programa através das incubadoras de empresas e suas associadas
- **PMEs aderentes**, que se apresentem registadas na RNI com sede em território de baixa densidade, e que apresentem a identificação das necessidades de competência TICE a um ano.

Transversalmente às fases do programa, a sua operacionalização exige também a intervenção da seguinte entidade:

- **IEFP, I.P.**, que assume as seguintes responsabilidades:
 - Disponibilizar a plataforma para operacionalização do programa;
 - Validar a situação de desemprego ou situação de funções que não capitalizem potencial dos candidatos;
 - Elaborar e publicar relatório anual do Programa.

Benefícios Esperados: Esta medida vai contribuir ativamente para reconverter trabalhadores no interior do país em profissionais da área de TICE, promovendo desta forma a competitividade dos diversos territórios do país.

Entidade Coordenadora: IEFP, I.P.

Entidades Envolvidas: área governativa da economia e da transição digital, área governativa do trabalho, solidariedade e segurança social, área governativa da ciência, tecnologia e ensino superior, área governativa da coesão territorial, rede de politécnicos, COMPETE (FEEI), RNI e PME aderentes.

Medida #8

Digital Innovation Hubs para o Empreendedorismo

II. Transformação digital do tecido empresarial | Empreendedorismo e atração de investimento

Os *Digital Innovation Hubs* são redes colaborativas que incluem centros de competências digitais específicas, com o objetivo de disseminação e adoção de tecnologias digitais avançadas por parte das empresas, em especial, PME, via desenvolvimento, teste e experimentação dessas mesmas tecnologias.

Os *hubs* atuam como uma porta de entrada e fortalecem o ecossistema de inovação pois resultam de cooperação entre vários parceiros com competências e atuações complementares, incluindo centros de investigação, universidades, centros de interface tecnológico, incubadoras, clusters de competitividade, associações empresariais, agências de desenvolvimento, entre outros atores do ecossistema de inovação nacional ou regional.

Face às significativas diferenças nos níveis de digitalização, quer em termos regionais, quer setoriais, a construção de uma rede de *Digital Innovation Hubs* é fundamental para garantir que todas as empresas possam tirar proveito das oportunidades digitais.

Pretende-se com esta medida, a dinamização de uma rede nacional de *Digital Innovation Hubs* a desenvolver em ligação com os clusters de competitividade e centros de interface tecnológico reconhecidos, rede essa que estará interligada com a rede Europeia de hubs a dinamizar pela Comissão Europeia no âmbito dos programas quadro europeus para 2021-2027

Para dinamizar a rede nacional de Digital Innovation Hubs serão desenvolvidas as seguintes atividades:

- Promover a articulação e discussão com os *stakeholders*
- Definição de orientações e prioridades para o processo;
- Divulgação do processo, em estreita articulação com os *stakeholders* relevantes;
- Participação nos fóruns relevantes para o processo de interligação à rede europeia;
- Criação das condições técnicas para a apresentação das manifestações de interesse (plataforma e formulários);
- Convite aos Clusters e CIT para apresentação das manifestações de interesse relativamente à inclusão na rede de *Digital Innovation Hubs*.

A dinamização do processo será assegurada por um grupo de trabalho técnico composto pelo IAPMEI, I. P., a Direção-Geral das Atividades Económicas (DGAE), a Agência Nacional de Inovação (ANI) e a Estrutura de Missão Portugal Digital, sendo envolvidas no processo diversas entidades relevantes para a implementação e financiamento da medida.

Benefícios Esperados: Os *Digital Innovation Hubs* funcionam como uma *one-stop-shop* que ajuda as PME a adotarem tecnologias digitais promovendo a inovação e transição digital dos seus processos de negócio, tendo em vista a sua competitividade. Com o apoio dos *hubs*, as PME poderão testar novas tecnologias digitais, aceder a competências digitais avançadas e obter formação especializada, obter aconselhamento e acesso a financiamento necessário à sua transição digital, promover a colaboração com outras PME, grandes empresas e entidades do sistema de investigação e inovação.

Entidade Coordenadora: IAPMEI, I. P.

Entidades Envolvidas: DGAE, ANI, COTEC; Estrutura de Missão Portugal Digital, área governativa da defesa nacional, área governativa da modernização do Estado e da administração pública (AMA, I. P.), Governos Regionais dos Açores e Madeira, Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P., COMPETE2020 e CCDRs/POR, FCT, I. P., entidades representativas das instituições de ensino superior, Clusters de competitividade, CITs e Colabs.

Pilar III: Digitalização do Estado

3.3 Pilar III: Digitalização do Estado

A facilitação do acesso dos cidadãos aos serviços públicos e a simplificação e desmaterialização dos procedimentos administrativos continuam a ser identificados como formas de o Estado melhor servir os cidadãos, pelo que a modernização administrativa é apontada como um dos eixos estratégicos a implementar na legislatura em curso.

A aposta num setor público dinâmico, ao nível das tecnologias de informação e comunicação, bem como ao nível da modernização e inovação tecnológica, permite, em termos globais, aumentar a eficiência e a qualidade dos serviços prestados, constituindo, por isso, um dos principais desígnios do Governo em matéria de transição digital.

A par da simplificação da Administração Pública, através do Programa SIMPLEX, importa promover uma maior utilização das tecnologias de informação em todos os organismos públicos e nos diversos serviços que estes disponibilizam, assegurando a reconversão de processos para o universo digital, bem como apostar na formação e valorização dos trabalhadores em tecnologias de informação e digitalização.

A evolução para uma sociedade digital cada vez mais inclusiva e democrática, dotada de serviços públicos que sirvam cada vez melhor o cidadão tem de apostar nas acessibilidades comunicacionais, proporcionando a todos, e em particular às pessoas com deficiência ou incapacidade, condições para aceder às oportunidades que são criadas pelas novas tecnologias digitais. Esta evolução terá sempre de atender aos requisitos de acessibilidade vigentes dos sítios web e das aplicações móveis dos organismos públicos.

1.

2.

3.
Pilares
estratégicos e
objetivos

5.

6.

Importa ainda sublinhar a perspetiva abrangente da Administração Pública que se pretende com este pilar, englobando não só a Administração Central, mas também o poder local e regional. Pretende-se desta forma que a transformação tecnológica da Administração Pública desempenhe um papel fundamental na institucionalização de poderes ágeis e abertos, facilitando o acesso de empresas e cidadãos a dados e informação do Estado, e na criação de territórios inteligentes, mais próximos e conectados. O desenvolvimento e a expansão da oferta de serviços públicos disponíveis online e a promoção da simplificação e eficiência dos processos internos do Estados constituem, assim, objetivos essenciais na implementação deste pilar de atuação que se consubstancia nos seguintes sub-pilares:

1. Serviços públicos digitais;
2. Administração central ágil e aberta;
3. Administração regional e local conectada e aberta.

Pilar III. Digitalização do Estado

Sub-pilar	Medida	Programa	Entidade Coordenadora
<i>Serviços públicos digitais</i>	32. Digitalização dos 25 serviços públicos mais utilizados por cidadãos e empresas (M#9)*		AG da modernização do Estado e da AP
	33. Aumento da oferta e tradução de serviços digitais de interesse à internacionalização no ePortugal (M#10)*		AMA, I.P.
	34. Programa para a Digitalização da Governação do Mar		AG do mar
	35. Implementação da tramitação eletrónica de processos de contraordenação (e.g. na Autoridade de Segurança Alimentar e Económica)		AMA, I.P.
	36. Estratégia cloud para a Administração Pública (M#11)*		AG da modernização do Estado e da AP
	37. Assegurar que os sites dos serviços e entidades da Administração Pública fiquem sob o domínio ".gov.pt"		AMA, I.P.
	38. Orientação para a Usabilidade e Acessibilidade em contexto Digital (por entidades públicas e privadas)		AMA, I.P.
<i>Administração central ágil e aberta</i>	39. Simplificação da contratação de serviços TIC pela AP (M#12)*		AG da modernização do Estado e da AP
	40. Promoção ativa do teletrabalho		AG do trabalho, solidariedade e segurança social
<i>Administração regional e local conectada e aberta</i>	41. Definição e implementação da Estratégia Nacional de <i>Smart Cities - From Smart Cities to Smart Nation</i>		AG do ambiente
	42. Inventariação e agilização da coordenação do território através da iniciativa do Balcão Único do Prédio		AG da justiça

De entre as iniciativas e ações identificadas anteriormente, existem medidas, que no contexto da digitalização do Estado merecem particular destaque (assinaladas com *). Nesse sentido, entende-se ser de enunciar já as medidas abaixo descritas, com respetiva identificação de ações a implementar, benefícios esperados, entidade coordenadora e entidades envolvidas:

Medida #9

Digitalização dos 25 serviços públicos mais utilizados por cidadãos e empresas

III. Digitalização do Estado | Serviços públicos digitais

Esta medida, incluída no Programa do XXII Governo Constitucional, tem como objetivo garantir a simplificação e o acesso online, pelo menos, quanto aos 25 serviços administrativos mais utilizados, assegurando a desmaterialização dos mesmos e que todos têm acesso aos serviços públicos digitais.

Benefícios Esperados: Esta medida vai contribuir ativamente para a redução dos entraves burocráticos nos serviços públicos, otimizar outros canais de contacto à distância com a Administração Pública e contribuir para a descarbonização e melhoria significativa do meio ambiente.

Entidade Coordenadora: área governativa da modernização do Estado e da administração pública

Entidades Envolvidas: todas as áreas governativas com serviços

Medida #10

Aumento da oferta e tradução de serviços digitais de interesse à internacionalização no ePortugal

III. Digitalização do Estado | Serviços públicos digitais

Garantir que os serviços disponibilizados no portal ePortugal.gov tenham capacidades multi-idioma e conteúdos informacionais e formulários eletrónicos traduzidos para outras línguas além da portuguesa, idealmente sempre por omissão para língua inglesa. Para a execução desta medida, deve ser adotada uma abordagem composta por duas fases e que compreende as seguintes atividades

Fase 1 - Tradução e implementação dos conteúdos atuais:

- Identificação e priorização dos websites com maior impacto e que estarão sujeitos a tradução (e.g., IAPMEI, AICEP, AT, IEFP, Empresa na Hora, INE, Visit Portugal, SEF)
- Planeamento de diversas vagas de implementação;
- Definição de terminologia e tipo de linguagem a utilizar nas traduções dos diversos websites;
- Definição de ferramenta de gestão de conteúdo (CMS);
- Lançamento de concurso para a contratação de entidade responsável pela execução do projeto;
- Tradução dos conteúdos identificados.

Fase 2 - Manutenção:

- Garantia dos mecanismos necessários para que as entidades gestoras dos conteúdos e serviços estejam munidas de condições para atualizar os mesmos nos vários idiomas, mantendo a coerência com os restantes conteúdos e terminologia do portal ePortugal.gov;

- Identificar os casos em que os serviços do portal ePortugal.gov interoperam com outros serviços externos geridos por entidades da Administração Pública, e definir, planear e executar para cada caso a melhor solução para garantir a oferta desse serviço com capacidade multi-idioma.

Benefícios Esperados: Esta medida vai contribuir ativamente para a partilha de informação e promoção de serviços públicos nacionais a todos os cidadãos - nacionais e estrangeiros - alargando a abrangência e o impacto dos conteúdos da Administração Pública. Através da mitigação das barreiras linguísticas existentes, pretende-se garantir a igualdade de oportunidades a todos os cidadãos e promover o combate à infoexclusão. Pretende-se ainda dar cumprimento ao Regulamento (UE) n.º 2018/1724 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 2 de outubro de 2018, relativo à criação de uma plataforma digital única.

Entidade Coordenadora: Agência para a Modernização Administrativa, I.P.

Entidades Envolvidas: Todos as entidades da Administração Pública com presença no portal ePortugal

Medida #11

Estratégia *Cloud* para a Administração Pública

III. Digitalização do Estado | Administração central ágil e aberta

Criação do enquadramento estratégico necessário à adoção de ferramentas *cloud* pela Administração Pública (AP), no seguimento da elaboração da proposta de Estratégia Cloud para a Administração Pública, em 2019, pelo CTIC (Conselho para as Tecnologias de Informação e Comunicação na AP) e representantes de cinco áreas governativas do XXI Governo.

A medida deve estar orientada com um conjunto de cinco princípios fundamentais:

- A segurança e soberania da informação e dos dados são requisitos críticos *ab initio*, que podem condicionar a adoção e tipo de serviços *cloud*;
- As organizações do Estado devem desenvolver as soluções recorrendo, prioritariamente, a serviços em *cloud* pública, de acordo com uma *framework* de adoção;
- Devem ser adotadas soluções de mercado e privilegiar serviços *cloud* conforme disponibilizados pelos fornecedores, minimizando customizações;
- Deve ser monitorizado detalhadamente o consumo e qualidade dos serviços *cloud*;
- Deve ser definida à partida uma estratégia operacional de saída de cada serviço *cloud*, com vista a evitar o fenómeno do *vendor lockin*.

Benefícios Esperados: Esta medida contribuirá ativamente para um **aumento de eficiência**, através de um menor esforço na gestão de dispersos e variados sistemas, menor capacidade excedentária de computação e uma maior consolidação das equipas de tecnologias de informação (TI), e, também, para um **aumento de flexibilidade**, ao tornar mais ágil a aquisição e entrega de serviços de TI à Administração Pública e simplificando a alocação dos recursos de TI. Adicionalmente, a presente medida permite a **promoção da transformação digital**, através de uma maior orientação ao negócio, por redução do elevado esforço de gestão da infraestruturas, da disponibilização de uma plataforma comum para integração de novos serviços e pela maior adequação às novas tecnologias disponível no mercado.

Entidade Coordenadora: Área governativa da modernização do Estado e da administração pública

Entidades Envolvidas: Todas as áreas governativas

Medida #12

Simplificação da contratação de serviços de tecnologias de informação e comunicação pela Administração Pública**III. Digitalização do Estado | Serviços públicos digitais**

Simplificação dos processos de contratação pública inerentes à prestação de serviços e aquisição de bens no âmbito das tecnologias de informação e comunicação, pela Administração Pública.

Deve ser assegurado um procedimento de contratação mais ajustado à natureza dos bens e serviços a adquirir, o qual, para além de garantir a celeridade e continuidade exigidas por estes, garanta o cumprimento atempado dos objetivos nacionais em matéria de transição digital, sem prejuízo dos limiares previstos no artigo 4.º da Diretiva 2014/24/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014, no seu valor atual.

A presente medida visa a adoção de um regime excepcional de aquisição de bens e serviços no âmbito das tecnologias de informação e conhecimento, conforme diploma próprio.

Benefícios Esperados: Esta medida vai contribuir ativamente para a aceleração da adoção de projetos de transição digital no setor público, bem como para o estímulo do mercado das PME e startups do tecido económico digital.

Entidade Coordenadora: Área governativa da modernização do Estado e da administração pública

Entidades Envolvidas: Área governativa da economia e da transição digital, área governativa das finanças, entre outras

Catalisação da transição digital de Portugal



REPÚBLICA
PORTUGUESA

ECONOMIA E TRANSIÇÃO DIGITAL

3.4 Catalisação da transição digital de Portugal

A concretização dos objetivos definidos nos três pilares de atuação do Plano de Ação para a Transição Digital requer a criação de um conjunto de condições de base, cuja implementação facilita e potencia o sucesso de todas as medidas apresentadas, contribuindo para a criação de uma verdadeira sociedade digital.

Para esse efeito, identificam-se como catalisadores chave a institucionalização de um ambiente regulatório que permita explorar o potencial da economia de dados e tecnologias respeitando princípios de ética, privacidade e segurança, a aposta no reforço e modernização da infraestrutura digital, e a valorização e comunicação à escala global da aposta digital em Portugal.

Neste contexto, foram definidas as medidas identificadas na tabela seguinte, agrupadas pelos catalisadores:

1. Regulação, privacidade, cibersegurança e ciberdefesa;
2. Economia circular dos dados;
3. Conectividade e infraestrutura;
4. Tecnologias disruptivas;
5. Alinhamento com a estratégia digital europeia;
6. Comunicação e promoção.

1.

2.

3.
Pilares
estratégicos e
objetivos

4.

5.

6.

Catalisação da Transição Digital de Portugal

Sub-pilar	Medida	Programa	Entidade Coordenadora
<i>Regulação, privacidade, cibersegurança e ciberdefesa</i>	43. Acompanhamento da ENSC - Estratégia Nacional de Segurança do Ciberespaço	Indústria 4.0	GNS
	44. Gestão de risco de inovação (ações de suporte aos desafios da cibersegurança)		COTEC
	45. Capacitação e ajuste organizacional da estrutura nacional de DPO (<i>Data Protection Officer</i>) de forma a garantir a evolução do quadro jurídico de proteção de dados pessoais e assegurar as atuais preocupações de preservação de privacidade de todos os cidadãos		Comissão Nacional de Proteção de Dados
	46. Elaboração do Livro Verde do Futuro do Trabalho		AG do trabalho, solidariedade e segurança social
<i>Economia circular dos dados</i>	47. Elaboração do II Plano de Ação da Rede Nacional de Administração Aberta (RNAA)		AG da modernização do Estado e da AP
	48. Redução de barreiras legislativas e burocráticas ao livre fluxo de dados, sem prejuízo do estabelecido do normativo em vigor relativamente a informação sujeita a medidas especiais de segurança, incluindo a informação classificada e, em alinhamento com o Regulamento (UE) 2018/1807, do Parlamento Europeu e do Conselho		AG da modernização do Estado e da AP
	49. Desenvolvimento de guia de utilização ética de dados		AG da modernização do Estado e da AP
	50. Transposição da Diretiva Europeia 2019/1024 sobre dados abertos e reutilização da informação do setor público		AG da modernização do Estado e da AP

Catalisação da Transição Digital de Portugal

Sub-pilar	Medida	Programa	Entidade Coordenadora
<i>Economia circular dos dados</i>	51. Partilha da informação disponível (<i>Open Government Data</i>), publicação da mesma de forma estruturada para que possa ser interligada (<i>Linked OGD</i>) e a adoção de tecnologias de <i>Big Data</i>		AG da modernização do Estado e da AP
<i>Conectividade e infraestrutura</i>	52. Projeto Bella Cable		AG das infraestruturas e da habitação
<i>Tecnologias disruptivas</i>	53. Estratégia Nacional para a Inteligência Artificial	INCoDe	AG da ciência, tecnologia e ensino superior
	54. Estratégia Nacional de Computação Avançada	INCoDe	AG da ciência, tecnologia e ensino superior
<i>Alinhamento com a estratégia digital europeia</i>	55. Realização de 2 eventos da União Europeia na área do Digital (Europe Digital Day e Digital Assembly), em articulação com a área governativa dos negócios estrangeiros		Estrutura de Missão Portugal Digital
	56. Preparação da presidência Portuguesa do Conselho da União Europeia em 2021, em articulação com a área governativa dos negócios estrangeiros		Estrutura de Missão Portugal Digital
	57. Acompanhamento das iniciativas legislativas europeias e avaliação do seu impacto na execução deste Plano, nomeadamente o Digital Services Act		Estrutura de Missão Portugal Digital

4. Modelo de governação

A gestão e operacionalização do Plano de Ação para a Transição Digital, assim como a sua coordenação e implementação de outras medidas, igualmente estratégicas para o digital, e outros programas já existentes relativamente a este mesmo domínio, determinou a criação, através de ato próprio¹, de uma Estrutura de Missão, enquanto estrutura principal ao desenvolvimento e implementação destas políticas governamentais.

1.

2.

3.

4.

Modelo de governação

5.

6.

5. Modelo de acompanhamento

De forma a garantir a correta monitorização dos diversos programas e iniciativas do Plano de Ação para a Transição Digital, foi definido um modelo de acompanhamento, assente num catálogo de, aproximadamente, 100 indicadores, que permite aferir o impacto e principais resultados obtidos com a sua implementação. A sua implementação terá em consideração os resultados decorrentes da atividade dos diversos observatórios existentes sobre a matéria, nomeadamente o Observatório das Competências Digitais da competência da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC), criado pela Lei n.º 66/2019, de 26 de agosto.

Para a definição dos indicadores e metas a incluir no Plano de Ação para a Transição Digital foram identificadas, primeiramente, as fontes mais relevantes a considerar, nomeadamente *Digital Economy and Society Index* (DESI), INCoDe.2030, *Global Competitiveness Report*, *Networked Readiness Index*, entre outras, e compilados os respetivos indicadores numa lista inicial, que perfazia 218 indicadores.

Após uma análise da lista supramencionada, foram priorizados os indicadores do DESI e privilegiados indicadores específicos de índices internacionais nesse domínio de forma a reforçar a monitorização do desempenho do plano ao nível da competitividade económica.

No final, foi obtido um catálogo global com 97 indicadores, divididos por nível de prioridade -48 indicadores prioritários, que serão alvo de uma monitorização e reporte mais minucioso e 49 indicadores complementares, que, embora acompanhados, não serão reportados – e categorizados de acordo com os pilares e subpilares definidos na arquitetura:

Pilar I. Capacitação e inclusão digital das pessoas

Sub-pilar	Indicador	Prioridade	Fonte*
<i>Educação digital</i>	Percentagem de diplomados no ensino superior em TIC	Prioritário	DESI, INC.
	Nº de diplomados no ensino superior em Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática (CTEM)	Complementar	INC.
	Nº de novos doutorados	Complementar	INC.
	Utilização de Internet nas escolas	Complementar	NRI
	Qualidade dos cursos CTEM	Complementar	NRI
<i>Requalificação e formação profissional</i>	Percentagem de especialistas TIC no emprego	Prioritário	DESI, INC.
	Percentagem de mulheres empregadas no setor das TIC	Prioritário	DESI, INC.
	Formação qualificante de jovens e adultos em situação de desemprego	Complementar	INC.
	Reconversão profissional de quadros com formação superior em áreas de baixa empregabilidade e em situação de desemprego	Complementar	INC.
	Competências pedagógicas dos formadores em áreas TIC	Complementar	INC.
	Certificação de quadros superiores e intermédios, no domínio das TIC	Complementar	INC.
	Oferta formativa de literacia digital dirigida à população ativa	Complementar	INC.
<i>Inclusão e literacia digital</i>	Percentagem de pessoas que utilizam frequentemente a Internet	Prioritário	DESI, INC.
	Percentagem de pessoas que nunca utilizaram a Internet	Prioritário	DESI, INC.
	Percentagem de pessoas com competências digitais básicas	Prioritário	DESI, INC.
	Percentagem de pessoas com competências digitais superiores ao nível básico	Prioritário	DESI
	Percentagem de pessoas com competências em <i>software</i> básicas	Prioritário	DESI
	Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet para comprar bens <i>online</i>	Prioritário	DESI

Pilar I. Capacitação e inclusão digital das pessoas

Sub-pilar	Indicador	Prioridade	Fonte
Inclusão e literacia digital	Nº de subscrições de banda larga móvel	Prioritário	DESI
	Percentagem de subscrições de tarifários para banda larga fixa	Prioritário	DESI
	Percentagem de subscrições de redes de alta velocidade (redes de nova geração)	Prioritário	DESI
	Percentagem de subscrições de redes de velocidade ultrarrápida	Prioritário	DESI
	Índice de Preço da Banda Larga	Prioritário	DESI
	Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet nos últimos três meses	Prioritário	GCR
	Número de subscrições de fibra ótica em cada 100 pessoas	Prioritário	GCR
	Percentagem de habitações equipadas com um computador pessoal	Prioritário	NRI
	Preço mensal das subscrições de Internet banda larga fixa	Prioritário	NRI
	Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet para acesso à banca eletrónica	Complementar	DESI, INC.
	Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet para ler notícias online	Complementar	DESI
	Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet para <i>streaming</i>	Complementar	DESI
	Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet para jogos, <i>downloads</i> de multimédia	Complementar	DESI
	Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet para fazer chamadas ou vídeo chamadas	Complementar	DESI
	Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet para participar em redes sociais	Complementar	DESI
Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet para participar em redes sociais profissionais	Complementar	DESI	

Pilar I. Capacitação e inclusão digital das pessoas

Sub-pilar	Indicador	Prioridade	Fonte
<i>Inclusão e literacia digital</i>	Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet para consultar/votar assuntos políticos/civis	Complementar	DESI
	Competências digitais da população ativa: utilização de computador, leitura digital, programação	Complementar	GCR
	Impacto das TIC no acesso generalizado a serviços básicos (saúde, educação, serviços financeiros)	Complementar	NRI
	Utilização de redes sociais no país (e.g., <i>Facebook, Twitter, LinkedIn</i>)	Complementar	NRI
	Preço por minuto das chamadas nos tarifários de telemóvel	Complementar	NRI
	Índice de competição no setor das telecomunicações	Complementar	NRI

Pilar II. Transformação digital do tecido empresarial

Sub-pilar	Indicador	Prioridade	Fonte
<i>Empreendedorismo e atração de investimento</i>	Despesa total I&D em função do produto interno bruto (PIB)	Prioritário	INC., GCR
	Número total de pedidos de patente (por milhão de pessoas)	Prioritário	GCR
	Disponibilidade das tecnologias mais recentes	Prioritário	GCR
	Crescimento de empresas inovadoras	Complementar	GCR
	Empresas a adotar ideias disruptivas	Complementar	GCR
	Número de pedidos de patentes com coinventores localizados no estrangeiro	Complementar	GCR
	Colaboração multi- <i>stakeholder</i>	Complementar	GCR
	Número de patentes preenchidas relacionadas com as TIC	Complementar	NRI
	Impacto das TIC na criação de novos modelos de negócio	Complementar	NRI
	Aquisição de produtos de tecnologia avançada pelo Governo	Complementar	NRI
Facilidade de obtenção de investimento por parte de <i>startups</i> com projetos inovadores, mas arriscados	Complementar	NRI	
<i>Tecido empresarial, com foco nas PME</i>	Porcentagem de empresas que vendem produtos <i>online</i> além-fronteiras	Prioritário	DESI
	Despesas das empresas em I&D em função do PIB	Prioritário	INC.
	Porcentagem de empresas com pacote de <i>software</i> de partilha de informação online entre diferentes áreas de negócio (e.g. contabilidade, planeamento, produção, <i>marketing</i>)	Prioritário	DESI
	Utilização de redes sociais pelas empresas	Prioritário	DESI
	Porcentagem de PME que vendem <i>online</i>	Prioritário	DESI
	Financiamento de PME através do setor financeiro	Prioritário	GCR
	Estado de desenvolvimento de <i>clusters</i>	Prioritário	GCR
	Porcentagem de PME com elevado nível de intensidade digital	Complementar	INC.

Pilar II. Transformação digital do tecido empresarial

Sub-pilar	Indicador	Prioridade	Fonte
<i>Tecido empresarial, com foco nas PME</i>	Percentagem da força de trabalho empregue em atividades intensivas em conhecimento	Complementar	NRI
	Impacto das TIC nas empresas, através de novos modelos organizacionais	Complementar	NRI
	Utilização da Internet pelas empresas para vender bens e serviços <i>online</i>	Complementar	NRI
	Utilização da Internet para realizar transações com outras empresas	Complementar	NRI
	Capacidade de inovação das empresas	Complementar	NRI
	Adoção de novas tecnologias pelas empresas	Complementar	NRI
<i>Transferência de conhecimento científico e tecnológico para a economia</i>	Número de publicações científicas	Prioritário	GCR
	Número total de pedidos de patente (por milhão de pessoas)	Prioritário	GCR

Pilar III. Digitalização do Estado

Sub-pilar	Indicador	Prioridade	Fonte
Serviços públicos digitais	Percentagem de pessoas que utilizaram a Internet para serviços públicos <i>online</i>	Prioritário	INC.
	Percentagem de pessoas que enviam documentos/formulários pela internet para autoridades públicas	Prioritário	DESI
	Percentagem de passos administrativos relacionados com eventos de vida (e.g. casamento, alteração de residência, nascimentos) que podem ser realizados online	Prioritário	DESI
	Percentagem de serviços públicos para empresas disponibilizados <i>online</i>	Prioritário	DESI
	Percentagem de pessoas que utilizaram serviços de saúde <i>online</i> (marcação de consultas e acesso direto aos seus dados de saúde)	Prioritário	DESI
	Percentagem de médicos do Serviço Nacional de Saúde que prescreveram receitas online totalmente desmaterializadas (apenas com recurso a envio digital)	Prioritário	DESI
	Índice de e-Participação, que avalia a qualidade, relevância e utilidade dos websites dos Governos, em termos de informação e serviços disponíveis	Prioritário	GCR
	Orientação futura do Governo, relativamente ao enquadramento legal dos modelos de negócios digitais e resposta a mudanças tecnológicas e sociais	Prioritário	GCR
	Número de dias necessários para criar uma empresa	Prioritário	NRI
Administração central ágil e aberta	Percentagem de informação que é pré-preenchida nos formulários online dos serviços públicos	Complementar	DESI
	Partilha de informação médica entre cuidados de saúde primários e hospitais	Prioritário	DESI
	Política de <i>open data</i>	Prioritário	DESI
	Percentagem de trabalhadores da Administração Pública em teletrabalho	Prioritário	AG da modernização do Estado e da AP

Pilar III. Digitalização do Estado

Sub-pilar	Indicador	Prioridade	Fonte
<i>Administração regional e local conectada e aberta</i>	Monitorização de território cadastrado	Complementar	Outras
	Consumo de energia elétrica por habitante e por tipo de consumo	Complementar	Outras
	Percentagem de municípios com pontuação igual ou superior a 64 no Índice de Transparência Municipal (equivalente ao nível Bom)	Complementar	Outras

Catalisação da Transição Digital de Portugal

Catalisador	Indicador	Prioridade	Fonte
<i>Regulação, privacidade, cibersegurança e ciberdefesa</i>	Número de servidores de Internet seguros	Prioritário	NRI
	Problemas de segurança relacionados com a utilização da Internet para fins privados	Prioritário	Eurostat
	Empresas tomam a iniciativa de instruir os seus colaboradores quanto às suas obrigações no respeitante à cibersegurança	Complementar	Eurostat
	Empresas que implementam medidas (políticas e procedimentos) de cibersegurança	Complementar	Eurostat
	Empresas que sofreram, pelo menos uma vez, problemas decorrentes de um incidente de cibersegurança nos seus sistemas IT	Prioritário	Eurostat
	Organismos Público que utilizam alguma das seguintes medidas de segurança das TIC	Prioritário	DGEEC - IUTIC
	Organismos Públicos que consciencializam o pessoal ao serviço para as suas obrigações em matéria de segurança das TIC	Complementar	DGEEC - IUTIC
<i>Economia circular dos dados</i>	Percentagem de empresas a utilizar <i>big data</i>	Prioritário	DESI
	Política de <i>open data</i>	Prioritário	DESI
<i>Conectividade e infraestrutura</i>	Percentagem de cobertura de banda larga fixa	Prioritário	DESI
	Percentagem de cobertura de redes de velocidade ultrarrápida	Prioritário	DESI
	Percentagem de cobertura 4G	Complementar	DESI
	Percentagem cobertura/preparação para 5G	Complementar	DESI
	Percentagem de habitações com acesso à Internet	Complementar	INC.
	Percentagem de cobertura de redes de alta velocidade (NGA)	Complementar	DESI

Catalisação da Transição Digital de Portugal

Catalisador	Indicador	Prioridade	Fonte
<i>Conectividade e infraestrutura</i>	Percentagem de empresas que utilizam a <i>Cloud</i>	Complementar	DESI
	Largura de banda internacional (kb/s)	Complementar	NRI
	Cobertura do sinal de rede móvel	Complementar	NRI
<i>Tecnologias disruptivas</i>	Disponibilidade das tecnologias mais recentes	Prioritário	NRI
	Adoção de novas tecnologias pelas empresas	Complementar	NRI
<i>Consolidação de Portugal na Europa</i>	Percentagem de serviços públicos para empresas disponibilizados <i>online</i>	Prioritário	DESI
	Estado de desenvolvimento de <i>clusters</i>	Prioritário	CGR
<i>Comunicação e promoção</i>	Nível de sucesso do Governo ao promover o uso das TIC	Prioritário	NRI
	Existência de um plano de implementação das TIC como forma de aumentar a competitividade do país	Prioritário	NRI

6. Considerações finais

O presente Plano estabelece as orientações a seguir e as ações a implementar para concretizar a transição digital de Portugal. As medidas constantes do presente Plano de Ação constituem o resultado da reflexão à data atual sobre os focos de atuação prioritária no curto e médio prazo, e que serão objeto de um acompanhamento e monitorização ativa por parte da Estrutura de Missão Portugal Digital proposta.

O Plano de Ação para a Transição Digital compreende medidas definidas ou em curso ao abrigo de diversos programas e estratégias existentes em Portugal, quer da esfera pública quer da privada, bem como um conjunto de novas iniciativas identificadas no decorrer de processo de elaboração do Plano de Ação para a Transição Digital.

De forma a garantir o envolvimento eficaz dos vários agentes e potenciar o sucesso da implementação do programa, é assegurado numa fase imediata pela Estrutura de Missão o desenvolvimento de conteúdos detalhados para cada uma das 56 iniciativas identificadas, contemplando descritivos das atividades a desenvolver, prazos de implementação, indicadores de controlo, e respetivas fontes de financiamento.

Sendo a digitalização um conceito volátil e em constante evolução, também este plano de ação deve ser um documento «vivo», alvo de inclusão de novas medidas ou atualização de medidas existentes, e que, mantendo o alinhamento com a estratégia e a visão do Governo neste domínio, reflitam o dinamismo das prioridades e preocupações da economia e da sociedade. Sempre que estas edições tiverem lugar, as novas medidas devem ser definidas nos moldes do atual plano, respeitando as especificações atuais e o modelo de governação aqui estabelecido.

Tal como as medidas, também os indicadores de acompanhamento e monitorização poderão evoluir, através da inclusão de novos conceitos ou redefinição das prioridades do Plano de Ação para a Transição Digital, enquanto instrumentos de aferição dos objetivos propostos e metas estabelecidas, promovendo a excelência nacional e melhorando o posicionamento de Portugal nos principais índices de referência a nível europeu e global.

Na era da quarta revolução industrial, o Portugal Digital assume-se assim como o motor de transformação do país. Através da capacitação digital das pessoas, da transformação digital das empresas e da digitalização do Estado, o Portugal Digital vai acelerar Portugal, sem deixar ninguém para trás, e projetar o país no mundo.

MOVING FAST.

MOVING WITH A PURPOSE.



PORTUGAL DIGITAL

*MOVING FORWARD.
MOVING WITH A PURPOSE.*