



# **PASSAPORTE COMPETÊNCIAS DIGITAIS**

# Índice

## Índice

### 1 Diagnóstico das Competências Digitais dos Portugueses

- 1.1 O Problema da Assimetria Digital em Portugal
- 1.2 População Portuguesa sem Competências Digitais Básicas
- 1.3 Exclusão Digital dos Grupos Vulneráveis
- 1.4 Performance digital de Portugal abaixo da média da União Europeia
- 1.5 Lisboa: Um Caso de Assimetria Digital
- 1.6 A Premência de Diminuir o Fosso Digital em Lisboa
- 1.7 Sumário

### 2 O Programa para a Inclusão e Literacia Digital

- 2.1 Missão e objetivos gerais
- 2.2 Atividades
- 2.3 Alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

### 3 Passaporte Competências Digitais

- 3.1 10 Competências Fundamentais de Literacia Digital
- 3.2 Formulação das Competências Digitais
- 3.3 Princípios de Redação das Competências Digitais
- 3.4 O Passaporte adota o modelo Open Badges
- 3.5 Sumário

### 4 Cursos de Formação Competências Digitais

- 4.1 Cursos em funcionamento
  - 4.1.1 Curso 1 Inclusão Digital: Aprender a utilizar o Computador e o Telemóvel
  - 4.1.2 Curso 2 Inclusão Digital: Navegar na Internet em Segurança
  - 4.1.3 Curso 3 Inclusão Digital: Comunicar e Colaborar na Internet - Email, Apps e Redes Sociais
  - 4.1.4 Curso 4 Inclusão Digital: Utilizar Serviços Públicos Online e Exercer a Cidadania Digital
  - 4.1.5 Curso 5 Inclusão Digital: Explorar a Criatividade Digital - Edição de Fotos, Vídeos e Áudio
- 4.2 Outros cursos
- 4.3 Caracterização dos cursos de formação
- 4.4 Planos de Sessão
- 4.5 Desafios Digitais e Recursos Educativos
- 4.6 Manuais do/a formando/a

### 5 Desafios Digitais e outros Recursos Educativos

- 5.1 Desafios Digitais

5.1.1	<a href="#">Exemplos de Desafios Digitais</a>
5.1.2	<a href="#">Lista completa de Desafios Digitais</a>
5.2	<a href="#">Outros Recursos Educativos</a>
5.3	<a href="#">Recursos Educativos Abertos</a>
5.3.1	<a href="#">Acessibilidade</a>
5.3.2	<a href="#">Aplicações Gratuitas e Online</a>
5.3.3	<a href="#">Licença de Utilização</a>
5.4	<a href="#">Ferramentas Digitais utilizadas nos cursos</a>
6	<a href="#">Desenho Curricular e Especificidades Teóricas</a>
6.1	<a href="#">Princípios de Educação Não Formal</a>
6.2	<a href="#">Influências Teóricas</a>
7	<a href="#">Princípios Orientadores</a>
7.1	<a href="#">Empoderamento Digital</a>
7.2	<a href="#">Reconhecimento dos Adquiridos</a>
7.3	<a href="#">Aprendizagem Experiencial</a>
7.4	<a href="#">Aprendizagem Conectada</a>
7.5	<a href="#">Enfoque no aprendente</a>
8	<a href="#">Desafios Digitais</a>
8.1	<a href="#">Exemplos de Desafios Digitais</a>
9	<a href="#">Resultados e impacto</a>
9.1	<a href="#">Análise Quantitativa e Qualitativa (Período 2017-2024)</a>
9.4	<a href="#">Impacto na Voz dos Participantes</a>
10	<a href="#">Replicação e Expansão do Programa</a>
10.1	<a href="#">Transformação Digital à Escala Nacional</a>
10.2	<a href="#">Transformação Digital Internacional</a>
11	<a href="#">A metodologia REDE</a>
11.1	<a href="#">Os quatro pilares da Metodologia REDE</a>
11.1.1	<a href="#">Respeito pelas competências individuais dos formandos.</a>
11.1.2	<a href="#">Empatia como princípio da relação formador-aprendente.</a>
11.1.3	<a href="#">Disponibilidade para ouvir e atender às necessidades dos participantes.</a>
11.1.4	<a href="#">Entusiasmo e atitude enérgica.</a>
11.2	<a href="#">Implementação Prática da REDE</a>
11.2.1	<a href="#">Respeito pelas competências individuais</a>
11.2.2	<a href="#">Empatia no relacionamento</a>
11.2.3	<a href="#">Disponibilidade e flexibilidade</a>
11.2.4	<a href="#">Entusiasmo e motivação</a>
11.3	<a href="#">A Evolução para a Metodologia LEAP</a>

## 12 Colaboração Académica

### 12.1 Projeto Internacional LIDIA

### 12.2 Rede OBLID

### 12.3 Investigação Académica

### 12.4 Produção de Conhecimento Científico

## 13 Referentes Teóricos

### 13.1 Fosso digital

### 13.2 Aprender na era digital

#### 13.2.1 Game Based Learning e Gamificação

#### 13.2.2 Connected learning

#### 13.2.3 Open Badges

### 13.3 Património experiencial dos Adultos

#### 13.3.1 Teoria da Aprendizagem Experiencial, Kolb

#### 13.3.2 Educação Problematicadora, Paulo Freire

#### 13.3.3 Processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências

## 14 Referentes Técnicos e Institucionais

### 14.1 Diretivas Internacionais

#### 14.1.1 Digital Compass 2030

#### 14.1.2 Digital Agenda [Encerrado]

#### 14.1.3 Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD)

#### 14.1.4 Diretiva de Serviços Digitais (DSA)

#### 14.1.5 Diretiva de Inteligência Artificial (IA)

### 14.2 Diretivas Nacionais

#### 14.2.1 Estratégia Digital Nacional 2030

#### 14.2.2 Agenda Nacional de IA

#### 14.2.3 INCoDe.2030 [Integrado na Estratégia Nacional Digital 2030]

#### 14.2.4 Estratégia Nacional para a Inclusão e Literacia Digitais [Encerrado]

### 14.3 Referenciais de Competências Digitais

#### 14.3.1 Web Literacy Map, Mozilla

#### 14.3.2 DigComp

### 14.4 Iniciativas nacionais e locais

#### 14.4.1 Projeto LIDIA

#### 14.4.2 Rede OBLID

#### 14.4.3 Movimento pela Utilização Digital Ativa

### 14.5 Implicações dos referentes técnicos e institucionais

#### 14.5.1 Potenciais Desafios

14.5.2 Ações a implementar

15. Orientações Futuras e Melhoria Contínua

16 Divulgação do Programa

16.1 Redes Sociais

16.2 Notícias

16.3 Reconhecimento Nacional e Internacional

16.3.1 1º Prémio Semana Aprender ao Longo da Vida

16.3.2 Boa Prática Europeia de Inclusão de Pessoas Vulneráveis

16.3.3 Selo Incode FCT

16.3.4 Prémio Grundtvig EAEA - Menção Honrosa

16.4 Comunicações e colaborações em eventos técnicos ou científicos, campanhas e iniciativas de outras organizações

16.4.1 Comunicações em eventos técnicos ou científicos (conferências, colóquios, mesas-redondas)

16.4.2 Participação em campanhas e iniciativas diversas

17 Recursos Visuais

17.1 Logos

17.2 Modelos

17 Comunicações modelo com entidades ou participantes

# **1 Diagnóstico das Competências Digitais dos Portugueses**

O exercício pleno e autónomo de cidadania é hoje indissociável do domínio de competências digitais.

## **1.1 O Problema da Assimetria Digital em Portugal**

Portugal é um país caracterizado por fortes assimetrias digitais. De acordo com o Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES), índice compósito elaborado pela Comissão Europeia (2018), 100% do território encontra-se abrangido por infraestrutura de banda larga fixa e 95% por banda larga rápida ou ultrarrápida, o que coloca o país numa posição cimeira, em 4ª posição, entre os 28 estados membros da União Europeia (UE).

Por outro lado, ao nível dos utilizadores da Internet, Portugal regista o quinto pior resultado da UE: 29% dos portugueses com mais de 16 anos não utiliza a internet.

## **1.2 População Portuguesa sem Competências Digitais Básicas**

É ao nível das competências digitais que o desempenho do país merece uma análise mais demorada. Efetivamente, quase metade da população portuguesa (44%) não possui as competências digitais básicas necessárias para utilizar eficazmente a Internet e 30% não detém quaisquer competências digitais. (DESI, 2017)

## **1.3 Exclusão Digital dos Grupos Vulneráveis**

O risco de exclusão digital é extremamente elevado para os idosos, pessoas com poucos rendimentos ou com baixos níveis de qualificação. Apenas 31% das pessoas pertencentes a, pelo menos, um destes grupos, possui competências digitais básicas (Comissão Europeia, 2018).

## **1.4 Performance digital de Portugal abaixo da média da União Europeia**

A discrepância de desempenho em relação aos diferentes indicadores do IDES mantém a performance digital de Portugal abaixo da média da União Europeia e acentua a relevância de políticas e iniciativas que contribuam para o combate às desigualdades digitais.

## **1.5 Lisboa: Um Caso de Assimetria Digital**

A Área Metropolitana de Lisboa (AMR) destaca-se da média do país, apresentando valores bastante superiores. Com efeito, o Índice Digital Regional coloca a AML em primeiro lugar, relativamente a todas as restantes regiões do país, em todos os quatro sub-índices de desenvolvimento digital: Contexto, Infraestrutura, Utilização e Impacto. A região não é, contudo, imune às desigualdades digitais. 18% dos indivíduos com mais de 16 anos da AML não utiliza a Internet e 13% nunca utilizou o computador (Fundação para a Ciência e Tecnologia, 2018a).

## **1.6 A Premência de Diminuir o Fosso Digital em Lisboa**

A partir destas constatações e da premência de as superar, a Câmara Municipal de Lisboa, através do Departamento de Desenvolvimento e Formação, identificou os seguintes problemas:

- Que iniciativas deve a CML implementar para diminuir o fosso digital em Lisboa?
- Que competências digitais são mais relevantes para os cidadãos e devem ser promovidas pela CMLisboa?

Para responder às questões acima identificadas, a autarquia criou, em 2017, o Programa para a Inclusão e Literacia Digital, atualmente designado de Passaporte Competências Digitais (PCD).

## **1.7 Sumário**

O exercício pleno e autónomo de cidadania é hoje indissociável do domínio de competências digitais. Não obstante, 44% da população portuguesa não possui as competências digitais necessárias para utilizar a internet (Comissão Europeia, 2024), sendo o risco de exclusão digital ainda mais elevado para os idosos, pessoas com poucos rendimentos ou com baixos níveis de qualificação. Em 2018, apenas 31% das pessoas pertencentes a, pelo menos, um destes grupos possuíam competências digitais básicas (Comissão Europeia).

## 2 O Programa para a Inclusão e Literacia Digital

A partir das constatações acerca do fosso digital em Lisboa e da premência de as superar, a Câmara Municipal de Lisboa, através do Departamento de Desenvolvimento e Formação, identificou os seguintes **problemas**:

- Que iniciativas deve a CML implementar para diminuir o fosso digital em Lisboa?
- Que competências digitais são mais relevantes para os cidadãos e devem ser promovidas pela CMLisboa?

Para responder às questões acima identificadas, a autarquia criou, em 2017, o Programa para a Inclusão e Literacia Digital, atualmente designado de Passaporte Competências Digitais (PCD).

### 2.1 Missão e objetivos gerais

O PCD é a resposta estratégica da Câmara Municipal de Lisboa ao fosso digital, um dos maiores desafios à igualdade e ao exercício pleno da cidadania no século XXI. Consciente de que a transformação digital não pode deixar ninguém para trás, a autarquia criou em 2017 um programa que visa empoderar todos os cidadãos — com especial atenção aos mais vulneráveis (idosos, pessoas com baixa qualificação ou rendimentos, desempregados, migrantes e pessoas com deficiência) — para que possam explorar o potencial democrático, crítico e criativo da Internet e da tecnologia.

O PCD tem como **missão** promover o desenvolvimento de competências digitais básicas que permitam a exploração do potencial democrático, crítico e criativo da Internet e da tecnologia e que contribuam para a diminuição do fosso digital.

Os seus **objetivos gerais** são:

- promover a inclusão digital dos cidadãos, em particular, das populações mais vulneráveis ao fosso digital;
- contribuir para o exercício autónomo e pleno de cidadania em contexto digital;

Procura-se, através desta iniciativa, desmistificar o uso quotidiano da tecnologia, para que os cidadãos possam, de uma forma simples e prática, ultrapassar receios e encontrar vantagens na sua utilização.

O Passaporte Competências Digitais (PCD) é a resposta política e emancipatória da Câmara Municipal de Lisboa à transformação digital, entendida não como um fenómeno meramente tecnológico, mas como uma profunda reconfiguração social, cultural e política. A nossa missão é



promover a **justiça social na era digital**, garantindo que todos os cidadãos, com especial atenção aos mais vulneráveis, possam desenvolver a sua **agência**, a sua **resiliência digital** e as competências necessárias para uma **cidadania ativa, crítica e co-criadora**.

Num contexto de crescente **dataficação** e **plataformização** da vida quotidiana, o programa visa ir além da inclusão funcional. O objetivo é capacitar os indivíduos para que possam não só utilizar a tecnologia, mas também compreendê-la, questioná-la e participar na sua governação. Empoderamos os cidadãos para que explorem o potencial democrático, criativo e solidário da tecnologia, enquanto se defendem dos riscos de vigilância, manipulação e exclusão.

Os seus objetivos gerais são:

- Promover a **inclusão digital crítica**, combatendo as desigualdades no acesso, uso e benefício das tecnologias.
- Contribuir para o exercício autónomo e pleno da cidadania, fomentando a **agência** dos indivíduos para agirem e se expressarem no espaço público digital.
- Fomentar a **co-criação** de uma cultura digital mais democrática, ética e participativa na cidade de Lisboa.

## 2.2 Atividades

As duas principais **atividades** são:

- I. o “Passaporte Competências Digitais”, que integra dez competências em domínios fundamentais de literacia digital como a comunicação online, a criatividade digital, a segurança e privacidade na internet e a inteligência artificial;
- II. e as oficinas “Competências Digitais”, cursos de formação organizados em torno de sessões práticas e descomplicadas, baseadas nas dez competências do Passaporte Competências Digitais.

## 2.3 Alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

O PCD, pela sua natureza inclusiva e foco na capacitação para a autonomia e participação cívica, contribui diretamente para a concretização de vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

(ODS) da Agenda 2030 das Nações Unidas. Os principais ODS alinhados com a missão do programa são:

- **ODS 4: Educação de Qualidade:** Garantir o acesso a oportunidades de aprendizagem de qualidade, inclusivas e equitativas ao longo da vida para todos.
- **ODS 8: Trabalho Digno e Crescimento Económico:** Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos, através da qualificação de ativos.
- **ODS 9: Indústria, Inovação e Infraestruturas:** Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
- **ODS 10: Reduzir as Desigualdades:** Reduzir as desigualdades no interior dos países e entre países, combatendo diretamente a exclusão digital que afeta grupos vulneráveis.
- **ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis:** Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, capacitando os cidadãos para a participação na vida comunitária digital.

### 3 Passaporte Competências Digitais

O Passaporte Competências Digitais é um documento criado e publicado pela autarquia e atenta sobre o problema “Que competências digitais são mais relevantes para os cidadãos e devem ser promovidas pela CMLisboa?”, na medida em que identifica as competências digitais básicas fundamentais para o exercício autónomo da cidadania digital e para uma utilização proficiente das tecnologias digitais, a nível pessoal, cívico e profissional.



Figura 1 - O Passaporte Competências Digitais. [Consulte aqui os logos e outros recursos visuais.](#)

#### 3.1 10 Competências Fundamentais de Literacia Digital

O “Passaporte Competências Digitais” integra 10 competências em domínios fundamentais de literacia digital:

1. Aprender a Utilizar o Computador, o Tablet e o Telemóvel;
2. Navegar e Pesquisar na Internet em Segurança;
3. Comunicar e Colaborar na Internet Através do Email, Apps e Redes Sociais;
4. Utilizar os Serviços Públicos Online e Exercer Cidadania Digital;
5. Explorar a Criatividade Digital através da Partilha e Edição de Fotos, Vídeos e Áudio
6. Escrever e Editar Documentos de Texto;
7. Realizar Tabelas, Gráficos e Análise de Dados com Folhas de Cálculo;
8. Criar e Editar Apresentações Multimédia;
9. Realizar Teletrabalho, Utilizar Ferramentas na Nuvem e Melhorar a Empregabilidade;
10. Descobrir a Inteligência Artificial e Explorar os Conceitos Fundamentais de Programação.



Figura 2 - Competências Digitais. [Consulte aqui os logos e outros recursos visuais.](#)

Na sua designação simplificada, as competências são:

1. Utilizar o Computador, o Tablet e o Telemóvel;
2. Navegar na Internet em Segurança;
3. Comunicar e Colaborar na Internet;
4. Cidadania Digital e Serviços Públicos Online;
5. Criatividade Digital - Fotos, Vídeos e Áudio
6. Escrever e Editar Documentos de Texto;
7. Tabelas, Gráficos e Análise de Dados;
8. Apresentações Multimédia e Design Gráfico;
9. Teletrabalho na Nuvem e Empregabilidade;
10. Descobrir a Inteligência Artificial e Explorar os Conceitos Fundamentais de Programação.

### 3.2 Formulação das Competências Digitais

As competências foram formuladas a partir do Quadro Europeu de Referência das Competências Digitais DIGCOMP, do Projeto LIDIA do Instituto de Educação da ULisboa e da classificação de competências digitais proposta por Van Deursen, Helsper & Eynon (2016).

O estudo de “levantamento de situações em que o cidadão adulto encontra dificuldades para exercer a sua autonomia” do Projeto LIDIA (Costa, Cruz, Viana & Pereira, 2015, p.171) foi relevante para as competências digitais do Passaporte Competências Digitais, pois identifica os interesses associados à utilização das tecnologias digitais e à definição de seis “grandes

domínios de formação e de aprendizagem” (p.174) : Informação, Comunicação, Produção, Lazer, Dia-a-Dia e Segurança e Identidade Digital;

Também se destaca a importância da classificação de competências digitais proposta por Van Deursen, Helsper & Eynon (2016), no decurso do seu contributo para a definição do segundo fosso digital ou second-level digital divide: i) Competências Técnicas ou Operacionais; ii) Competências de Navegação na Informação; iii) Competências Sociais; e iv) Competências Criativas, como a criação, publicação e partilha de conteúdos através da internet.

Por fim, releva-se a suma importância do quadro de competências digitais propostas do Referencial Europeu DigComp 2.2 (Vuorikari et al., 2017). Esquematiza-se, em seguida, no quadro 1, a relação existente entre o Passaporte Competências Digitais e este referencial:

Digital Competence Framework for Citizens, DigComp (Comissão Europeia)		Passaporte Competências Digitais (Câmara Municipal de Lisboa)									
Competências		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Literacia de informação e de dados	1.1 Navegação, procura e filtragem de dados, informação e conteúdo digital	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1.2 Avaliação de dados, informação e conteúdo digital	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1.3 Gestão de dados, informação e conteúdo digital	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2.1 Interação através de tecnologias digitais			✓							
2. Comunicação e colaboração	2.2 Partilha através de tecnologias digitais			✓							
	2.3 Envolvimento na cidadania através de tecnologias digitais				✓						
	2.4 Colaboração através de tecnologias digitais			✓			✓	✓	✓		
	2.5 Netiqueta		✓		✓						
3. Criação de conteúdo digital	2.6 Gestão da identidade digital		✓		✓						
	3.1 Desenvolvimento de conteúdo digital					✓	✓	✓	✓		
	3.2 Integração e reelaboração de conteúdo digital					✓	✓	✓	✓		
	3.3 Direitos de autor e licenças										
4. Segurança	3.4 Programação										✓
	4.1 Proteção de dispositivos		✓								
	4.2 Proteção de dados pessoais e privacidade		✓								
	4.3 Proteção da saúde e do bem-estar	✓									
5. Resolução de problemas	4.4 Proteção do meio ambiente										
	5.1 Resolução de problemas técnicos										
	5.2 Identificação de necessidades e de respostas tecnológicas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	5.3 Utilização criativa das tecnologias digitais	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	5.4 Identificação de lacunas na competência digital	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Quadro 1 - O cruzamento entre o DigComp e o Passaporte Competências Digitais.

### 3.3 Princípios de Redação das Competências Digitais

A explicitação das competências digitais que integram o Passaporte Competências Digitais é fundamental para a sua compreensão pelo público-alvo. Neste âmbito, as áreas de competências digitais respeitam os seguintes princípios de redação:

1. **simplicidade** - expressões concisas e, sempre que possível, utilização de termos coloquiais;

2. **praticabilidade** - expressões que aludem a comportamentos concretos e/ou que remetem para o quotidiano;
3. **relevância** - expressões que se referem a interesses e/ou a atividades realizadas frequentemente pelos cidadãos, conforme o levantamento de interesses realizado pelo Projeto LIDIA (Costa, Cruz, Viana & Pereira, 2015).
4. **neutralidade** - expressões que não se circunscrevem à utilização de um determinado equipamento tecnológico, como o computador ou o tablet. Respeitam-se os conceitos second-level e third-level digital divide, sobrelevando-se os comportamentos e os proveitos de utilização de recursos digitais, em detrimento das tecnologias utilizadas.

As competências incluem ainda a definição de capacidades, conhecimentos e atitudes, redigidos sob a forma de comportamentos concretos e verificáveis, baseados no quotidiano dos cidadãos.

### 3.4 O Passaporte adota o modelo Open Badges

O Passaporte adota o modelo Open Badges, o que permite a validação e certificação digital de cada uma das competências, individualmente e independentemente do momento e do contexto formal, não-formal ou informal em que são demonstradas.

Por cada competência digital, é possível atribuir, no mínimo, dois open badges, denominados de medalhas digitais. A primeira medalha digital comprova a demonstração, pelo utilizador, de capacidades que o situam ao nível inicial de domínio da competência e a segunda medalha comprova a demonstração de capacidades de nível intermédio de domínio da competência.

Algumas competências digitais apresentam ainda outras medalhas digitais que comprovam a demonstração de uma grande diversidade de capacidades de nível inicial ou intermédio de domínio da competência.

O participante pode obter dezenas de medalhas digitais ou open badges, emitidas após realização com sucesso dos desafios digitais previstos nos cursos Competências Digitais.

Através da atribuição de medalhas digitais de aprendizagem e do Certificado de Formação Profissional, o utilizador deste passaporte pode, assim, incluir no seu Curriculum Vitae, apresentar às entidades empregadoras ou partilhar nas redes sociais, as suas capacidades relativas a cada uma das dez competências digitais.

Atendendo às características do público-alvo, o passaporte é disponibilizado no formato impresso e as medalhas são emitidas no formato online e no formato impresso, para que possam ser afixadas no passaporte.

Mais informações sobre o Modelo Open Badges **na secção “Referentes Teóricos”**.

### **3.5 Sumário**

O passaporte constitui, assim, um portefólio online de “medalhas digitais”, permitindo ao utilizador incluir as suas competências no CV, demonstrar às entidades empregadoras as suas capacidades ou partilhar os desafios conquistados nas redes sociais.

## 4 Cursos de Formação Competências Digitais

As oficinas são o segundo eixo do Programa para a Inclusão e Literacia Digital da Câmara Municipal de Lisboa e consistem em cursos de formação profissional, práticos, gratuitos, de curta-duração, destinados a todos os públicos, nos quais se realizam desafios digitais que procuram explorar o potencial democrático, crítico e criativo da internet e da tecnologia.

### 4.1 Cursos em funcionamento

Os cursos do Passaporte Competências Digitais (Inclusão Digital) são:

1. Inclusão Digital: Aprender a utilizar o Computador e o Telemóvel
2. Inclusão Digital: Navegar na Internet em Segurança
3. Inclusão Digital: Comunicar e Colaborar na Internet - Email, Apps e Redes Sociais
4. Inclusão Digital: Utilizar Serviços Públicos Online e Exercer a Cidadania Digital
5. Inclusão Digital: Explorar a Criatividade Digital - Edição de Fotos, Vídeos e Áudio
6. Inclusão Digital: Escrever e Editar Documentos de Texto
7. Inclusão Digital: Realizar Tabelas e Gráficos com Folhas de Cálculo
8. Inclusão Digital: Criar Apresentações Multimédia
9. Inclusão Digital: Realizar Teletrabalho e utilizar a Nuvem
10. Inclusão Digital: Descobrir a Inteligência Artificial e a Programação

#### 4.1.1 Curso 1 Inclusão Digital: Aprender a utilizar o Computador e o Telemóvel

##### Sobre

Os cursos do Passaporte Competências Digitais da Câmara Municipal de Lisboa são práticos, gratuitos e para todos. Venha aprender connosco!

##### O que é?

Este curso contribuir para uma melhor utilização da tecnologia no dia-a-dia. Inclui oficinas práticas e informais, nos quais todos os cidadãos adultos, independentemente da sua idade ou qualificação, podem explorar e aumentar as suas competências digitais.

##### Para que serve?



Neste curso terá oportunidade de aprender a:

- Utilizar e distinguir diferentes tipos de equipamentos digitais;
- Explorar o ambiente de trabalho do sistema operativo.
- Criar, renomear, mover e eliminar pastas.
- Guardar ficheiros e organizá-los em pastas.
- Utilizar o Explorador de Ficheiros para gerir pastas e ficheiros.
- Utilizar acessórios do Sistema Operativo (Calculadora, Processador de Texto).
- Instalar e Desinstalar Aplicações em dispositivos móveis.
- Reconhecer e aplicar práticas de segurança na utilização de dispositivos móveis.

### **A quem se destina?**

Todos os cidadãos adultos com pouco domínio de competências digitais e com interesse em explorar e aumentar as suas competências digitais.

### **Quando e onde vai decorrer?**

O curso tem a duração prevista de 15 horas.

Consulte as datas, horários e local dos cursos do Passaporte Competências Digitais em [lisboa.pt/literacia-digital](https://lisboa.pt/literacia-digital).

### **Como posso participar?**

A inscrição é gratuita mas sujeita a confirmação.

### **Informações**

Para mais informações, contacte o Passaporte Competências Digitais do Departamento de Desenvolvimento e Formação (DMRH/DDF), através do telefone 218 174 050 ou do email [dmrh.ddf@cm-lisboa.pt](mailto:dmrh.ddf@cm-lisboa.pt) (ou através do e-mail direto disponível nos Meios e Recursos).

## **4.1.2 Curso 2 Inclusão Digital: Navegar na Internet em Segurança**

Sobre

Os cursos do Passaporte Competências Digitais da Câmara Municipal de Lisboa são práticos, gratuitos e para todos. Venha aprender connosco!

O que é?

Este curso contribuir para uma melhor utilização da tecnologia no dia-a-dia. Inclui oficinas práticas e informais, nos quais todos os cidadãos adultos, independentemente da sua idade ou qualificação, podem explorar e aumentar as suas competências digitais.

Para que serve?

Neste curso terá oportunidade de aprender a:

Realizar uma navegação segura na internet.

Configurar a navegação anónima.

Criar palavras-passe seguras utilizando boas práticas.

Pesquisar em diferentes motores de busca e otimizar pesquisas.

Avaliar a credibilidade de fontes de informação.

Identificar e denunciar notícias falsas e fraude online.

Explorar o Google Maps e outras aplicações do dia-a-dia.

Utilizar ferramentas digitais para colaboração e planeamento.

A quem se destina?

Todos os cidadãos adultos com pouco domínio de competências digitais e com interesse em explorar e aumentar as suas competências digitais.

Quando e onde vai decorrer?

O curso tem a duração prevista de 15 horas.

Consulte aqui as datas, horários e local dos cursos do Passaporte Competências Digitais.

Como posso participar?

A inscrição é gratuita mas sujeita a confirmação.

👉 Inscreva-se aqui. 👉

Informações

Para mais informações, contacte o Passaporte Competências Digitais do Departamento de Desenvolvimento e Formação (DMRH/DDF), através do telefone 218 174 050 ou do email [dmrh.ddf@cm-lisboa.pt](mailto:dmrh.ddf@cm-lisboa.pt) (ou através do e-mail direto disponível nos Meios e Recursos).

### **4.1.3 Curso 3 Inclusão Digital: Comunicar e Colaborar na Internet - Email, Apps e Redes Sociais**

Sobre

Os cursos do Passaporte Competências Digitais da Câmara Municipal de Lisboa são práticos, gratuitos e para todos. Venha aprender connosco!

O que é?

Este curso contribuir para uma melhor utilização da tecnologia no dia-a-dia. Inclui oficinas práticas e informais, nos quais todos os cidadãos adultos, independentemente da sua idade ou qualificação, podem explorar e aumentar as suas competências digitais.

Para que serve?

Neste curso terá oportunidade de aprender a:

Distinguir e utilizar ferramentas de comunicação online (email, mensagens, videoconferência).

Comunicar eficazmente por email, incluindo envio de anexos e organização de mensagens.

Utilizar mensagens instantâneas (texto e multimédia) e configurar privacidade em apps.

Realizar videoconferências e aplicar etiqueta digital em ambientes online.

Identificar e reportar conteúdos inadequados ou falsos online.

Colaborar online utilizando ferramentas colaborativas, como o Teams ou o Slack.

Criar canais e comunicar em equipa utilizando plataformas colaborativas.

A quem se destina?

Todos os cidadãos adultos com pouco domínio de competências digitais e com interesse em explorar e aumentar as suas competências digitais.

Quando e onde vai decorrer?

O curso tem a duração prevista de 15 horas.

Consulte aqui as datas, horários e local dos cursos do Passaporte Competências Digitais.

Como posso participar?

A inscrição é gratuita mas sujeita a confirmação.

👉 Inscreva-se aqui. 👉

## Informações

Para mais informações, contacte o Passaporte Competências Digitais do Departamento de Desenvolvimento e Formação (DMRH/DDF), através do telefone 218 174 050 ou do email [dmrh.ddf@cm-lisboa.pt](mailto:dmrh.ddf@cm-lisboa.pt).

### **4.1.4 Curso 4 Inclusão Digital: Utilizar Serviços Públicos Online e Exercer a Cidadania Digital**

#### Sobre

Os cursos do Passaporte Competências Digitais da Câmara Municipal de Lisboa são práticos, gratuitos e para todos. Inscreva-se!

#### O que é?

Este curso contribuir para uma melhor utilização da tecnologia no dia-a-dia. Inclui oficinas práticas e informais, nos quais todos os cidadãos adultos, independentemente da sua idade ou qualificação, podem explorar e aumentar as suas competências digitais.

#### Para que serve?

Neste curso terá oportunidade de aprender a:

Navegar e utilizar o portal de serviços públicos Gov.pt.

Autenticar-se em serviços públicos digitais com Chave Móvel Digital e Cartão de Cidadão.

Consultar informações de saúde no portal SNS online.

Gerir faturas e informações fiscais no portal eFaturas.

Aceder e utilizar outros serviços públicos digitais.

Utilizar o Mapa do Cidadão.

Reportar problemas urbanos online com a app Na Minha Rua.

Aplicar regras de segurança e privacidade na utilização de serviços públicos digitais.

Conhecer os serviços de Homebanking e de pagamentos online.

#### A quem se destina?

Todos os cidadãos adultos com pouco domínio de competências digitais e com interesse em explorar e aumentar as suas competências digitais.

Quando e onde vai decorrer?

O curso tem a duração prevista de 15 horas.

Consulte aqui as datas, horários e local dos cursos do Passaporte Competências Digitais.

Como posso participar?

A inscrição é gratuita mas sujeita a confirmação.

👉 Inscreva-se aqui. 👉

Informações

Para mais informações, contacte o Passaporte Competências Digitais do Departamento de Desenvolvimento e Formação (DMRH/DDF), através do telefone 218 174 050 ou do email [dmrh.ddf@cm-lisboa.pt](mailto:dmrh.ddf@cm-lisboa.pt).

#### **4.1.5 Curso 5 Inclusão Digital: Explorar a Criatividade Digital - Edição de Fotos, Vídeos e Áudio**

Sobre

Os cursos do Passaporte Competências Digitais da Câmara Municipal de Lisboa são práticos, gratuitos e para todos. Venha aprender connosco!

O que é?

Este curso contribuir para uma melhor utilização da tecnologia no dia-a-dia. Inclui oficinas práticas e informais, nos quais todos os cidadãos adultos, independentemente da sua idade ou qualificação, podem explorar e aumentar as suas competências digitais.

Para que serve?

Neste curso terá oportunidade de aprender a:

Organizar e editar fotos utilizando fototecas digitais como o Google Photos.

Criar e personalizar imagens digitais com editores de imagem online.

Explorar e personalizar GIFs animados.

Colaborar em blogues online como o Padlet e gerir conteúdo multimédia.

Criar e editar vídeos temáticos com ferramentas simplificadas de edição de vídeo online.

Partilhar conteúdos criativos em plataformas digitais.

A quem se destina?

Todos os cidadãos adultos com pouco domínio de competências digitais e com interesse em explorar e aumentar as suas competências digitais.

Quando e onde vai decorrer?

O curso tem a duração prevista de 15 horas.

Consulte aqui as datas, horários e local dos cursos do Passaporte Competências Digitais.

Como posso participar?

A inscrição é gratuita mas sujeita a confirmação.

👉 Inscreva-se aqui. 👉

Informações

Para mais informações, contacte o Passaporte Competências Digitais do Departamento de Desenvolvimento e Formação (DMRH/DDF), através do telefone 218 174 050 ou do email [dmrh.ddf@cm-lisboa.pt](mailto:dmrh.ddf@cm-lisboa.pt) (ou através do e-mail direto disponível nos Meios e Recursos).

4.1.6 Curso 6 Inclusão Digital: Escrever e Editar Documentos de Texto

4.1.7 Curso 7 Inclusão Digital: Realizar Tabelas e Gráficos com Folhas de Cálculo

4.1.8 Curso 8 Inclusão Digital: Criar Apresentações Multimédia

4.1.9 Curso 9 Inclusão Digital: Realizar Teletrabalho e utilizar a Nuvem

4.1.10 Curso 10 Inclusão Digital: Descobrir a Inteligência Artificial e a Programação

## 4.2 Outros cursos

De acordo com o público-alvo, podem ser ministrados os seguintes cursos opcionais:

- 1. Utilizar o Tablet e o Telemóvel
- 9. Empregabilidade e Redes Sociais Profissionais
- 10. Introdução à Programação

## 4.3 Caracterização dos cursos de formação

No total, são realizadas 10 ações de formação, dedicadas às 10 competências digitais do Passaporte Competências Digitais.

Cada ação de formação é composta por 5 sessões práticas, de 3 horas de duração, interdependentes e progressivamente mais complexas, nas quais todos os participantes têm acesso a um computador com ligação à internet ou outro dispositivo digital e são convidados a trazer os seus próprios equipamentos digitais: portátil, tablet ou telemóvel.

As Fichas de Caracterização dos cursos do Passaporte Competências Digitais estão disponíveis no disco Passaporte Competências Digitais na Nuvem:

1. Inclusão Digital: Aprender a utilizar o Computador e o Telemóvel
2. Inclusão Digital: Navegar na Internet em Segurança
3. Inclusão Digital: Comunicar e Colaborar na Internet - Email, Apps e Redes Sociais
4. Inclusão Digital: Utilizar Serviços Públicos Online e Exercer a Cidadania Digital
5. Inclusão Digital: Explorar a Criatividade Digital - Edição de Fotos, Vídeos e Áudio
6. Inclusão Digital: Escrever e Editar Documentos de Texto
7. Inclusão Digital: Realizar Tabelas e Gráficos com Folhas de Cálculo
8. Inclusão Digital: Criar Apresentações Multimédia
9. Inclusão Digital: Realizar Teletrabalho e utilizar a Nuvem
10. Inclusão Digital: Descobrir a Inteligência Artificial e a Programação

## 4.4 Planos de Sessão

Os Planos de Sessão dos cursos Competências Digitais estão disponíveis no [disco Passaporte Competências Digitais na nuvem](#):

1. Inclusão Digital: Aprender a utilizar o Computador e o Telemóvel
2. Inclusão Digital: Navegar na Internet em Segurança

3. Inclusão Digital: Comunicar e Colaborar na Internet - Email, Apps e Redes Sociais
4. Inclusão Digital: Utilizar Serviços Públicos Online e Exercer a Cidadania Digital
5. Inclusão Digital: Explorar a Criatividade Digital - Edição de Fotos, Vídeos e Áudio
6. Inclusão Digital: Escrever e Editar Documentos de Texto
7. Inclusão Digital: Realizar Tabelas e Gráficos com Folhas de Cálculo
8. Inclusão Digital: Criar Apresentações Multimédia
9. Inclusão Digital: Realizar Teletrabalho e utilizar a Nuvem
10. Inclusão Digital: Descobrir a Inteligência Artificial e a Programação

O design e fundamentação dos planos de sessão dos cursos Competências Digitais estão documentados na secção “[Desenho Curricular](#)”.

## 4.5 Desafios Digitais e Recursos Educativos

Os desafios digitais e outros recursos educativos dos cursos Competências Digitais estão fundamentados na secção “Desafios Digitais e Recursos Educativos”.

Os desafios digitais e outros recursos educativos estão disponíveis no [disco Passaporte Competências Digitais na nuvem](#).

1. Inclusão Digital: Aprender a utilizar o Computador e o Telemóvel
2. Inclusão Digital: Navegar na Internet em Segurança
3. Inclusão Digital: Comunicar e Colaborar na Internet - Email, Apps e Redes Sociais
4. Inclusão Digital: Utilizar Serviços Públicos Online e Exercer a Cidadania Digital
5. Inclusão Digital: Explorar a Criatividade Digital - Edição de Fotos, Vídeos e Áudio
6. Inclusão Digital: Escrever e Editar Documentos de Texto
7. Inclusão Digital: Realizar Tabelas e Gráficos com Folhas de Cálculo
8. Inclusão Digital: Criar Apresentações Multimédia
9. Inclusão Digital: Realizar Teletrabalho e utilizar a Nuvem
10. Inclusão Digital: Descobrir a Inteligência Artificial e a Programação

## 4.6 Manuais do/a formando/a

Os manuais do/a formando/a dos cursos Competências Digitais estão disponíveis no [disco Passaporte Competências Digitais na nuvem](#):

1. Inclusão Digital: Aprender a utilizar o Computador e o Telemóvel



2. Inclusão Digital: Navegar na Internet em Segurança
3. Inclusão Digital: Comunicar e Colaborar na Internet - Email, Apps e Redes Sociais
4. Inclusão Digital: Utilizar Serviços Públicos Online e Exercer a Cidadania Digital
5. Inclusão Digital: Explorar a Criatividade Digital - Edição de Fotos, Vídeos e Áudio
6. Inclusão Digital: Escrever e Editar Documentos de Texto
7. Inclusão Digital: Realizar Tabelas e Gráficos com Folhas de Cálculo
8. Inclusão Digital: Criar Apresentações Multimédia
9. Inclusão Digital: Realizar Teletrabalho e utilizar a Nuvem
10. Inclusão Digital: Descobrir a Inteligência Artificial e a Programação

Os manuais do/a formando/a são elaborados por Helder Touças ([helder.toucas@cm-lisboa.pt](mailto:helder.toucas@cm-lisboa.pt)) e Vanessa Veríssimo ([vanessa.verissimo@cm-lisboa.pt](mailto:vanessa.verissimo@cm-lisboa.pt)).

Foram utilizados ícones obtidos a partir de [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com) e a partir de [www.icons8.com](http://www.icons8.com). São publicados de acordo com os princípios OER (open educational resources), sob a licença Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.

Os manuais do/a formando/a podem ser copiados, distribuídos e alterados apenas com autorização expressa e com identificação clara do autor.

Não podem ser utilizados para fins comerciais, a não ser pelos autores ou a quem os autores concederem autorização expressa. Podem ser partilhados apenas com uma licença idêntica à do documento original.

## 5 Desafios Digitais e outros Recursos Educativos

Os cursos de formação Competências Digitais integram "Desafios Digitais" inovadores e envolventes, baseados no Passaporte Competências Digitais, para além de outros recursos educativos relevantes.

### 5.1 Desafios Digitais

Os Desafios Digitais exploram a aplicação prática das competências adquiridas e promovem a inclusão digital. São flexíveis e podem ser adaptados aos interesses, às necessidades e ao quotidiano dos participantes, garantindo a sua relevância para o exercício da cidadania digital.

#### 5.1.1 Exemplos de Desafios Digitais

- **"Embaixador Digital"**: Os participantes escolhem um tema social relevante e desenvolvem uma campanha de sensibilização, utilizando ferramentas digitais como blogues, vídeos curtos, podcasts e posters interativos.
- **"A Minha Rua, à Minha Maneira"**: Através da aplicação "Na Minha Rua" da CML, os participantes identificam e reportam problemas na sua vizinhança, acompanhando o seu estado de resolução e aprendendo sobre as medidas tomadas.
- **"Não jogues. Programa!"**: Jovens e seniores colaboram na criação de jogos digitais utilizando ferramentas de programação visual, promovendo a interação intergeracional e a criatividade.
- **"Memórias Digitais"**: Os participantes escrevem pequenas histórias sobre as suas vidas e, em conjunto, criam um e-book colaborativo, desenvolvendo competências de escrita, edição e formatação digital.
- **"Mapa da Vida Digital"**: Os participantes exploram os serviços públicos digitais disponíveis para diferentes eventos da vida, como solicitar documentos, marcar consultas e aceder a informações relevantes.
- **"Identidade Digital"**: Os participantes aprendem a utilizar a Chave Móvel Digital para aceder a plataformas governamentais e serviços de banca online de forma segura e simplificada.
- **"No meu tempo..."**: Histórias de vida dos participantes são transformadas em narrativas interativas com recurso a ferramentas de programação, combinando a tradição oral com a inovação digital.

- **"Caça ao Tesouro Online"**: Os participantes exploram a internet para encontrar respostas a questões do dia-a-dia, promovendo a pesquisa online e a descoberta de recursos digitais úteis.
- **"Vamos lá!"**: Em grupo, os participantes planeiam uma viagem virtual, utilizando a internet para pesquisar destinos, alojamentos, transportes e atividades, desenvolvendo competências de pesquisa e organização de informação online.
- **"Piano Digital"**: Os participantes constroem um piano com massa de modelar e utilizam a programação visual para o tocar, combinando a criatividade manual com a tecnologia.
- **"Adivinha Quem?"**: Através de videochamadas, os participantes jogam um jogo de adivinhação, promovendo a comunicação online e o trabalho em equipa.

### **5.1.2 Lista completa de Desafios Digitais**

Os desafios digitais e outros recursos educativos estão disponíveis no [disco Passaporte Competências Digitais na nuvem](#).

## **5.2 Outros Recursos Educativos**

Os desafios digitais e outros recursos educativos estão disponíveis no [disco Passaporte Competências Digitais na nuvem](#).

## **5.3 Recursos Educativos Abertos**

Todos os recursos educativos são disponibilizados como Recursos Educacionais Abertos (OER), sob licença Creative Commons, permitindo a sua utilização e partilha gratuita para fins não comerciais, desde que seja dada a devida atribuição aos autores.

### **5.3.1 Acessibilidade**

Os recursos educativos respeitam princípios de acessibilidade, procurando garantir que todos os cidadãos, independentemente das suas necessidades, possam usufruir plenamente da experiência de aprendizagem.

### **5.3.2 Aplicações Gratuitas e Online**

A seleção criteriosa de aplicações online e offline visa enriquecer a aprendizagem e está em conformidade com os princípios do paradigma Connected Learning. As aplicações utilizadas nas oficinas do Passaporte Competências Digitais caracterizam-se por:

- **Gratuidade:** O acesso e utilização são gratuitos, permitindo aos participantes utilizar as ferramentas em casa ou no trabalho sem custos adicionais.
- **Acessibilidade Online:** A maioria das aplicações está disponível online, sem necessidade de instalação de programas, facilitando a aprendizagem autónoma para iniciantes.
- **Baseadas na Nuvem:** Os trabalhos realizados (documentos de texto, imagens, folhas de cálculo, apresentações, ficheiros áudio, etc.) são armazenados online, eliminando a necessidade de dispositivos de armazenamento físico e permitindo o acesso em qualquer lugar.
- **Partilha e Colaboração:** As aplicações promovem o trabalho colaborativo e, sempre que possível, permitem a utilização simultânea por vários utilizadores, fomentando a interação e a aprendizagem em conjunto.

### **5.3.3 Licença de Utilização**

Os mais de 30 desafios digitais são publicados com licença CC, podendo ser utilizados, modificados e partilhados livremente, desde que mencionando os autores.

## **5.4 Ferramentas Digitais utilizadas nos cursos**

As ferramentas digitais utilizadas para a promoção de literacia digital são selecionadas de acordo com os seguintes critérios:

- são gratuitas e de livre acesso ou apresentam uma versão gratuita;
- funcionam online e, no caso do computador, não dependem, preferencialmente, da instalação de executáveis;
- permitem armazenar na nuvem os artefactos produzidos (documentos de texto, imagens, folhas de cálculo, apresentações, ficheiros áudio, etc);
- e não impedem a colaboração ou, preferencialmente, permitem a utilização conjunta de vários utilizadores, em simultâneo.

## 6 Desenho Curricular e Fundamentos Pedagógicos

O desenho curricular do Programa Passaporte Competências Digitais (PCD) está profundamente alicerçado numa filosofia pedagógica centrada no aprendente, que valoriza a flexibilidade, a relevância e a capacitação para uma cidadania ativa. A sua estrutura e metodologia são intencionalmente desenhadas para responder às necessidades de um público adulto diversificado, muitas vezes com experiências educativas prévias heterogéneas e distintos níveis de confiança tecnológica.

A primeira oficina de cada competência digital inicia-se invariavelmente com o diagnóstico de competências e o levantamento de expectativas. Este momento inicial é crucial, pois informa e motiva a adequação do plano de sessão e das atividades subsequentes aos interesses, necessidades e ao património experiencial dos participantes.

### 6.1 Princípios de Educação Não-Formal e Aprendizagem Ativa

As sessões do PCD adotam princípios de **educação não-formal**, caracterizando-se pela sua flexibilidade, orientação para o participante e foco na relevância para a vida quotidiana. A aprendizagem é entendida como um processo ativo, social e de co-construção, o que se materializa através de várias estratégias pedagógicas:

- **Realização de “Desafios Digitais”:** No coração da metodologia do PCD estão os "Desafios Digitais". Estas atividades práticas constituem problemas ou jogos contextualizados que servem múltiplos propósitos: ancoram os conceitos a abordar em situações do quotidiano, problematizam a relevância da competência digital em causa e permitem a aquisição integrada de conhecimentos, capacidades e atitudes. Funcionam como o motor da aprendizagem experiencial, convidando os participantes a "aprender fazendo".
- **Estratégias de Gamificação:** Para além dos desafios, as sessões incorporam mecanismos de jogo para aumentar a motivação e o envolvimento. A atribuição de **medalhas digitais (Open Badges)** após a realização com sucesso dos desafios elegíveis é um exemplo claro. Este sistema de micro-certificação não só valida a aprendizagem de forma granular, como também cria um ciclo de feedback positivo que incentiva a participação e a persistência.

### 6.2 Uma Abordagem Holística à Aprendizagem

O desenho curricular do PCD assenta numa conceção de **aprendizagem holística**, que reconhece a necessidade de se dirigir à pessoa na sua totalidade, envolvendo as suas múltiplas dimensões e preferências. Esta abordagem transcende a mera aquisição de conhecimento

técnico, procurando criar uma experiência de aprendizagem profunda e sustentável que "aborda e envolve toda a personalidade do formando" (Heublein & Zimmermann, 2016, p. 10). Para tal, a estrutura das oficinas procura equilibrar de forma intencional três eixos fundamentais e interligados:

- **Dimensão Cognitiva (Saber):** Este eixo foca-se na aquisição de conhecimento factual e teórico. Inclui a aprendizagem de conceitos, factos e relações lógicas, como a compreensão do funcionamento de um serviço público online, os princípios de segurança digital ou a estrutura de uma aplicação. É a dimensão que responde à necessidade de "saber o quê" e "saber porquê".
- **Dimensão Emocional (Saber-Ser):** Este pilar é crucial, especialmente para formandos que enfrentam barreiras de ansiedade tecnológica ou têm experiências educativas passadas negativas. Fomenta-se a ludicidade, o sentimento de pertença ao grupo, a superação de receios e a conexão com valores cívicos, como o respeito e a colaboração. Como sublinham as pedagogias centradas na pessoa, o envolvimento emocional é um catalisador para uma aprendizagem mais profunda, pois "proporciona aos participantes uma experiência de aprendizagem mais profunda, no sentido em que refletem mais sobre a relevância da sua aprendizagem quando se sentem emocionalmente envolvidos" (Heublein & Zimmermann, 2016, p. 11).
- **Dimensão Prática (Saber-Fazer):** Enfatiza a aplicação de ideias em ações concretas, a prática de competências e a experimentação através dos "Desafios Digitais". Esta dimensão responde à necessidade de transformar o conhecimento em ação, permitindo aos formandos "praticar competências e experimentar". É através da ação que as competências se tornam evidentes e podem ser desenvolvidas e autoavaliadas (Carvalho, 2021, p. 15).

A interconexão destas três dimensões — pensar, sentir e fazer — estimula a criatividade, a empatia e a paixão pela aprendizagem. Garante que as competências digitais não são adquiridas de forma isolada, mas sim integradas na vida real dos formandos, permitindo-lhes aplicar o que aprenderam "de forma flexível e ativa numa variedade de situações" (Heublein & Zimmermann, 2016, p. 9).

### 6.3 Influências Teóricas Fundadoras

A abordagem holística e centrada no aprendente do PCD é informada por várias correntes teóricas consolidadas na educação de adultos, que se manifestam de forma integrada na prática pedagógica:

- **Educação Problematicadora (Paulo Freire):** A influência do pensamento freiriano é visível na ênfase dada à **co-construção de conhecimento** entre participantes e

facilitadores. A tecnologia é enquadrada como um meio para a resolução de problemas concretos do quotidiano dos formandos, das suas comunidades ou da sociedade em geral. Este processo dialógico e crítico visa a "conscientização", permitindo aos indivíduos não apenas adaptarem-se ao mundo digital, mas também questioná-lo e procurar transformá-lo.

- **Aprendizagem Experiencial (David Kolb):** A teoria de Kolb (1984) fornece o modelo cíclico que estrutura muitas das atividades do PCD. Os "Desafios Digitais" são desenhados para proporcionar uma **experiência concreta**, seguida por momentos de **observação reflexiva** (individual e em grupo), que levam à **conceptualização abstrata** (a sistematização do que foi aprendido) e, finalmente, à **experimentação ativa** em novos contextos. Este ciclo garante que a aprendizagem seja ancorada na experiência e continuamente testada e refinada.
- **Reconhecimento dos Adquiridos Experienciais:** O programa valoriza explicitamente o **património experiencial** dos participantes. A metodologia parte do princípio de que os adultos chegam à formação com um vasto repertório de saberes e vivências que devem ser reconhecidos e mobilizados. A autoria de recursos digitais que refletem os seus percursos de vida é um exemplo de como esta valorização se concretiza, reforçando a identidade e a autoestima dos formandos.

## 7 Princípios Orientadores

A partir dos referentes teóricos e técnicos, formularam-se cinco ideias-força que constituem princípios orientadores do PCD e que se enunciam e caracterizam em seguida.

1. O acesso a recursos digitais, por si só, não empodera os indivíduos. Saber utilizá-los, sim.
2. Ninguém está interessado em (re)aprender o que já sabe.
3. A aprendizagem não se encontra confinada à sala de aula ou de formação. Decorre da experiência.
4. Na era digital, a aprendizagem é conectada, social e ao longo da vida.
5. O aprendente é o centro do processo educativo e formativo

### 7.1 Empoderamento Digital

**O acesso a recursos digitais, por si só, não empodera os indivíduos. Saber utilizá-los, sim.**

Esta ideia-força é sustentada nas principais conclusões dos investigadores acerca do fosso digital ou digital divide. Ao considerar o first-level, second-level e third-level digital divide, o Passaporte Competências Digitais assume que os recursos digitais são uma ferramenta de empoderamento para os que lhe têm acesso, mas principalmente, para quem possui competências que lhes permita utilizá-los com sucesso.

É a partir desta ideia-força que se estabelece como objetivo do Passaporte Competências Digitais a promoção de competências digitais, ao invés da promoção, exclusivamente, do acesso à tecnologia e à Internet.

Finalmente, a importância de empoderar os indivíduos é ainda mais premente à luz dos dados do Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade, da Comissão Europeia (2018), que tornam evidente o elevado risco de exclusão digital a que estão sujeitos, em Portugal, os grupos mais vulneráveis da população. Assim, o Passaporte Competências Digitais define como públicos-alvo prioritários os idosos, pessoas com poucos rendimentos, com baixos níveis de qualificação ou desempregados.

### 7.2 Reconhecimento dos Adquiridos

**Ninguém está interessado em (re)aprender o que já sabe.**

Considera-se fundamental para a motivação dos participantes, a valorização das competências, dos conhecimentos e das atitudes que os indivíduos já detêm, conforme preconizado no PRVC.



Esta ideia-força estabelece-se como princípio metodológico subjacente a todas as atividades desenvolvidas pelo Passaporte Competências Digitais e concretiza-se:

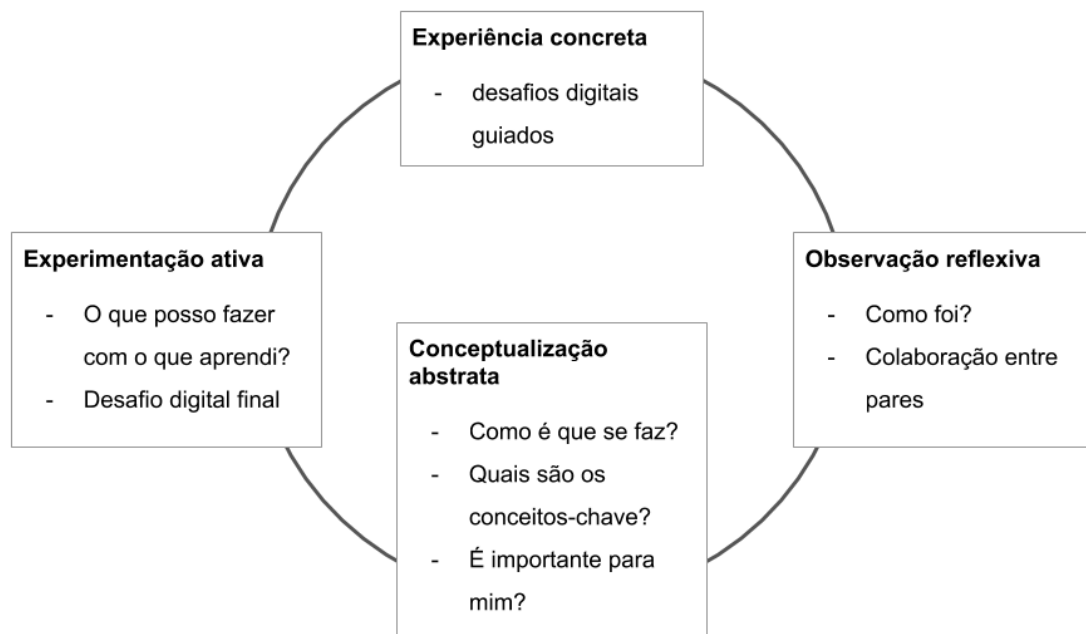
- I. no diagnóstico de competências digitais e na identificação das expectativas dos participantes, instrumentos que permitem planejar, adaptar e reformular as oficinas práticas “Passaporte Competências Digitais” de modo a corresponderem aos interesses dos participantes;
- II. consequentemente, no desenho curricular flexível e aberto das oficinas práticas, que se adaptam aos interesses e às competências digitais dos participantes;
- III. na adoção do modelo de micro-certificação das aprendizagens Open Badges, que torna visíveis as aprendizagens que ocorrem durante a participação no Passaporte Competências Digitais e que, assim, motivam os participantes para um maior envolvimento e participação.
- IV. no instrumento “Passaporte de Competências Digitais” que documenta as aprendizagens e as competências já certificadas e contribui para a criação de percursos individuais de aprendizagens.

### **7.3 Aprendizagem Experiencial**

**A aprendizagem não se encontra confinada à sala de aula ou de formação. Decorre da experiência.**

A experiência acumulada pela autarquia, através do seu Departamento de Desenvolvimento e Formação, em educação e formação de adultos, em especial no Centro Qualifica +Valor Lx, permite-nos atestar a relevância do pressuposto do PRVCC de que “se aprende fora da escola, através de modalidades de educação não-formal e informal, e que estas aprendizagens têm tanto valor como as realizadas em contexto escolar apesar de serem menos formais” (Cavaco, 2007, p. 134).

O Passaporte Competências Digitais assume a missão da iniciativa precursora, o Programa +Valor Lx, de “romper os limites do contexto escolar e tornar a aprendizagem numa atitude criadora de oportunidades, que se vive por toda a cidade, por todas as faixas etárias e condições sociais” (Veríssimo & Touças, 2018). Para tal, o Passaporte Competências Digitais adota a visão de Kolb ao eleger a experiência vivida, isto é, o património de vivências significativas do participante que alimenta os seus interesses, as suas expectativas e as suas ambições, como o conceito-chave do Passaporte Competências Digitais e que se concretiza no planeamento dos desafios digitais, atividades promotoras de competências digitais, como oportunidades de concretização das quatro etapas do ciclo de Kolb:



*Figura 2 - Operacionalização do ciclo de Kolb no decurso das oficinas “Competências Digitais”*

Na esteira de Kolb, Freire e Dominicé, Josso advoga que o “conceito de experiência formadora implica uma articulação conscientemente elaborada entre actividade, sensibilidade, afectividade e ideação, articulação que se objectiva numa representação e numa competência” (Josso, 1991, p. 192 cit. in Pires, 2005, p. 193).

Ao nível das ferramentas e das técnicas, a concretização desta ideia-força é possibilitada pela implementação do modelo Open Badges. Ao suplantar as limitações dos sistemas tradicionais de certificação e de classificação, permite a validação e o reconhecimento de cada aprendizagem, capacidade, interesse ou competência - que denominamos de micro-certificações, tornando visível, de um modo mais pormenorizado, o percurso de aprendizagem de cada participante e abrindo caminho para a auto-exploração, com maior liberdade e autonomia, dos seus interesses (Gibson et al., 2015).

## 7.4 Aprendizagem Conectada

**Na era digital, a aprendizagem é conectada, social e ao longo da vida.**

O mais recente estudo OberCom (observatório da comunicação) “Literacias na Sociedade dos Ecrãs” conclui que “os mais jovens tendem a utilizar a internet de forma mais complexa” (Cardoso, 2018, p.12). Conclui igualmente que os jovens “desempenham um papel fundamental no enriquecimento da experiência mediática dos mais velhos.” (p.14), que atingem níveis muito

interessantes de utilização de novas tecnologias em função de uma interação pessoal e frequente com familiares mais novos” (p.14).

Na sequência dos dados apresentados, esta ideia-força é sustentada, principalmente, na abordagem Connected Learning que explora a aproximação de gerações e defende a apropriação, por parte da população adulta, dos recursos digitais e das interações possibilitadas pelas redes sociais, como facilitadores da aprendizagem.

A abordagem é particularmente relevante para a autarquia de Lisboa, no sentido em que contribui para o estabelecimento da cidade de Lisboa como uma Cidade da Aprendizagem, na qual os cidadãos prosseguem os seus interesses e conectam-se a agentes, espaços e recursos que atuam simultaneamente no seu território físico e no seu território digital, através da Internet, incrementando a aprendizagem e interligando-a com o seu projeto de vida (Ito et al, 2013).

Para esta ideia-força contribuem, finalmente, as estratégias de gamificação que são implementadas nas oficinas “Competências Digitais” através de mecanismos de jogo, elementos prioritários do desenho curricular das sessões.

## **7.5 Enfoque no aprendente**

### **O aprendente é o centro do processo educativo e formativo**

A última ideia-força que sustenta a metodologia e a atividade do Passaporte Competências Digitais é transversal às anteriores e é corroborada pelos contributos do pedagogo Paulo freire.

O Passaporte Competências Digitais revê-se na proposta de Paulo Freire de Educação Problematicadora, que entende a aprendizagem como sendo indissociável dos percursos de vida dos sujeitos, dos contextos em que ocorrem e de uma leitura crítica do mundo. No processo de ação educativa, ambos, educadores e aprendentes, são transformados, ambos ensinam e aprendem.

Inspirado nos contributos de Paulo Freire, o Passaporte Competências Digitais estabelece como princípio metodológico das oficinas práticas, a resolução de problemas do quotidiano dos participantes, da comunidade ou da sociedade em geral, para que através do pensamento crítico e da colaboração, se encare o recurso às tecnologias, não como um fim, mas como um meio para o exercício pleno da cidadania.

A concretização desta ideia-força é reforçada pela adoção dos seguintes princípios da abordagem Connected Learning como princípios de desenho curricular do Passaporte Competências Digitais:

- Os planos de sessão centram-se impreterivelmente nos interesses dos participantes;
- As atividades facilitam e promovem a auto-aprendizagem e a co-aprendizagem;

- As aprendizagens planeadas organizam-se em torno de objetivos co-construídos com os participantes;
- As atividades são marcadamente experienciais e tiram partido do quotidiano dos participantes.

## **8 Desafios Digitais**

### **11 A metodologia REDE**

A Metodologia REDE é um pilar metodológico essencial no âmbito do Programa para a Inclusão e Literacia Digital da Câmara Municipal de Lisboa. Esta metodologia alicerça-se na promoção de uma abordagem pedagógica centrada no aprendente, destacando-se pela valorização de aspetos humanos e relacionais que facilitam a inclusão digital e a aprendizagem significativa.

O conceito de inclusão digital transcende a mera disponibilização de recursos tecnológicos. Investigadores como van Dijk (2005) e Hargittai (2002) destacam a necessidade de abordar o "second-level digital divide", ou seja, as desigualdades na capacidade de utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) de forma crítica e eficaz. Nesse sentido, a Metodologia REDE é uma resposta estruturada a esta problemática.

A Metodologia REDE posiciona-se como uma abordagem prática e humana para ultrapassar o fosso digital, promovendo a inclusão através de experiências de aprendizagem motivadoras, críticas e colaborativas.

Este enfoque reflete a missão do Passaporte Competências Digitais de garantir que todos os cidadãos possam aceder à tecnologia de forma autónoma, informada e responsável (Passaporte Competências Digitais, 2021).

#### **11.1 Os quatro pilares da Metodologia REDE**

Os quatro pilares da Metodologia REDE – Respeito, Empatia, Disponibilidade e Entusiasmo – estão alinhados com princípios pedagógicos consolidados.

##### **11.1.1 Respeito pelas competências individuais dos formandos.**

Inspirado na Educação Problematicadora de Paulo Freire (2002), este pilar reconhece que os participantes trazem consigo um património experiencial que deve ser valorizado como ponto de partida para novas aprendizagens.

### **11.1.2 Empatia como princípio da relação formador-aprendente.**

Fundamentada na teoria de aprendizagem experiencial de Kolb (1984), a empatia permite criar um ambiente de aprendizagem seguro, onde os formandos podem explorar e refletir sobre novas experiências digitais.

### **11.1.3 Disponibilidade para ouvir e atender às necessidades dos participantes.**

Este aspeto reflete as boas práticas de educação não formal, que destacam a flexibilidade e a adaptação do formador às dinâmicas e aos interesses dos aprendentes (Veríssimo & Touças, 2018).

### **11.1.4 Entusiasmo e atitude enérgica.**

A gamificação e a aprendizagem conectada, como defendido por Deterding et al. (2011) e Ito et al. (2013), incentivam uma experiência de aprendizagem envolvente, onde o entusiasmo do formador inspira os aprendentes a participarem ativamente e a superarem receios associados às TIC.

## **11.2 Implementação Prática da REDE**

A Metodologia REDE é operacionalizada no Passaporte Competências Digitais através de práticas pedagógicas inclusivas, que refletem os seus pilares de Respeito, Empatia, Disponibilidade e Entusiasmo. Esta abordagem prática é fundamental para garantir que a experiência de aprendizagem seja significativa, personalizada e promotora da autonomia dos formandos.

### **11.2.1 Respeito pelas competências individuais**

Antes de iniciar qualquer ação formativa, é realizado o levantamento de expectativas, que inicia o processo de diagnóstico de competências digitais. Este processo visa identificar o nível de proficiência e os interesses dos participantes, permitindo a personalização das sessões. Este alinhamento reflete os princípios de Paulo Freire (2002), que destacam a importância de construir o conhecimento com base nas vivências e saberes prévios dos aprendentes, evitando a repetição de conteúdos já dominados (Veríssimo & Touças, 2018).

#### **O testemunho da Maria**

Maria, 62 anos, chegou à primeira sessão hesitante. "Sou demasiado velha para aprender estas coisas...", confessou. No início do curso, realizou-se um diagnóstico simples: cada participante partilhou o que sabia e o que gostaria de aprender. Maria revelou que sabia usar o telemóvel para chamadas, mas queria enviar mensagens aos netos pelo WhatsApp.

Com base nesse ponto de partida, o formador adaptou os conteúdos, integrando exercícios práticos de envio de mensagens de texto e imagens. No final da formação, Maria não só dominava o WhatsApp, como também ensinava o grupo a criar grupos de família. Respeitar o que Maria já sabia foi essencial para o seu sucesso. Como defendeu Paulo Freire (2002), o processo de aprendizagem deve partir do conhecimento do aprendente, valorizando as suas experiências prévias como alicerce.

### **11.2.2 Empatia no relacionamento**

A relação entre formadores e participantes é central para o sucesso do Passaporte Competências Digitais. A empatia é cultivada através de práticas de comunicação ativas e respeitosas, que promovem a confiança e o envolvimento. Inspirada na teoria da aprendizagem experiencial de Kolb (1984), esta abordagem encoraja os formandos a refletirem sobre os desafios digitais enfrentados no quotidiano e a superá-los em conjunto com o grupo e os facilitadores.

#### **O testemunho do João**

João, um mecânico desempregado de 49 anos, sentia-se frustrado por não conseguir formatar o seu CV online como pretendia. Na terceira sessão, o formador percebeu que João tinha dificuldades específicas na formatação de texto. Com uma abordagem empática, colocou-se ao lado dele e perguntou: "Qual é a tecla mais confusa para si no teclado?". João apontou para a tecla "Tab".

O formador explicou de forma simples e com um exemplo prático como usar "Tab" para alinhar o texto no CV. No final da aula, João agradeceu: "Agora parece magia!". Esta interação ilustra a importância de criar um ambiente onde os participantes se sintam confortáveis para expor dificuldades, confiando no apoio do formador. Como sugere Kolb (1984), a aprendizagem ganha profundidade quando os aprendentes sentem que podem refletir e partilhar sem receios.

### **11.2.3 Disponibilidade e flexibilidade**

Os formadores são incentivados a ajustar o ritmo e os conteúdos das sessões às necessidades específicas dos participantes. Essa adaptabilidade é crucial para públicos com baixa literacia

digital, como idosos ou pessoas com baixos níveis de qualificação. As sessões progressivas de três horas são interdependentes e organizadas de forma prática, possibilitando a aquisição gradual de competências (Passaporte Competências Digitais, 2021).

#### **O testemunho da Ana**

Ana, 74 anos, trouxe um tablet que tinha recebido no seu aniversário. "Ninguém em casa o usa, só serve para decorar a mesa", disse. Durante uma sessão sobre dispositivos digitais, o formador ouviu atentamente o comentário e decidiu perguntar aos coordenadores do Passaporte Competências Digitais se concordavam em adaptar alguns exercícios de grupo para o uso de tablets. A formanda Ana aprendeu a pesquisar receitas online e a fazer videochamadas. O tablet tornou-se a sua ferramenta preferida para falar com os netos que vivem no estrangeiro.

Estar disponível para escutar e adaptar as sessões demonstra flexibilidade e respeito pelas necessidades de cada formando, um princípio que também reflete as práticas de educação não formal do Passaporte Competências Digitais.

### **11.2.4 Entusiasmo e motivação**

O uso de estratégias de gamificação, como desafios digitais e atribuição de medalhas, transforma a formação numa experiência dinâmica e motivadora. A energia positiva dos formadores é essencial para encorajar a participação ativa, especialmente entre os aprendentes mais fragilizados ou inseguros em relação às tecnologias (Deterding et al., 2011).

#### **O testemunho da Joana**

Joana, 55 anos, estava desempregada há mais de um ano e sentia-se perdida ao tentar aceder a serviços públicos digitais, como a Segurança Social Direta. Durante uma sessão focada em cidadania digital, o formador propôs um dos desafios relacionados com os serviços públicos online, no qual os participantes deviam explorar diferentes serviços digitais e realizar uma tarefa prática, como simular o preenchimento de um pedido de subsídio.

Com a orientação do formador, Joana conseguiu completar a tarefa com sucesso. Ao perceber que era capaz de navegar no portal e realizar ações por conta própria, comentou: "Achei que nunca ia conseguir fazer isto sozinha. Sinto que dei um grande passo!"

Esta implementação prática da Metodologia REDE assegura que a aprendizagem é inclusiva e significativa, contribuindo para reduzir as desigualdades digitais e empoderar os cidadãos no uso das TIC de forma crítica e criativa.



## Referências

- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). Gamification: Toward a definition. Proceedings of the 2011 Annual Conference on Human Factors in Computing Systems.
- Freire, P. (2002). Pedagogia do oprimido (32ª ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Hargittai, E. (2002). Second-level digital divide: Differences in people's online skills. First Monday, 7(4).
- Ito, M., Gutiérrez, K., Livingstone, S., Penuel, B., Rhodes, J., Salen, K., & Watkins, S. C. (2013). Connected learning: An agenda for research and design. BookBaby.
- Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. New Jersey: Prentice-Hall.
- van Dijk, J. A. G. M. (2005). The deepening divide: Inequality in the information society. Sage Publications.
- Passaporte Competências Digitais (2021). Câmara Municipal de Lisboa.
- Veríssimo, V., & Touças, H. (2018). Aprender é uma atitude, a melhor atitude: O programa de aprendizagem ao longo da vida da Câmara Municipal de Lisboa. In C. Cavaco (Ed.), Reconhecimento, validação e certificação de adquiridos experienciais em Portugal, França, Bélgica e Itália (pp. 117-141). Lisboa: Instituto de Educação, Universidade de Lisboa.

## 11.3 A Evolução para a Metodologia LEAP

Com base na consolidação da experiência pedagógica do PCD e na necessidade de articular de forma mais explícita as suas dimensões ativas e emancipatórias, a Metodologia REDE evoluiu para o enquadramento

**LEAP.** Esta evolução não substitui os pilares humanistas da REDE, mas sim organiza-os e expande-os num acrónimo que reflete a sua orientação para a ação. LEAP significa:

- **L – Learner-Centred (Centrada no Aprendente):** Este pilar absorve diretamente o princípio do **Respeito** da REDE. Coloca as experiências, necessidades e interesses únicos do formando no centro absoluto do processo, reconhecendo, como defende Freire, o seu conhecimento prévio como ponto de partida essencial.
- **E – Engaging and Empowering (Envolvente e Capacitadora):** Combina a **Empatia** e o **Entusiasmo** da REDE. Foca-se na criação de uma experiência motivadora e de construção de confiança, que visa mover os formandos para além das competências

funcionais, fomentando a sua agência, pensamento crítico e autoeficácia para um uso seguro e ético da tecnologia.

- **A – Adaptable (Adaptável):** Reflete diretamente a **Disponibilidade** da REDE. Reconhece que a aprendizagem não é linear e exige que os facilitadores sejam altamente responsivos, ajustando o conteúdo, o ritmo e as atividades em tempo real, com base nas necessidades emergentes do grupo e na valorização da sua voz.
- **P – Participatory (Participativa):** Incorpora a aprendizagem como um processo social e ativo de co-construção. Alinhado com os princípios da Aprendizagem Conectada e da Educação Problematizadora, este pilar enfatiza a colaboração, o apoio entre pares e a aprendizagem através da ação, com os facilitadores a atuarem como orquestradores do diálogo e da investigação coletiva.

A metodologia LEAP oferece, assim, um enquadramento dinâmico que guia os facilitadores a fomentar não apenas indivíduos digitalmente competentes, mas cidadãos críticos, participativos e adaptáveis.

#### 11.4 A Atitude do Facilitador

A eficácia da metodologia LEAP depende intrinsecamente da

**atitude** do formador, que transcende a aplicação de técnicas e se manifesta como uma postura pedagógica e relacional. O formador do PCD atua primariamente como um

**facilitador**: alguém que "acompanha as pessoas durante um processo de aprendizagem no qual elas desenvolvem competências" (Zimmermann et al., 2024, p. 18), criando as condições para uma aprendizagem autónoma e centrada no formando. Esta postura assenta em vários pilares:

- **Orientação para os Recursos (Resource Orientation):** Em oposição a uma "orientação para o défice" que se foca no que falta ao formando, esta atitude parte do princípio de que os participantes são "especialistas na sua (própria) realidade" (Heublein & Zimmermann, 2016, p. 63). O facilitador valoriza ativamente o conhecimento prévio, as experiências de vida e as competências existentes dos formandos como o ponto de partida e o principal material para a aprendizagem. Esta abordagem reforça a autoestima, a dignidade e a confiança dos formandos na sua capacidade de aprender.
- **Empatia e Parceria Qualitativa:** O facilitador cultiva uma relação de confiança e parceria com os participantes, baseada na empatia — "a capacidade de compreender ou sentir o que outra pessoa está a experienciar a partir do seu quadro de referência" (Heublein & Zimmermann, 2016, p. 19). Isto cria um espaço de aprendizagem psicologicamente

seguro, onde os formandos se sentem à vontade para expressar dúvidas, cometer erros e superar receios, algo crucial para quem tem experiências educativas passadas negativas. O facilitador reconhece que também ele está incluído no processo de aprendizagem, numa relação horizontal.

- **Gestão Construtiva do Desacordo:** Um espaço de aprendizagem holístico e confiável não é um espaço sem conflitos, mas sim um onde estes podem emergir de forma transparente e ser abordados construtivamente. O facilitador não procura uma harmonia artificial, mas promove a competência de "aprender a viver com o desacordo", utilizando o diálogo e a negociação para transformar tensões em oportunidades de aprendizagem e de fortalecimento das competências sociais e cívicas do grupo.
- **Compromisso com o Autodesenvolvimento:** Ser um facilitador de aprendizagem holística implica um compromisso com a sua própria **aprendizagem ao longo da vida** (**lifelong learner**). O educador deve estar aberto à auto-reflexão, procurar ativamente novas experiências de aprendizagem e ser um modelo da curiosidade, da resiliência e da capacidade de adaptação que procura inspirar nos outros, reconhecendo que a sua própria jornada de desenvolvimento é um recurso pedagógico essencial.

## 9 Resultados e impacto

Desde o seu início em setembro de 2017 e até ao final de 2024, o Programa Passaporte Competências Digitais (PCD) gerou um impacto mensurável e profundo na comunidade de Lisboa. A avaliação contínua do programa, consolidada no Relatório de Avaliação 2017-2024, permite não só aferir a sua notável eficácia, mas também orientar o seu desenvolvimento estratégico. Este capítulo apresenta uma análise exaustiva dos resultados alcançados, demonstrando o contributo do programa para a promoção da inclusão digital, da equidade e do exercício pleno da cidadania.

### Sumário do Impacto Estratégico

A análise dos dados recolhidos revela um impacto multifacetado e significativo, posicionando o PCD como um instrumento de política pública com efeitos transformadores em quatro eixos estratégicos:

- **Inclusão de Populações Vulneráveis:** O programa tem sido um instrumento eficaz no combate direto ao fosso digital, alcançando com sucesso as populações mais suscetíveis à exclusão. Os dados confirmam este alcance direcionado, com uma participação expressiva de **cidadãos seniores (16% dos participantes com 65 ou mais anos)** e de pessoas com **baixos níveis de escolaridade (53,3% com escolaridade igual ou inferior ao 9.º ano)**. O programa tem também acolhido com sucesso participantes com deficiência física e intelectual, demonstrando o seu compromisso com a capacitação de todos os cidadãos.
- **Redução da Disparidade de Género:** O PCD contribui ativamente para a redução da disparidade de género no domínio digital. Com uma participação maioritariamente feminina, que constitui **66,4% do total de formandos**, o programa afirma-se como uma ferramenta de empoderamento para as mulheres, proporcionando-lhes competências cruciais para a plena participação na sociedade e no mercado de trabalho digitalizados.
- **Capacitação para o Exercício Pleno da Cidadania:** O programa capacita diretamente os cidadãos para uma cidadania mais ativa e autónoma. A elevada procura por cursos como "Utilizar Serviços Públicos Online e Exercer a Cidadania Digital" e "Navegar na Internet em Segurança" evidencia que os participantes adquirem ferramentas essenciais para interagir com o Estado, aceder a direitos e serviços, e proteger-se no ambiente online, pilares fundamentais do exercício da cidadania no século XXI.
- **Promoção do Diálogo Intergeracional:** Ao reunir participantes com uma vasta amplitude etária, **dos 21 aos 97 anos**, as oficinas do PCD transformam-se em espaços privilegiados e naturais de diálogo, partilha e aprendizagem mútua entre diferentes gerações. Esta

interação não só enriquece a experiência formativa, como também fortalece os laços comunitários e promove a coesão social.

## 9.1 Análise Quantitativa da Participação

A análise quantitativa dos dados de participação demonstra um alcance robusto e um perfil de formandos perfeitamente alinhado com a missão inclusiva do programa.

### 9.1.1 Alcance, Envolvimento e Modalidades de Formação

No período em análise, o programa capacitou um total de **3.368 participantes** através de mais de 310 cursos, realizados de forma descentralizada em várias freguesias da cidade. A oferta formativa demonstrou ser flexível e adaptada às necessidades do público:

- **Modalidades de Formação:** A maioria dos participantes (**71,8%**, correspondendo a 2.417 pessoas) frequentou ações em regime presencial, o que reforça a importância do contacto direto e do apoio personalizado. Simultaneamente, **28,2%** (951 pessoas) optaram pela modalidade online, evidenciando a necessidade de formatos que ofereçam maior flexibilidade.
- **Reconhecimento de Competências:** Foram emitidos mais de **5.083 Open Badges**. Este sistema de micro-certificação digital valida as competências adquiridas de forma granular, permitindo aos participantes construir um portefólio visível e reconhecido, o que se revelou um fator de motivação e de valorização pessoal.

### 9.1.2 Caracterização Sociodemográfica e Inclusão

O programa demonstra um sucesso notável em alcançar públicos diversos e, em particular, os grupos mais vulneráveis à exclusão digital, cumprindo a sua missão de inclusão.

- **Género:** Verifica-se uma predominância significativa do género feminino, que constitui **66,4%** do total de participantes. Este dado sugere que o programa é um instrumento relevante para a capacitação digital das mulheres e para a redução da clivagem de género neste domínio.
- **Faixa Etária e Diálogo Intergeracional:** A distribuição etária é marcadamente heterogénea, com participantes dos **21 aos 97 anos**. A maior concentração de participantes (64,7%) situa-se na faixa etária entre os 35 e os 69 anos. É de destacar a participação expressiva de **16% de formandos com 65 ou mais anos**, um indicador claro do sucesso do programa junto da população sénior. Esta diversidade etária nas oficinas fomenta, como princípio metodológico, o diálogo e a aprendizagem intergeracional.

- **Nível de Escolaridade:** O programa atrai perfis educativos muito variados. O nível mais frequente corresponde a 9 anos de escolaridade (28,7%). É de salientar a expressiva participação de cidadãos com baixas qualificações: **53,3% dos participantes possuem um nível de escolaridade igual ou inferior ao 9.º ano**, e dentro deste grupo, **21,9%** possuem 4 anos de escolaridade ou menos. O programa tem também acolhido, com sucesso, participantes com deficiência física e intelectual, reforçando o seu caráter profundamente inclusivo.

### 9.1.3 Padrões de Participação e Cursos Mais Procurados

A análise da procura revela um forte interesse por competências que promovem a autonomia e a segurança no quotidiano digital. Os cursos com maior adesão foram:

1. **"Utilizar Serviços Públicos Online e Exercer a Cidadania Digital"** (389 participantes)
2. **"Navegar e Pesquisar na Internet em Segurança"** (317 participantes)
3. **"Aprender a utilizar o Computador e a Internet"** (304 participantes)

Esta procura evidencia que os cidadãos valorizam a capacidade de interagir com a administração pública de forma autónoma e de se protegerem no ambiente online. Adicionalmente, **594 participantes frequentaram mais do que um curso**, o que demonstra um elevado nível de satisfação e a perceção de valor da oferta formativa, motivando para a continuidade da aprendizagem.

## 9.2 Avaliação da Qualidade Percebida

A perceção dos participantes sobre a qualidade e o valor do programa, aferida através de 1.762 respostas válidas a questionários de satisfação, é um indicador crucial do seu sucesso.

### 9.2.1 Satisfação Global e Potencial de Recomendação (NPS)

A satisfação global com o programa é excecionalmente elevada, atingindo uma média de **4,85 em 5**, o que corresponde a uma taxa de satisfação de **97,08%**. O baixo desvio padrão (0,39) indica uma consistência notável na qualidade da experiência formativa.

Para medir a lealdade, foi calculado um **Net Promoter Score (NPS) estimado de +70**. Este valor, numa escala de -100 a +100, classifica o desempenho do programa como "excelente" e indica uma forte propensão dos participantes para o recomendarem, sugerindo um robusto potencial de crescimento orgânico.

### 9.2.2 Avaliação Detalhada: Formadores, Conteúdos e Organização

A análise detalhada dos critérios de avaliação revela os pilares do sucesso do programa:

- **Desempenho dos Formadores:** Este é, consistentemente, o aspeto mais bem avaliado, com médias superiores a **4,88 em 5** em todos os critérios (domínio do tema: 4,94; clareza: 4,94; comunicação: 4,93; dinamização: 4,88). A análise qualitativa corrobora estes dados, com elogios recorrentes à sua paciência, empatia e competência técnica.
- **Relevância dos Conteúdos e Cumprimento de Objetivos:** A pertinência (4,86) e utilidade (4,86) dos conteúdos são altamente valorizadas. Os participantes reconhecem que a formação responde a necessidades concretas da sua vida.
- **Aspetos Organizacionais:** A coordenação técnica (4,85) e a documentação (4,82) são muito bem avaliadas. As instalações (4,74), embora com uma avaliação positiva, apresentam maior variabilidade, sendo um ponto a monitorizar.

### 9.3 Análise Qualitativa do Impacto e Melhoria Contínua

A análise de conteúdo das respostas abertas dos participantes permitiu identificar os principais pontos fortes, as áreas para melhoria contínua e o impacto real do programa.

#### 9.3.1 Pontos Fortes e Sugestões de Melhoria

- **Pontos Fortes Mais Referidos:** Para além da qualidade dos formadores e da relevância dos conteúdos, os participantes destacam frequentemente o **ambiente de aprendizagem positivo, colaborativo e seguro**, que lhes permitiu superar receios e aprender com confiança.
- **Sugestões de Melhoria Mais Frequentes:** As sugestões são maioritariamente construtivas e focam-se em:
  - A necessidade de **aumentar a duração de alguns cursos** para permitir maior aprofundamento e prática (20-25% das sugestões).
  - A melhoria da **infraestrutura técnica** (Internet e equipamentos), apontada como um ponto fraco em algumas situações (15-20% das sugestões).
  - A procura por **conteúdos de nível mais avançado** e a criação de grupos por nível de conhecimento.

#### 9.3.2 Impacto na Vida Quotidiana e Desenvolvimento de Competências

A aplicação dos conhecimentos adquiridos é o indicador mais claro do impacto do programa. As áreas de aplicação mais reportadas são:

1. **"Funções Diárias/Vida Pessoal"** (1.905 ocorrências): Inclui tarefas como comunicar com familiares, aceder a serviços online (saúde, finanças), fazer compras e gerir informação pessoal.
2. **"Desenvolvimento de Competências"** (1.776 ocorrências): Refere-se a um aumento geral da confiança, da autonomia e da capacidade de aprender a usar novas tecnologias de forma independente.
3. **"Trabalho/Relacionamento no Trabalho"** (598 ocorrências): Evidencia a aplicação das competências no contexto profissional, melhorando a empregabilidade e o desempenho.

## 9.5 Análise Estratégica SWOT

A consolidação dos dados quantitativos e qualitativos permite realizar uma análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) que sintetiza o posicionamento estratégico do programa.

- **Forças (Strengths):**

- **Elevada Qualidade Percebida:** Satisfação global de 97,08% e NPS de +70, que atestam a excelência do programa na perspetiva dos seus utilizadores.
- **Corpo de Formadores Altamente Qualificado:** A competência técnica e pedagógica dos formadores é consistentemente apontada como o principal fator de sucesso.
- **Metodologia Pedagógica Eficaz:** A abordagem centrada no participante, gamificada e inclusiva (REDE/LEAP) demonstra ser altamente eficaz na promoção da aprendizagem.
- **Alcance Inclusivo Comprovado:** Capacidade demonstrada de alcançar e reter participantes de grupos vulneráveis, nomeadamente idosos e cidadãos com baixas qualificações.

- **Fraquezas (Weaknesses):**

- **Necessidade de Percursos Avançados:** Procura por parte dos participantes por conteúdos de nível intermédio e avançado que deem continuidade à formação inicial.
- **Duração dos Cursos:** A carga horária de alguns cursos é percebida como insuficiente para a consolidação de temas mais complexos.
- **Infraestrutura Técnica:** A qualidade da ligação à Internet e dos equipamentos em alguns locais de formação é um ponto fraco a ser melhorado.



- **Avaliação de Impacto:** A avaliação baseia-se largamente na auto-percepção dos participantes, carecendo de instrumentos de avaliação objetiva de competências.
- **Oportunidades (Opportunities):**
  - **Crescente Procura Social:** A aceleração da digitalização da sociedade e da economia gera uma procura crescente e contínua por competências digitais.
  - **Potencial de Parcerias Estratégicas:** A colaboração com entidades do setor académico, empresarial e social pode ampliar o alcance, os recursos e o impacto do programa.
  - **Inovação Tecnológica e Pedagógica:** O surgimento de novas ferramentas digitais e abordagens pedagógicas oferece oportunidades para enriquecer a oferta formativa.
- **Ameaças (Threats):**
  - **Rápida Obsolescência Tecnológica:** A constante evolução das tecnologias exige uma atualização permanente e ágil dos conteúdos curriculares e dos recursos.
  - **Concorrência de Outras Ofertas:** O aumento da oferta de formação, especialmente online, pode gerar maior concorrência e dispersão dos potenciais participantes.
  - **Resistência à Mudança:** Segmentos da população podem demonstrar desinteresse ou resistência em participar em ações de formação em competências digitais.

#### 9.4 A Voz dos Participantes

Os testemunhos de formandos ilustram o impacto transformador do programa para além dos números. As narrativas evidenciam a superação de barreiras de ansiedade tecnológica, a aquisição de autonomia para realizar tarefas essenciais (como gerir consultas de saúde online ou comunicar com familiares), e o sentimento de pertença e capacitação. De particular relevo são os casos de inclusão bem-sucedida de pessoas com deficiência, onde a adaptação de metodologias e o apoio dedicado dos formadores foram cruciais para garantir uma participação plena. Em suma, o programa não só ensina a usar ferramentas, mas também devolve aos cidadãos a confiança para participarem ativamente numa sociedade cada vez mais digital.

## **10 Replicação e Expansão do Programa**

### **10.1 Transformação Digital à Escala Nacional**

Em novembro de 2020, foi celebrado um Acordo com a agência nacional de financiamento para a ciência, investigação e tecnologia para replicar e escalar a iniciativa a nível nacional, envolvendo parceiros locais, regionais e nacionais.

A iniciativa manterá o mesmo nome e será supervisionada pela Câmara Municipal de Lisboa em colaboração com a Força-Tarefa do Programa Nacional Incode.2030.

Beneficiará de todos os recursos criados, como o Passaporte de Competências Digitais, os Cursos de Formação e os Materiais de Aprendizagem.

Os formadores e facilitadores serão treinados pela Câmara Municipal de Lisboa.

Passaporte de Competências Digitais em Outros Municípios e Cursos de Formação de Formadores

Em 2018, realizaram-se dois cursos profissionais de e-learning e b-learning para Formação de Formadores.

Um total de cinco municípios portugueses em áreas rurais de Portugal receberam formação para implementar a iniciativa "Passaporte de Competências Digitais" nos seus municípios.

### **10.2 Transformação Digital Internacional**

A CMLisboa recebeu um pedido de colaboração da Fundação Gentis, Catalunha.

## **11 A metodologia REDE**

A Metodologia REDE é um pilar metodológico essencial no âmbito do Programa para a Inclusão e Literacia Digital da Câmara Municipal de Lisboa. Esta metodologia alicerça-se na promoção de uma abordagem pedagógica centrada no aprendente, destacando-se pela valorização de aspetos humanos e relacionais que facilitam a inclusão digital e a aprendizagem significativa.

O conceito de inclusão digital transcende a mera disponibilização de recursos tecnológicos. Investigadores como van Dijk (2005) e Hargittai (2002) destacam a necessidade de abordar o "second-level digital divide", ou seja, as desigualdades na capacidade de utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) de forma crítica e eficaz. Nesse sentido, a Metodologia REDE é uma resposta estruturada a esta problemática.

A Metodologia REDE posiciona-se como uma abordagem prática e humana para ultrapassar o fosso digital, promovendo a inclusão através de experiências de aprendizagem motivadoras, críticas e colaborativas.

Este enfoque reflete a missão do Passaporte Competências Digitais de garantir que todos os cidadãos possam aceder à tecnologia de forma autónoma, informada e responsável (Passaporte Competências Digitais, 2021).

### **11.1 Os quatro pilares da Metodologia REDE**

Os quatro pilares da Metodologia REDE – Respeito, Empatia, Disponibilidade e Entusiasmo – estão alinhados com princípios pedagógicos consolidados.

#### **11.1.1 Respeito pelas competências individuais dos formandos.**

Inspirado na Educação Problematizadora de Paulo Freire (2002), este pilar reconhece que os participantes trazem consigo um património experiencial que deve ser valorizado como ponto de partida para novas aprendizagens.

#### **11.1.2 Empatia como princípio da relação formador-aprendente.**

Fundamentada na teoria de aprendizagem experiencial de Kolb (1984), a empatia permite criar um ambiente de aprendizagem seguro, onde os formandos podem explorar e refletir sobre novas experiências digitais.

### **11.1.3 Disponibilidade para ouvir e atender às necessidades dos participantes.**

Este aspeto reflete as boas práticas de educação não formal, que destacam a flexibilidade e a adaptação do formador às dinâmicas e aos interesses dos aprendentes (Veríssimo & Touças, 2018).

### **11.1.4 Entusiasmo e atitude enérgica.**

A gamificação e a aprendizagem conectada, como defendido por Deterding et al. (2011) e Ito et al. (2013), incentivam uma experiência de aprendizagem envolvente, onde o entusiasmo do formador inspira os aprendentes a participarem ativamente e a superarem receios associados às TIC.

## **11.2 Implementação Prática da REDE**

A Metodologia REDE é operacionalizada no Passaporte Competências Digitais através de práticas pedagógicas inclusivas, que refletem os seus pilares de Respeito, Empatia, Disponibilidade e Entusiasmo. Esta abordagem prática é fundamental para garantir que a experiência de aprendizagem seja significativa, personalizada e promotora da autonomia dos formandos.

### **11.2.1 Respeito pelas competências individuais**

Antes de iniciar qualquer ação formativa, é realizado o levantamento de expectativas, que inicia o processo de diagnóstico de competências digitais. Este processo visa identificar o nível de proficiência e os interesses dos participantes, permitindo a personalização das sessões. Este alinhamento reflete os princípios de Paulo Freire (2002), que destacam a importância de construir o conhecimento com base nas vivências e saberes prévios dos aprendentes, evitando a repetição de conteúdos já dominados (Veríssimo & Touças, 2018).

#### **O testemunho da Maria**

Maria, 62 anos, chegou à primeira sessão hesitante. "Sou demasiado velha para aprender estas coisas...", confessou. No início do curso, realizou-se um diagnóstico simples: cada participante partilhou o que sabia e o que gostaria de aprender. Maria revelou que sabia usar o telemóvel para chamadas, mas queria enviar mensagens aos netos pelo WhatsApp.

Com base nesse ponto de partida, o formador adaptou os conteúdos, integrando exercícios práticos de envio de mensagens de texto e imagens. No final da formação,

Maria não só dominava o WhatsApp, como também ensinava o grupo a criar grupos de família. Respeitar o que Maria já sabia foi essencial para o seu sucesso. Como defendeu Paulo Freire (2002), o processo de aprendizagem deve partir do conhecimento do aprendente, valorizando as suas experiências prévias como alicerce.

### **11.2.2 Empatia no relacionamento**

A relação entre formadores e participantes é central para o sucesso do Passaporte Competências Digitais. A empatia é cultivada através de práticas de comunicação ativas e respeitadas, que promovem a confiança e o envolvimento. Inspirada na teoria da aprendizagem experiencial de Kolb (1984), esta abordagem encoraja os formandos a refletirem sobre os desafios digitais enfrentados no quotidiano e a superá-los em conjunto com o grupo e os facilitadores.

#### **O testemunho do João**

João, um mecânico desempregado de 49 anos, sentia-se frustrado por não conseguir formatar o seu CV online como pretendia. Na terceira sessão, o formador percebeu que João tinha dificuldades específicas na formatação de texto. Com uma abordagem empática, colocou-se ao lado dele e perguntou: "Qual é a tecla mais confusa para si no teclado?". João apontou para a tecla "Tab".

O formador explicou de forma simples e com um exemplo prático como usar "Tab" para alinhar o texto no CV. No final da aula, João agradeceu: "Agora parece magia!". Esta interação ilustra a importância de criar um ambiente onde os participantes se sintam confortáveis para expor dificuldades, confiando no apoio do formador. Como sugere Kolb (1984), a aprendizagem ganha profundidade quando os aprendentes sentem que podem refletir e partilhar sem receios.

### **11.2.3 Disponibilidade e flexibilidade**

Os formadores são incentivados a ajustar o ritmo e os conteúdos das sessões às necessidades específicas dos participantes. Essa adaptabilidade é crucial para públicos com baixa literacia digital, como idosos ou pessoas com baixos níveis de qualificação. As sessões progressivas de três horas são interdependentes e organizadas de forma prática, possibilitando a aquisição gradual de competências (Passaporte Competências Digitais, 2021).

#### **O testemunho da Ana**

Ana, 74 anos, trouxe um tablet que tinha recebido no seu aniversário. "Ninguém em casa o usa, só serve para decorar a mesa", disse. Durante uma sessão sobre dispositivos digitais, o formador ouviu atentamente o comentário e decidiu perguntar aos

coordenadores do Passaporte Competências Digitais se concordavam em adaptar alguns exercícios de grupo para o uso de tablets. A formanda Ana aprendeu a pesquisar receitas online e a fazer videochamadas. O tablet tornou-se a sua ferramenta preferida para falar com os netos que vivem no estrangeiro.

Estar disponível para escutar e adaptar as sessões demonstra flexibilidade e respeito pelas necessidades de cada formando, um princípio que também reflete as práticas de educação não formal do Passaporte Competências Digitais.

#### **11.2.4 Entusiasmo e motivação**

O uso de estratégias de gamificação, como desafios digitais e atribuição de medalhas, transforma a formação numa experiência dinâmica e motivadora. A energia positiva dos formadores é essencial para encorajar a participação ativa, especialmente entre os aprendentes mais fragilizados ou inseguros em relação às tecnologias (Deterding et al., 2011).

O testemunho da Joana

Joana, 55 anos, estava desempregada há mais de um ano e sentia-se perdida ao tentar aceder a serviços públicos digitais, como a Segurança Social Direta. Durante uma sessão focada em cidadania digital, o formador propôs um dos desafios relacionados com os serviços públicos online, no qual os participantes deviam explorar diferentes serviços digitais e realizar uma tarefa prática, como simular o preenchimento de um pedido de subsídio.

Com a orientação do formador, Joana conseguiu completar a tarefa com sucesso. Ao perceber que era capaz de navegar no portal e realizar ações por conta própria, comentou: "Achei que nunca ia conseguir fazer isto sozinha. Sinto que dei um grande passo!"

Esta implementação prática da Metodologia REDE assegura que a aprendizagem é inclusiva e significativa, contribuindo para reduzir as desigualdades digitais e empoderar os cidadãos no uso das TIC de forma crítica e criativa.

#### **Referências**

- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). Gamification: Toward a definition. Proceedings of the 2011 Annual Conference on Human Factors in Computing Systems.
- Freire, P. (2002). Pedagogia do oprimido (32ª ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Hargittai, E. (2002). Second-level digital divide: Differences in people's online skills. First Monday, 7(4).

- Ito, M., Gutiérrez, K., Livingstone, S., Penuel, B., Rhodes, J., Salen, K., & Watkins, S. C. (2013). Connected learning: An agenda for research and design. BookBaby.
- Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. New Jersey: Prentice-Hall.
- van Dijk, J. A. G. M. (2005). The deepening divide: Inequality in the information society. Sage Publications.
- Passaporte Competências Digitais (2021). Câmara Municipal de Lisboa.
- Veríssimo, V., & Touças, H. (2018). Aprender é uma atitude, a melhor atitude: O programa de aprendizagem ao longo da vida da Câmara Municipal de Lisboa. In C. Cavaco (Ed.), Reconhecimento, validação e certificação de adquiridos experienciais em Portugal, França, Bélgica e Itália (pp. 117-141). Lisboa: Instituto de Educação, Universidade de Lisboa.

### 11.3 A Evolução para a Metodologia LEAP

Com base na consolidação da experiência pedagógica do PCD e na necessidade de articular de forma mais explícita as suas dimensões ativas e emancipatórias, a Metodologia REDE evoluiu para o enquadramento

**LEAP.** Esta evolução não substitui os pilares humanistas da REDE, mas sim organiza-os e expande-os num acrónimo que reflete a sua orientação para a ação. LEAP significa:

- **L – Learner-Centred (Centrada no Aprendente):** Este pilar absorve diretamente o princípio do **Respeito** da REDE. Coloca as experiências, necessidades e interesses únicos do formando no centro absoluto do processo, reconhecendo, como defende Freire, o seu conhecimento prévio como ponto de partida essencial.
- **E – Engaging and Empowering (Envolvente e Capacitadora):** Combina a **Empatia** e o **Entusiasmo** da REDE. Foca-se na criação de uma experiência motivadora e de construção de confiança, que visa mover os formandos para além das competências funcionais, fomentando a sua agência, pensamento crítico e autoeficácia para um uso seguro e ético da tecnologia.
- **A – Adaptable (Adaptável):** Reflete diretamente a **Disponibilidade** da REDE. Reconhece que a aprendizagem não é linear e exige que os facilitadores sejam altamente responsivos, ajustando o conteúdo, o ritmo e as atividades em tempo real, com base nas necessidades emergentes do grupo e na valorização da sua voz.
- **P – Participatory (Participativa):** Incorpora a aprendizagem como um processo social e ativo de co-construção. Alinhado com os princípios da Aprendizagem Conectada e da

Educação Problematicadora, este pilar enfatiza a colaboração, o apoio entre pares e a aprendizagem através da ação, com os facilitadores a atuarem como orquestradores do diálogo e da investigação coletiva.

A metodologia LEAP oferece, assim, um enquadramento dinâmico que guia os facilitadores a fomentar não apenas indivíduos digitalmente competentes, mas cidadãos críticos, participativos e adaptáveis.

#### 11.4 A Atitude do Facilitador

A eficácia da metodologia LEAP depende intrinsecamente da

**atitude** do formador, que transcende a aplicação de técnicas e se manifesta como uma postura pedagógica e relacional . O formador do PCD atua primariamente como um

**facilitador**: alguém que "acompanha as pessoas durante um processo de aprendizagem no qual elas desenvolvem competências" (Zimmermann et al., 2024, p. 18), criando as condições para uma aprendizagem autónoma e centrada no formando. Esta postura assenta em vários pilares:

- **Orientação para os Recursos (Resource Orientation)**: Em oposição a uma "orientação para o défice" que se foca no que falta ao formando, esta atitude parte do princípio de que os participantes são "especialistas na sua (própria) realidade" (Heublein & Zimmermann, 2016, p. 63). O facilitador valoriza ativamente o conhecimento prévio, as experiências de vida e as competências existentes dos formandos como o ponto de partida e o principal material para a aprendizagem . Esta abordagem reforça a autoestima, a dignidade e a confiança dos formandos na sua capacidade de aprender.
- **Empatia e Parceria Qualitativa**: O facilitador cultiva uma relação de confiança e parceria com os participantes, baseada na empatia — "a capacidade de compreender ou sentir o que outra pessoa está a experienciar a partir do seu quadro de referência" (Heublein & Zimmermann, 2016, p. 19). Isto cria um espaço de aprendizagem psicologicamente seguro, onde os formandos se sentem à vontade para expressar dúvidas, cometer erros e superar receios, algo crucial para quem tem experiências educativas passadas negativas. O facilitador reconhece que também ele está incluído no processo de aprendizagem, numa relação horizontal.
- **Gestão Construtiva do Desacordo**: Um espaço de aprendizagem holístico e confiável não é um espaço sem conflitos, mas sim um onde estes podem emergir de forma transparente e ser abordados construtivamente. O facilitador não procura uma harmonia artificial, mas promove a competência de "aprender a viver com o desacordo"



, utilizando o diálogo e a negociação para transformar tensões em oportunidades de aprendizagem e de fortalecimento das competências sociais e cívicas do grupo.

- **Compromisso com o Autodesenvolvimento:** Ser um facilitador de aprendizagem holística implica um compromisso com a sua própria **aprendizagem ao longo da vida** (**lifelong learner**). O educador deve estar aberto à auto-reflexão, procurar ativamente novas experiências de aprendizagem e ser um modelo da curiosidade, da resiliência e da capacidade de adaptação que procura inspirar nos outros, reconhecendo que a sua própria jornada de desenvolvimento é um recurso pedagógico essencial.

## **12 Colaboração Académica**

Temos colaborado estreitamente com o mundo académico em diversos projetos de investigação focados na Inclusão Digital, Formação Profissional, Educação Não Formal e Reconhecimento de Competências Prévias.

Atualmente, colaboramos com iniciativas nacionais de Inclusão Digital, como o projeto internacional LIDIA da Universidade de Lisboa ([lidia.ie.ulisboa.pt](http://lidia.ie.ulisboa.pt)) e a Rede OBLID da Universidade Aberta ([contemcom.org](http://contemcom.org)).

### **12.1 Projeto Internacional LIDIA**

Participamos no desenvolvimento do livro para profissionais de educação de adultos da LIDIA, que inclui atividades especialmente concebidas para promover a literacia digital e a inclusão de todos os cidadãos.

### **12.2 Rede OBLID**

A nossa parceria com a OBLID envolve a formação de facilitadores digitais em áreas rurais de Portugal e a cocriação de recursos multimédia em Cidadania Digital destinados a seniores, além de colaborar em seminários e conferências científicas.

### **12.3 Investigação Académica**

Além disso, incentivamos os alunos de mestrado a apoiar a sua investigação no Programa Passaporte de Competências Digitais, contribuindo para o seu aperfeiçoamento.

### **12.4 Produção de Conhecimento Científico**

A equipa é encorajada a produzir artigos científicos e a desenvolver os seus conhecimentos e experiência.

## 13 Referentes Teóricos

Os problemas sobre os quais o Programa para a Inclusão e Literacia Digital da Câmara Municipal de Lisboa atenta, motivaram o aprofundamento de conceitos, abordagens teóricas, modelos e autores fundamentais em Literacia Digital, Competências Digitais e Inclusão Digital, dentre os quais o conceito fosso digital ou digital divide, estruturante e nuclear em todo o programa.

### 13.1 Fosso digital

O fosso digital ou *digital divide* é um conceito estruturante do PCD. Ao centrar-se inicialmente sobre o problema do acesso às TIC e à internet, os investigadores remetem o conceito inicial de fosso digital para a ideia da divisão binária entre dois grupos distintos e opostos da população: os que têm acesso às tecnologias de informação e comunicação (TIC) e à internet e os que não têm (van Dijk, 2005).

Hargittai (2002), contudo, sublinhou a necessidade de se atentar sobre a desigual capacidade de utilização das TIC pela população. Denomina-se de *second-level digital divide* (Hargittai, 2002) o conceito que ultrapassa a visão determinista de que o acesso à tecnologia é o garante de acesso a todos os seus benefícios (Scheerder, van Deursen & van Dijk, 2017) ao associar as desigualdades digitais ao desigual domínio de competências de utilização das TIC e da Internet - competências digitais, por parte da população.

Alguns académicos propõem uma maior reflexão sobre o fosso digital, problematizando a ideia de que indivíduos com igual acesso às tecnologias e iguais competências digitais podem não atingir os mesmos resultados materiais, isto é, obter os mesmos benefícios.

A discussão em torno do fosso digital tem-se desenvolvido, sendo que as investigações demonstram que utilizadores com mais qualificações e/ou rendimentos mais elevados, tendem a obter maiores proveitos materiais, como encontrar uma melhor oferta de emprego ou encontrar um curso mais adequado às suas necessidades e expectativas (Van Deursen e Helsper, 2015).

É neste sentido que Wei et al. (2011) e Van Deursen e Helsper (2015) identificam um terceiro fosso digital ou *third-level digital divide* e procuram conhecer quais os fatores que provocam um desigual proveito material ou diferença nos benefícios que indivíduos com competências digitais semelhantes e com livre acesso à tecnologia obtêm da utilização da internet e das TIC.

## **13.2 Aprender na era digital**

Uma problemática que tem ocupado diversos investigadores e que é extremamente relevante para a definição das iniciativas de literacia digital a desenvolver no âmbito do PCD são as especificidades da motivação para a aprendizagem, na era digital. É neste contexto que se introduzem os conceitos Gamificação e Game Based Learning, a abordagem Connected Learning e o modelo Open Badges.

### **13.2.1 Game Based Learning e Gamificação**

Gamificação ou gamification representa a “utilização de elementos de jogo em contextos não-lúdicos” (Detering et al. 2011, p.9) e no contexto educativo, é implementado de modo suscitar o interesse e a motivação do aprendente para a resolução de situações-problema reais ou simulados. São exemplo de dinâmicas e mecanismos de jogo encontrados, especialmente, nos videojogos, como:

- narrativas de aprendizagem em torno de missões ou desafios;
- atribuição de pontos, medalhas ou distinções;
- situações de role-play, com personagens e papéis, através dos quais os aprendentes ultrapassam obstáculos e realizam tarefas de aprendizagem.

A utilização de elementos de jogo está fortemente associada ao interesse do educador em estimular a participação, a colaboração, a criatividade e a autonomia. Os resultados das investigações sobre o efeito da gamificação em contextos educativos permitem evidenciar um aumento de produtividade e uma maior motivação dos aprendentes (Bustard et al., 2011).

Por outro lado, o conceito game-based learning remete para a criação de jogos com o objetivo de provocar aprendizagens (Shaffer et al., 2005). Muitas das experiências de game-based learning tendem a ser videojogos e jogos digitais, contudo o conceito não limita a plataforma em que são criados os jogos para a aprendizagem. Os investigadores têm desenvolvido o game-based learning, defendendo que o processo de desenho de jogos para a aprendizagem devem compreender um equilíbrio entre a necessidade de incluir aprendizagens e a intenção de tornar o contexto educativo num enredo de jogo (Plass, Perlin & Nordlinger, 2010).

### **13.2.2 Connected learning**

A abordagem Connected Learning, desenvolvida por uma equipa internacional e multidisciplinar de investigadores das Universidades da Califórnia, Boston, Massachusetts e Colorado, nos Estados Unidos da América e a London School of Economics, no Reino Unido, defende a participação ativa de aprendentes, educadores, especialistas e facilitadores, que, ao tirarem

partido da hiper-conexão entre pessoas, recursos e conhecimento, potenciam a colaboração e o desenvolvimento de percursos únicos e individualizados de aprendizagem (Ito et al., 2013).

Especialistas que propalam esta abordagem têm desenvolvido o modelo Cities of Learning, que considera a cidade como um significativo ecossistema de aprendizagem, através dos seus espaços, como as escolas, mas também os museus, as bibliotecas, as organizações da sociedade civil; dos seus agentes educativos como os professores, formadores, educadores, mas também os profissionais e especialistas de cada área, que, num mundo digitalmente conectado, mais facilmente interagem e inspiram os aprendentes, conforme os seus interesses; e dos seus recursos, como os cursos, os workshops, os clubes amadores, as associações desportivas e culturais e os eventos culturais, desportivos, técnicos e científicos. Cities of Learning é, assim, um modelo de colaboração em rede de diferentes atores, agentes e recursos que trabalham em conjunto para oferecer aos cidadãos, oportunidades significativas e interligadas de aprendizagem, que têm lugar online e offline.

O planeamento de oportunidades de aprendizagem baseadas na abordagem Connected Learning respeitam os seguintes princípios:

- I. A aprendizagem é planeada a partir dos interesses dos indivíduos. A investigação demonstra que, quando um tema é pessoalmente relevante, os resultados de aprendizagem que dela decorrem são bastante superiores;
- II. A aprendizagem é tanto mais significativa para a vida do indivíduo, quanto mais embasada em atividades de produção, criação, experimentação e planeamento;
- III. No ecossistema socialmente rico e hiperconectado da era digital, a aprendizagem é profundamente influenciada pela interação com os pares;
- IV. É inaudito o potencial das redes sociais e das comunidades online para a interação e partilha de interesses e propósitos comuns entre os aprendentes, os seus pares, pais, mentores, tutores e educadores;
- V. A riqueza do conhecimento académico e institucionalizado é verdadeiramente alcançado quando este se relaciona de modo muito direto com a cultura, os interesses e os contextos onde atua o aprendente;
- VI. As plataformas online de aprendizagem têm a capacidade de tornar os recursos para a aprendizagem abundantes, acessíveis e visíveis; e a capacidade de interligar os vários contextos de vida do aprendente (Ito et al., 2013).

### **13.2.3 Open Badges**

O modelo Open Badges, promovido pela Mozilla Foundation, Peer2peer University e MacArthur Foundation (2012), tem sido alvo da atenção de muitos educadores em todo o mundo, devido

ao seu potencial para permitir a qualquer um emitir, receber, gerir e partilhar medalhas digitais ou digital badges - representações visuais de conhecimentos, competências, interesses ou capacidades, através de uma infraestrutura partilhada e online.

O digital badge integra metadados, como hiperligações, fornecendo informações sobre o seu contexto, o que representa ou certifica, qual o processo pelo qual foi obtido e que evidências existem das ações que permitiram obtê-lo (Gibson et al., 2015).

Os Open Badges vêm, assim, permitir o reconhecimento das aprendizagens, independentemente do contexto ou momento em que ocorram, incluindo as aprendizagens que ocorrem em contexto não-formais e informais, como sejam a aprendizagem entre pares ou a auto-aprendizagem.

Gibson et al. (2015) defende ainda que os Open Badges, ao demonstrarem as aprendizagens ou competências já adquiridas, motivam os aprendentes a atingir o objetivo e a participar no contexto educativo de modo a obter os digital badges restantes até ao objetivo final. O valor motivacional dos digital badges tem sido bastante estudado, existindo evidências de que a obtenção de digital badges após realização com sucesso de um conjunto de atividades educativas teve um efeito positivo na motivação de estudantes do 2º e 3º ciclo (Abramovich, Schunn & Higashi, 2013) e do ensino superior (Santos et al., 2013). A relevância da utilização dos Open Badges para o aumento da motivação do aprendente, tem contribuído para a sua utilização como ferramenta de gamificação de contextos educativos.

### **13.3 Património experiencial dos Adultos**

Atentando aos problemas formulados, atribui-se especial relevância ao potencial do património experiencial do público-alvo, adulto, para a aprendizagem. É neste contexto que se considera a teoria da Aprendizagem Experiencial, de Kolb; a Educação problematizadora, de Paulo Freire e a experiência de Processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências do Centro Qualifica da CMLisboa.

#### **13.3.1 Teoria da Aprendizagem Experiencial, Kolb**

Kolb coloca o enfoque na experiência como motor da aprendizagem e, consequentemente, do desenvolvimento humano (Kolb, Boyatzis & Mainemelis, 2001). Esta visão parte das teorias da aprendizagem e do desenvolvimento cognitivo, de Dewey, Lewin e Piaget e preconiza que o “processo de aquisição de conhecimento ocorre por intermédio da transformação da experiência vivida. Neste sentido, o conhecimento é resultado da integração e da transformação da experiência” (Kolb, 1984, p. 41).

Este processo é definido num modelo cíclico composto por quatro etapas. O ciclo inicia-se com a vivência de uma experiência concreta (1), seguindo-se a fase de observação reflexiva (2), a partir da qual se formam os conceitos abstractos e a generalização, de modo a compreender a experiência vivida de um modo mais profundo; o que conduz à terceira etapa – a conceptualização abstracta (3). A partir desta conceptualização estabelecem-se hipóteses sobre as implicações que terão os conceitos abstractos recém-criados em novas situações. A experimentação activa (4) ou aplicação destas hipóteses nessas novas situações reais proporciona, efectivamente, novas experiências que poderão despoletar o reinício de um ciclo de aprendizagem (Kolb, 1984).

Importa, contudo, ressaltar que aprender pela experiência não significa que qualquer vivência resulta numa aprendizagem. Pierre Dominicé (1989, cit. in Pires, 2005) adverte que a experiência só se torna formadora quando é elaborada e reflectida. Também não se depreende daqui uma absoluta linearidade na sequência das etapas, mas antes uma interação dialética entre etapas até à criação do conhecimento pela transformação da experiência (Kolb, Boyatzis & Mainemelis, 2001).

### **13.3.2 Educação Problematicadora, Paulo Freire**

O pedagogo Paulo freire propõe uma Educação Problematicadora, liberta da concepção educativa estabelecida, que considera bancária, de “depósito de conhecimentos” nos alunos, tábuas rasas vazias de conhecimento, recetivos e dóceis (Freire, 2002).

Nesta concepção bancária, “o “saber” é uma doação dos que se julgam sábios aos que julgam nada saber. “Doação que se funda numa das manifestações instrumentais da ideologia da opressão – a absolutização da ignorância, que constitui o que chamamos de alienação da ignorância, segundo a qual esta se encontra sempre no outro” (Freire, 2002, p. 58).

Propõe, então, uma Educação Problematicadora, liberta da concepção bancária de “depósito de conhecimentos” nos alunos, tábuas rasas vazias de conhecimento, recetivos e dóceis (Freire, 2002). Uma concepção, na qual a conscientização constitui-se um conceito-chave, ao possibilitar ao homem a discussão corajosa da sua problemática: “a conscientização como atitude crítica dos homens na história, não terminará jamais. Se os homens, como seres que actuam, continuam aderindo a um mundo “feito”, ver-se-ão submersos numa nova obscuridade”. (Freire, 1980, p. 27)

Em síntese, a Educação Problematicadora reflecte-se nas seis “idéias-força de uma teoria e prática da libertação” descritas abaixo:

- I. Para ser válida, toda a educação, toda a acção educativa deve necessariamente estar precedida de uma reflexão sobre o homem e de uma análise do meio de vida concreto

do homem concreto a quem queremos educar (ou melhor dito: a quem queremos ajudar a educar-se).

- II. O homem chega a ser sujeito por uma reflexão sobre a sua situação, sobre o seu ambiente concreto.
- III. Na medida em que o homem, integrado em seu contexto, reflecte sobre este contexto e se compromete, constrói a si mesmo e chega a ser sujeito.
- IV. Na medida em que o homem, integrando-se nas condições de seu contexto de vida, reflecte sobre elas, formula respostas aos desafios que se lhe apresentam e cria cultura.
- V. Não só por suas relações e por suas respostas o homem é criador de cultura, ele é também “fazedor” da história. Na medida em que o ser humano cria e decide, as épocas vão se formando e reformando.
- VI. É preciso que a educação esteja – em seu conteúdo, em seus programas e em seus métodos – adaptada ao fim que se persegue: permitir ao homem chegar a ser sujeito, construir-se como pessoa, transformar o mundo, estabelecer com os outros homens relações de reciprocidade, fazer a cultura e a história.

(Freire, 1980, p. 35-39)

Freire defende, por conseguinte, uma educação que se afaste da transmissão de conhecimentos e permita a co-criação e produção de conhecimento, fortemente imbricada numa dimensão política e filosoficamente indagadora, que possibilite aos aprendentes uma leitura emancipatória da realidade e de convite à sua reconstrução: “a realidade não pode ser modificada, senão quando o homem descobre que é modificável e que ele pode fazê-lo.” (Freire, 1980, p. 39). O pedagogo Paulo Freire propõe uma Educação Problematicadora, liberta da concepção educativa estabelecida, que considera bancária, de “depósito de conhecimentos” nos alunos, tábuas rasas vazias de conhecimento, receptivos e dóceis (Freire, 2002).

### **13.3.3 Processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências**

O Passaporte Competências Digitais foi antecedido por diversas iniciativas-chave desenvolvidas pelo Departamento de Desenvolvimento e Formação no âmbito do “Programa +Valor Lx: aprender é uma atitude, a melhor atitude”, nomeadamente, o Processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências.

Através do Processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (PRVCC), os candidatos “demonstram as competências que adquiriram por via de experiências formativas, profissionais, pessoais e sociais e aumentam a sua certificação escolar” (Veríssimo & Touças, 2018, p. 117).



O PRVCC baseia-se no paradigma do reconhecimento dos adquiridos experienciais, defendendo o pressuposto de que “se aprende fora da escola, através de modalidades de educação não-formal e informal, e que estas aprendizagens têm tanto valor como as realizadas em contexto escolar apesar de serem menos formais” (Cavaco, 2007, p. 134) e em metodologias como o balanço de competências.

Josso (1999) explica que o reconhecimento dos adquiridos assenta na visibilidade de saberes (relativos a processos de educação não-formal e informal) que adultos possuem, mas que desconhecem ou desvalorizam.

### 13.4 Contextualização e Diálogo com Outras Abordagens

A abordagem do PCD, embora com uma identidade própria, dialoga e inspira-se num ecossistema global de projetos, ferramentas e modelos teóricos que procuram fomentar uma sociedade digital mais justa, democrática e centrada nos direitos humanos. O seu posicionamento enriquece-se ao ser contextualizado com as seguintes referências:

- **Princípios para uma Internet Baseada em Direitos:** A filosofia do PCD alinha-se com quadros de referência internacionais como os **Indicadores de Universalidade da Internet ROAM-X da UNESCO**, que avaliam o ambiente digital com base nos direitos humanos, na abertura, na acessibilidade e na participação de múltiplos stakeholders. O programa contribui ativamente para a concretização destes princípios a nível local.
- **Modelos de Participação e Ativismo Digital:** A ambição do PCD de mover os cidadãos de um consumo passivo para uma participação ativa pode ser enquadrada por modelos como a **"Escada da Participação Online"** (*Ladder of Online Participation*). O programa inspira-se igualmente no espírito de iniciativas de ativismo digital e solidariedade, como o projeto **Pirate Care**, que documenta e apoia práticas de cuidado coletivo que utilizam táticas digitais para contornar barreiras institucionais, ou o movimento **No Hate Speech Movement** do Conselho da Europa, que mobilizou jovens para combater o discurso de ódio online.
- **Ferramentas de Literacia Crítica Experiencial:** A metodologia dos "Desafios Digitais" partilha a sua abordagem pedagógica com ferramentas internacionais que promovem a literacia crítica através da experiência direta. Exemplos incluem o **"Check It Out"**, uma base de dados de ferramentas para combater a desinformação; o website **"How Normal Am I?"**, que permite aos utilizadores experienciarem em primeira mão como a IA pode ser usada para os analisar e categorizar, gerando uma reflexão crítica sobre o enviesamento algorítmico; ou a ferramenta **"AppRaiser"**, que, embora focada em

formadores, utiliza a autoavaliação e o feedback para promover a reflexão sobre competências. Estas ferramentas, tal como o PCD, partem do princípio de que a consciencialização mais profunda emerge da ação e da reflexão pessoal.

## 7.6 Cidadania Digital Crítica e Ativa

O PCD adota uma perspetiva de **Cidadania Digital Crítica**, que vai para além das competências funcionais de utilização de ferramentas. Alinhado com a Educação para a Cidadania Democrática e Direitos Humanos (EDC/HRE), o programa visa capacitar os cidadãos não apenas para *usar* a tecnologia, mas para a **avaliar criticamente**, compreender o seu impacto no mundo e **tomar uma posição informada** sobre as suas implicações na democracia, na governação e nos direitos fundamentais. A transformação digital não é vista como um processo puramente tecnológico, mas como "um processo social, cultural ou económico em que as coisas são feitas de forma aparentemente diferente, possibilitado pela tecnologia da informação e comunicação" (Zimmermann, 2020, p. 3).

Esta perspetiva é particularmente crucial no atual ecossistema digital, dominado por dois fenómenos interligados: a **plataformização**, que descreve a crescente mediação da vida social, económica e cívica por um pequeno número de plataformas digitais que estabelecem as regras de interação; e a **dataficação**, o processo de transformar a experiência humana em dados quantificáveis para extrair valor e prever comportamentos. Estes processos, muitas vezes opacos, levantam questões fundamentais sobre poder, vigilância e autonomia. O PCD aborda-os diretamente, capacitando os cidadãos a compreenderem estas dinâmicas e a negociarem a sua participação nestes sistemas de forma mais consciente e informada.

Este princípio orientador materializa-se através de uma abordagem pedagógica tripartida, tal como proposto pelo projeto DIGIT-AL (Oberosler et al., 2022, pp. 7-8) :

- **Aprender sobre a digitalização:** Consiste em promover a compreensão do impacto social, cultural e económico da transformação digital. Isto inclui a análise de fenómenos complexos como a **plataformização** (a crescente mediação da vida social e do trabalho por plataformas digitais) e a **dataficação** (a transformação da experiência humana em dados para extração de valor), abordando o que autores como Zuboff (2018) designam por "capitalismo de vigilância".

- **Aprender *através* da digitalização:** Implica a utilização consciente, segura e eficaz de ferramentas e serviços digitais como meio para aprender, comunicar e colaborar. Esta dimensão foca-se na aplicação prática das tecnologias em contextos de aprendizagem significativos.
- **Aprender *para* a digitalização:** Esta é a dimensão mais transformadora. Visa desenvolver as competências, atitudes e valores necessários para os cidadãos poderem **co-determinar a transformação digital na sociedade**. Isto inclui a capacidade de exercer e defender os direitos democráticos no espaço online, participar em discursos públicos sobre tecnologia e contribuir ativamente para a construção de uma sociedade digital mais justa, inclusiva e que respeite os direitos humanos.

O objetivo final do PCD é, portanto, emancipatório: promover uma "alfabetização do digital" (

**literacy of the digital**) que, em linha com a definição de educação para a cidadania digital do Conselho da Europa, capacita os formandos a "participar ativa e responsabilmente (...) na defesa contínua da dignidade humana" (Frau-Meigs et al., 2017, p. 17).

## 16. Contextualização Pedagógica Alargada

O Programa Passaporte Competências Digitais insere-se num movimento mais amplo de valorização da **educação não-formal** e da **aprendizagem ao longo da vida** (**lifelong learning**) como pilares para o desenvolvimento pessoal, a inclusão social e a cidadania ativa . A sua abordagem pedagógica reflete princípios consolidados na educação de adultos.

### 16.1 Aprendizagem Não-Linear e na Zona de Desenvolvimento Proximal

O programa reconhece que a aprendizagem é um "processo constante e não-linear" (Zimmermann et al., 2024, p. 11), que ocorre em múltiplos contextos da vida. A estrutura modular e a validação granular de competências através de Open Badges respondem a esta realidade, permitindo percursos flexíveis e individualizados. O modelo pedagógico baseia-se no ciclo de aprendizagem experiencial, onde a aprendizagem emerge da reflexão sobre a ação. Os desafios propostos são desenhados para situar os formandos na sua "zona de aprendizagem" , um conceito derivado da "zona de desenvolvimento proximal" de Vygotsky (1978). O papel do facilitador é providenciar o "andaime" (

**scaffolding**) necessário para que os formandos se aventurem para além da sua zona de conforto, enfrentando desafios estimulantes, sem contudo entrarem na "zona de pânico", onde a aprendizagem é bloqueada pela ansiedade .

## 16.2 Promoção de Competências Transversais para a Vida e Empregabilidade

Embora focadas no digital, as competências desenvolvidas no PCD são intrinsecamente

**transversais** (**transversal competences**), definidas como "capacidades aprendidas e comprovadas que são comumente vistas como necessárias ou valiosas para uma ação eficaz em praticamente qualquer tipo de atividade de trabalho, aprendizagem ou vida" (Cedefop, 2021, citado em Zimmermann et al., 2024, p. 5). Competências como o pensamento crítico, a resolução de problemas, a colaboração, a comunicação e a "aprender a aprender" são ativadas e reforçadas em todas as oficinas. Esta abordagem reflete a crescente consciencialização de que, para navegar as transformações sociais e do mercado de trabalho, as competências técnicas devem ser complementadas por um forte conjunto de competências sociais e pessoais. Ao ligar a qualificação digital à participação cívica e ao desenvolvimento pessoal, o PCD contribui para o empoderamento global do indivíduo, reforçando a sua resiliência e adaptabilidade.

## 16.3 Inclusão Através da Consciência da Diversidade

A abordagem do PCD está profundamente alinhada com o princípio da **inclusão**, que se distingue da mera "integração". Enquanto a integração pressupõe que as minorias se adaptem a uma estrutura maioritária pré-existente, a inclusão "indica aquelas situações em que já não existem estruturas maioritárias consideradas 'normais'" e em que os sistemas são desenhados para que todos possam contribuir (Zimmermann et al., 2024, p. 24) . No PCD, isto traduz-se numa

**consciência da diversidade** (**diversity consciousness**) que se manifesta na prática: o trabalho com grupos vulneráveis e a criação de turmas heterogêneas não é apenas uma meta de alcance, mas uma estratégia pedagógica. O facilitador promove ativamente o respeito pelas diferentes perspetivas, experiências e estilos de aprendizagem, tratando-as como um recurso que enriquece o processo para todos. Este princípio exige uma atenção constante às barreiras à participação, sejam elas sociais, económicas ou físicas, e a adaptação contínua das práticas para garantir que o espaço de aprendizagem é genuinamente acolhedor, equitativo e seguro.

## 14 Referentes Técnicos e Institucionais

Do ponto de vista técnico e institucional, importa considerar as principais diretivas europeias e nacionais que influenciam o combate ao fosso digital, como a Digital Agenda for Europe 2020, a Estratégia Digital Nacional 2030 e a Iniciativa Nacional em Competências Digitais - Portugal INCoDe.2030.

A convergência das diretivas europeias e das estratégias nacionais cria uma oportunidade única para o Passaporte Competências Digitais se tornar um exemplo de como a inclusão digital pode ser implementada de forma eficaz dentro deste quadro regulatório abrangente. No entanto, o panorama digital está em constante evolução, com novas diretivas e regulamentos a nível europeu e nacional a moldar o cenário tecnológico e social.

Analisa-se em seguida, as potenciais implicações de algumas dessas diretivas e estratégias no Passaporte Competências Digitais, considerando as oportunidades, desafios e adaptações necessárias para garantir a sua relevância e eficácia no futuro.

### 14.1 Diretivas Internacionais

#### 14.1.1 Digital Compass 2030

A iniciativa 2030 Digital Compass da União Europeia define objetivos e metas para a transformação digital da Europa até 2030. O Digital Compass foca-se em quatro áreas principais: competências digitais, infraestruturas digitais, transformação digital de empresas e digitalização de serviços públicos. Portugal comprometeu-se com estes objetivos, e o Passaporte Competências Digitais desempenha um papel crucial na sua concretização ao nível local.

Para alcançar os objetivos do Digital Compass, Portugal planeja implementar várias ações, incluindo a criação de Digital Innovation Hubs para facilitar a adoção de IA, vouchers de inovação específicos para IA, e chamadas específicas para projetos de aplicação de IA no setor público. O Passaporte Competências Digitais pode aproveitar estas iniciativas para integrar a IA nos seus programas e promover a literacia em IA entre os seus participantes.

O Passaporte Competências Digitais pode contribuir para os objetivos do Digital Compass ao:

- Aumentar o número de cidadãos com competências digitais básicas, ajudando-os a utilizar a internet e os serviços digitais com confiança.
- Promover a inclusão digital, garantindo que todos os cidadãos, independentemente da sua idade, género, localização ou background socioeconómico, tenham acesso às oportunidades da era digital.

- Colaborar com outras entidades a nível local, regional e nacional para implementar as ações definidas no Digital Compass.

### **14.1.2 Digital Agenda [Encerrado]**

A Digital Agenda for Europe 2020 é um programa de iniciativas da União Europeia, criado a partir do plano estratégico da Comissão Europeia para o fortalecimento do espaço económico europeu, Europa 2020.

A principal iniciativa do programa Digital Agenda, é o plano The Digital Single Market, cujo objetivo principal é o de adequar o mercado único europeu à era digital eliminando barreiras regulamentares e passando dos atuais 28 mercados nacionais a um mercado único.

Recentemente, a Comissão Europeia adotou um [Plano de Ação para a Educação Digital](#), que prevê onze iniciativas para apoiar a utilização das tecnologias e o desenvolvimento das competências digitais na educação.

O Passaporte Competências Digitais alinha-se com o sétimo pilar desta iniciativa: Promoção de Inclusão, Literacia e de Competências Digitais.

### **14.1.3 Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD)**

O Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) (Regulamento (UE) 2016/679) é um regulamento da União Europeia que entrou em vigor em maio de 2018, com o objetivo de harmonizar as leis de proteção de dados em todos os Estados-Membros e proteger os direitos e liberdades fundamentais das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais. O RGPD estabelece princípios como a legalidade, a finalidade, a minimização dos dados, a exatidão, a limitação da conservação, a integridade e a confidencialidade, bem como os direitos dos titulares dos dados, como o direito de acesso, retificação, apagamento ("direito a ser esquecido"), restrição do tratamento, portabilidade dos dados e oposição ao tratamento.

O Passaporte Competências Digitais, ao lidar com dados pessoais dos participantes, deve garantir a conformidade com o RGPD. Isto implica a implementação de medidas técnicas e organizativas adequadas para proteger os dados pessoais contra o acesso não autorizado, a utilização indevida, a divulgação, a alteração ou a destruição. Deve também garantir a transparência no tratamento de dados, informando os participantes sobre como os seus dados são recolhidos, utilizados e protegidos.

O Passaporte de Competências Digitais pode ser uma ferramenta valiosa para promover os objetivos do RGPD, nomeadamente a consciencialização e o conhecimento dos cidadãos sobre os seus direitos digitais e a proteção de dados pessoais. Ao incluir no Passaporte informações sobre o RGPD, como os direitos dos titulares dos dados (acesso, retificação, apagamento, etc.),

os cidadãos podem ser empoderados a gerir os seus dados pessoais de forma mais informada e responsável. O Passaporte pode também incluir dicas práticas sobre como proteger a privacidade online, como gerir cookies, configurar definições de privacidade em redes sociais e identificar potenciais riscos de segurança.

#### **14.1.4 Diretiva de Serviços Digitais (DSA)**

A DSA (Regulamento (UE) 2022/2065) entrou em vigor em novembro de 2022, com o objetivo de criar um ambiente online mais seguro e transparente. A DSA foca-se na regulação de plataformas online, como redes sociais e mercados online, com o intuito de combater conteúdos ilegais, desinformação e práticas comerciais desleais. A DSA opera com base no princípio do "país de origem", o que significa que os Estados-Membros têm poderes para supervisionar e aplicar a DSA em relação aos fornecedores de serviços de Internet que tenham o seu estabelecimento principal nesse Estado-Membro.

A DSA influencia o Passaporte Competências Digitais de várias maneiras. Primeiro, ao promover a literacia digital e o pensamento crítico, capacita os cidadãos a navegar na internet de forma mais segura e responsável, alinhando-se com o objetivo da DSA de combater a desinformação e os conteúdos ilegais. Segundo, a DSA destaca a importância da proteção dos utilizadores online, especialmente os mais vulneráveis, o que converge com os objetivos do Passaporte Competências Digitais de promover a inclusão digital.

Em suma, o programa pode contribuir para os objetivos da DSA ao:

- Promover a literacia digital e o pensamento crítico, ajudando os cidadãos a identificar e evitar conteúdos ilegais e desinformação online.
- Capacitar os utilizadores, especialmente os mais vulneráveis, a exercer os seus direitos online e a utilizar os serviços digitais de forma segura e responsável.

#### **14.1.5 Diretiva de Inteligência Artificial (IA)**

A Lei de Inteligência Artificial (Regulamento (UE) 2024/1689), adotada em março de 2024, é o primeiro quadro jurídico abrangente do mundo para a IA. Esta lei visa garantir que os sistemas de IA sejam desenvolvidos e utilizados de forma ética, segura e responsável, protegendo os direitos fundamentais e a segurança dos cidadãos. A Lei de IA faz parte de um pacote mais amplo de medidas políticas para apoiar o desenvolvimento de IA confiável, que também inclui o Pacote de Inovação em IA e o Plano Coordenado sobre IA.

O Passaporte Competências Digitais pode beneficiar e contribuir para a Lei de IA de diversas formas. Ao integrar nos seus conteúdos a consciencialização sobre os desafios e oportunidades da IA, o programa promove a utilização responsável e ética destas tecnologias. A lei também

incentiva a inovação em IA, o que pode abrir portas para o desenvolvimento de novas ferramentas e recursos digitais que possam ser utilizados no âmbito do Passaporte Competências Digitais.

Em suma, o Passaporte Competências Digitais pode contribuir e concretizar a Lei de IA ao:

- Aumentar a consciencialização sobre os princípios éticos da IA e os seus potenciais impactos na sociedade.
- Promover a utilização responsável da IA, incentivando os participantes a questionar e analisar criticamente os sistemas de IA.
- Explorar as oportunidades da IA para melhorar a aprendizagem e a inclusão digital, por exemplo, através de ferramentas de IA para personalizar a aprendizagem.

## **14.2 Diretivas Nacionais**

### **14.2.1 Estratégia Digital Nacional 2030**

A Estratégia Digital Nacional 2030, anunciada em dezembro de 2024, visa impulsionar o desenvolvimento tecnológico em Portugal através da adoção de IA e tecnologias emergentes. A estratégia define metas ambiciosas, como a adoção de ferramentas de IA por pelo menos 75% das empresas até 2030. A Estratégia Digital Nacional 2030 está alinhada com o Acordo de Parceria Portugal 2030, aprovado em julho de 2022, que visa promover o investimento em áreas como investigação e inovação, digitalização e competências.

O Passaporte Competências Digitais da Câmara Municipal de Lisboa assume um papel crucial na concretização da Estratégia Digital Nacional 2030, promovendo a inclusão e a literacia digital, em especial para os cidadãos mais vulneráveis.

O Passaporte Competências Digitais, através das suas oficinas práticas, capacita os participantes com competências digitais essenciais em áreas como comunicação online, criatividade digital, segurança e privacidade, e programação. Alinhado com o Quadro Europeu de Referência das Competências Digitais DIGCOMP 2.2, o programa utiliza uma abordagem inovadora e gamificada, com a atribuição de "medalhas digitais" que certificam o domínio das competências.

O Passaporte Competências Digitais contribui diretamente para diversas ações da EDN 2030, nomeadamente:



- **Promoção de Competências Digitais:** As oficinas do PILD capacitam os cidadãos para a utilização de serviços digitais essenciais, como o ePortugal, a Chave Móvel Digital e o Portal da Saúde, promovendo a autonomia e a literacia digital. [34]
- **Micro-certificação e Empregabilidade Digital:** Com mais de 4000 micro-certificados digitais emitidos desde 2017, o PILD é pioneiro na microcredenciação em Portugal, [35] contribuindo para o desenvolvimento de competências digitais e para a empregabilidade.
- **Participação Cívica através do Digital:** O PILD incentiva a participação cívica através de tecnologias digitais, [36] envolvendo os cidadãos na identificação de desafios e na implementação de projetos inovadores.
- **Serviços Públicos Digitais:** O PILD promove a utilização de serviços públicos digitais, [37] incluindo a aplicação móvel gov.pt, facilitando o acesso e a interação dos cidadãos com a Administração Pública.
- **Agenda Nacional de Inteligência Artificial:** O PILD integra o uso consciente e seguro da Inteligência Artificial nos seus programas, [38] promovendo a literacia em IA e a compreensão dos seus impactos na sociedade.

O Passaporte Competências Digitais pode ainda contribuir para esta estratégia ao:

- Alinhar os seus objetivos e atividades com os pilares da estratégia, promovendo a inclusão, a educação, a qualificação, a especialização e a investigação em competências digitais.
- Colaborar com outras entidades, como escolas, empresas e organizações da sociedade civil, para promover a inclusão digital e o desenvolvimento de competências digitais em diferentes grupos da população.
- Aproveitar as oportunidades criadas pela Estratégia Nacional de IA para integrar a IA nos seus programas e promover a literacia em IA.

O Passaporte Competências Digitais, como programa inovador e inclusivo, desempenha um papel fundamental na concretização da EDN 2030, contribuindo para um futuro digital mais justo e equitativo para todos os cidadãos.

**Artigo completo “O passaporte para um futuro digital mais inclusivo.” no LinkedIn, em**  
<https://www.linkedin.com/pulse/o-passaporte-para-um-futuro-digital-nfbaf>

#### 14.2.2 Agenda Nacional de IA

A Agenda Nacional de IA de Portugal também está integrada na Estratégia Digital Nacional 2030, com o objetivo de promover o crescimento económico através da IA, aumentar o número de

empresas intensivas em conhecimento e fomentar a colaboração entre academia, empresas e setor público. A Agenda Nacional de IA está organizada em três pilares: Talento, Infraestruturas e Investigação & Inovação.

O artigo "[Construir uma Agenda Nacional de IA centrada nas Pessoas](#)" de Helder Touças (janeiro de 2025) defende que a Agenda Nacional de IA em Portugal deve ter um foco humanizado, indo além do desenvolvimento tecnológico e económico. O autor destaca a importância da literacia em IA para todos os cidadãos, com foco no pensamento crítico e na utilização responsável da IA.

Touças propõe três eixos de ação: colocar as pessoas no centro da agenda, co-desenhar o futuro da IA com os cidadãos e promover a literacia em IA. Ele sugere democratizar o acesso à IA, desenvolver o pensamento crítico sobre os seus impactos e criar oportunidades para todos, incluindo grupos vulneráveis. Para isso, defende a criação de painéis de cidadãos, orçamentos participativos e workshops sobre IA, além de um programa nacional de literacia em IA com diferentes níveis de proficiência.

O autor conclui que a Agenda Nacional de IA deve ser guiada por princípios éticos, como a privacidade, segurança, responsabilidade e mitigação do viés algorítmico, para garantir que a IA beneficie toda a sociedade portuguesa.

**Artigo completo “Construir uma Agenda Nacional de IA centrada nas Pessoas” no LinkedIn,** em <https://www.linkedin.com/pulse/construir-uma-agenda-nacional-de-ia-centrada-nas-pessoas-tou%25C3%25A7as-ka7tf/>

### **14.2.3 INCoDe.2030 [Integrado na Estratégia Nacional Digital 2030]**

O principal propósito da Iniciativa Nacional em Competências Digitais - Portugal INCoDe.2030 é o de mobilizar e conjugar esforços das diferentes áreas da governação e da sociedade civil em prol do reforço de competências digitais dos cidadãos. (Fundação para a Ciência e Tecnologia, 2018b).

A iniciativa desenvolve-se em torno de cinco eixos de ação: inclusão, educação, qualificação, especialização e investigação, estando cada um deles associado a um conjunto de objetivos e medidas de políticas públicas cuja prossecução resultarão da cooperação entre diversos organismos públicos e da sociedade civil.

O Passaporte Competências Digitais circunscreve-se ao primeiro dos três desafios da iniciativa e não estando identificado na iniciativa, contribui indiretamente para as seguintes medidas enunciadas:

- 1.1 Promoção das competências digitais
- 1.2 Ações de formação em competências digitais na ótica do utilizador, incluindo os grupos de cidadãos mais vulneráveis
- 1.3 Criação de plataforma de recursos digitais em português e de acesso livre de suporte às ações de capacitação digital D
- 1.4 Desenvolvimento de sistema de certificação de competências digitais do cidadão
- 2.2 Desenvolvimento de recursos educativos digitais
- 2.4 Promoção e divulgação do Código, da Robótica e da Literacia Digital
- 3.7 Atualização e qualificação de ativos adultos, empregados e desempregados, nomeadamente desempregados de longa duração
- 3.8 Qualificação digital dos trabalhadores em funções públicas
- 3.9 Formação de formadores e tutores para as competências digitais

#### **14.2.4 Estratégia Nacional para a Inclusão e Literacia Digitais [Encerrado]**

Estratégia Nacional para a Inclusão e Literacia Digitais - ENILD, da Fundação para a Ciência e Tecnologia - FCT, que tem como objetivo central o “desenvolvimento de competências digitais por todos os cidadãos, dando prioridade aos 30% da população que nunca utilizou a Internet mas também ao grupo das pessoas vulneráveis” (Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2014, parag. 18) e que estabelece os seguintes eixos de atuação:

- Eixo 1 - Competências Digitais, que se prende com a definição e implementação dum referencial de competências digitais;
- Eixo 2 - Rede TIC e Sociedade, com o objetivo de criar uma rede nacional de promotores de Inclusão e Literacia Digitais à escala nacional.
- Eixo 3, que procura disponibilizar um conjunto de recursos facilitadores da Inclusão e Literacias Digitais.

O Passaporte Competências Digitais encontra-se alinhado com o eixo 1 e contribui para o eixo de atuação 3, através da construção de recursos promotores de inclusão e literacia digital, de licença aberta e de livre utilização.

### **14.3 Referenciais de Competências Digitais**

Atentando sobre o segundo problema: “Que competências digitais são mais relevantes para os cidadãos e devem ser promovidas pela CMLisboa?”, diversos têm sido os referenciais publicados

por todo o mundo que definem as competências digitais fundamentais dos cidadãos, como o Bryn Mawr Digital Competences Framework (Estados Unidos), o National e-Skills Plan for Action (África do Sul), ou a proposta Inclusive Digital Literacy Framework (Nedungadi et al., 2018), na Índia.

Internacionalmente, a nível mundial, assume especial relevância o Web Literacy Map da Mozilla Foundation e a nível Europeu, o Quadro Europeu de Referência em Competências Digitais - DigComp.

### **14.3.1 Web Literacy Map, Mozilla**

A Fundação Mozilla criou, em conjunto com educadores e empresas, um referencial de competências que permitissem a leitura, escrita e participação no mundo digital, especificamente, como participantes ativos da internet (Dwyer, 2015). A este referencial denominaram inicialmente de Web Literacy Standard alterando a designação, posteriormente, para Web literacy Map.

O Web literacy Map define competências digitais em três domínios de atuação na internet:

- Escrita ou produção na web utilizando novos media e criando oportunidades de aprendizagem: Desenhar, programar, escrever/produzir, Rever e Remisturar/Reaproveitar
- Explorar ou navegar na web, com sentido crítico e criativo: Analisar, Sintetizar, Navegar e Pesquisar
- Participar na web, conectando-se a comunidades que partilham, constroem e apoiam conteúdos relevantes: Conectar, Proteger, Praticar uma conduta Open Web, Contribuir e Partilhar

(Chung, Bond Gill & O'Byrne, 2017)

### **14.3.2 DigComp**

O quadro europeu de referência em Competências Digitais - DigComp resulta de um projeto científico do Joint Research Centre da Comissão Europeia e parte do reconhecimento das competências digitais ou da competência digital, como uma das oito competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida (Comissão Europeia, 2016), essencial e transversal à aquisição de todas as outras competências-chave (Lucas & Moreira, 2017).

Desde a publicação da primeira versão, em 2013, tem-se tornado uma referência, no contexto Europeu, para o planeamento estratégico e operacionalização de iniciativas públicas e privadas, transnacionais, nacionais e locais, de promoção de competências digitais (Vuorikari et al., 2016).

Quinze dos vinte e oito estados membros, incluindo Portugal, já adotaram o DigComp como referência para a formação de professores ou para a reformulação das ofertas educativas e de formação em TIC ou em Competências Digitais, ou até mesmo na criação dos seus próprios referenciais nacionais, regionais ou locais.

O DigComp identifica competências-chave digitais em três áreas lineares: Pesquisar e gerir Informação, comunicar em ambientes digitais, criar e editar conteúdo; e duas áreas consideradas transversais: Segurança, que incluir a utilização segura e sustentável e a proteção da identidade digital e a área Resolução de problemas.

## **14.4 Iniciativas nacionais e locais**

Ao nível nacional e local, a promoção da inclusão digital e da literacia digital da População Portuguesa tem sido conseguida por força da conjugação de esforços de diversos organizações do setor público, privado e do terceiro setor. Das iniciativas nacionais e locais, destacam-se o projeto LIDIA e a Rede OBLID, que inspiram, consubstanciam e colaboram com o Passaporte Competências Digitais.

### **14.4.1 Projeto LIDIA**

O Projeto Literacia Digital de Adultos (LIDIA) é um projeto do Instituto de Educação que resulta da atribuição do Prémio Inclusão e Literacia Digital atribuído pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia e que tem como objetivo promover a integração digital de adultos, através de um conjunto de propostas de atividades com tecnologias digitais destinadas aos formadores e outros técnicos de intervenção social que trabalham com adultos (Costa, Cruz, Viana, & Pereira, 2015).

No âmbito do projeto foram realizados workshops e cursos de formação para formadores e educadores com intervenção em inclusão digital; uma comunidade de práticas de educação para a promoção da inclusão digital; e um manual com propostas de atividades de formação com recurso a tecnologias para a promoção de competências digitais (Costa, Cruz, Viana, & Pereira, 2015)

Em 2015, a Câmara Municipal de Lisboa, colaborou com o projeto LIDIA, através da participação no workshop de definição de um modelo de descrição das atividades de literacia digital a incluir no manual LIDIA.

### **14.4.2 Rede OBLID**

A Rede de Investigação e Intervenção para a Literacia e a Inclusão Digital (Rede ObLID), sediada na Universidade Aberta - LE@D, conta com a participação de Municípios, Comunidades Intermunicipais, Associações, ONG's e outras organizações e intervém no domínio da Cidadania e Participação Digital.

As mais recentes investigações e análises promovidas pela Rede Oblid evidenciam a necessidade de reforçar ao nível local, a Inclusão e a Literacia Digital, em particular dos grupos da população mais vulneráveis e das regiões afastadas dos centros urbanos.

Entre Janeiro e Março de 2018, a rede OBLID, em parceria com a Câmara Municipal de Lisboa, promoveu uma formação na modalidade de b-learning, de capacitação de monitores de Espaços Internet, destinada aos monitores dos Espaços Internet dos municípios do Alentejo Central, com o objetivo de capacitar técnicos dos Espaços Internet dos municípios do Alentejo Central para o desenvolvimento de ações de formação para a inclusão digital, com base nos recursos do Passaporte Competências Digitais.

### **14.4.3 Movimento pela Utilização Digital Ativa**

MUDA é um movimento nacional promovido por várias empresas, universidades e associações e pelo Estado Português com o objetivo de “incentivar a participação dos portugueses no espaço digital e ajudar a tirar partido dos benefícios associados aos serviços digitais”. (Movimento pela Utilização Digital Ativa, 2018, parag. 1)

Desenvolveu uma ferramenta de auto-diagnóstico de competências digitais disponível online e tem realizado um roadshow por todos os distritos de Portugal para sensibilizar os cidadãos que não utilizam ainda a internet e possibilitar a exploração de ferramentas digitais avançadas, como a realidade virtual, a cidadãos com competências digitais.

## **14.5 Implicações dos referentes técnicos e institucionais**

### **14.5.1 Potenciais Desafios**

A adaptação do Passaporte Competências Digitais às novas diretivas e estratégias pode apresentar alguns desafios, tais como:

- **Recursos limitados:** A implementação de novas atividades e a atualização de conteúdos podem exigir recursos financeiros e humanos adicionais.

- **Necessidade de formação especializada:** Os formadores do Passaporte Competências Digitais podem necessitar de formação especializada para se adaptarem às novas tecnologias e regulamentações.
- **Garantir a conformidade com os requisitos de proteção de dados:** A conformidade com o RGPD e outras leis de proteção de dados exige atenção constante e atualização de procedimentos.

### 14.5.2 Ações a implementar

Para responder aos impactos potenciais das novas diretivas e estratégias, o Passaporte Competências Digitais deve adotar as seguintes adaptações:

- **Atualização de Conteúdos:** Rever e atualizar os conteúdos do programa para incluir informações sobre proteção de dados (Diretiva de Dados e RGPD), segurança online (DSA), inteligência artificial (Lei de IA) e as metas do Digital Compass. Esta atualização garantirá que os participantes estejam informados sobre as últimas regulamentações e tendências digitais.
- **Formação de Formadores:** Os formadores do Passaporte Competências Digitais devem receber formação sobre as novas diretivas e estratégias, para que possam transmitir os conhecimentos aos participantes de forma eficaz. Esta formação deve abranger aspetos práticos da aplicação das novas regras, bem como as implicações éticas e sociais das tecnologias digitais.
- **Novas Ferramentas e Recursos:** Explorar as oportunidades criadas pela Lei de IA e pela Estratégia Digital Nacional 2030 para integrar novas ferramentas e recursos digitais no programa. Isto pode incluir plataformas de aprendizagem online, ferramentas de IA para personalizar a aprendizagem e recursos digitais para promover a literacia em IA.
- **Parcerias Estratégicas:** Fortalecer as parcerias com outras entidades, como universidades, empresas e organizações da sociedade civil, para ampliar o alcance e impacto do programa. Estas parcerias podem facilitar o acesso a recursos e conhecimentos especializados, e contribuir para os objetivos da Estratégia Digital Nacional 2030 e do Digital Compass.

## 15. Orientações Futuras e Melhoria Contínua

Com base na avaliação sistemática dos resultados e no feedback contínuo dos participantes e parceiros, o PCD está comprometido com um processo de melhoria contínua. As orientações estratégicas para o futuro focam-se em aprofundar o impacto e alargar o alcance inclusivo do programa:

- **Aprofundamento Curricular e Personalização:** Existe uma clara procura por percursos de aprendizagem mais extensos e por módulos de nível avançado. Os planos futuros incluem o desenvolvimento de mais recursos online de autoaprendizagem ligados ao Passaporte e a criação de módulos especializados em áreas críticas como a ética da Inteligência Artificial, os enviesamentos algorítmicos, a cibersegurança e o combate à desinformação, capacitando os cidadãos para os desafios digitais emergentes.
- **Expansão da Inclusão e Acessibilidade:** Será intensificada a presença em territórios prioritários da cidade para alcançar cidadãos em maior isolamento digital. Haverá um foco no co-desenho de percursos de aprendizagem flexíveis e altamente adaptados a grupos específicos, como seniores, migrantes e pessoas com deficiência intelectual, explorando o potencial das tecnologias assistivas. Será dada prioridade à melhoria contínua da acessibilidade dos recursos e plataformas digitais, alinhando-os com as diretrizes WCAG.
- **Avaliação e Advocacia:** Implementar metodologias de avaliação focadas em medir o impacto específico do programa na redução das desigualdades digitais e no bem-estar dos grupos vulneráveis. Continuar a partilhar ativamente o modelo e as aprendizagens do PCD para influenciar políticas públicas e promover abordagens humanistas e inclusivas à transformação digital a nível nacional e internacional.

### Análise Estratégica e Orientações Futuras

A consolidação de sete anos de implementação, aliada a uma avaliação sistemática dos seus resultados, permite traçar um panorama estratégico claro para o futuro do Passaporte Competências Digitais, assegurando a sua relevância e maximizando o seu impacto.

### Análise SWOT (Síntese)

A análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) revela os principais fatores internos e externos que influenciam o programa:

- **Forças (Strengths):**



- Elevadíssima satisfação dos participantes (97,08%) e NPS estimado de +70.
- Qualidade excecional e reconhecida da equipa de formadores.
- Metodologia pedagógica (REDE/LEAP) eficaz, inclusiva e centrada no participante.
- Capacidade comprovada de alcançar grupos vulneráveis (idosos, baixa escolaridade).
- **Fraquezas (Weaknesses):**
  - Necessidade identificada de oferta formativa de nível mais avançado.
  - Duração de alguns cursos considerada insuficiente pelos participantes para a consolidação de conhecimentos.
  - Infraestrutura técnica (internet, equipamentos em alguns locais) com margem para melhoria.
- **Oportunidades (Opportunities):**
  - Crescente procura social e do mercado de trabalho por competências digitais.
  - Potencial para fortalecer parcerias estratégicas com o setor académico, empresarial e social.
  - Desenvolvimento tecnológico constante que permite inovar nos recursos e metodologias pedagógicas.
- **Ameaças (Threats):**
  - Rápida obsolescência das tecnologias, que exige atualização curricular contínua.
  - Concorrência de outras ofertas formativas, nomeadamente online.
  - Potencial desinteresse ou resistência à mudança por parte de alguns segmentos da população.

## **Recomendações Estratégicas para o Futuro**

Com base nas conclusões da avaliação, formulam-se as seguintes recomendações estratégicas para a evolução contínua do programa:

1. **Aprofundamento e Atualização Curricular:**
  - Integrar de forma robusta áreas emergentes e críticas como a **literacia em Inteligência Artificial (foco ético e crítico), o combate à desinformação e a cibersegurança**.
  - Desenvolver percursos formativos com **níveis de proficiência intermédia e avançada** para dar resposta aos participantes que pretendem aprofundar as suas competências.
2. **Personalização e Inclusão Aprofundada:**

- Criar **percursos formativos mais personalizados e flexíveis**, com módulos opcionais e materiais adaptados a necessidades específicas (ex: seniores, pessoas com baixa literacia, pessoas com deficiência).
- Reforçar a **acessibilidade** de todos os materiais e plataformas digitais, em conformidade com as normas internacionais (WCAG).

### 3. **Melhoria da Experiência Formativa:**

- Rever a **duração de alguns cursos**, especialmente os de maior complexidade, para permitir mais tempo de prática e consolidação.
- Continuar o investimento na **capacitação contínua dos formadores** e na melhoria da **infraestrutura técnica** dos locais de formação.

### 4. **Avaliação e Comunicação:**

- Implementar instrumentos de **avaliação objetiva de competências** (ex: testes práticos, portefólios) para complementar os questionários de satisfação.
- Desenvolver um **estudo de acompanhamento a longo prazo** para medir o impacto sustentado na vida dos participantes (empregabilidade, participação cívica).
- Intensificar a **divulgação estratégica** do programa, utilizando testemunhos e uma abordagem multicanal para alcançar os públicos mais vulneráveis.

A implementação destas orientações permitirá ao PCD não só consolidar o seu sucesso, mas também reforçar a sua posição como um modelo de referência na promoção de uma sociedade digital mais justa, inclusiva e capacitada.

## 9.5 **Análise Estratégica SWOT**

A consolidação dos dados quantitativos e qualitativos permite realizar uma análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) que sintetiza o posicionamento estratégico do programa.

### ● **Forças (Strengths):**

- **Elevada Qualidade Percebida:** Satisfação global de 97,08% e NPS de +70, que atestam a excelência do programa na perspetiva dos seus utilizadores.
- **Corpo de Formadores Altamente Qualificado:** A competência técnica e pedagógica dos formadores é consistentemente apontada como o principal fator de sucesso.
- **Metodologia Pedagógica Eficaz:** A abordagem centrada no participante, gamificada e inclusiva (REDE/LEAP) demonstra ser altamente eficaz na promoção da aprendizagem.

- **Alcance Inclusivo Comprovado:** Capacidade demonstrada de alcançar e reter participantes de grupos vulneráveis, nomeadamente idosos e cidadãos com baixas qualificações.
- **Fraquezas (Weaknesses):**
  - **Necessidade de Percursos Avançados:** Procura por parte dos participantes por conteúdos de nível intermédio e avançado que deem continuidade à formação inicial.
  - **Duração dos Cursos:** A carga horária de alguns cursos é percebida como insuficiente para a consolidação de temas mais complexos.
  - **Infraestrutura Técnica:** A qualidade da ligação à Internet e dos equipamentos em alguns locais de formação é um ponto fraco a ser melhorado.
  - **Avaliação de Impacto:** A avaliação baseia-se largamente na auto-perceção dos participantes, carecendo de instrumentos de avaliação objetiva de competências.
- **Oportunidades (Opportunities):**
  - **Crescente Procura Social:** A aceleração da digitalização da sociedade e da economia gera uma procura crescente e contínua por competências digitais.
  - **Potencial de Parcerias Estratégicas:** A colaboração com entidades do setor académico, empresarial e social pode ampliar o alcance, os recursos e o impacto do programa.
  - **Inovação Tecnológica e Pedagógica:** O surgimento de novas ferramentas digitais e abordagens pedagógicas oferece oportunidades para enriquecer a oferta formativa.
- **Ameaças (Threats):**
  - **Rápida Obsolescência Tecnológica:** A constante evolução das tecnologias exige uma atualização permanente e ágil dos conteúdos curriculares e dos recursos.
  - **Concorrência de Outras Ofertas:** O aumento da oferta de formação, especialmente online, pode gerar maior concorrência e dispersão dos potenciais participantes.
  - **Resistência à Mudança:** Segmentos da população podem demonstrar desinteresse ou resistência em participar em ações de formação em competências digitais.

## 9.6 Orientações Futuras e Recomendações Estratégicas

Com base nas conclusões da avaliação e na análise estratégica, formulam-se as seguintes recomendações para a evolução contínua do programa, agrupadas por eixos de intervenção:

### Eixo 1: Aprofundamento Curricular e Inovação Pedagógica

1. **Integrar Áreas Emergentes:** Introduzir e aprofundar a literacia em Inteligência Artificial, com enfoque no uso seguro, responsável e crítico, bem como cursos em áreas de elevada procura como o combate à desinformação e a cibersegurança.
2. **Desenvolver Percursos Formativos Personalizados:** Criar percursos com níveis de proficiência intermédia e avançada e módulos opcionais, permitindo aos participantes aprofundar conhecimentos em áreas específicas de interesse.
3. **Diversificar Materiais Pedagógicos:** Desenvolver materiais mais completos e diversificados (vídeos, tutoriais interativos, infografias), adaptados a diferentes estilos de aprendizagem e níveis de proficiência.
4. **Fomentar a Inovação Pedagógica Contínua:** Criar um "laboratório" de inovação para investigar e experimentar novas abordagens, como a aprendizagem baseada em projetos, *blended learning* ou o uso de realidade virtual/aumentada.

## **Eixo 2: Melhoria da Experiência Formativa e Inclusão**

5. **Capacitação Contínua de Formadores:** Manter o investimento na formação contínua da equipa, garantindo a sua atualização com as últimas tendências tecnológicas e pedagógicas.
6. **Criar Mecanismos de Partilha:** Implementar comunidades de prática online ou workshops para a partilha de boas práticas entre formadores.
7. **Garantir a Acessibilidade Universal:** Assegurar que todas as ações, materiais e plataformas são totalmente acessíveis a pessoas com deficiência, em conformidade com as normas WCAG.
8. **Reforçar o Apoio ao Participante:** Disponibilizar mais canais de apoio técnico e pedagógico, especialmente nas ações online (tutoriais, FAQs, fóruns).

## **Eixo 3: Avaliação e Comunicação**

9. **Implementar Acompanhamento a Longo Prazo:** Desenvolver um estudo longitudinal para avaliar o impacto do programa a médio e longo prazo na vida dos participantes.
10. **Diversificar Instrumentos de Avaliação:** Complementar os questionários de satisfação com instrumentos de avaliação objetiva de competências (testes práticos, portefólios).
11. **Utilizar a Avaliação para a Melhoria Contínua:** Usar sistematicamente os resultados da avaliação para introduzir melhorias no programa.
12. **Avaliar a Qualidade da Formação Online:** Implementar um sistema de avaliação específico para a modalidade online, incluindo indicadores de *engagement* e desempenho.
13. **Intensificar a Divulgação Estratégica:** Utilizar uma abordagem multicanal para alcançar os públicos-alvo, com ênfase nos grupos mais vulneráveis.

14. **Divulgar Testemunhos:** Recolher e partilhar testemunhos de participantes que demonstrem o impacto positivo do programa.

#### **Eixo 4: Sustentabilidade e Envolvimento Comunitário**

15. **Implementar um Programa de Mentoria:** Considerar a criação de um sistema onde participantes mais experientes possam apoiar novos formandos.

A implementação destas orientações permitirá ao PCD não só consolidar o seu sucesso, mas também reforçar a sua posição como um modelo de referência na promoção de uma sociedade digital mais justa, inclusiva e capacitada.

# 16 Divulgação do Programa

## 16.1 Redes Sociais

O Passaporte Competências Digitais tem presença na Rede Social Facebook, Twitter, Instagram e LinkedIn.

Instagram: <https://www.instagram.com/passaportedigitalcmlisboa>

Facebook: <https://www.facebook.com/competenciasdigitaiscmlx>

LinkedIn: <https://pt.linkedin.com/company/passaportecompetenciasdigitaiscmlisboa>

Twitter:

## 16.2 Notícias

Os recortes de notícias publicadas por outra entidades e os rascunhos das notícias publicadas pelo programa, estão disponíveis no [disco Passaporte Competências Digitais na nuvem](#).

As notícias publicadas pela equipa do Programa e as notícias publicadas sobre o Programa, estão disponíveis na lista de [Notícias sobre o Passaporte Competências Digitais](#).

Título	Link
	<a href="https://www.linkedin.com/pulse/construir-uma-agenda-nacional-de-ia-centrada-nas-pessoas-tou%C3%A7as-ka7tf/?trackingId=ACyAoyaMS52Ik%2B4IrVqkA%3D%3D">https://www.linkedin.com/pulse/construir-uma-agenda-nacional-de-ia-centrada-nas-pessoas-tou%C3%A7as-ka7tf/?trackingId=ACyAoyaMS52Ik%2B4IrVqkA%3D%3D</a>
	<a href="https://www.linkedin.com/pulse/o-passaporte-para-um-futuro-digital-nfbaf/?trackingId=l7m1uXEyvK%2F7cpCzc%2BePVA%3D%3D">https://www.linkedin.com/pulse/o-passaporte-para-um-futuro-digital-nfbaf/?trackingId=l7m1uXEyvK%2F7cpCzc%2BePVA%3D%3D</a>
	<a href="https://www.linkedin.com/pulse/empowering-lisbon-one-digital-skill-7ijxf/?trackingId=3Mk%2Bx5oNDtOY8obHsLkA%3D%3D">https://www.linkedin.com/pulse/empowering-lisbon-one-digital-skill-7ijxf/?trackingId=3Mk%2Bx5oNDtOY8obHsLkA%3D%3D</a>
Evento Viral de 03/2025	<a href="https://www.viralagenda.com/pt/events/1583851">https://www.viralagenda.com/pt/events/1583851</a> .
Evento CML	




## 16.3 Reconhecimento Nacional e Internacional

### 16.3.1 1º Prémio Semana Aprender ao Longo da Vida

Programa "Inclusão e Literacia Digital" da Câmara Municipal de Lisboa foi distinguido com o "Prémio Semana Aprender ao Longo da Vida 2018". Um prémio anual atribuído pela Associação Direito de Aprender com o propósito de reconhecer o mérito de pessoas, e entidades, pelo trabalho em prol da aprendizagem em adultos ao longo da vida.

O júri foi constituído por Ana Maria Dias Bettencourt, com o estatuto de presidente, Luís Jacob e Ana Cláudia Valente.

### 16.3.2 Boa Prática Europeia de Inclusão de Pessoas Vulneráveis

O programa da câmara municipal de Lisboa (CML) que pretende dotar cidadãos “dos 20 aos 90” de competências para o uso das tecnologias digitais e acesso à Internet foi reconhecido como boa prática de inclusão de pessoas vulneráveis pelo projecto europeu MEDICI. O “Passaporte de Competências Digitais”, no âmbito do Programa para a Inclusão e Literacia Digital do município, arrancou há três anos e, mesmo em tempo de pandemia, continua activo através de acções de formação on-line que “combatem” o distanciamento social.

O reconhecimento internacional chegou na semana passada, com a acção da autarquia lisboeta a ser identificada como uma boa prática de inclusão de pessoas vulneráveis pelo projecto europeu MEDICI, cujo objectivo é mapear e partilhar as melhores práticas no campo da inclusão digital de grupos vulneráveis, entre os 27 Estados-Membros da União Europeia (UE) e Reino Unido. A iniciativa comunitária tem o apoio da Direcção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias da UE e do Parlamento Europeu.



Com este programa de literacia digital, a autarquia portuguesa tem como objectivo que, “de forma simples e prática”, trabalhadores da CML e residentes da cidade possam aprender a utilizar as potencialidades das tecnologias digitais no quotidiano e a aceder à Internet. O “Passaportes para Competências Digitais” teve início em 2017, em Marvila, e conta hoje com “mais de 150 cursos” realizados pela cidade, tendo sido atribuídas “mais de 1800 medalhas digitais”. Agora, a iniciativa adaptou-se ao tempo de pandemia e de distanciamento físico e disponibiliza aulas à distância, em meio digital, pretendendo auxiliar no combate ao distanciamento social e promovendo a utilização das tecnologias para “trabalhar, estudar e contactar com familiares”, lê-se em nota de imprensa enviada pelo município no dia 3 de Julho.

No total, o currículo do programa municipal “tem por base dez ações de formação”, incidindo sobre a comunicação on-line, a segurança na utilização da Internet, a edição de texto e folhas de cálculo, a utilização de serviços públicos em meio digital e, ainda, a “introdução à programação”. A realização destas formações permite obter o “Passaporte de Competências Digitais”, uma certificação que, segundo a CML, é “única no país”. Através do sítio web do município, os interessados podem efectuar a sua inscrição no programa.

As formações on-line, no âmbito desta acção, são gratuitas, à semelhança das aulas presenciais, e encontram-se disponíveis em formato vídeo, podendo ser consultadas de forma livre. A utilização de aplicações móveis para entrar em contacto com outras pessoas, a realização de pagamentos on-line, ou a identificação de notícias falsas no meio digital são alguns dos temas das novas formações on-line que, segundo o município, “já tiveram mais de oito mil participantes”.

Reconhecido pelo projecto europeu, o Programa para a Inclusão e Literacia Digital de Lisboa conta com participantes “dos 21 aos 94 anos” e, apesar de se encontrar disponível “para todos os cidadãos”, orienta-se principalmente para um público adulto, “com poucos rendimentos, baixos níveis de qualificação, desempregados e idosos”, esclarece a CML.

Para além do programa nacional, outras iniciativas foram reconhecidas pelo projecto MEDICI, “identificadas num processo de avaliação do impacto e potencial de replicação”, e encontram-se reunidas num catálogo on-line dedicado à inclusão digital, em forma de mapa interactivo.

### **16.3.3 Selo Incode FCT**

O Programa para a Inclusão e Literacia Digital (PILD), desenvolvido pelo Departamento de Desenvolvimento e Formação, foi reconhecido com a atribuição do selo INCoDe 2030, que tem como objetivo reconhecer, distinguir e conferir notoriedade às ações que se candidatem e assinalar a ampla mobilização da sociedade em torno dos objetivos e metas do INCoDe 2030.

A atribuição do Selo “uma ação INCoDe.2030” é feita a indivíduos, organizações e entidades públicas e privadas, que contribuam para a capacitação das competências digitais no nosso país. Este selo tem como âmbito reconhecer, distinguir e conferir notoriedade às ações que se candidatem e assinalar a ampla mobilização da sociedade em torno dos objetivos e metas do INCoDe.2030.

Podem candidatar-se iniciativas que promovam a inclusão e literacia digitais, bem como a educação desde as gerações mais jovens até à qualificação da população ativa, passando pela especialização de pessoas licenciadas para ocupar empregos digitais avançados e projetos de investigação. Estas ações podem estar já em execução ou ter início até três meses da data de candidatura.

#### **16.3.4 Prémio Grundtvig EAEA - Menção Honrosa**

O mundo está a caminhar para uma sociedade digital, com as relações, instituições e locais de trabalho a serem cada vez mais mediados pela tecnologia. No entanto, ainda há muito trabalho a fazer em termos de representatividade, abertura e transparência. Precisamos de uma estratégia sobre como a educação de adultos pode promover a democracia no contexto da digitalização.

O Prémio EAEA Grundtvig 2021 procurou iniciativas que aplicassem com sucesso processos e métodos participativos na construção da cidadania digital e no avanço da democracia. Os vencedores do prémio foram selecionados em duas categorias: iniciativas locais/regionais/nacionais e iniciativas transnacionais.

Foram atribuídas Menções Honrosas ao projeto "Passaporte Competências Digitais" (Câmara Municipal de Lisboa) pelas suas excelentes contribuições para a digitalização e a democracia.

O Prémio EAEA Grundtvig foi lançado em 2003 pela EAEA com o objetivo de reconhecer e celebrar a excelência na educação de adultos. Destaca os resultados de projetos que produzem novas ideias, novas parcerias, novas metodologias e uma nova compreensão de como podemos trabalhar na aprendizagem de adultos

## **16.4 Comunicações e colaborações em eventos técnicos ou científicos, campanhas e iniciativas de outras organizações**

### **16.4.1 Comunicações em eventos técnicos ou científicos (conferências, colóquios, mesas-redondas)**

### **16.4.2 Participação em campanhas e iniciativas diversas**

## 17 Recursos Visuais

Os Recursos visuais, logos e outros recursos visuais são criados no Figma, no Canva ou no Google Slides.

Consulte aqui o [ficheiro PILD 2.0 no Figma](#).

Consulte aqui o conjunto de **recursos criados no Canva**.

Consulte aqui o conjunto de **recursos criados no Google Slides**.

### 17.1 Logos

Os logos do Programa estão disponíveis em MODELOS, no [disco Passaporte Competências Digitais na nuvem](#).

### 17.2 Modelos

Os modelos de imagens e recursos visuais do Programa estão disponíveis em MODELOS no [disco Passaporte Competências Digitais na nuvem](#).

**Cartazes**

**Imagens para as redes sociais**

**Passaporte**

**Competências e medalhas**

**Imagens LCA e ecards**

## **17 Comunicações modelo com entidades ou participantes**

[Solicitar materiais promocionais](#)

Texto de divulgação de ações do Passaporte Competências Digitais

Impresso Reprografia

## **18 Equipamentos**

## **19 Comunicações modelo com entidades ou participantes**

[Solicitar materiais promocionais](#)

Texto de divulgação de ações do Passaporte Competências Digitais

Impresso Reprografia