



Adult education on **digital**, **health** and **data** literacy for citizen empowerment

**Literacia digital, de saúde e de dados –
Competências em matéria de saúde on-line**



Co-funded by
the European Union

INFORMAÇÕES SOBRE O DOCUMENTO

This report summarises the results of the research activities carried out in Portugal, The Netherlands, Spain, Romania and Germany within the Erasmus+ project **TRIO: Adult education on digital, health and data literacy for citizen empowerment** (cooperation partnerships in adult education programme under grant agreement no. KA220-ADU-000033817.). More information is available at <https://trioproject.eu/>.

PARCEIROS/AS



**INESC TEC - INSTITUTO
DE ENGENHARIA DE SISTEMAS
E COMPUTADORES,
TECNOLOGIA E CIÊNCIA**
PORTUGAL
European Coordinator

inesctec.pt



**AFEdemy - Academy
on age-friendly
environments
in Europe BV**
NETHERLANDS

afedemy.eu



**BOKTechnologies
& Solutions SRL**
ROMANIA

boktech.eu



SHINE 2EUROPE, LDA
PORTUGAL

shine2.eu



**CETEM - Centro Tecnológico
del Mueble y la Madera
de la Región de Murcia**
SPAIN

cetem.eu



**ISIS - Institut für Soziale
Infrastruktur gGmbH**
GERMANY

isis-sozialforschung.de

AUTORES/AS

AFEDEMY – Academy on age-friendly environments in Europe BV

www.afedemy.eu

Dieuwertje van Boekel

dieuwertje@afedemy.eu

Jonas Bernitt

jonas@afedemy.eu

Patricia Lucha

patricia@afedemy.eu

Willeke van Stalduinen

willeke@afedemy.eu

Javier Ganzarain

javier@afedemy.eu



PARCEIROS COLABORADORES

Carina Dantas

SHINE

✉ carinadantas@shine2.eu

Natália Machado

SHINE

✉ nataliamachado@shine2.eu

Camelia Ungureanu

BOKTech

✉ unguoreanu@bok.gr

Otilia Kocsis

BOKTech

✉ okocsis@bok.gr

Vasileios Kladis

BOKTech

✉ kladis@bok.gr

Francisco Melero Muñoz

CETEM

✉ fj.melero@cetem.es

Maria van Zeller

INESCTEC

✉ maria.v.zeller@inesctec.pt

Marcel Neumann

ISIS

✉ neumann@isis-sozialforschung.de

Versão traduzida.

Outubro de 2023

Copyright © 2023 TRIO



This publication is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 \(CC BY-NC 4.0\) International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

O apoio da Comissão Europeia à produção desta publicação não constitui uma aprovação do seu conteúdo, que reflete apenas as opiniões dos autores, e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer utilização que possa ser feita da informação nela contida.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

2. Literacia digital, de saúde e de dados

2.1 O que são competências digitais, de saúde e de dados?



Talvez tenha reparado que o logótipo TRIO é composto por três círculos sobrepostos (um diagrama de Venn). Isto simboliza as interligações entre as competências digitais, de saúde e de dados. Na figura abaixo, pode encontrar as definições do projeto para as três literacias. As áreas sobrepostas representam as situações em que é necessária uma combinação de competências:



O círculo **vermelho** simboliza todas as competências de literacia de dados, tanto analógicas (como dados armazenados em livros ou ficheiros) como digitais (como dados na Internet), o círculo **verde** representa todas as competências de literacia em saúde e o círculo **azul** representa todas as competências de literacia digital.

A área de sobreposição entre literacia digital e literacia de dados diz respeito especificamente às **competências em matéria de dados digitais**. A área de sobreposição entre saúde e dados representa as competências em matéria de **dados de saúde**, como saber onde está armazenado o seu registo de saúde pessoal e como aceder a ele. A área de sobreposição entre saúde e digital representa as competências digitais em matéria de saúde (também designadas por **competências de saúde on-line**), como marcar uma consulta médica on-line.

O pequeno triângulo no centro do diagrama de Venn é onde os três elementos se juntam e o que o projeto TRIO pretende melhorar: **a capacidade de compreender, avaliar, utilizar e comunicar todos os aspetos dos dados de saúde digitais**. Por exemplo: encontrar informações de saúde fiáveis on-line e saber como utilizá-las para melhorar a sua saúde geral.

2.2 Níveis de competências TRIO na Europa

Este capítulo apresenta uma visão geral das necessidades e lacunas identificadas para as literacias TRIO em cada país parceiro do projeto (Alemanha, Países Baixos, Portugal, Roménia e Espanha) e a nível europeu.

Até 2030, 80% dos/as cidadãos/ãs deverão ter, pelo menos, um nível básico de competências digitais. Este objetivo foi estabelecido pela União Europeia em 2021. Alguns países já estão muito próximos desse objetivo, mas outros ainda estão longe.

Estima-se que, em média, 54% das pessoas na UE possuem competências digitais básicas. A Comissão Europeia enumera ainda outros problemas:

- São menos de 40% os/as professores/as que se sentem capazes de utilizar as tecnologias digitais nas suas aulas.
- E 25% dos agregados familiares com baixos rendimentos não têm acesso a computadores ou à Internet.



No contexto do projeto TRIO, as competências digitais incluem competências digitais em matéria de saúde (também designadas por competências em matéria de saúde on-line) e competências digitais em matéria de informação. Os serviços de saúde estão a ser progressivamente informatizados. Isto é necessário porque, de outra forma, o sistema de saúde não consegue acompanhar o crescimento da nossa população. Por conseguinte, é importante que todos tenham competências básicas em matéria de informação digital sobre saúde, para que todos continuem a ter acesso aos cuidados nesta área. Atualmente, muitas pessoas têm dificuldades em adquirir estas competências.

A investigação demonstrou que as pessoas têm mais dificuldade em lidar com:

- Saber navegar na Internet para encontrar informações (fiáveis) sobre saúde.
- E saber utilizar a informação sobre saúde que se encontra na Internet.

Naturalmente, estas dificuldades variam de pessoa para pessoa e podem depender da idade, da educação, do rendimento ou do contexto cultural de cada um.

Investigação preliminar

As informações contidas neste capítulo foram recolhidas durante uma pesquisa documental das estatísticas disponíveis e das ofertas de ensino atuais, bem como de entrevistas com cidadãos/ãs de diferentes idades e níveis de ensino, e também com profissionais do setor da saúde ou da política de saúde. O objetivo desta investigação era identificar as lacunas e as necessidades em matéria de competências digitais, de saúde e de dados em todos os países parceiros, bem como a nível europeu, e quais os fatores que desempenham um papel neste contexto. Os resultados são descritos nos **relatórios nacionais e europeus**. Estes relatórios podem ser acedidos clicando nas bandeiras abaixo:



Numa fase posterior, foram realizados workshops com cidadãos/ãs de diferentes grupos etários para determinar quais as principais dificuldades e como melhorar as suas competências. Os resultados dos **workshops** podem ser consultados aqui:

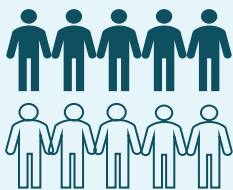


Tem curiosidade em conhecer as estatísticas sobre literacia digital, de saúde e de dados no seu país?

Consulte as fichas de informação nas páginas seguintes

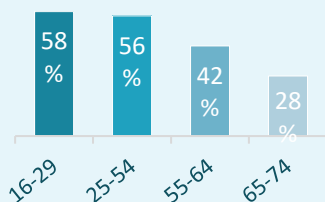


LITERACIA DIGITAL, DE SAÚDE E DE DADOS NA ALEMANHA



49% dos cidadãos/ãs alemães com idades entre os 16 e os 74 anos têm **competências digitais básicas**


A proficiência digital **diminui** significativamente **com a idade**



As competências digitais são praticamente **iguais** entre homens e mulheres na Alemanha



A literacia digital é sobretudo **influenciada por:**

Local de nascimento 



Emprego

Rendimento 

LITERACIA DIGITAL

A maioria das **dificuldades** é sentida em:

Cuidados de saúde



& Prevenção da doença



58,8% da população alemã tem **fracas competências de literacia em saúde**


75%

da população alemã entrevistada tem **baixa literacia na avaliação da informação sobre saúde**

A literacia em saúde é maioritariamente **influenciada por:**



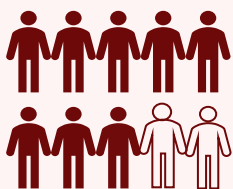
Educação

Antecedentes migratórios 



Estatuto social

LITERACIA EM SAÚDE



77% dos cidadãos/ãs alemães têm **competências básicas em matéria de dados**

A literacia de dados é (ligeiramente) **influenciada por:**

Educação 



Antecedentes Migratórios

Idade 

Não há **diferenças significativas** na literacia de dados em relação ao género



LITERACIA DE DADOS

A baixa escolaridade e o baixo rendimento afetam negativamente:



Nutrição

Desporto 




Estilo de vida

A menor expectativa de saúde está claramente associada a:



Rendimento mais baixo

O desemprego está associado a:

Baixa escolaridade 



e Antecedentes Migratórios

Os problemas mentais estão associados a:

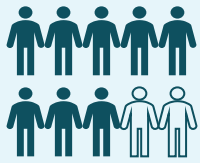


Baixa escolaridade

IMPACTO SOCIAL E ECONÓMICO

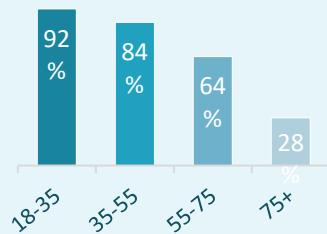


LITERACIA DIGITAL, DE SAÚDE E DE DADOS NOS PAÍSES BAIXOS



79% dos cidadãos/ãs neerlandeses com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos têm **competências digitais básicas**

A proficiência digital **diminui** significativamente **com a idade**



As competências digitais são **iguais** entre homens e mulheres **dos 18 aos 55 anos de idade**,



mas **melhores** entre os **homens entre os 55 e os 75 anos**.

A literacia digital é sobretudo **influenciada por:**

Educação

Emprego

Rendimento

LITERACIA DIGITAL

A maioria das **dificuldades** é sentida na:

Promoção da saúde e **Prevenção da doença**



6% dos entrevistados neerlandeses tinham **fracas competências em matéria de saúde on-line**

63% dos entrevistados dos Países Baixos tinham **baixa literacia alimentar**

A literacia em saúde é maioritariamente **influenciada por:**

Educação

Rendimento

Estatuto social

LITERACIA EM SAÚDE



93% dos cidadãos/ãs neerlandeses entre os 16 e os 74 anos de idade têm **competências básicas em matéria de dados**

A literacia de dados é (ligeiramente) **influenciada por:**

Educação

Emprego

Rendimento

Antecedentes Migratórios

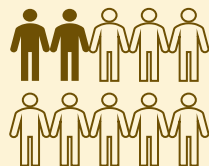


Tanto os indivíduos **mais jovens** (16-25) como os **mais velhos** (65+) estão **menos aptos** em **segurança de dados on-line**

LITERACIA DE DADOS

A baixa escolaridade e o baixo rendimento afetam negativamente:

Nutrição **Desporto** **Estilo de vida**



18% dos cidadãos/ãs neerlandeses são considerados **pouco letrados**

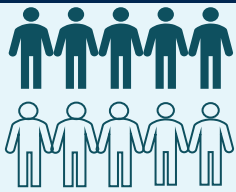
O desemprego está associado a:

Baixa escolaridade e **Antecedentes Migratórios**

Cerca de **30%** das **publicações nas redes sociais** sobre temas de saúde contêm **informações incorretas**

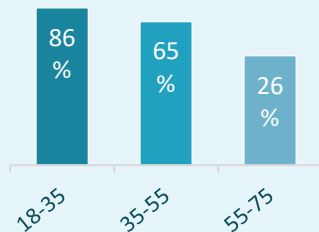
IMPACTO SOCIAL E ECONÓMICO

LITERACIA DIGITAL, DE SAÚDE E DE DADOS EM PORTUGAL



55% dos cidadãos/ãs portugueses com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos têm **competências digitais básicas**

A proficiência digital **diminui** significativamente **com a idade**



As competências digitais são **melhores** nas **mulheres** entre os **18 e os 55 anos**,



mas **melhores** nos **homens** entre os **55 e os 75 anos**

A literacia digital é sobretudo **influenciada por:**

Educação

Emprego

Rendimento

LITERACIA DIGITAL

A maioria das **dificuldades** é sentida na:

Promoção da saúde

E depois na

Prevenção da doença e cuidados de saúde



73% da população tem dificuldade em aceder, compreender e utilizar a **informação sobre saúde**

17% dos portugueses têm **excesso de peso**

A literacia em saúde é sobretudo **influenciada por:**

Educação

Rendimento

LITERACIA EM SAÚDE



55% dos cidadãos/ãs portugueses com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos possuem **competências básicas em matéria de dados**

A literacia de dados é (altamente) **influenciada por:**

Educação

Emprego

Rendimento



As **pessoas com mais idade** (65+) são **menos aptas** em **segurança de dados on-line**

LITERACIA DE DADOS

A baixa escolaridade e o baixo rendimento afetam negativamente:

Nutrição

Desporto

Estilo de vida



3% dos cidadãos/ãs portugueses são considerados **analfabetos**

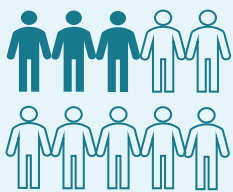
O desemprego está associado a:

Baixa escolaridade e **Idade** (16-24) anos

49% dos portugueses procuram informações sobre saúde **on-line** com risco de **desinformação**

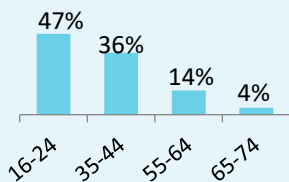
IMPACTO SOCIAL E ECONÓMICO

LITERACIA DIGITAL, DE SAÚDE E DE DADOS NA ROMÊNIA



28% dos romenos com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos têm **competências digitais básicas**

A proficiência digital **diminui** significativamente **com a idade**



As competências digitais dos homens e das mulheres **entre os 16 e os 24 anos** são **desiguais**: **51%** dos **homens** possuem competências digitais em comparação com **44%** das **mulheres**



A literacia digital é sobretudo **influenciada por**:

Educação

Emprego

Ambiente circundante

LITERACIA DIGITAL

A maioria das **dificuldades** é sentida na:

Promoção da saúde
e
Prevenção da doença

7,5% dos inquiridos têm fracas **competências de saúde on-line**

40% dos romenos procuram informações sobre saúde on-line

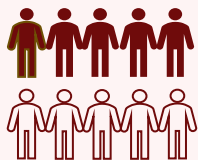
Mais de **21%** dos entrevistados romenos consideram **difícil** proteger-se das doenças **com base na informação sobre saúde veiculada pelos meios de comunicação social**

A literacia em saúde é sobretudo **influenciada por**:

Educação

Estatuto social

LITERACIA EM SAÚDE



48% dos romenos com entre os 16 e os 54 anos de idade possuem **competências básicas em matéria de dados**

A literacia de dados é **influenciada por**:

Educação

Emprego

Rendimento



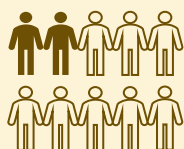
Tanto os **jovens** (16-24) anos, como as **pessoas com mais idade** (65+) são **menos aptas** em segurança de dados online

Dos **25%** de pessoas **entre os 65 e os 74 anos de idade** que possuem competências básicas em segurança de dados digitais, apenas **9%** recusaram que os seus dados pessoais fossem utilizados para fins publicitários

LITERACIA DE DADOS

A baixa escolaridade e o baixo rendimento afetam negativamente:

Nutrição
Desporto
Estilo de vida



15% dos romenos participam semanalmente em **atividades físicas e desportivas**

O desemprego está relacionado com:

Baixa Escolaridade
Idade
Género

41% dos cidadãos/ãs romenos são considerados **pouco letrados**



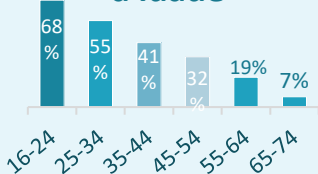
IMPACTO SOCIAL E ECONÓMICO



LITERACIA DIGITAL, DE SAÚDE E DE DADOS EM ESPANHA



A proficiência digital diminui muito com a idade



Nos últimos 3 meses...



... ter utilizado um smartphone
99% idades entre 16 e 54 anos
97% idade >55 anos



...fizeram compras on-line
68% idades 16-34 anos
62% idades 35-54 anos
30% idade >55 anos

...utilizou a Internet diariamente

97% idades 16-34 anos
90% idades 35-54 anos
50% idade >55 anos

Atividades preferidas

Idades entre 16 e 34 anos



Idades entre 35 e 54 anos



Idade >55 anos



LITERACIA DIGITAL

A maioria das dificuldades é sentida em:



Identificar determinantes políticos da saúde

Avaliar a informação sobre saúde baseada nos media



Cidadãos espanhóis com idades compreendidas entre os 35 e os 54 anos **utilizam** mais frequentemente **ferramentas digitais relacionadas com a saúde**



A literacia em saúde é sobretudo influenciada por:



Educação

Rendimento



LITERACIA EM SAÚDE



80% dos cidadãos/ãs espanhóis entre os 16 e os 74 anos de idade consideram que possuem **competências avançadas em matéria de dados**

A maioria dos recursos em literacia de dados está orientada para a força de trabalho



86% dos trabalhadores espanhóis consideram que os dados são fundamentais para os ajudar a desempenhar as suas funções profissionais



83% dos trabalhadores espanhóis manifestaram interesse em melhorar a sua proficiência em literacia de dados



Apenas metade dos trabalhadores espanhóis afirmam ter acesso aos conjuntos de dados necessários para melhorar o seu desempenho profissional

Competências de literacia de dados mais importantes para os cidadãos espanhóis



Utilizar os dados de forma adequada para fins específicos



Interpretar visualizações de dados



Aplicar o pensamento crítico



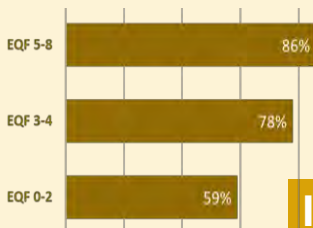
Utilizar ferramentas e métodos analíticos



Identificar dados manipulados

LITERACIA DE DADOS

A **autoperceção do estado de saúde e do bem-estar** dos cidadãos espanhóis aumenta com o **nível de escolaridade**



O **desemprego** está associado a:



Crise económica



Falta de formação e competências específicas



Competição internacional



Mudanças tecnológicas



Elevada dependência do turismo sazonal

1 em cada 3 publicações nas redes sociais sobre temas de saúde contém **informações falsas, imprecisas ou enganosas**



IMPACTO SOCIAL E ECONÓMICO

2.3 Teste as suas próprias competências em matéria de saúde on-line

Se quiser conhecer melhor as suas competências em matéria de saúde on-line, pode fazer o pequeno questionário que se segue. O teste chama-se **eHeals** (eHealth Literacy Scale)¹ e destina-se a avaliar a sua autoperceção das competências na utilização das tecnologias da informação para fins de saúde.

Não se esqueça de que se trata apenas de um pequeno teste sobre a sua autoperceção das competências em matéria de saúde on-line e que pode não refletir com exatidão o seu nível de literacia em saúde. Este teste serve apenas como uma ferramenta de autorreflexão.

Instruções: responder a cada uma das perguntas numa escala de 1 a 5, conforme o seguinte:

1. Discordo totalmente
2. Não concordo
3. Não concordo nem discordo
4. De acordo
5. Concordo plenamente



Agora, responda às **8 perguntas** abaixo e registe os seus pontos (1 a 5) para cada pergunta:

PERGUNTA	PONTOS
1. Sei como encontrar recursos de saúde úteis na Internet.	
2. Sei como utilizar a Internet para responder às minhas perguntas sobre saúde.	
3. Sei que recursos de saúde estão disponíveis na Internet.	
4. Sei onde encontrar recursos de saúde úteis na Internet.	
5. Sei utilizar a informação sobre saúde que encontro na Internet para me ajudar.	
6. Tenho as competências necessárias para avaliar os recursos de saúde que encontro na Internet.	
7. Sei distinguir, na Internet, os recursos de saúde de alta qualidade dos de baixa qualidade.	
8. Sinto-me confiante na utilização de informações da Internet para tomar decisões em matéria de saúde.	
TOTAL DE PONTOS	

Some os pontos de todas as suas respostas (deve estar entre 8 e 40). Não está disponível uma tabela de pontuação para este teste, mas a média dos participantes num estudo de validação neerlandês foi de 28 pontos.

¹ Norman, C.D.; Skinner, H.A. eHEALS: A escala de literacia em eHEALS. J. Med. Internet Res. 2006, 8, e27 .

● Bibliografia

Imagens

As seguintes imagens foram obtidas em <https://www.flaticon.com> (download gratuito):



https://www.flaticon.com/free-icon/germany_323332?term=flag+germany&page=1&position=7&origin=search&related_id=323332



https://www.flaticon.com/free-icon/netherlands_323275?term=flag+netherlands&page=1&position=2&origin=search&related_id=323275



https://www.flaticon.com/free-icon/portugal_197463?term=flag+portugal&page=1&position=5&origin=search&related_id=197463



https://www.flaticon.com/free-icon/romania_323296?term=flag+romania&page=1&position=5&origin=search&related_id=323296



https://www.flaticon.com/free-icon/spain_323365?term=flag+spain&page=1&position=7&origin=search&related_id=323365



https://www.freepik.com/free-icon/european-union_14269560.htm#query=flagbubble%20europe&position=10&from_view=search&track=ais



https://www.flaticon.com/free-icon/blood-donation_530420



https://www.flaticon.com/free-icon/sugar-blood-level_343104



https://www.flaticon.com/free-icon/blood-pressure_811932



https://www.flaticon.com/free-icon/cardiogram_94818



https://www.flaticon.com/free-icon/ribbon_101934



https://www.flaticon.com/free-icon/dentist-mask_91151

Todas as outras imagens foram obtidas em <https://www.freepik.com/> (licenciado).

2.1 O que são competências digitais, de saúde e de dados?

- Panetta, Kasey. "A Data and Analytics Leader's Guide to Data Literacy". Publicado em 26 de agosto de 2021. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/a-data-and-analytics-leaders-guide-to-data-literacy>.
- Comissão Europeia. "Digital Literacy: European Commission Working Paper". 2008. <https://www.ifap.ru/library/book386.pdf>.
- Organização Mundial de Saúde. "Improving health literacy". Acedido em 16 de maio de 2023. <https://www.who.int/activities/improving-health-literacy>.

2.2 Níveis de competências TRIO na Europa

- "Relatório Europeu". https://trioproject.eu/wp-content/uploads/2023/03/TRIO-European-report_final-version-1.pdf.
- "Resumo do relatório nacional alemão". https://trioproject.eu/wp-content/uploads/2023/03/TRIO_National-Report-Summary_Germany_final.pdf.
- "Resumo do relatório nacional neerlandês". https://trioproject.eu/wp-content/uploads/2023/03/TRIO_National-Report-Summary-the-Netherlands.pdf.
- "Resumo do Relatório Nacional Português". https://trioproject.eu/wp-content/uploads/2023/03/TRIO_National-Report-Summary_Portugal.pdf.
- "Resumo do Relatório Nacional Romeno". https://trioproject.eu/wp-content/uploads/2023/03/TRIO_National-Report-Summary-Romania-vs1.1.pdf.
- "Resumo do relatório nacional espanhol". https://trioproject.eu/wp-content/uploads/2023/03/TRIO_National-Report-Summary-Spain-vs4.0.pdf.

2.3 Teste as suas próprias competências em matéria de saúde on-line

- Norman, Cameron D., e Harvey A. Skinner. "eHEALS: the eHealth literacy scale." *Journal of medical Internet research* 8.4 (2006): e507. <https://doi.org/10.2196/jmir.8.4.e27>.
- Van der Vaart, Rosalie, Alexander van Deursen, Constance Drossaert, Erik Taal, Jan van Dijk e Mart van de Laar. "Does the eHealth Literacy Scale (eHEALS) measure what it intends to measure? Validação de uma versão neerlandesa da eHEALS em duas populações adultas." *Journal of medical Internet research* 13.4 (2011): e86. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3222202/>

3.1 Cuidados de saúde na Europa

- Valentinova Misheva, Galina. "Digital decade". Publicado em 29 de abril de 2021 na Plataforma de Competências e Empregos Digitais. <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/actions/european-initiatives/digital-decade>.
- Eurostat. "Individuals level of digital skills (from 2021 onwards)." Acedido em 14 de novembro de 2022. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_SK_DSKL_I21_custom_2982372/default/bar?lang=en.
- Comissão Europeia. "Digital Education Action Plan (2021-2027)." Acedido em 14 de novembro de 2022. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>.
- Vicente, M.R. & G. Madden. "Avaliação das competências em saúde eletrónica nos europeus". *Health Policy and Technology* 6, no. 2 (2017): 161-168. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2017.04.001>.



 trioproject.eu



Co-funded by
the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.