



No One
Behind

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



IO 1 - Abordagem metodológica para o desenvolvimento de competências digitais de adultos de zonas rurais

Erasmus+ Strategic Partnership - 2020-1-RO01-KA204-079988

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

[IO1 — Metodologia inovadora]

Título do projeto: No One Behind

Projeto n.º: 2020-1-RO01-KA204-079988

Informação do documento

Circulação: Pública

Autores (Organizações): EUROCREA MERCHANT

Autores principais:

Beatrice Del Nero (EUROCREA MERCHANT)

Madalina Chirtes (NERDA)

Ciprian Barsan (ADLECO LAND)

Violetta Koutsogiannopoulou (ATERMON)

Luís Morais (INOVA+)

Andreia Monteiro (INOVA+)

Rafaela Paspatis (IDEC SA)

Catherine Neill (EUEI)

Versão final: 20/04/2021

DIREITOS DE AUTOR

© Copyright 2020 do consórcio do NO ONE BEHIND

Que consiste em:

- North-East Regional Development Agency (NERDA)
- Eurocrea Merchant
- Inova+ Innovation Services
- Local Development Association ECO LAND
- IDEC
- European E-learning Institute EUEI
- Atermon B.V.

Este documento não pode ser copiado, reproduzido ou modificado, no todo ou em parte, para qualquer finalidade sem permissão por escrito do consórcio do NO ONE BEHIND. Adicionalmente, um reconhecimento da parte dos autores do documento e de todas as partes da declaração de direitos de autor tem de estar claramente referido.

Todos os direitos reservados.

[IO1 — Metodologia inovadora]

Conteúdo

1. SOBRE O PROJETO	4
1.1 Introdução	5
2. O perfil do ECVET do cidadão «digitalmente competente»	6
2.1 Visão geral do perfil	6
2.2 Princípios do ECVET	6
2.3 As competências do cidadão «digitalmente competente»	11
3. Os princípios do ensino formal e não formal de adultos	26
3.1 Tipos de aprendizagem	26
3.2 Espaços educativos	28
3.3 Princípios educativos adotados nos materiais de formação do No One Behind	29
4. O manual de formação do No One Behind	32
5. O sistema de avaliação	34
5.1 Quadro de referência para a avaliação de competências digitais	35
Unidade 1 — Informação e a literacia de dados	36
Unidade 2 — Comunicação e colaboração	37
Unidade 3 — Criação de conteúdo digital	40
Unidade 4 — Segurança	42
Unidade 5 — Resolução de problemas	43
5.2 Avaliar as competências digitais dos aprendentes	45
6. Informação de base sobre a conceção do jogo	55
7. Referências	57
8. Anexos	58
8.1 Anexo I — Áreas de competência e competências do DigComp	58

[IO1 — Metodologia inovadora]

1. SOBRE O PROJETO

O projeto **No One Behind** tem por objetivo dotar os adultos residentes em zonas rurais de competências digitais, promovendo o acesso dos mesmos a atividades de aprendizagem ao longo da vida e motivando-os para serem autónomos na sua aprendizagem.

Na União Europeia, o nível das competências digitais dos cidadãos permanece demasiado baixo em muitos países, especialmente em algumas categorias da população. Os adultos residentes em zonas rurais, particularmente, revelam menor domínio das competências digitais, o que pode contribuir para o isolamento social e exclusão dos mesmos do mercado de trabalho.

O projeto pretende contribuir para a resolução deste problema ao desenvolver oportunidades de aprendizagem para adultos de modo a melhorar a vida quotidiana e aumentar o seu potencial de empregabilidade.

O projeto também pretende disponibilizar ferramentas para a avaliação das necessidades dos aprendentes, essenciais para o desenvolvimento de um curso com conteúdos específicos para melhorar as suas competências digitais.

Os **resultados tangíveis** do projeto são:



O1: **Abordagem metodológica** para o desenvolvimento de competências digitais de adultos de zonas rurais;

O2: Programa e **manual de formação** para o desenvolvimento de competências digitais adultos de zonas rurais;



O3: **Jogo inovador** para a promoção de competências digitais adultos de zonas rurais, em contexto de trabalho.



[IO1 — Metodologia inovadora]

1.1 Introdução

Esta metodologia pretende representar uma diretriz de formação de adultos residentes em zonas rurais de modo a melhorar as suas competências digitais. Este documento é a base do manual de formação e do jogo de tabuleiro.

Num contexto global ainda marcado pela pandemia COVID-19, é cada vez mais evidente que a tecnologia é uma parte fundamental do nosso quotidiano.

O conhecimento sobre ambientes digitais permitiu que muitas pessoas continuassem a trabalhar, a estudar e a manter contacto regular com familiares e amigos.

Por outro lado, a falta de conhecimento digital reforçou a desigualdade entre aqueles que não tinham acesso a ferramentas tecnológicas e os que tinham acesso a ferramentas. O não acesso a ferramentas tecnológicas e digitais, pode favorecer a exclusão social que pode ter repercussões graves a nível social.

Esta metodologia baseia-se no Quadro Europeu de Competências Digitais (mais detalhado no capítulo 2), quadro que define as principais competências digitais. Atualmente, ser digitalmente competente significa que as pessoas precisam de possuir competências em todas as áreas do DigComp.

Nos capítulos seguintes, apresentaremos o perfil do ECVET do cidadão «digitalmente competente». O programa do curso, baseado nas competências do DigComp, indica todos os passos necessários para ser tornar num cidadão «digitalmente competente».

[IO1 — Metodologia inovadora]

2. O perfil do ECVET do cidadão «digitalmente competente»

2.1 Visão geral do perfil

O **perfil do ECVET do cidadão «digitalmente competente»** destacado neste documento pretende identificar e selecionar o conhecimento, capacidades e competências relacionadas especificamente com a utilização do ECVET na educação de adultos.

Este documento constituirá um ponto de referência para educadores e outras pessoas que trabalhem com adultos interessados em definir um percurso educativo de formação. Esta secção descreve os conteúdos e as competências necessárias que têm de ser incluídas em cursos de formação para a educação de adultos, bem como os resultados da aprendizagem e os pontos de crédito do ECVET associados.

2.2 Princípios do ECVET

O Sistema Europeu de Créditos do Ensino e Formação Profissional (ECVET) pretende oferecer às pessoas um maior controlo sobre as respetivas experiências de aprendizagem individuais e tornar a movimentação entre países e ambientes de aprendizagem diferentes mais atrativa.

O sistema pretende facilitar a validação, o reconhecimento e a acumulação de capacidades e conhecimentos relacionados com o trabalho que sejam adquiridos durante a estadia noutro país ou em diversas situações.

O ECVET pretende desenvolver uma maior compatibilidade entre os vários sistemas de educação e formação profissional (EFP) em vigor na Europa, bem como as respetivas qualificações.

Pretende criar um quadro de referência técnico para descrever as qualificações em termos de unidades de resultados da aprendizagem e inclui procedimentos de avaliação, transferência, acumulação e reconhecimento.

No ECVET, os resultados da aprendizagem são avaliados e validados de modo a transferir créditos de um sistema de qualificações para outro ou de um percurso de aprendizagem para outro.

De acordo com esta abordagem, os aprendentes podem acumular os resultados da aprendizagem necessários para uma determinada qualificação ao longo do tempo em países ou situações diferentes.

[IO1 — Metodologia inovadora]

O sistema também permite a possibilidade de desenvolver referências comuns para as qualificações de EFP e é totalmente compatível com o Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (ECTS).

Os conceitos principais do ECVET¹ são:

— Resultados da aprendizagem (R. A.):

Os R. A. são demonstrações de conhecimentos, capacidades e competências que podem ser adquiridos em vários contextos de aprendizagem.

Os R. A. são demonstrações daquilo que um formando sabe, compreende e é capaz de fazer ao concluir um processo de aprendizagem, definidas em termos de conhecimentos, capacidades e competências.

— Unidades de resultados da aprendizagem:

Os R. A. são demonstrações de conhecimentos, capacidades e competências que podem ser adquiridos em vários contextos de aprendizagem.

Os R. A. são demonstrações daquilo que um formando sabe, compreende e é capaz de fazer ao concluir um processo de aprendizagem, definidas em termos de conhecimentos, capacidades e competências.

— Pontos do ECVET:

Trata-se de uma representação numérica da ponderação geral dos resultados da aprendizagem numa qualificação e da ponderação relativa das unidades em relação à qualificação.

— Créditos dos R. A.:

Aos resultados da aprendizagem avaliados e documentos de um formando são atribuídos créditos. Os créditos podem ser transferidos para outros contextos (programas de aprendizagem ou qualificações) e acumulados para se obter uma qualificação com base nas normas e regulamentos existentes relativos às qualificações nos países participantes.

A confiança mútua e as parcerias entre as organizações participantes estão expressas no **Memorando de Acordo** e nos **contratos de aprendizagem**.

¹ European Credit system for Vocational Education & Training: What is ECVET? (n. d). ECVET-secretariat.eu

<https://www.ecvet-secretariat.eu/en/what-is-ecvet>

[IO1 — Metodologia inovadora]

Teste e implementação do ECVET

O ECVET encontra-se atualmente numa fase de implementação progressiva, tendo já sido criadas as condições e medidas necessárias. A qualidade dos testes do ECVET é fundamental. Todos os *stakeholders*, tais como organismos adjudicantes, organismos de formação e avaliação, parceiros sociais e empregadores, são incentivados a envolverem-se nos testes do ECVET através de projetos e redes, particularmente no âmbito do Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida.

O ECVET e a validação da aprendizagem não formal e informal

Os países de toda a Europa destacam cada vez mais a necessidade de tomar em consideração todo o espectro de conhecimentos, capacidades e competências de um indivíduo, não apenas os adquiridos em escolas, universidades e outros estabelecimentos de ensino ou formação formais. Reconhecer todas as formas de aprendizagem é, então, uma prioridade na ação da UE sobre a educação e a formação.

A aprendizagem que ocorre em sistemas de ensino e formação formais é, tradicionalmente, a mais visível e reconhecida no mercado de trabalho e pela sociedade em geral. Nos últimos anos, no entanto, tem havido um crescimento no valor atribuído à importância da aprendizagem em contextos não formais e informais. São necessárias novas abordagens para identificar, avaliar e validar estas experiências de aprendizagem «invisíveis» no contexto das qualificações.

[IO1 — Metodologia inovadora]

2.2.1 Quais são os resultados da aprendizagem (R. A.)?

Os resultados da aprendizagem estão definidos na Recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho, sobre o estabelecimento do QEQ2e na Recomendação sobre o ECVET3.



Os resultados da aprendizagem são definidos como demonstrações daquilo que um formando sabe, compreende e é capaz de fazer ao concluir um processo de aprendizagem, demonstrações essas que são definidas em termos de conhecimentos (o que sabe), capacidades (o que compreende) e competências (o que é capaz de fazer).

A definição de R. A. que utiliza conhecimentos, capacidades e competências é a definição europeia⁴, a qual utiliza estes termos como denominador comum. O ECVET não disponibiliza um modelo ou uma taxonomia em relação ao formato das descrições

² Recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008H0506\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008H0506(01)&from=EN)

³ Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the establishment of a European Credit System for Vocational Education and Training (ECVET): <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:155:0011:0018:EN:PDF>

⁴ DG Education and Culture, ECVET Users' Guide. Part 1: "Get to know ECVET better - Questions and Answers" P.10-12 (2011). Comissão Europeia: [https://www.cedefop.europa.eu/files/ECVET_QUESTION_ANSWERS_Feb_2011_en\(download_ID_17648\).pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/ECVET_QUESTION_ANSWERS_Feb_2011_en(download_ID_17648).pdf)

[IO1 — Metodologia inovadora]

dos resultados da aprendizagem. Estes modelos ou classificações podem existir aos níveis nacional, regional ou do sistema.

Os resultados da aprendizagem são descritos através de unidades. Uma unidade de resultados da aprendizagem é uma componente de um perfil de qualificação ou profissional, que consiste num conjunto coerente de conhecimentos, capacidades e competências que podem ser avaliadas e validadas. Isto implica que as unidades de resultados da aprendizagem sejam estruturadas de forma lógica e abrangente e que sejam avaliadas. As unidades de resultados da aprendizagem podem ser específicas a um só perfil profissional ou comuns a vários perfis ou qualificações⁵.

Os resultados da aprendizagem descrevem os resultados de acordo com a complexidade do processo de aprendizagem.

⁵ DG Education and Culture, ECVET Users' Guide. Part 1: "Get to know ECVET better - Questions and Answers" P.13 (2011).
Commission European

[https://www.cedefop.europa.eu/files/ECVET_QUESTION_ANSWERS_Feb_2011_en\(download_ID_17648\).pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/ECVET_QUESTION_ANSWERS_Feb_2011_en(download_ID_17648).pdf)

[IO1 — Metodologia inovadora]

2.3 As competências do cidadão «digitalmente competente»

Esta metodologia foi desenvolvida após uma atividade de investigação preliminar (inquérito e investigação documental⁶) realizada pelos parceiros do projeto. De acordo com as recomendações da UE, as competências essenciais são importantes para cada indivíduo, tanto para o desenvolvimento pessoal quanto para a integração em ambientes sociais, culturais e profissionais.



Os resultados das primeiras investigações mostraram que uma grande parte da população, especialmente os adultos em zonas rurais, ainda não estão preparados para utilizar tecnologias digitais no quotidiano e no contexto social ou de trabalho.

O programa curricular baseia-se no **Quadro Europeu de Competências Digitais (DigComp) 2.0**⁷ da Comissão Europeia, que identifica as componentes essenciais das competências digitais em cinco áreas e toma em consideração os indicadores do quadro de referência concetual sobre a informação e a literacia de dados, a comunicação e a colaboração, a criação de conteúdo digital, a segurança e a resolução de problemas (ver Anexo I). Estas cinco áreas baseiam-se nas competências essenciais da União Europeia (UE) sobre conhecimentos, capacidades e atitudes necessários para que os indivíduos melhorem a própria aprendizagem e ultrapassem quaisquer obstáculos no mundo digital. Estas competências oferecem informação sobre a forma como as competências digitais e TIC podem ser aplicadas e identificam um conjunto limitado de indicadores para efeitos de medição das competências digitais entre vários países.

Saiba mais sobre o DigComp: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>

Sugestões: veja o novo infográfico que explica os oito níveis de proficiência através da metáfora «[Aprender a nadar no oceano digital](#)».

⁶ Os relatórios estão disponíveis na seguinte ligação: <http://www.eurocreamerchant.it/en/progetti/no-one-behind-providing-digital-skills-for-adults-living-in-rural-areas/>

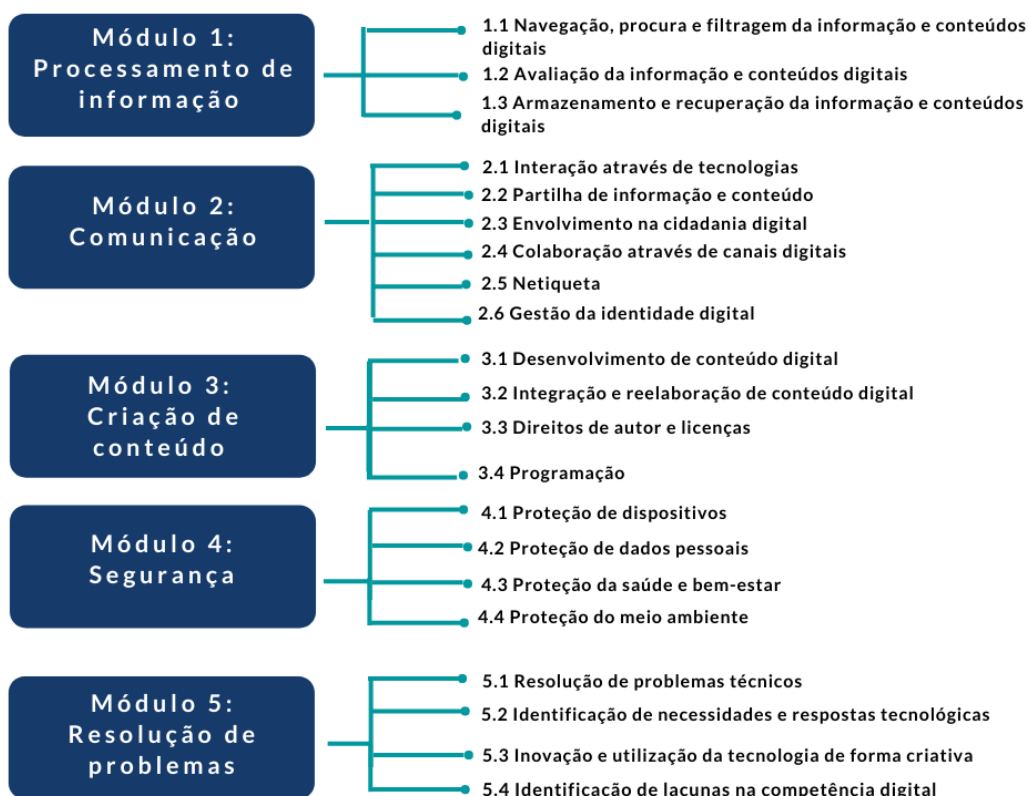
⁷ Quadro de Competências Digitais 2.0 (n. d). Comissão Europeia.: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>

[IO1 — Metodologia inovadora]

O programa curricular está estruturado da seguinte forma:



De acordo com o Quadro Europeu de Qualificações, o perfil de cidadão «digitalmente competente» terá de alcançar os resultados da aprendizagem exigidos no nível 3 do QEQ.



Saiba mais sobre os oito níveis do QEQ: <https://europa.eu/europass/en/description-eight-eqf-levels>

No final do curso, os participantes do curso de formação terão:

- adquirido uma competência digital, tornando-se, assim, em cidadãos «digitalmente competentes»,
- melhorado o próprio acesso a formação e educação de qualidade,
- acesso gratuito a materiais de aprendizagem para adquirirem competências digitais básicas.

[IO1 — Metodologia inovadora]

Com base na informação fornecida pelas organizações do consórcio sobre a definição do perfil de competências digitais, os indicadores resultantes, no contexto de sociedade, força de trabalho e educação, são a informação e a literacia de dados, a comunicação e a colaboração, a criação de conteúdo digital, a segurança e a resolução de problemas.

O perfil do ECVET do cidadão «digitalmente competente»		
NÍVEL DO QEQ	Nível 3	
Duração total	125h	
Total de pontos de crédito do ECVET	5 pontos do ECVET	
Descrição do perfil	Após a conclusão com sucesso deste curso, o cidadão «digitalmente competente» será capaz de: - compreender a utilidade das competências digitais, - utilizar os principais sistemas digitais no quotidiano, - compreender os riscos e possíveis ameaças associadas ao ambiente da <i>Internet</i>, - compreender como interagir com outras pessoas e utilizar tecnologias para aceder a serviços.	
Unidade 1	Informação e literacia de dados	
Duração da unidade 1	25h	
Pontos do ECVET da unidade 1	1	
Descrição do RA1	Nesta unidade, o/a participante receberá formação para: — pesquisar dados e informação <i>online</i> em segurança, — analisar e derivar informação significativa a partir de dados digitais, utilizando fontes credíveis e fiáveis, — organizar, armazenar e obter dados, informação e conteúdo em ambientes digitais respeitando os direitos de autor e minimizando os riscos associados a estes ambientes.	
1.1 PROCURAR, PESQUISAR E FILTRAR DADOS, INFORMAÇÃO E CONTEÚDO DIGITAL		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe que existem vários tipos de <i>browsers</i> para pesquisar dados, informação e conteúdo digital; — O cidadão «digitalmente competente» sabe que existem vários motores de busca para obter dados, informação e conteúdo digitais; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como proceder para pesquisar dados, informação e conteúdo digital; — O cidadão «digitalmente competente» conhece a importância de filtrar dados, informação e conteúdo digital.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de realizar uma pesquisa <i>online</i> sobre dados e informação específicos; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de utilizar as fontes adequadas para avaliar e obter conteúdo digital (por exemplo, imagens, vídeos, tutoriais, entre outros); — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de selecionar fontes de dados precisas para obter dados e informação relacionados com tópicos e temas específicos; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de aceder a e navegar em ambientes digitais.	— O cidadão «digitalmente competente» pode aceder a e utilizar <i>browsers</i> e motores de busca com funcionalidades de segurança; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de transferir conteúdo digital analisando sempre os ficheiros com um antivírus; — O cidadão «digitalmente competente» utiliza o conhecimento adquirido para evitar páginas e ambientes digitais suspeitos; — O cidadão «digitalmente competente» compreende totalmente e valoriza a função da <i>Internet</i> para a obtenção de informação no contexto do mundo atual; — O cidadão «digitalmente competente» compreende totalmente os riscos e confidencialidade e privacidade associados à pesquisa na <i>Internet</i>.
1.2 AVALIAR DADOS, INFORMAÇÃO E CONTEÚDO DIGITAL		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe que existem várias fontes para obter dados, informação e conteúdo digitais	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de escolher e utilizar fontes credíveis e fiáveis	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de pensar criticamente e avaliar a credibilidade e fiabilidade das fontes;

[IO1 — Metodologia inovadora]

com vários níveis de fiabilidade e credibilidade; — O cidadão «digitalmente competente» conhece a existência de dados e informação falsos e imprecisos na <i>Internet</i> (por exemplo, manipulação, notícias falsas, desinformação, distorção de percepções); — O cidadão «digitalmente competente» sabe como proceder para pesquisar dados e informação fiáveis e credíveis; — O cidadão «digitalmente competente» conhece a importância de identificar e utilizar fontes de dados, informação e conteúdo digital credíveis e fiáveis.	para pesquisar dados, informação e conteúdo digital (por exemplo, verificando o domínio <i>Web</i>, a secção «Sobre nós», encontrando outros artigos sobre a fonte); — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de identificar notícias falsas e desinformação (por exemplo, ler para além dos cabeçalhos, verificar o autor e as fontes, verificar a data, pedir apoio a especialistas); — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de identificar a veracidade de dados e informação presentes em artigos, documentos e notícias disponíveis <i>online</i> (por exemplo, analisar o texto, pontuação, ortografia, gramática, coerência entre texto e imagens, entre outros); — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de analisar e avaliar a veracidade e precisão de conteúdo digital (por exemplo, imagens, vídeos).	— O cidadão «digitalmente competente» é totalmente consciente e utiliza o bom senso para selecionar e disseminar dados, informação e conteúdo digital; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de verificar os próprios preconceitos e reduzir o impacto das próprias crenças no respetivo julgamento sobre a credibilidade e fiabilidade de dados, informação e conteúdo digital; — O cidadão «digitalmente competente» compreende e reconhece totalmente os perigos das notícias falsas e da desinformação na era digital.
1.3 GERIR DADOS, INFORMAÇÃO E CONTEÚDO DIGITAL		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe que existem vários tipos de programas para armazenar e gerir dados, informação e conteúdo digital; — O cidadão «digitalmente competente» sabe que existem vários ambientes e ferramentas digitais para organizar e armazenar dados, informação e conteúdo digital; — O cidadão «digitalmente competente» conhece programas e ferramentas para armazenar e gerir dados e informação num formato estruturado e digital; — O cidadão «digitalmente competente» conhece estratégias e métodos para classificar, armazenar, organizar e disseminar dados e conteúdo digital.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de classificar, organizar e armazenar informação digital relevante para aprofundar conhecimentos e/ou fundamentar decisões; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de organizar e processar dados e informação num formato digital; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de identificar e aceder a ambientes digitais para armazenar e aceder facilmente a dados e informação; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de obter dados, informação e conteúdo em ambientes digitais.	— O cidadão «digitalmente competente» gere e armazena dados, informação e conteúdo digital respeitando os direitos de autor e de propriedade; — O cidadão «digitalmente competente» acede a ambientes digitais configurando as definições de privacidade adequadas; — O cidadão «digitalmente competente» acede e utiliza ferramentas e ambientes digitais de forma segura e ética e respeitando as regras e direitos dos outros; — O cidadão «digitalmente competente» reconhece e compreende totalmente os riscos e perigos do acesso a ambientes digitais.

[IO1 — Metodologia inovadora]

Unidade 2	Comunicação e colaboração	
Duração da unidade 2	25h	
Pontos do ECVET da unidade 2	1	
Descrição do RA2	Nesta unidade, o/a participante receberá formação para interagir e comunicar através de meios <i>online</i> e ser capaz de utilizar ferramentas tecnológicas para participar como cidadão/ã na sociedade e aceder a serviços públicos e privados. Esta competência é extremamente importante para adultos que vivem em zonas rurais, o que, frequentemente, é uma condição da exclusão social. Sabem comunicar com outros cidadãos num ambiente <i>online</i> e participar ativamente na sociedade.	
2.1 INTERAGIR ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe como utilizar ferramentas digitais (computador portátil, de secretária, entre outros); — O cidadão «digitalmente competente» sabe como escrever, ler, falar e ouvir com cidadãos «digitalmente competentes» e cidadãos pouco qualificados; — O cidadão «digitalmente competente» conhece os ambientes onde pode interagir com outros cidadãos (e-mail, redes sociais, fóruns); — O cidadão «digitalmente competente» conhece as regras da pesquisa <i>online</i>.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de utilizar plataformas de redes sociais; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de realizar apresentações, <i>webinars</i>; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de enviar e receber e-mails e mensagens pessoais; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de gravar e reproduzir um vídeo; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de garantir que a informação partilhada é respeitadora e empática.	— O cidadão «digitalmente competente» consegue apresentar informação a uma audiência específica; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de escrever um e-mail, uma <i>newsletter</i>, um folheto de acordo com o destinatário; — O cidadão «digitalmente competente» sabe que plataformas digitais devem ser utilizadas conforme a audiência com a qual quer interagir; — O cidadão «digitalmente competente» aplica o conhecimento adquirido para publicar informação no Facebook, Instagram e outras redes sociais consoante o conteúdo.
2.2 PARTILHAR ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe como partilhar informação digital; — O cidadão «digitalmente competente» sabe que plataformas utilizar para partilhar dados; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como tornar os dados seguros ao partilhar informação.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de armazenar dados em localizações específicas; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de aceder a informação em várias plataformas; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de adicionar uma camada de segurança ao partilhar informação; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de utilizar ferramentas eletrónicas apropriadas para partilhar todos os tipos de informação; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de utilizar vários métodos para comunicar e partilhar informação <i>online</i> consoante a audiência.	— O cidadão «digitalmente competente» é transparente ao partilhar informação; — O cidadão «digitalmente competente» compreende totalmente a importância de tornar a informação confidencial; — O cidadão «digitalmente competente» consegue reconhecer ameaças ao partilhar dados; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de compreender os riscos associados à partilha de informação.

[IO1 — Metodologia inovadora]

2.3 ENVOLVER-SE NA CIDADANIA ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe como comunicar eficazmente; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como manter a informação privada; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como aplicar o pensamento crítico.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de transferir conteúdo de acordo com a legislação em vigor; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de voltar a consultar recursos; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de enviar mensagens claras e consistentes com o nível de informação adequado; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de colocar perguntas essenciais; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de dar <i>feedback</i>.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de evitar ter um discurso de ódio ao falar com outras pessoas <i>online</i>; — O cidadão «digitalmente competente» incentiva-se e aos outros a não transferirem conteúdos de forma ilegal; — O cidadão «digitalmente competente» defende a igualdade de direitos; — O cidadão «digitalmente competente» toma decisões e tem uma mente aberta.
2.4 COLABORAR ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» conhece as melhores ferramentas para comunicar num ambiente <i>online</i>; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como utilizar estes instrumentos para estabelecer processos colaborativos; — O cidadão «digitalmente competente» compreende quais são as ferramentas de comunicação apropriadas, bem como as que são inapropriadas.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de adotar as ferramentas de comunicação adequadas consoante o contexto; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de partilhar informação e dados <i>online</i> com outras pessoas ao utilizar as tecnologias apropriadas; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de utilizar instrumentos de partilha <i>online</i>, tais como o Google Drive (Google Sheets, Google Docs), Dropbox, Calendar, entre outros.	— O cidadão «digitalmente competente» oferece apoio a outras pessoas para colaborarem através de tecnologias <i>online</i>; — O cidadão «digitalmente competente» aplica o conhecimento adquirido para melhorar os processos de colaboração <i>online</i>.
2.5 NETIQUETTE		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» conhece as «boas maneiras» que um utilizador deve adotar <i>online</i>; — O cidadão «digitalmente competente» conhece os ambientes <i>online</i> onde este comportamento deve ser aplicado (quando os utilizadores interagem uns com os outros em e-mails, redes sociais, fóruns ou <i>chats</i>); — O cidadão «digitalmente competente» sabe o que significa respeitar os outros utilizadores.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de comunicar com utilizadores de forma diferente consoante o ambiente digital onde se encontra; — O cidadão «digitalmente competente» deve interagir com as outras pessoas de forma educada ao aplicar devidamente a utilização de letras maiúsculas/minúsculas, pontuação e vocabulário; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de reconhecer se os outros utilizadores respeitam as regras	— O cidadão «digitalmente competente» sabe como viver experiências <i>online</i> de forma adequada para interagir com outros utilizadores e partilhar opiniões e informações com os mesmos; — O cidadão «digitalmente competente» compreende a importância das regras <i>online</i> e é capaz de as transmitir a outras pessoas.

[IO1 — Metodologia inovadora]

	de comportamento <i>online</i> e consegue mediar a situação.	
2.6 GERIR A IDENTIDADE DIGITAL		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» conhece o conceito de identidade digital e o sistema de informação que a compõe; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como proteger a própria identidade digital <i>online</i>; — O cidadão «digitalmente competente» sabe que vantagens existem na utilização deste instrumento <i>online</i>.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de processar os dados produzidos através de instrumentos, ambientes ou serviços digitais; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de se comunicar a si próprio e gerir devidamente a própria imagem <i>online</i>; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de gerir a própria identidade digital para aceder a serviços públicos e privados.	— O cidadão «digitalmente competente» aplica o conhecimento adquirido para resolver problemas relacionados com a gestão de identidades digitais; — O cidadão «digitalmente competente» consegue orientar outras pessoas na gestão das próprias identidades digitais.

[IO1 — Metodologia inovadora]

Unidade 3	Criação de conteúdo digital	
Duração da unidade 3	25h	
Pontos do ECVET da unidade 3	1	
Descrição do RA3	Nesta unidade, o participante receberá formação para criar conteúdos <i>online</i> . Esta competência permite que as pessoas partilhem as próprias ideias de várias formas, tais como através de vídeos, imagens ou texto. O/a participante também irá compreender como utilizar a informação que já se encontra presente <i>online</i> para criar novos conteúdos, respeitando a propriedade intelectual do/a autor/a.	
3.1 DESENVOLVER CONTEÚDO DIGITAL		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe como criar e editar conteúdo digital em vários formatos; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como se expressar através de meios digitais; — O cidadão «digitalmente competente» conhece o valor do conteúdo digital como apoio visual.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de criar documentos Word, apresentações PowerPoint, folhas de cálculo Excel, entre outros; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de representar precisamente, através dos próprios materiais, aquilo que quer transmitir; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de formatar e editar conteúdo em modelos acessíveis e utilizáveis.	— O cidadão «digitalmente competente» orienta outras pessoas para criarem conteúdo num ambiente <i>online</i>; — O cidadão «digitalmente competente» escolhe de forma autónoma as melhores ferramentas para criar o conteúdo pretendido.
3.2 INTEGRAR E REELABORAR CONTEÚDO DIGITAL		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» conhece as funcionalidades fundamentais relacionadas com a modificação de conteúdo digital; — O cidadão «digitalmente competente» compreende como melhorar e integrar informação em corpos de conhecimento existentes para criar algo diferente do original.	— O cidadão «digitalmente competente» sabe como modificar, aperfeiçoar, melhorar e integrar informação e conteúdo em corpos de conhecimento existentes; — O cidadão «digitalmente competente» sabe criar conteúdo e conhecimento novo e original.	— O cidadão «digitalmente competente» toma decisões sobre como alterar informações existentes para formar novas informações; — O cidadão «digitalmente competente» utiliza o conhecimento adquirido para criar nova informação e conteúdo.
3.3 DIREITOS DE AUTOR E LICENÇAS		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe como aplicar direitos de autor e licenças de forma precisa; — O cidadão «digitalmente competente» sabe que licenças são necessárias e aplicáveis em determinadas circunstâncias; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como se proteger e à própria organização contra infrações aos direitos de autor.	— O cidadão «digitalmente competente» sabe citar as fontes corretas ao utilizar conteúdo encontrado <i>online</i>; — O cidadão «digitalmente competente» distingue plataformas <i>online</i> onde sabe que pode encontrar material (por exemplo, fotografias, vídeos, imagens) que pode ser utilizado gratuitamente; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de reconhecer material <i>online</i> (por exemplo, fotografias, vídeos, imagens) que pode ser utilizado gratuitamente.	— O cidadão «digitalmente competente» aplica o conhecimento adquirido respeitando a propriedade intelectual dos outros; — O cidadão «digitalmente competente» instrui os outros sobre a importância de respeitar direitos de autor e licenças.

[IO1 — Metodologia inovadora]

3.4 PROGRAMAR		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe como planear e desenvolver instruções para sistemas informáticos; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como resolver problemas técnicos; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como aplicar instruções para realizar tarefas; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como aplicar instruções para resolver problemas.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de planear e desenvolver uma sequência de instruções criadas para sistemas informáticos; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de explicar como podem ocorrer vários problemas.	— O cidadão «digitalmente competente» instrui os outros sobre a programação em computadores ou em diferentes programas; — O cidadão «digitalmente competente» toma decisões sobre como produzir instruções para criar um novo programa. — O cidadão «digitalmente competente» utiliza o conhecimento adquirido para compreender claramente um problema num sistema informático.

[IO1 — Metodologia inovadora]

Unidade 4		Segurança
Duração da unidade 4		25h
Pontos do ECVET da unidade 4		1
Descrição do RA4		Nesta unidade, o/a participante receberá formação para: — saber como proteger dispositivos, conteúdo, dados pessoais e privacidade em ambientes digitais, — saber como proteger a saúde física e psicológica e para conhecer tecnologias digitais destinadas ao bem-estar social e à inclusão social, — saber estar atento/a ao impacto ambiental das tecnologias digitais e da utilização das mesmas.
4.1 PROTEGER DISPOSITIVOS		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O/a cidadão/a «digitalmente competente» conhece a importância da proteção de dispositivos e de conteúdo digital e sabe como proteger os próprios dispositivos e conteúdo digital; — O cidadão «digitalmente competente» sabe que existem vários tipos de <i>malware</i>, por exemplo, <i>spyware</i>, vírus, <i>worms</i>, <i>trojans</i>, entre outros; — O cidadão «digitalmente competente» sabe o que é uma <i>firewall</i> e um <i>software</i> de antivírus; — O cidadão «digitalmente competente» conhece os principais riscos associados à utilização de tecnologias; — O cidadão «digitalmente competente» conhece estratégias para evitar riscos.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de instalar <i>software</i> antivírus; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de instalar atualizações; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de transferir aplicações em segurança; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de tomar medidas para reduzir o risco de fraude (por exemplo, definir palavras-passe seguras, aplicar definições de proteção, entre outros); — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de proteger vários dispositivos contra ameaças digitais (<i>malware</i>, vírus, entre outros).	— O cidadão «digitalmente competente» utiliza o conhecimento adquirido para proteger dispositivos e conteúdos digital; — O cidadão «digitalmente competente» compreende os vários passos a tomar para proteger um dispositivo; — O cidadão «digitalmente competente» compreende os riscos e ameaças de ambientes digitais; — O cidadão «digitalmente competente» conhece as medidas de segurança relacionadas com a fiabilidade e confidencialidade; — O cidadão «digitalmente competente» conhece os benefícios e os riscos associados à utilização de tecnologias <i>online</i>.
4.2 PROTEGER DADOS PESSOAIS E PRIVACIDADE		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» conhece as regras básicas de segurança; — O cidadão «digitalmente competente» sabe que informação pode partilhar na <i>Internet</i>; — O cidadão «digitalmente competente» conhece os passos a tomar para manter a própria privacidade;	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de utilizar e partilhar informação identificativa de forma segura; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de criar palavras-passe fortes; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de gerir a própria identidade e impressão digital;	— O cidadão «digitalmente competente» sabe que os serviços digitais utilizam políticas de privacidade para informar sobre a forma como os dados pessoais são utilizados; — O cidadão «digitalmente

[IO1 — Metodologia inovadora]

— O cidadão «digitalmente competente» conhece e compreende os termos e condições de utilização de serviços <i>online</i> (por exemplo, para facilitar a disponibilização de dados pessoais) e é capaz de agir com prudência; — O cidadão «digitalmente competente» sabe que os serviços interativos utilizam informação pessoal para filtrar mensagens comerciais; — O cidadão «digitalmente competente» conhece o comportamento adequado a ter em ambientes digitais; — O cidadão «digitalmente competente» sabe em que medida os próprios dados de identidade digital podem, ou não, ser utilizados por um terceiro; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como proteger a informação sobre pessoas próximas (por exemplo, familiares, amigos, colegas de trabalho).	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de agir de forma prudente em relação a problemas de confidencialidade.	competente» compreende a importância de manter os dados pessoais protegidos; — O cidadão «digitalmente competente» compreende os vários comportamentos a adotar para se manter em segurança; — O cidadão «digitalmente competente» compreende a forma como os outros podem ver e seguir a impressão digital do mesmo; — O cidadão «digitalmente competente» compreende o risco da usurpação de identidade; — O cidadão «digitalmente competente» consegue localizar informação <i>online</i> sobre si mesmo/a; — O cidadão «digitalmente competente» modifica ou elimina informação que disponibilizou sobre outras pessoas.
4.3 PROTEGER A SAÚDE E O BEM-ESTAR		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe que os maus comportamentos podem levar a dependência e é capaz de reconhecer alguns comportamentos que podem levar à dependência; — O cidadão «digitalmente competente» sabe o que é «cyberbullying» e «cibercrime»; — O cidadão «digitalmente competente» conhece os riscos da utilização indevida da <i>Internet</i>.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de evitar riscos de saúde e ameaças ao bem-estar físico e psicológico ao utilizar tecnologias digitais; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de se proteger e a outras pessoas contra possíveis perigos em ambientes digitais; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de controlar os aspetos que o/a distraem do trabalho e da vida digital; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de tomar medidas de prevenção para proteger a saúde das pessoas pelas quais é responsável.	— O cidadão «digitalmente competente» conhece a importância de ser responsável ao navegar na <i>Internet</i>; — O cidadão «digitalmente competente» compreende que os comportamentos <i>online</i> têm consequências; — O cidadão «digitalmente competente» tem conhecimento de tecnologias digitais destinadas ao bem-estar social e à inclusão social;

[IO1 — Metodologia inovadora]

		— O cidadão «digitalmente competente» compreende os problemas relacionados com os meios digitais; — O cidadão «digitalmente competente» tem consciência das consequências a longo prazo da utilização de tecnologias digitais.
4.4 PROTEGER O AMBIENTE		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» conhece várias formas de proteger o ambiente contra o impacto das tecnologias digitais e da utilização das mesmas; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como utilizar estes equipamentos digitais de forma económica.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de reconhecer os principais impactos ambientais decorrentes das tecnologias digitais e da utilização das mesmas; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de selecionar meios digitais seguros e adequados que são eficientes e económicos em comparação com outros; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como funciona o mundo <i>online</i>; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de utilizar serviços digitais sem ser dependente dos mesmos.	— O cidadão «digitalmente competente» tem consciência do impacto ambiental das tecnologias digitais e da utilização das mesmas; — O cidadão «digitalmente competente» compreende, na medida adequada, as tecnologias que utiliza para efetuar boas decisões de compra ou contratação (por exemplo, dispositivos, prestadores de serviços de <i>Internet</i>); — O cidadão «digitalmente competente» compreende o impacto ambiental dos computadores e dispositivos eletrónicos e sabe como prolongar a vida útil dos mesmos ao reciclar os respetivos componentes (por exemplo, mudar discos rígidos); — O cidadão «digitalmente competente» tem consciência dos benefícios e riscos associados à utilização de tecnologias informáticas; — O cidadão «digitalmente

[IO1 — Metodologia inovadora]

		competente» compreende que os meios digitais podem ter uma influência positiva ou negativa dependendo da forma como são utilizados ou do cumprimento de regras.
Unidade 5	Resolução de problemas	
Duração da unidade 5	25h	
Pontos do ECVET da unidade 5	1	
Descrição do RA5	Nesta unidade, o/a participante receberá formação para: — identificar necessidades e problemas, — resolver problemas conceituais e situações problemáticas em ambientes digitais, — saber que as competências de resolução de problemas são importantes em qualquer nível de qualquer carreira. Os cidadãos «digitalmente competentes» conseguem utilizar ferramentas digitais para inovar processos e produtos e manterem-se a par da evolução digital.	
5.1 RESOLVER PROBLEMAS TÉCNICOS		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe reconhecer um problema técnico ao deparar-se com um; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como identificar problemas técnicos simples ao utilizar dispositivos e ambientes digitais; — O cidadão «digitalmente competente» sabe como identificar um problema técnico simples entre uma lista de problemas que podem ocorrer ao utilizar um dispositivo ou plataforma digital (da resolução de problemas simples à resolução de problemas mais complexos).	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de resolver problemas técnicos simples; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de aceder a informação em várias plataformas; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de utilizar ferramentas eletrónicas apropriadas para resolver problemas técnicos simples.	— O cidadão «digitalmente competente» consegue transferir ficheiros entre computadores e outros dispositivos; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de procurar ajuda quando não sabe resolver um problema técnico; — O cidadão «digitalmente competente» utiliza o conhecimento adquirido para associar e instalar novos dispositivos; — O cidadão «digitalmente competente» utiliza o conhecimento adquirido para alterar definições de <i>software</i> ou aplicações.
5.2 IDENTIFICAR NECESSIDADES E RESPOSTAS TECNOLÓGICAS		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» sabe como recorrer a secções de ajuda, fóruns <i>online</i> e tutoriais; — O cidadão «digitalmente	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de identificar e aplicar soluções para problemas técnicos mais comuns recorrendo a tutoriais <i>online</i>, secções de perguntas frequentes e secções de ajuda;	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de recorrer a secções de

[IO1 — Metodologia inovadora]

competente» reconhece métodos de resolução de problemas (para bloqueios de sistema ou problemas de ligação à <i>Internet</i>); — O cidadão «digitalmente competente» reconhece problemas técnicos típicos (por exemplo, mensagens de erro no ecrã geradas pelo mau funcionamento de aplicações ou periféricos, ou problemas de ligação e comunicação).	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de distinguir credenciais incorretas; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de se aperceber de <i>hardware</i> ligado incorretamente; — O cidadão «digitalmente competente» reconhece tentativas de abertura de ficheiros com aplicações inadequadas; — O cidadão «digitalmente competente» reconhece tentativas de guardar ficheiros cujos nomes contenham caracteres inadequados.	ajuda, fóruns <i>online</i> e tutoriais; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de resolver problemas de acesso ao repor as credenciais de início de sessão; — O cidadão «digitalmente competente» aplica o conhecimento adquirido para alterar as definições do Wi-Fi; — O cidadão «digitalmente competente» compreende as instruções de um tutorial <i>online</i> ; — O cidadão «digitalmente competente» pode orientar outras pessoas para desativarem uma aplicação ou desinstalar e reinstalar <i>software</i> .
5.3 UTILIZAR TECNOLOGIAS DIGITAIS DE FORMA CRIATIVA		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» identifica e descreve vários tipos de ramificações de perguntas para recolher informação; — O cidadão «digitalmente competente» sabe porque é que as pessoas utilizam e desenvolvem tecnologias para satisfazerem as próprias necessidades; — O cidadão «digitalmente competente» consegue identificar necessidades e desejos, considera os valores e as crenças dos utilizadores, gera e desenvolve ideias; — O cidadão «digitalmente competente» conhece as consequências da utilização e o impacto das tecnologias nos indivíduos, famílias, comunidades e ambiente.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de realizar modificações simples para gerar algumas ideias e possibilidades diferentes; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de explorar as capacidades das tecnologias digitais para apoiar objetivos criativos, inovadores e empreendedores; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de contribuir com reações pessoais a situações ou problemas e saber como estas reações irão influenciar o conceito original.	— O cidadão «digitalmente competente» escolhe que tecnologias digitais utiliza e para que finalidade; — O cidadão «digitalmente competente» é capaz de utilizar componentes de sistemas digitais e de informação digital em situações reais.
5.4 IDENTIFICAR LACUNAS AO NÍVEL DAS COMPETÊNCIAS DIGITAIS		
Conhecimento	Capacidades	Competências
— O cidadão «digitalmente competente» reconhece os pontos de melhoria ou atualização das próprias competências digitais;	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de apoiar outras pessoas a desenvolverem as próprias competências digitais;	— O cidadão «digitalmente competente» procura permanentemente oportunidades em

[IO1 — Metodologia inovadora]

— O cidadão «digitalmente competente» identifica onde pode procurar oportunidades para se desenvolver a si mesmo/a e manter-se a par da evolução digital.	— O cidadão «digitalmente competente» é capaz de recorrer a recursos de aprendizagem <i>online</i>, incluindo secções de perguntas frequentes, guias, vídeos, tutoriais e fóruns.	ambientes digitais para melhorar as próprias atividades e as atividades coletivas; — O cidadão «digitalmente competente» aplica o conhecimento adquirido para se avaliar ou a outras pessoas, caso novos ambientes digitais encontrados sejam mais adequados para melhorar o nível de competência digital.
--	--	--

[IO1 — Metodologia inovadora]

3. Os princípios do ensino formal e não formal de adultos

A finalidade deste capítulo é apresentar os princípios sobre os quais assentarão os materiais desenvolvidos no âmbito do projeto No One Behind.



No projeto No One Behind, a aprendizagem é realizada através de métodos de ensino modernos e inovadores ao incorporar materiais educativos num jogo de tabuleiro *online*, no qual os adultos com poucas competências digitais poderão praticar todos os aspetos teóricos estudados.

Este método de ensino inovador baseia-se nos princípios do ensino formal de adultos, bem como em alguns princípios da aprendizagem não formal e informal. A finalidade é combinar os vários pontos fortes de cada sistema educativo para responder da melhor forma às necessidades do nosso grupo-alvo, ou seja, dos adultos em zonas rurais.

3.1 Tipos de aprendizagem

Para definir os princípios da estrutura do curso, é fundamental definir e diferenciar os principais tipos de aprendizagem: formal, não formal e informal.

A **aprendizagem formal** representa a totalidade das ações sistemáticas e organizadas, concebidas e realizadas em instituições especializadas e que se destinam a finalidades específicas, tendo por objetivo a formação e o desenvolvimento da personalidade. Este tipo de aprendizagem é conseguido através do processo educativo que comporta a conformidade com documentos oficiais. A aprendizagem formal possui os seguintes atributos: é organizado de forma consciente, é sistemático, institucionalizado, regulamentado, coordenado, dirigido, planeado e avaliado, sendo a expressão de uma política educativa.

A **aprendizagem não formal** ocorre fora das instituições educativas, ou seja, em espaços parceiros das organizações educativas e de formação. Na verdade, este tipo de aprendizagem refere-se a sessões organizadas sistematicamente fora do sistema formal para satisfazer uma grande variedade de requisitos de aprendizagem. Ao educador/formador que adota uma variante não formal é exigida mais flexibilidade e entusiasmo, bem como adaptabilidade para adotar estilos de liderança de atividades de acordo com as necessidades e requisitos do aluno/formando.

O

[IO1 — Metodologia inovadora]

A **aprendizagem informal** representa a aprendizagem não sistemática, organizada ou subordinada a objetivos e finalidades explícitas, sendo influenciados pelo indivíduo. Podem ser o produto da experiência de vida da pessoa.

Saiba mais sobre os tipos de aprendizagem:

http://www.young-adult.lt.eu/glossary/detail.php?we_objectID=193

3.1.1 Diferença entre aprendizagem formal e não formal

Num contexto formal, a assiduidade é obrigatória tanto para profissionais como para participantes, o que significa que existirá o mesmo conjunto de educadores/formadores e o mesmo programa curricular. No caso de um contexto não formal, não existe um programa curricular definitivo em cada ano, uma vez que o mesmo varia conforme os requisitos dos aprendentes. Adicionalmente, a assiduidade no ambiente não formal não é consistente e os educadores/formadores podem mudar regularmente.

No contexto formal, os educadores/formadores têm de se cingir ao programa curricular predefinido, não existe a possibilidade de incluir conteúdo não tradicional, e respeitar as normas do ensino dos nossos dias. O conteúdo e o programa curricular no contexto de aprendizagem não formal, no entanto, não é sagrado e pode ser modificado para corresponder à curva de aprendizagem dos participantes.

O conhecimento e a experiência dos educadores/formadores de sala de formação e dos educadores/formadores do ensino não formal variam substancialmente. O primeiro grupo de educadores/formadores possui formação em estratégias de ensino, gestão da sala de aula, métodos de ensino baseados em conteúdos, entre outras, enquanto o segundo grupo de educadores/formadores foca-se mais na gestão do grupo e na especialização em conteúdos, uma vez que lidam com vários grupos etários em várias áreas de formação.

As atividades realizadas num programa educativo/formação em contexto de sala podem durar mais do que um dia, o que não é o caso das atividades realizadas num contexto não formal. Neste último, os eventos têm de ser concluídos no próprio dia para se obterem resultados mais eficazes.

A aprendizagem não formal pressupõe um ambiente mais informal e destina-se a várias audiências, ao passo que a aprendizagem formal é mais preciso em termos de abordagem.

[IO1 — Metodologia inovadora]

3.2 Espaços educativos

Como sabemos, a educação é um processo contínuo que pode ocorrer a qualquer idade ao longo da vida, estando, por esse motivo, dividida entre os seguintes espaços educativos: escola, EFP, ensino superior e de adultos.

A **escola** é um estabelecimento de ensino concebido para disponibilizar espaços e ambientes de aprendizagem para a educação de alunos (ou estudantes) sob a direção de professores. A maioria dos países possui sistemas de ensino formal, o qual é, por vezes, obrigatório.

A **educação e formação profissional** (EFP) está associada a uma área de formação/profissional específica combinando formação teórica com prática e simulações. Em muitos casos, o ensino profissional combina a aprendizagem no contexto de sala de formação com a experiência de trabalho prática. O ensino profissional oferece uma alternativa à oferta educativa tradicional, permitindo o acesso ao ensino superior também.

O ensino superior, pós-secundário ou terciário é a etapa de ensino que ocorre nas universidades, academias, escolas, seminários e institutos superiores. O **ensino superior** também inclui algumas instituições de nível universitário, como escolas profissionais e politécnicos, que conferem diplomas de ensino superior ou certificações profissionais.

A **formação de adultos** é uma prática na qual os adultos se envolvem em atividades educativas/formativas autónomas e sustentadas para adquirirem novos conhecimento, capacidades, atitudes ou valores. Pode incluir qualquer forma de educação de adultos que não a educação tradicional, incluindo a literacia básica com fim à realização pessoal enquanto aprendente ao longo da vida.

[IO1 — Metodologia inovadora]

3.3 Princípios educativos adotados nos materiais de formação do No One Behind

No contexto da formação de adultos, e no planeamento e implementação da formação online do No One Behind, são tidos em consideração algumas das características-chave de adultos aprendentes, sendo de destacar:

- autogestão e motivação,
- heterogeneidade,
- inclusão social,
- abertura para problemas técnicos,
- utilização prática,
- comunicação.

1. Autogestão e motivação — Os adultos são motivados para aprenderem coisas novas; aprendem porque querem ou porque veem os benefícios diretos da aprendizagem e não porque lhes dizem que o devem fazer ou porque tal é esperado deles.

- O curso destina-se a pessoas que pretendam aprender mais sobre o mundo digital e as TIC;
- No curso, são identificados e apresentados aos participantes os benefícios e valores ganhos através da participação no curso;
- Os programas de aprendizagem devem demonstrar claramente o que o/a aprendente ganha ao interagir;
- O curso deve, em certa medida, ser adaptado ao grupo-alvo para evitar o risco de desmotivação;
- Apesar do presumido alto nível de motivação para participar no curso, é preciso ter em consideração que a motivação dos aprendentes pode ser muito frágil.

[IO1 — Metodologia inovadora]

2. Heterogeneidade — O nosso grupo-alvo é muito heterógeno e, por este motivo, o curso será estruturado da seguinte forma:

- vários níveis de dificuldade dos capítulos/módulos,
- fácil acesso à plataforma educativa,
- dificuldade crescente ao longo do curso,
- linguagem clara,
- pequenos fragmentos de aprendizagem,
- orientação e *feedback*.

3. Inclusão social — A promoção da inclusão social de adultos em zonas rurais é um dos principais pontos do projeto. A inclusão social é garantida no projeto através da participação ativa de adultos e formadores na criação e implementação de cursos *online* e produtos.

Os princípios básicos relativos à inclusão social serão:

- a inclusão social através da participação ativa de adultos e educadores na criação e implementação de cursos *online* e produtos desenvolvidos no projeto,
- sensibilizar os adultos para os grandes benefícios dos dispositivos digitais e das TIC,
- garantir a participação de todos os adultos no curso *online*, sendo que o único requisito para participar é o interesse dos mesmos no tema da digitalização.

4. Abertura face a desafios tecnológicos — Os aprendentes no projeto No One Behind devem estar abertos a desafios tecnológicos:

- é suposto que os aprendentes tenham um determinado nível de abertura a tecnologias novas e inovadoras, mas que, simultaneamente, também tenham receios,
- a dificuldade inicial dos cursos *online* deve encontrar-se a um nível muito baixo e aumentar ao longo dos cursos, de modo a ser possível abordar preocupações sobre novas tecnologias e que os adultos vejam as tecnologias digitais como um apoio à vida diária e não como um vício.

[IO1 — Metodologia inovadora]

5. Utilização prática — Os adultos aprendem rapidamente e relembram o que aprenderam quando podem aplicar esse conhecimento nas respetivas funções. Neste contexto, é importante ter em consideração que:

- os materiais de aprendizagem devem ser construídos com exemplos práticos, com cenários e resolução de problemas reais que requeiram que os aprendentes recorram às próprias experiências e conhecimento,
- os aprendentes definirão o próprio ritmo e percurso; a aprendizagem *online* adequa-se a este tipo de aprendizagem uma vez que os aprendentes podem aceder aos conteúdos de acordo com os próprios horários,
- os aprendentes são responsáveis por aprenderem de forma autónoma,
- o quadro de referência do curso deve ajudar e incentivar os aprendentes a encontrarem os próprios percursos de aprendizagem.

6. Comunicação — Num ambiente de aprendizagem *online*, esta é uma ferramenta muito importante para a partilha entre o formador e o aprendente:

- a comunicação entre os participantes do curso não acontece sozinha; tem de ser ativada no início do curso e promovida no decorrer do mesmo,
- a comunicação permite e garante um suporte de aprendizagem adequado, especialmente nos cursos *online*, o que é da maior importância para os cidadãos no processo de aprendizagem *online*,
- a comunicação é um fator de sucesso num ambiente de aprendizagem e é por isto que várias ferramentas de comunicação serão utilizadas durante os cursos *online*.

[IO1 — Metodologia inovadora]

4. O manual de formação do No One Behind

Como resultado final da 2ª fase do projeto, o consórcio irá desenvolver um manual de formação organizado em cinco módulos que cobrirão, pelo menos, 20 competências digitais de acordo com o «DigComp 2.0: Quadro de Competências Digitais para os Cidadãos».

O manual de formação terá um total de cerca de 100 páginas e dirige-se a formadores de adultos, aprendentes adultos e outros profissionais que atuem no âmbito da formação.



Contribuir para o desenvolvimento de um programa de formação de alta qualidade para adultos residentes em zonas rurais, permitindo-lhes tornarem-se **cidadãos "digitalmente competentes"**;

Plano de formação e materiais de apoio a educadores e formadores de adultos (e outros interessados) no desenvolvimento de **competências digitais** de adultos pouco qualificados residentes em zonas rurais.



A estrutura do manual será:

Módulo 1: processamento de informação

- 1.1 Procurar, pesquisar e filtrar dados, informação e conteúdo digital
- 1.2 Avaliar dados, informação e conteúdo digital
- 1.3 Gerir dados, informação e conteúdo digital

Módulo 2: comunicação

- 2.1 Interagir através de tecnologias digitais
- 2.2 Partilhar através de tecnologias digitais
- 2.3 Envolver-se na cidadania através de tecnologias digitais
- 2.4 Colaborar através de tecnologias digitais
- 2.5 *Netiquette*
- 2.6 Gerir a identidade digital

Módulo 3: criação de conteúdo

- 3.1 Desenvolver conteúdo digital
- 3.2 Integrar e reelaborar conteúdo digital
- 3.3 Direitos de autor e licenças
- 3.4 Programar

Módulo 4: segurança

- 4.1 Proteger dispositivos
- 4.2 Proteger dados pessoais e privacidade
- 4.3 Proteger a saúde e o bem-estar
- 4.4 Proteger o ambiente

Módulo 5: resolução de problemas

- 5.1 Resolver problemas técnicos
- 5.2 Identificar necessidades e respostas tecnológicas
- 5.3 Utilizar tecnologias digitais de forma criativa
- 5.4 Identificar lacunas ao nível das competências digitais

[IO1 — Metodologia inovadora]

5. O sistema de avaliação

Nesta secção, propomos um sistema de avaliação para apoiar os formadores de adultos na avaliação da aprendizagem e do desenvolvimento/da consolidação de competências por parte dos aprendentes adultos que frequentem a formação do No One Behind, o qual pode ser caracterizado da seguinte forma:

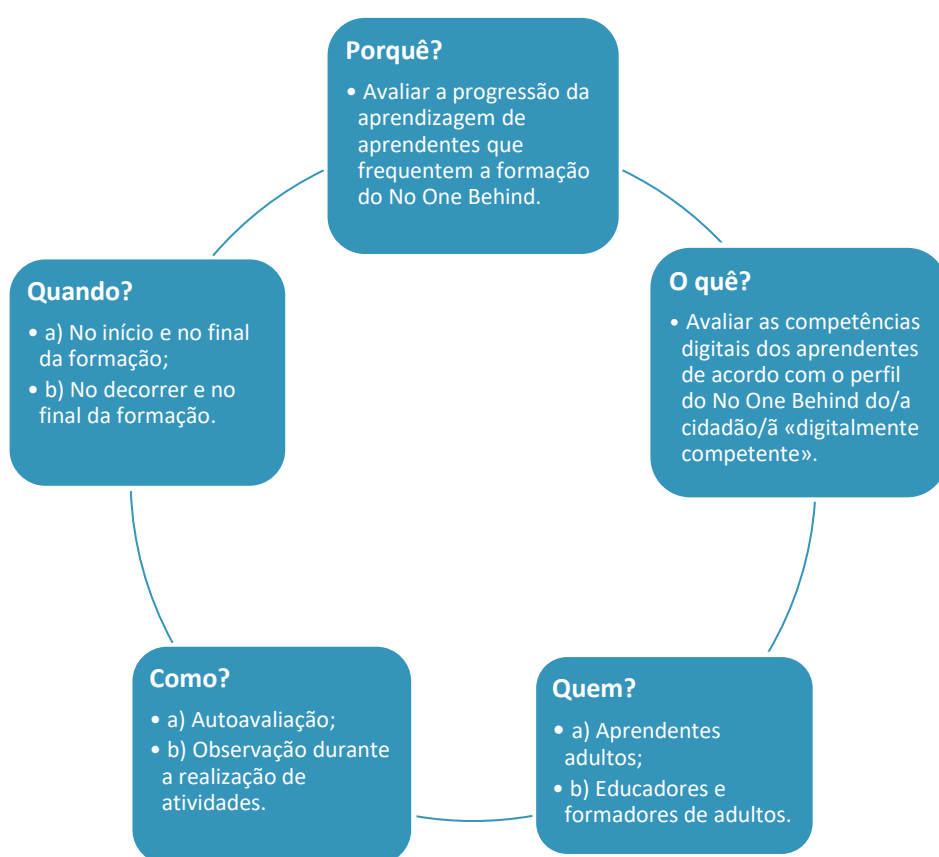


Figura 1 — Breve caracterização do sistema de avaliação do No One Behind

[IO1 — Metodologia inovadora]

5.1 Quadro de referência para a avaliação de competências digitais

A avaliação será realizada com base no perfil do No One Behind do cidadão «digitalmente competente» de acordo com um quadro de referência para a avaliação de competências digitais. O quadro de referência integra cinco módulos e unidades de competência do perfil definido, e para cada unidade de competência são estabelecidos:

- **critérios baseados em evidências** — indicadores qualitativos do domínio de uma unidade de competência por parte dos adultos,
- **exemplos de atividades** — sugestões de atividades para o desenvolvimento e evidências das unidades de competência identificadas.

O quadro de referência definido é essencial para apoiar os educadores e formadores de adultos em dois níveis:

- na definição de sessões e atividades que fomentem a aquisição, desenvolvimento ou consolidação das unidades de competência por parte de adultos,
- na avaliação das competências digitais de aprendentes adultos em vários momentos da formação.

Como mencionado, o quadro de referência é definido por módulo e unidades de competência, como mostrado na tabela incluída nas páginas seguintes do documento.

[IO1 — Metodologia inovadora]

Unidade 1 — Informação e a literacia de dados

1.1 Procurar, pesquisar e filtrar dados, informação e conteúdo digital

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de identificar vários <i>browsers</i>; — Ser capaz de reconhecer vários motores de busca; — Ser capaz de pesquisar informação e conteúdo <i>online</i>; — Ser capaz de navegar em ambientes digitais; — Ser capaz de compreender os riscos e confidencialidade e privacidade associados à pesquisa na <i>Internet</i>; — Conhecer a função da <i>Internet</i> para obter informação no contexto do mundo atual.	— Realizar uma lista com os motores de busca disponíveis e apresentar aos colegas a quota de mercado de cada um; — Cada um dos aprendentes deve experimentar um <i>browser</i> e descrever as vantagens e desvantagens, bem como o que gostaram e não gostaram em relação ao mesmo. Em seguida, deverão realizar uma pequena apresentação à turma e partilhar impressões; — Identificar os portais ou plataformas de emprego mais utilizados, que poderão ajudar candidatos a emprego a encontrar uma posição disponível e submeter uma candidatura; — Dê cinco tópicos/temáticas específicos aos aprendentes e peça-lhes que pesquisem imagens que representem o tópico/temática. Esta atividade pode ser realizada em pequenos grupos ou individualmente. Organize um pequeno concurso no qual os outros aprendentes tenham de adivinhar o tópico que corresponde às imagens; — Divida a turma em grupos e cada grupo terá de pesquisar extensões de privacidade que possam ser instaladas no <i>browser</i>. Cada grupo deve apresentar as extensões mais populares; — Recuperar uma página visitada anteriormente no histórico do <i>browser</i>; — Realize vários exercícios com mapas <i>online</i>, como escolher o melhor trajeto alternativo, verificar os horários dos transportes públicos ou definir um trajeto com várias localizações no mapa (três ou mais).

Tabela 2. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para procurar, pesquisar e filtrar dados, informação e conteúdo digital

1.2 Avaliar dados, informação e conteúdo digital

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Reconhecer os perigos das notícias falsas e da desinformação na era digital; — Identificar a veracidade de dados e a precisão de informação digital; — Detetar a credibilidade e fiabilidade de fontes de dados comuns, da informação e do respetivo conteúdo digital; — Procurar dados e informação fiável e credível.	— Forneça uma lista de artigos, notícias e sites e peça aos formandos que analisem o texto, pontuação, ortografia, gramática, leiam para além dos cabeçalhos e verifiquem o autor e as fontes. Peça que apresentem aos outros colegas por que motivo consideram que se trata de um site fiável ou de uma fonte de notícias de confiança; — Divida a turma em grupos e peça aos formandos que identifiquem casos populares ou recentes de desinformação nas plataformas de redes sociais; — Identificar plataformas, sites e autores de confiança nos próprios países, que tenham por objetivo determinar a veracidade das notícias que circulam no espaço público; — Disponibilize informação sobre várias instituições ou entidades reguladoras do país. Desenvolva um pequeno questionário, apresente casos de informação duvidosa e esquemas enganadores e peça aos formandos que tentem adivinhar a que entidade devem denunciar os responsáveis por essa informação enganosa; — Realize uma pesquisa num motor de busca ou em plataformas de redes sociais e distinga conteúdo digital promovido ou publicitado de conteúdo não publicitado.

Tabela 3. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para avaliar e filtrar dados, informação e conteúdo digital

[IO1 — Metodologia inovadora]

1.3 Gerir dados, informação e conteúdo digital

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de identificar vários tipos de programas, ferramentas e ambientes para armazenar e gerir dados, informação e conteúdo digital; — Ser capaz de utilizar ferramentas e plataformas digitais para armazenar e gerir dados; — Ser capaz de organizar conteúdos e dados numa plataforma digital de forma estruturada; — Ser capaz de aceder a ambientes digitais definido as definições de privacidade adequadas.	— Realizar uma lista das plataformas mais utilizadas para armazenar dados de forma sincronizada e realizar tarefas colaborativas; — Realize exercícios para organizar pastas (criar, copiar, mover, mudar o nome e eliminar) e gerir ficheiros (criar, localizar, copiar, mudar o nome, ordenar e eliminar) em vários dispositivos digitais, tais como computadores, <i>smartphones</i> ou <i>tablets</i>; — Tentar transferir ficheiros e pastas entre várias plataformas ou dispositivos. Por exemplo, entre um computador e uma <i>pen</i> USB ou um <i>smartphone</i> e um sistema de armazenamento na nuvem (Dropbox, Google Drive, iCloud, OneDrive, entre outros); — Organizar um conjunto de fotografias digitais mensalmente por pastas; — Criar um ficheiro de trabalho colaborativo (tal como um Google Docs na plataforma Google Drive) e partilhá-lo com os colegas.

Tabela 4. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para gerir e filtrar dados, informação e conteúdo digital

Unidade 2 — Comunicação e colaboração

2.1 Interagir através de tecnologias digitais

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de identificar várias ferramentas digitais, caracterizá-las e utilizá-las de acordo com o contexto; — Ser capaz de interagir e comunicar com várias audiências utilizando ferramentas e dispositivos digitais adequados; — Ser capaz de reconhecer e caracterizar várias plataformas e dispositivos digitais de comunicação; — Ser capaz de pesquisar informação <i>online</i> de forma segura e ética.	— Aceder, ler e resumir informação sobre várias ferramentas e dispositivos digitais; — Participar num <i>chat</i>, seminário de formação ou reunião informal com amigos <i>online</i>; — Identificar e nomear várias plataformas digitais de comunicação e interação com outras pessoas; — Pesquisar informação específica e selecionar uma fonte adequada.

Tabela 5. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para interação através de tecnologias digitais

[IO1 — Metodologia inovadora]

2.2 Partilhar através de tecnologias digitais

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de partilhar informação com outras pessoas utilizando as ferramentas e/ou plataformas adequadas; — Ser capaz de reconhecer e caracterizar várias plataformas e dispositivos digitais de partilha de informação; — Ser capaz de partilhar informação com outras pessoas de forma segura e ética; — Ser capaz de pesquisar informação <i>online</i> de forma segura e ética.	— Pesquisar informação ou dados (tais como artigos, imagens, infográficos e vídeos) e enviá-los a um membro da equipa utilizando a ferramenta ou plataforma mais adequada; — Recolher e apresentar informação sobre plataformas e dispositivos digitais de partilha de informação; — Cumprir regras de segurança e ética relativas à partilha de informação e à utilização de plataformas para o fazer.

Tabela 6. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para partilhar através de tecnologias digitais

2.3 Participar na cidadania através de tecnologias digitais

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de comunicar <i>online</i> de forma ética e com abertura de espírito; — Ser capaz de participar <i>online</i> numa sociedade enquanto cidadão/ã; — Ser capaz de utilizar serviços <i>online</i> legais; — Ser capaz de fornecer <i>feedback</i> e opiniões em relação a outras pessoas; — Ser capaz de reconhecer informação e serviços interativos <i>online</i>; — Ser capaz de configurar definições para manter a informação privada.	— Encontrar sites e aplicações oficiais de organismos do estado e outras organizações de serviços públicos do país aos níveis nacionais e locais em áreas de interesse; — Identificar conteúdo protegido por direitos de autor; — Simular uma conversa ou discussão numa publicação; — Alterar as predefinições de plataformas e aplicações <i>online</i> (tais como redes sociais); — Partilhar uma sessão com os colegas sobre plataformas digitais e orientar-se mutuamente sobre como utilizar uma plataforma, em particular para aumentar a participação relativamente à cidadania.

Tabela 7. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para participar na cidadania através de tecnologias digitais

2.4 Colaborar através de tecnologias digitais

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de utilizar várias ferramentas e plataformas digitais para comunicar com outras pessoas <i>online</i>; — Ser capaz de partilhar informação <i>online</i> utilizando ferramentas e plataformas adequadas; — Ser capaz de identificar as plataformas <i>online</i> mais utilizadas no próprio país ou região; — Ser capaz de distinguir entre plataformas de mensagens instantâneas ou de <i>chat</i>, telefonia IP, plataformas de redes sociais, fóruns e e-mail;	— Criar e partilhar documentos com outras pessoas em plataformas <i>online</i>, tais como o Google Drive (Google Sheets, Google Docs), OneDrive ou Dropbox; — Criar uma conta de e-mail, enviar e receber e-mails com um e vários destinatários; — Participar numa chamada de vídeo e alterar várias definições de uma ferramenta <i>online</i> (tais como aceitar participantes numa chamada, silenciar participantes ou conceder direitos para partilhar o ecrã); — Criar um grupo numa plataforma de mensagens instantâneas (por exemplo, WhatsApp), adicionar membros, trocar mensagens com outras pessoas e alterar definições de grupos (como definir um novo administrador).

[IO1 — Metodologia inovadora]

Tabela 8. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para colaborar através de tecnologias digitais

2.5 Netiquette

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de demonstrar interações educadas <i>online</i> com outras pessoas; — Ser capaz de identificar que tipo de comportamento deve ser tido em vários ambientes <i>online</i> (tais como e-mail, redes sociais ou <i>chats</i>); — Ser capaz de aplicar «boas maneiras» num ambiente <i>online</i> ao comunicar com outras pessoas; — Ser capaz de compreender a importância das regras <i>online</i> ao utilizar recursos digitais.	— Aplicar regras básicas de escrita <i>online</i>, tais como evitar escrever palavras inteiras apenas em maiúsculas e ter atenção à ortografia; — Testar os conhecimentos básicos da etiqueta na escrita de e-mails, tais como utilizar os campos BCC e CC, reencaminhar e-mails, a abertura e o fecho de uma mensagem, escrever um título pequeno e utilizar tipos de letra adequados; — Simular uma conversa por <i>chat</i> com outros colegas e utilizar <i>emojicons</i> adequados ao comunicar de acordo com a mensagem; — Criar exemplos e pedir aos alunos que identifiquem comportamentos <i>online</i> inapropriados ao nível social/ético, tais como o discurso de ódio, o discurso insultuoso, o <i>cyberbullying</i> e a perseguição <i>online</i>; — Realizar uma lista com os comportamentos adequados a ter em plataformas de redes sociais, tais como pedir permissão antes de publicar fotografias com outras pessoas e evitar <i>spam</i>.

Tabela 9. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades sobre *netiquette*

2.6 Gerir a identidade digital

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de descrever o conceito de identidade digital; — Ser capaz de compreender como proteger a identidade digital; — Ser capaz de descrever formas simples de proteger a reputação <i>online</i>; — Ser capaz de gerir a pegada digital; — Ser capaz de saber como tratar as identidades digitais de outras pessoas com respeito e ter cuidado com o que se publica sobre outras pessoas.	— Crie um exercício prático para criar uma conta <i>online</i> e perfil pessoal relacionado, iniciar e terminar sessão em segurança (incluindo alterar e proteger palavras-passe) e eliminar a conta se o pretender; — Ajustar o perfil em várias plataformas de redes sociais consoante a audiência potencial (formal/informal, profissional, oficial, temática, entre outros); — Criar uma lista de possíveis utilizações de comunicações que podem ser deixadas <i>online</i> e acessíveis a todos, tais como publicações em redes sociais, fóruns e blogues, «gostos» e outras reações a publicações e fotografias e vídeos publicados e partilhados; — Identificar exemplos de imagens que podem ser mais adequadas para fotografias de perfil em plataformas de redes sociais específicas; — Identificar publicações de conteúdo digital (texto, imagens, vídeos) que podem prejudicar a reputação de outras pessoas.

Tabela 10. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para gestão da identidade digital

[IO1 — Metodologia inovadora]

Unidade 3 — Criação de conteúdo digital

3.1 Desenvolver conteúdo digital

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de criar e editar conteúdo digital em vários formatos; — Ser capaz de criar conteúdo e conhecimento novo e original; — Ser capaz de representar bem o que se pretende comunicar; — Ser capaz de reconhecer o valor do conteúdo digital como apoio visual; — Ser capaz de adaptar a expressão através da criação dos meios digitais mais adequados.	— Identificar <i>software</i> comumente utilizado para criar conteúdo através dos respetivos nomes e ícones; — Crie um exercício para testar as funcionalidades básicas de um <i>software</i> de folhas de cálculo para organizar dados e utilizar fórmulas simples. Por exemplo, criar um orçamento empresarial ou pessoal muito simples; — Crie um exercício para testar as funcionalidades básicas de um <i>software</i> de apresentações para preparar uma apresentação simples. Por exemplo, realizar uma apresentação aos colegas; — Crie um exercício para testar as funcionalidades básicas de um <i>software</i> de processamento de texto para escrever um texto simples e aplicar formatações; — Organizar uma atividade <i>online</i> com os colegas para utilizar um quadro branco <i>online</i> colaborativo e digital (por exemplo, Jamboard ou Miro).

Tabela 11. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para desenvolver conteúdo digital

3.2 Integrar e reelaborar conteúdo digital

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de modificar informação e conteúdo num documento ou plataforma existente; — Ser capaz de integrar nova informação e conteúdo num documento ou plataforma existente; — Ser capaz de avaliar as formas mais adequadas de integrar novos itens específicos de conteúdo e informação.	— Efetuar alterações simples a um documento produzido por outra pessoa, tais como adicionar texto, corrigir a ortografia e alterar a formatação; — Desenvolver um pequeno vídeo, adicionar novos diálogos e imagens num pequeno suporte de vídeo já criado; — Visualizar vídeos sobre como alterar informação em <i>software</i> ou plataformas específicas; — Editar uma publicação ou a descrição de uma imagem previamente publicada <i>online</i>; — Melhorar a apresentação ao adicionar texto, imagens e efeitos visuais aos diapositivos; — Efetuar alterações, tais como alterar ou adicionar números ou alterar a sequência de linhas de acordo com um novo critério de ordenação numa folha de cálculo criada por outra pessoa.

Tabela 12. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para integrar e reelaborar conteúdo digital

[IO1 — Metodologia inovadora]

3.3 Direitos de autor e licenças

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de aplicar direitos de autor e licenças de forma precisa; — Ser capaz de identificar que licenças são necessárias em certas circunstâncias; — Ser capaz de saber como se proteger contra infrações aos direitos de autor.	— Ler sobre a licença Creative Commons e sobre os vários níveis de licenças disponíveis; — Numa pasta com vários tipos de documentos de exemplo, identificar que licença Creative Commons deve ser utilizada num documento específico; — Encontrar e citar a fonte e o autor de um conteúdo digital <i>online</i>; — Associar várias imagens de símbolos de licença à denotação correta; — Efetuar uma lista de passos sobre como reagir em caso de infração aos direitos de autor.

Tabela 13. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades sobre direitos de autor e licenças

3.4 Programar

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de elaborar uma lista com instruções simples para um sistema informático de modo a resolver problemas ou realizar tarefas simples; — Ser capaz de resolver problemas técnicos simples; — Ser capaz de aplicar instruções para realizar tarefas ou resolver problemas.	— Criar um fluxograma para representar um algoritmo, um programa ou um processo simples; — Apresente um fluxograma incompleto e peça aos alunos que o completem ao preencher as caixas em branco de forma adequada de modo a executar o processo com sucesso; — Criar um programa básico com base num fluxograma ou algoritmo simples; — Pensar numa aplicação móvel criativa e criar uma aplicação para telemóvel muito simples com uma plataforma de blocos para arrastar e soltar e apresentá-la aos colegas.

Tabela 14. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades sobre programação

[IO1 — Metodologia inovadora]

Unidade 4 — Segurança

4.1 Proteger dispositivos

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de compreender a importância da proteção de dispositivos e de evitar riscos; — Ser capaz de identificar a diferença entre os vários tipos de <i>malware</i>; — Ser capaz de compreender a importância de medidas relacionadas com fiabilidade e confidencialidade.	— Transferir aplicações de segurança e atualizar as funcionalidades do dispositivo regularmente; — Distinguir tipos de <i>malware</i>, tais como <i>spyware</i> e vírus, e instalar uma <i>firewall</i> num <i>software</i> de antivírus; — Proteger-se ao definir palavras-passe seguras e ao aplicar definições de proteção.

Tabela 15. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para proteger dispositivos

4.2 Proteger dados pessoais e privacidade

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de manter dados pessoais protegidos; — Ser capaz de compreender o risco da usurpação de identidade; — Ser capaz de aplicar políticas de privacidade ao utilizar serviços digitais; — Ser capaz de compreender as regras básicas de segurança.	— Utilizar e partilhar informação identificativa através de plataformas seguras e localizar informação <i>online</i> sobre si mesmo/a; — Criar palavras-passe fortes e gerir com sucesso a própria identidade e impressão digital; — Selecionar apenas os <i>cookies</i> necessários, aceitar termos e condições quando adequado; — Proteger informação sobre si mesmo/a e sobre as pessoas próximas e eliminar ou modificar informação que não seja real.

Tabela 16. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para proteger dados pessoais e privacidade

4.3 Proteger a saúde e o bem-estar

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de evitar riscos de saúde e ameaças ao bem-estar físico e psicológico decorrentes da utilização de tecnologias digitais; — Ser capaz de controlar possíveis perigos e ameaças em ambientes digitais; — Ser capaz de identificar os riscos da má utilização de serviços <i>online</i> e digitais.	— Compreender a importância de ser responsável ao navegar na <i>Internet</i>; — Ter consciência de que todos os comportamentos digitais têm consequências; — Compreender as consequências do <i>cyberbullying</i> e do cibercrime.

Tabela 17. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para proteger a saúde e o bem-estar

[IO1 — Metodologia inovadora]

4.4 Proteger o ambiente

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de reconhecer os principais impactos ambientais decorrentes das tecnologias digitais e da utilização das mesmas; — Ser capaz de utilizar serviços digitais sem ser dependente dos mesmos; — Ser capaz de proteger o ambiente do impacto decorrente da eliminação de dispositivos digitais.	— Selecionar dispositivos multimédia seguros, eficazes e económicos; — Compreender que os dispositivos multimédia digitais podem ter uma influência positiva ou negativa, consoante a utilização dos mesmos; — Saber como prolongar a vida útil de dispositivos digitais ao reciclar as peças internas dos mesmos.

Tabela 18. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para proteger o ambiente

Unidade 5 — Resolução de problemas

5.1 Resolver problemas técnicos

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de navegar <i>online</i> em situações do quotidiano; — Ser capaz de identificar quando um dispositivo digital se adequa a uma determinada tarefa; — Ser capaz de identificar quando ocorreu um problema num dispositivo ou serviço digital.	— Iniciar sessão sem dificuldades, utilizar palavras-passe adequadas, ligar-se à rede correta e partilhar ficheiros entre dispositivos digitais; — Ativar um serviço digital, ligar a uma fonte de alimentação; resolver problemas identificados; — Saber como aceder à <i>Internet</i> quando a ligação é perdida, reiniciar um dispositivo quando várias aplicações não respondem, atualizar <i>software</i> e <i>hardware</i> quando necessário.

Tabela 19. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para resolver problemas técnicos

5.2 Identificar necessidades e respostas tecnológicas

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de reconhecer problemas técnicos originados num dispositivo digital ou no ambiente; — Ser capaz de reconhecer métodos de resolução de problemas; — Ser capaz de compreender como recorrer a secções de ajuda, diretrizes ou manuais.	— Repor credenciais de início de sessão, alterar as definições de uma rede, resolver problemas de ligação entre um dispositivo digital e uma rede; — Utilizar ferramentas digitais ou outras ferramentas para identificar e resolver problemas; — Ler instruções atentamente a partir de fontes <i>online</i>, recorrer a secções de ajuda de aplicações, recorrer à comunicação e pedir assistência.

Tabela 20. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para identificar necessidades e respostas tecnológicas

[IO1 — Metodologia inovadora]

5.3 Utilizar tecnologias digitais de forma criativa

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de utilizar a tecnologia digital adequada para uma finalidade específica (recolher informação, criar conteúdo); — Ser capaz de utilizar componentes de sistemas digitais e de informação digital em situações reais.	— Efetuar alterações simples para gerar algumas ideias e possibilidades diferentes, explorar as capacidades de tecnologias digitais para apoiar objetivos criativos, inovadores e empreendedores; — Ser capaz de atribuir reações pessoais a situações ou problemas e saber como estas reações irão influenciar o conceito original.

Tabela 21. Critérios baseados em evidências e exemplos de atividades para utilizar tecnologias digitais de forma criativa

5.4 Identificar lacunas ao nível das competências digitais

Critérios baseados em evidências	Exemplos de atividades
— Ser capaz de se avaliar ou a outras pessoas, caso novos ambientes digitais sejam um meio adequado para melhorar o nível de competência digital; — Ser capaz de procurar oportunidades para se desenvolver a si mesmo/a e manter-se a par da evolução digital;	— Apoiar-se e a outras pessoas na presença de problemas digitais e reconhecer as próprias competências digitais que precisam de ser melhoradas; — Procurar oportunidades em ambientes digitais para melhorar as próprias atividades e as atividades coletivas.

Tabela 22. Identificar critérios baseados em evidências relativamente às lacunas ao nível das competências digitais e exemplos de atividades

[IO1 — Metodologia inovadora]

5.2 Avaliar as competências digitais dos aprendentes

A avaliação das competências digitais dos aprendentes resultantes da participação dos mesmos no curso de formação do No One Behind será realizada por:

Educadores e formadores de adultos	Aprendentes adultos
• Durante a realização das atividades; • No final da formação.	• No início de cada unidade; • No final de cada unidade.

Figura 2 — Quando e por quem está prevista a avaliação do progresso da aprendizagem dos aprendentes

De qualquer forma, para avaliar as competências digitais dos aprendentes, os educadores/formadores de adultos e os aprendentes podem utilizar as tabelas abaixo. Nas tabelas, estão identificadas as unidades de competência a avaliar em cada unidade através de uma escala de três níveis:

1. Nenhum — O/a aprendente não domina a unidade de competência;
2. Básico — O/a aprendente domina a unidade de competência de forma básica;
3. Acima de básico — O/a aprendente domina bem a unidade de competência.

[IO1 — Metodologia inovadora]

1. Informação e literacia de dados			
1.1. Procurar, pesquisar e filtrar informação			
Unidade de competência	Nenhum	Básico	Acima de básico
Ser capaz de identificar vários <i>browsers</i> .			
Ser capaz de reconhecer vários motores de busca.			
Ser capaz de pesquisar informação e conteúdo <i>online</i> .			
Ser capaz de navegar em ambientes digitais.			
Ser capaz de compreender os riscos e confidencialidade e privacidade associados à pesquisa na <i>Internet</i> .			
Conhecer a função da <i>Internet</i> para a obtenção de informação no contexto do mundo atual.			
1.2. Avaliar dados, informação e conteúdo digital			
Reconhecer os perigos das notícias falsas e da desinformação na era digital.			
Identificar a veracidade de dados e a precisão de informação digital.			
Detetar a credibilidade e fiabilidade de fontes de dados comuns, da informação e do respetivo conteúdo digital.			
Procurar dados e informação fiável e credível.			
1.3. Gerir dados, informação e conteúdo digital			
Ser capaz de identificar vários tipos de programas, ferramentas e ambientes para armazenar e gerir dados, informação e conteúdo digital.			
Ser capaz de utilizar ferramentas e plataformas digitais para armazenar e gerir dados.			
Ser capaz de organizar conteúdos e dados numa plataforma digital de forma estruturada.			
Ser capaz de aceder a ambientes digitais definido as definições de privacidade adequadas.			

Tabela 23. Avaliação das competências digitais dos aprendentes — Unidade 1. Informação e literacia de dados

[IO1 — Metodologia inovadora]

2. Comunicação e colaboração			
2.1. Interagir através das tecnologias			
Unidade de competência	Nenhum	Básico	Acima de básico
Ser capaz de identificar várias ferramentas digitais, caracterizá-las e utilizá-las de acordo com o contexto.			
Ser capaz de interagir e comunicar com várias audiências utilizando ferramentas e dispositivos digitais adequados.			
Ser capaz de reconhecer e caracterizar várias plataformas e dispositivos digitais de comunicação.			
Ser capaz de pesquisar informação <i>online</i> de forma segura e ética.			
2.2. Partilhar através de tecnologias digitais			
Ser capaz de partilhar informação com outras pessoas utilizando as ferramentas e/ou plataformas adequadas.			
Ser capaz de reconhecer e caracterizar várias plataformas e dispositivos digitais de partilha de informação.			
Ser capaz de partilhar informação com outras pessoas de forma segura e ética.			
Ser capaz de pesquisar informação <i>online</i> de forma segura e ética.			
2.3. Envolver-se na cidadania através de tecnologias digitais			
Ser capaz de comunicar <i>online</i> de forma ética e com abertura de espírito.			
Ser capaz de participar <i>online</i> numa sociedade enquanto cidadão/ã.			
Ser capaz de utilizar serviços <i>online</i> legais.			

[IO1 — Metodologia inovadora]

Ser capaz de fornecer <i>feedback</i> e opiniões em relação a outras pessoas.			
Ser capaz de reconhecer informação e serviços interativos <i>online</i> .			
Ser capaz de configurar definições para manter a informação privada.			
2.4. Colaborar através de tecnologias digitais			
Ser capaz de utilizar várias ferramentas e plataformas digitais para comunicar com outras pessoas <i>online</i> .			
Ser capaz de partilhar informação <i>online</i> utilizando ferramentas e plataformas adequadas.			
Ser capaz de identificar as plataformas <i>online</i> mais utilizadas no próprio país ou região.			
Ser capaz de distinguir entre plataformas de mensagens instantâneas ou de <i>chat</i> , telefonia IP, plataformas de redes sociais, fóruns e e-mail.			
2.5. Netiquette			
Ser capaz de demonstrar interações educadas <i>online</i> com outras pessoas.			
Ser capaz de identificar que tipo de comportamento deve ser tido em vários ambientes <i>online</i> (tais como e-mail, redes sociais ou <i>chats</i>).			
Ser capaz de aplicar «boas maneiras» num ambiente <i>online</i> ao comunicar com outras pessoas.			
Ser capaz de compreender a importância das regras <i>online</i> ao utilizar recursos digitais.			

[IO1 — Metodologia inovadora]

2.6. Gerir a identidade digital			
Ser capaz de descrever o conceito de identidade digital.			
Ser capaz de compreender como proteger a identidade digital.			
Ser capaz de descrever formas simples de proteger a reputação <i>online</i> .			
Ser capaz de gerir a pegada digital.			
Ser capaz de saber como tratar as identidades digitais de outras pessoas com respeito e ter cuidado com o que se publica sobre outras pessoas.			

Tabela 24. Avaliação das competências digitais dos aprendentes — Unidade 2. Comunicação e colaboração

[IO1 — Metodologia inovadora]

3. Criação de conteúdo digital			
3.1. Conteúdo de desenvolvimento			
Unidade de competência	Nenhum	Básico	Acima de básico
Ser capaz de criar e editar conteúdo digital em vários formatos.			
Ser capaz de criar conteúdo e conhecimento novo e original.			
Ser capaz de representar bem o que se pretende comunicar.			
Ser capaz de reconhecer o valor do conteúdo digital como apoio visual.			
Ser capaz de adaptar a expressão através da criação dos meios digitais mais adequados.			
3.2. Integrar e reelaborar			
Ser capaz de modificar informação e conteúdo num documento ou plataforma existente.			
Ser capaz de integrar nova informação e conteúdo num documento ou plataforma existente.			
Ser capaz de avaliar as formas mais adequadas de integrar novos itens específicos de conteúdo e informação.			
3.3. Direitos de autor e licenças			
Ser capaz de aplicar direitos de autor e licenças de forma precisa.			
Ser capaz de identificar que licenças são necessárias em certas circunstâncias.			
Ser capaz de saber como se proteger contra infrações aos direitos de autor.			

[IO1 — Metodologia inovadora]

3.4. Programação			
Ser capaz de elaborar uma lista com instruções simples para um sistema informático de modo a resolver problemas ou realizar tarefas simples.			
Ser capaz de resolver problemas técnicos simples.			
Ser capaz de aplicar instruções para realizar tarefas ou resolver problemas.			

Tabela 25. Avaliação das competências digitais dos aprendentes — Unidade 3. Criação de conteúdo digital

[IO1 — Metodologia inovadora]

4. Segurança			
4.1. Proteger dispositivos			
Unidade de competência	Nenhum	Básico	Acima de básico
Ser capaz de compreender a importância da proteção de dispositivos e de evitar riscos.			
Ser capaz de identificar a diferença entre os vários tipos de <i>malware</i> .			
Ser capaz de compreender a importância de medidas relacionadas com fiabilidade e confidencialidade.			
4.2. Proteger dados pessoais			
Ser capaz de manter dados pessoais protegidos.			
Ser capaz de compreender o risco da usurpação de identidade.			
Ser capaz de aplicar políticas de privacidade ao utilizar serviços digitais.			
Ser capaz de compreender as regras básicas de segurança.			
4.3. Proteger a saúde			
Ser capaz de evitar riscos de saúde e ameaças ao bem-estar físico e psicológico decorrentes da utilização de tecnologias digitais.			
Ser capaz de controlar possíveis perigos e ameaças em ambientes digitais.			
Ser capaz de identificar os riscos da má utilização de serviços <i>online</i> e digitais.			

[IO1 — Metodologia inovadora]

4.4 Proteger o ambiente			
Ser capaz de reconhecer os principais impactos ambientais decorrentes das tecnologias digitais e da utilização das mesmas.			
Ser capaz de utilizar serviços digitais sem ser dependente dos mesmos.			
Ser capaz de proteger o ambiente do impacto decorrente da eliminação de dispositivos digitais.			

Tabela 26. Avaliação das competências digitais dos aprendentes — Unidade 4. Segurança

[IO1 — Metodologia inovadora]

5. Resolução de problemas			
5.1. Resolver problemas técnicos			
Unidade de competência	Nenhum	Básico	Acima de básico
Ser capaz de navegar <i>online</i> em situações do quotidiano.			
Ser capaz de identificar quando um dispositivo digital se adequa a uma determinada tarefa.			
Ser capaz de identificar quando ocorreu um problema num dispositivo ou serviço digital.			
5.2. Identificar necessidades e respostas tecnológicas			
Ser capaz de reconhecer problemas técnicos originados num dispositivo digital ou no ambiente.			
Ser capaz de reconhecer métodos de resolução de problemas.			
Ser capaz de compreender como recorrer a secções de ajuda, diretrizes ou manuais.			
5.3. Utilizar tecnologia de forma inovadora e criativa			
Ser capaz de utilizar a tecnologia digital adequada para uma finalidade específica (recolher informação, criar conteúdo).			
Ser capaz de utilizar componentes de sistemas digitais e de informação digital em situações reais.			
5.4. Identificar lacunas ao nível das competências digitais			
Ser capaz de se avaliar ou a outras pessoas, caso novos ambientes digitais sejam um meio adequado para melhorar o nível de competência digital.			
Ser capaz de procurar oportunidades para se desenvolver a si mesmo/a e manter-se a par da evolução digital.			

Tabela 26. Avaliação das competências digitais dos aprendentes — Unidade 5. Resolução de problemas

[IO1 — Metodologia inovadora]

6. Informação de base sobre a conceção do jogo

O No One Behind pretende criar um jogo de tabuleiro criativo e inovador, como resultado da fase 3 do projeto (*Intellectual Output 3 – IO3*). Serão utilizadas tecnologias e ferramentas de aprendizagem com base em jogos para oferecer uma experiência de aprendizagem para adultos em zonas rurais que pretendam melhorar as respetivas competências e conhecimentos digitais de modo a encontrarem novas oportunidades de trabalho e, eventualmente, melhorarem a respetiva qualidade de vida.

Seguindo o desenvolvimento de uma metodologia inovadora para a educação e formação de adultos em zonas rurais (IO1) e de um manual de formação modular sobre competências digitais (IO2), será criado um ambiente *online* que consistirá num jogo de tabuleiro simples que incorporará os materiais do projeto de uma forma divertida (IO3). Quando o jogo estiver preparado, os participantes e o público geral poderão aceder ao mesmo e utilizá-lo.

O jogo basear-se-á em mecanismos de avaliação ao estilo de questionários e testará e identificará o conhecimento digital dos jogadores através de mecanismos de avaliação de conhecimentos e capacidades. A seleção dos métodos de formação utilizados irá depender fortemente da metodologia do IO1, enquanto o conteúdo das perguntas/cenários reais/estudos de casos/entre outros, derivarão do manual de formação do IO2.

O jogo *online* será baseado nos seguintes passos, os quais serão desenvolvidos mais tarde na cronologia do projeto:

- **Passo 1** «Para que serve o jogo»: familiarizar-se com o material de formação (sobre competências digitais) desenvolvido no manual de formação do IO2, bem como avaliar o conhecimento dos participantes;
- **Passo 2** «Iniciar o jogo»: página inicial do jogo (ambiente de jogo);
- **Passo 3a** «Personalize a sua visita»: escolha o idioma preferido;
- **Passo 3b** «Como jogar»: instruções principais do jogo;
- **Passo 3c** «Comece a criar o seu perfil»: clique no botão para ir para o passo 4;
- **Passo 4** «Crie o seu perfil»: selecione o seu avatar e o nível de dificuldade (se aplicável);
- **Passo 5** «Caixa de boas-vindas»: dicas para poder jogar o jogo;
- **Passo 6** «O tabuleiro»: apresentação do tabuleiro com todas as características (voltas/cartões/casas ou cenários reais/distintivos ou pontos) e instruções passo a passo para começar a jogar;

[IO1 — Metodologia inovadora]

- **Passo 7** «Perguntas de pop-up»: os pop-ups irão manter os jogadores dentro das limitações do jogo (por exemplo, o número de voltas) e irão guiá-los para a conclusão do jogo;
- **Passo 8** «Mensagem de *feedback*»: uma sinopse do desempenho do jogador (por exemplo, número de voltas, número de respostas corretas/incorrectas, entre outros).

A versão final em inglês do jogo será testada no *Short-term Joint-Staff Training Event*, e as versões traduzidas serão apresentadas e testadas no decorrer dos eventos nacionais intitulados *How can I use the simple boarding game* («Como posso utilizar o jogo de tabuleiro simples»), que serão realizados em cada país parceiro.

[IO1 — Metodologia inovadora]

7. Referências

— Description of the eight EQF levels (n.d.). European Union

<https://europa.eu/europass/en/description-eight-efq-levels>

DG Education and Culture, ECVET Users' Guide. Part 1: "Get to know ECVET better - Questions and Answers" (2011). European Commission

[https://www.cedefop.europa.eu/files/ECVET_QUESTION_ANSWERS_Feb_2011_en\(download_ID_17648\).pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/ECVET_QUESTION_ANSWERS_Feb_2011_en(download_ID_17648).pdf)

— DigComp. Digital Competence Framework for citizens (n. d). European Commission

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>

— Education (formal, non-formal, informal) (n.d.). Young Adult.

http://www.young-adult.eu/glossary/detail.php?we_objectID=193

— European Credit system for Vocational Education & Training: What is ECVET? (n. d). ECVET-secretariat.eu

<https://www.ecvet-secretariat.eu/en/what-is-ecvet>

— Recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning.

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008H0506\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008H0506(01)&from=EN)

— Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the establishment of a European Credit System for Vocational Education and Training (ECVET)

<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:155:0011:0018:EN:PDF>

— The Digital Competence Framework 2.0 (n. d). Comissão Europeia.

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>

[IO1 — Metodologia inovadora]

8. Anexos

8.1 Anexo I — Áreas de competência e competências do DigComp⁸

Área de competências	Competências
1. Informação e literacia de dados	1.1. Procurar, pesquisar e filtrar dados, informação e conteúdo digital 1.2. Avaliar dados, informação e conteúdo digital 1.3. Gerir dados, informação e conteúdo digital
2. Comunicação e colaboração	2.1. Interagir através de tecnologias digitais 2.2. Partilhar através de tecnologias digitais 2.3. Envolver-se na cidadania através de tecnologias digitais 2.4. Colaborar através de tecnologias digitais 2.5. <i>Netiquette</i> 2.6. Gerir a identidade digital
3. Criação de conteúdo digital	3.1. Desenvolver conteúdo digital 3.2. Integrar e reelaborar conteúdo digital 3.3. Direitos de autor e licenças 3.4. Programação
4. Segurança	4.1. Proteger dispositivos 4.2. Proteger dados pessoais e privacidade 4.3. Proteger a saúde e o bem-estar 4.4. Proteger o ambiente
5. Resolução de problemas	5.1. Resolver problemas técnicos 5.2. Identificar necessidades e respostas tecnológicas 5.3. Utilizar tecnologias digitais de forma criativa 5.4. Identificar lacunas ao nível das competências digitais

As componentes essenciais das competências digitais em cinco áreas

⁸ Quadro de Competências Digitais 2.0 (n. d). Comissão Europeia
<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>



No One
Behind

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Erasmus+ Strategic Partnership - 2020-1-RO01-KA204-079988