

A implementação da saúde digital em Portugal

José Carlos Pinto da Costa
CRIA/FCSH-NOVA, CITCEM

ENCONTRO DO GRUPO DE INVESTIGAÇÃO
POPULAÇÕES E SAÚDE

14 de maio de 2022, Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Objetivos

Enquadramento

Metodologia

Resultados

Considerações introdutórias



Objetivo geral

Investigar como a saúde digital tem sido implementada em Portugal

Objetivos específicos

Identificar as instituições e organizações envolvidas na materialização da estratégia de saúde digital em Portugal

Identificar e descrever os instrumentos reguladores e respetivas medidas de apoio à implementação da saúde digital em Portugal

Identificar e descrever os potenciais obstáculos à implementação da saúde digital em Portugal

Identificar e descrever os impactos provocados pela implementação da saúde digital em Portugal na reconfiguração do serviço nacional de saúde (SNS) e no acesso aos cuidados de saúde

Analisar como os eventuais problemas de ordem ética decorrentes da implementação da saúde digital em Portugal são geridos e minimizados

Objetivos

Enquadramento

Metodologia

Resultados

Considerações introdutórias

Saúde digital: definição

“[O] uso de TIC nos produtos de saúde, serviços e processos combinado com a mudança organizacional nos sistemas de saúde e em novas competências, de modo a melhorar a saúde dos cidadãos, a eficiência e a produtividade na prestação de cuidados de saúde, e o valor económico e social da saúde. A saúde digital cobre a interação entre pacientes e serviços prestadores de cuidados, transmissão de dados instituição-para-instituição, ou comunicação par-para-par entre pacientes e/ou profissionais de saúde” (COM(2012)736 Final – eHealth Action Plan 2012-2020 – Innovative Healthcare for the 21th century , p. 3).

Recentemente, o conceito de saúde digital tornou-se mais abrangente e passou a integrar a eHealth (que inclui a mHealth, ou a saúde digital por via móvel, através do smartphone, fundamentalmente) e algumas áreas emergentes, como “o uso de ciências de computação avançada em big data, a genómica e a inteligência artificial” (Organização Mundial de Saúde, 2019. p. ix).

Implementação da saúde digital em Portugal

- Em Portugal, as prioridades alinhadas na Comunicação COM(2004)356 final foram atacadas de forma pouco estruturada no início, fruto da **multiplicidade de estruturas existentes no sistema de saúde nacional dirigidas para a transmissão de dados clínicos** entre prestadores e entre prestadores e pacientes e vice-versa (da Costa Pereira et al., 2010).
- 2008: Plano Tecnológico da Saúde (PTS). **Definição dos objetivos principais da política governamental para o domínio da saúde digital**
- 2009: Publicação, pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), de um documento aberto à discussão, que descreve as **especificações funcionais e técnicas do sistema de registo eletrónico**.

- **2010: Lançamento do Plano de Operacionalização para os Registos Eletrónicos da Saúde (EHR).** O primeiro produto da implementação dos EHR foi a história clínica do paciente (patient summary). Por esta altura, Portugal ainda não era membro da International Health Terminology Standards Development Organisation – IHTSDO, mais tarde rebatizada de SNOMED International, que produz a nomenclatura clínica padrão essencial para que a interoperabilidade dos dados seja possível. Portugal viria a tornar-se membro em 2014.
- **2012: Criação do Centro Nacional de TeleSaúde (CNTS),** com a missão de potenciar a inovação e a utilização das TIC e de promover sinergias através de uma rede inclusiva de parceiros para aproximar o cidadão à sua saúde.
- **2012: Surgimento em pleno do Portal da Saúde e lançamento do Registo de Saúde Eletrónico** (rebatizado assim em 2015).

Momento atual e projeção futura

- Atualmente, a Estratégia Nacional para o Ecosistema de Informação em Saúde (ENESIS) move-se para produzir um Ecosistema de Informação de Saúde (eSIS) que não limite o contexto a transformar ao Sistema Nacional de Saúde (SNS). Este é o leitmotiv do **Plano Estratégico Nacional para a Telessaúde**, que abrange o espaço temporal 2019-2022.
- Futuro: investimento de **300 M€ para a transição digital da Saúde, no Plano de Recuperação e Resiliência** a alocar em quatro pilares principais: a rede de dados (segurança e fiabilidade); o cidadão (simplificação, uniformização e digitalização dos canais de comunicação entre o Cidadão e as Unidades de Saúde); os profissionais de saúde (garantia da mobilidade e usabilidade dos Sistemas de Informação da Saúde); os Registos Nacionais (uniformização e generalização de dados críticos para a rápida e correta identificação das entidades estruturais do sistema de informação, bem como numa ótica de realização de atividades de monitorização do correto comportamento do Sistema de Saúde português).

Objetivos

Enquadramento

Metodologia

Resultados

Considerações introdutórias

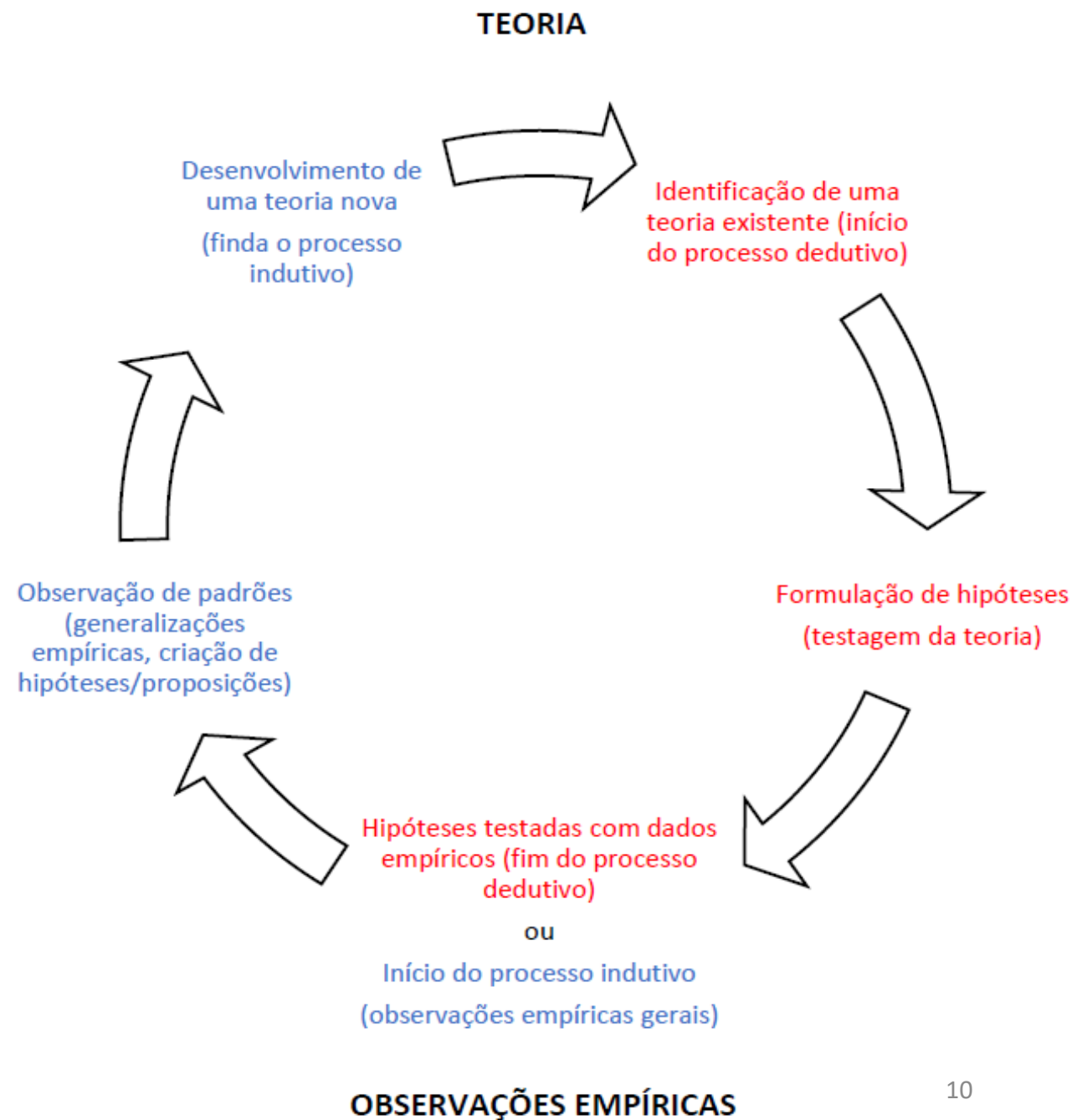
Abordagem compreensiva

3 níveis de compreensividade:

Nível 1 – epistemológico (ciclo de investigação)

Nível 2 – temático (pressupõe a consideração das problemáticas possíveis em dado momento)

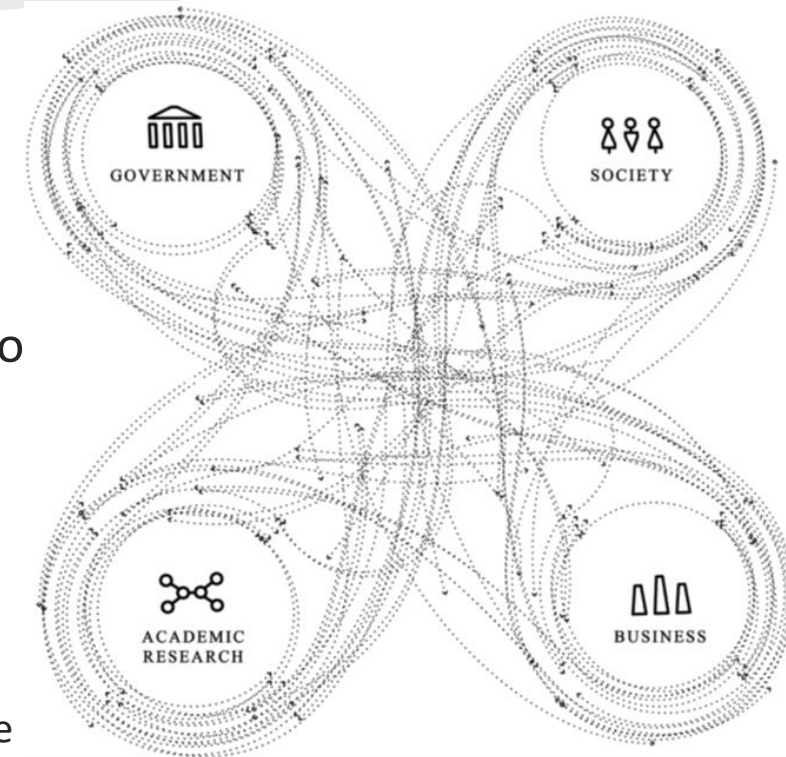
Nível 3 – ecossistemático (inclui stakeholders de todo o ecossistema da saúde digital)



Amostra

- **Técnica de amostragem:** Não probabilística = Conveniência + Criteriosa/Proposital + Bola de neve
- **Crítérios de inclusão do informantes**
 - Envolvimento na tomada de decisões na área da saúde digital
 - Integração em pelo menos uma das quatro hélices do modelo de inovação
 - Representação de pelo menos um dos três grupos funcionais de atores que formam o subsistema político dedicado à saúde digital*
- **74 informantes identificados até ao momento**

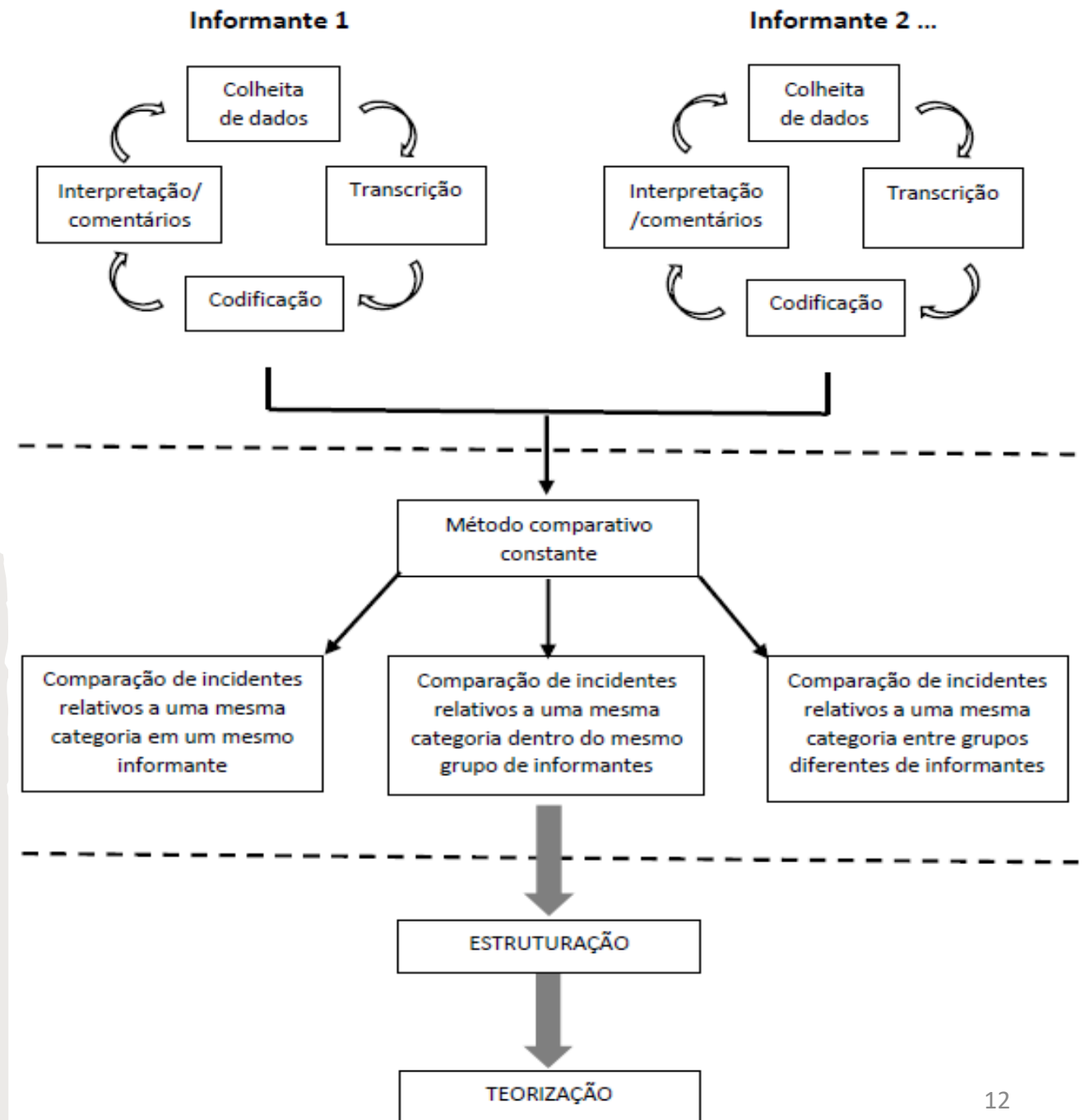
* De acordo com Paul Sabatier (1988, p. 131), “a maneira mais adequada de analisar a mudança política é partindo-se do foco no subsistema político, i.e., a interação de atores de diferentes instituições interessados numa área política concreta”. O subsistema político “refere-se ao padrão de interações de participantes, ou atores, envolvidos na tomada de decisões numa área especial de política pública” (McCool, 1998: 552) e é formado por três grupos funcionais de atores: as coligações de defesa (advocacy coalitions), as comunidades epistémicas (epistemic communities) e os círculos instrumentais (instrumental constituencies). Os atores principais do primeiro grupo são os políticos e os empreendedores, os do segundo são os experts e os técnicos e os do último são os utilizadores e a população em geral.



O modelo “Quádrupla Hélice”

(Fonte: Fraunhofer (2016), originalmente desenvolvido por Carayannis & Campbell (2009), apud Schütz et al., 2019.)

Procedimento de análise



Objetivos

Enquadramento

Metodologia

Resultados

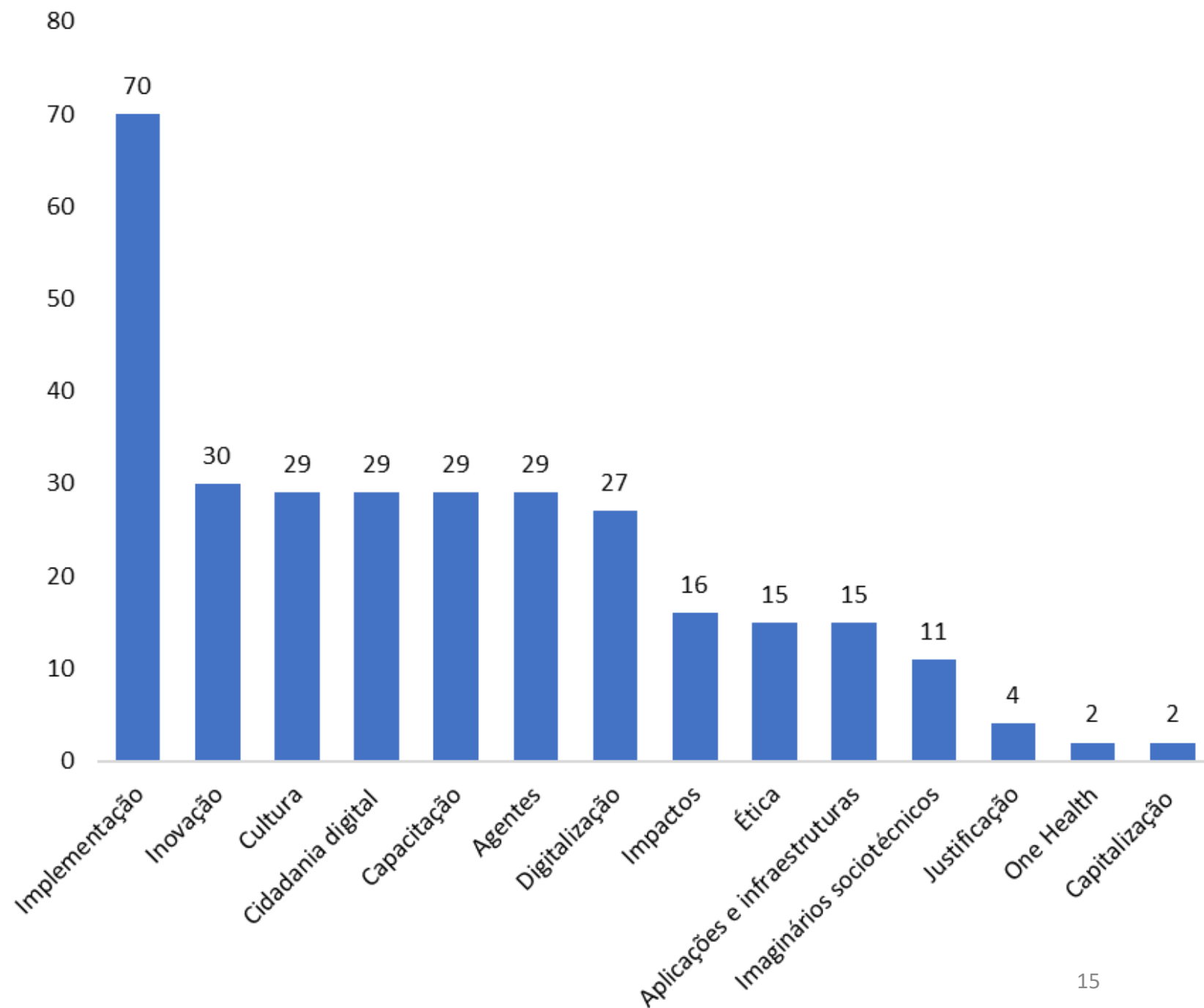
Considerações introdutórias

Identificadas
15 categorias e
105 subcategorias

Categorias	Subcategorias	Categorias	Subcategorias	Categorias	Subcategorias
A – Definição	A-1 – Onde e quando surge A-2 – Características A-3 – Transformações do sistema	E – Impactos	E-1 – Reconfiguração do ecossistema E-2 – Gestão das Unidades de Saúde E-3 – Interações E-4 – Procura de ajuda em saúde	I – Cultura	I-1 – Demografia I-2 – Valores I-3 – Perceção coletiva I-4 – Desigualdade social I-5 – Discriminação geográfica I-6 – Desigualdade intergeracional I-7 – Iliteracia (em geral) I-8 – Desigualdade de recursos I-9 – Desigualdade de género I-10 – Política I-11 – Exclusão social
B – Justificação	B-1 – Discursividades globais B.1.1 – Legislação internacional B-2 – Tradução local B.2.1 – Legislação nacional B-3 – Sustentabilidade do sistema B-4 – Qualidade dos cuidados B-5 – Racionalidade económica B-6 – Racionalidade demográfica	F – Ética	F-1 – Dificuldades dos cidadãos F-2 – Privacidade e proteção de dados F-3 – Infoexclusão F-4 – Desigualdade	J – One Health	J-1 – Saúde global J-2 – Pandemia
C – Implementação	C-1 – Apoio legal C-2 – Reguladores C-3 – Instrumentos de regulação C-4 – Políticas de estímulo C-5 – Obstáculos e barreiras C-5.1 – Falta de Investimento público C-5.2 – Recursos humanos C-5.3 – Governação C-5.4 – Gestão C-5.5 – Digital Divide C-5.6 – Troika C-6 – Transição digital do SNS C-7 – Pandemia C-8 – Impasse C-9 – Exemplos estrangeiros C-10 – Estratégia nacional C-11 – Estratégia de dados C-12 – História	G – Cidadania Digital	G-1 – Direitos digitais e responsabilidades G-2 – Acesso digital G-2.1 – Desigualdade de acesso G-3 – Comércio digital G-4 – Comunicação digital G-5 – Literacia digital G-6 – Participação G-7 – Debate intergeracional G-8 – Etiqueta digital G-9 – Lei digital G-10 – Bem-estar digital G-11 – Segurança digital G-12 – Nudge	K – Capacitação	K-1 – Ensino superior K-2 – Cultura científica K-3 – Capacitação digital K-4 – Formação ao longo da vida K-5 – Educação K-8 – Capacitação básica (inclusão) K-9 – Inovação K-10 – Capacitação intermédia K-11 – Capacitação avançada K-12 – Capacitação digital dos profissionais K-13 – Necessidades digitais K-14 – Programas e medidas
D – Agentes	D-1 – Stakeholders envolvidos D-2 – Inclusão de desenvolvedores D-4 – Problemas e estímulos D-5 – Medidas nas empresas D-6 – Contratação pública D-6.1 – Smart Procurement D-7 – Sociedade D-8 – Academia D-9 – Governo	H – Digitalização	H-1 – Validação dos dados H-2 – Inteligência Artificial H-3 – Ciência dos dados H-4 – Programação H-5 – Dataficação H-6 – Big Data H-7 – Imagiologia H-8 – Governação dos dados H-9 – Interoperabilidade	L – Imaginários sociotécnicos	L-1 – Utopia L-2 – Distopia L-3 – Objetivos do milénio
				M – Aplicações e infraestruturas	M-1 – Aplicações M-2 – Infraestruturas M-2.1 – Infraestruturas de investigação M-2.1.1 – Infraestruturas digitais horizontais
				N – Inovação	N-1 – Inovação social N-2 – Inovação institucional N-3 – Papel da investigação
				O – Capitalização	O-2 – Investimento público O-3 – Investimento privado

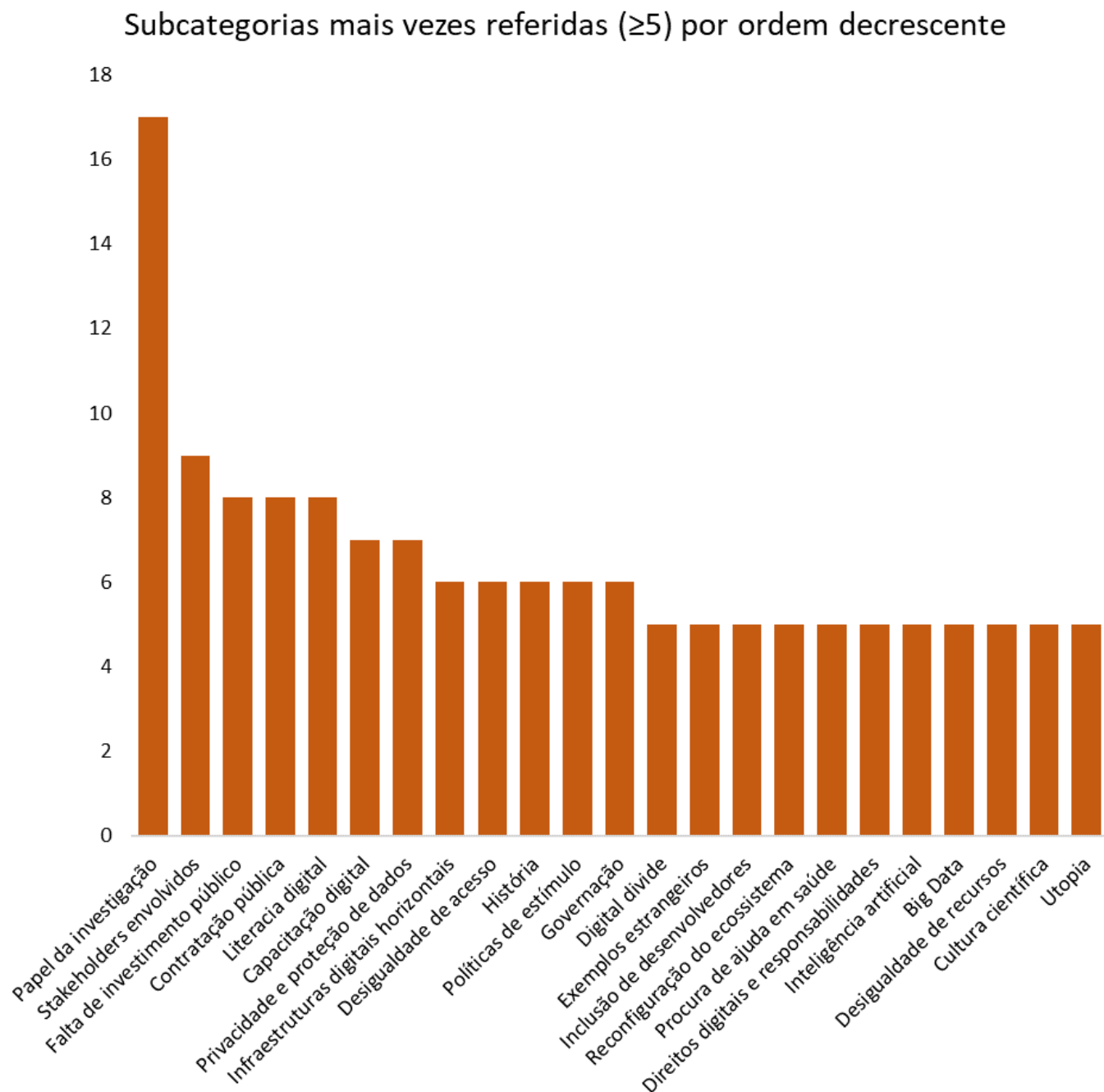
Identificadas
308 Unidades de
significação*

* A categoria “A – Definição” é
caracterizada apenas com base na
literatura



Subcategorias mais significativas*

*reúnem o maior número de referências – indicador de maior preocupação



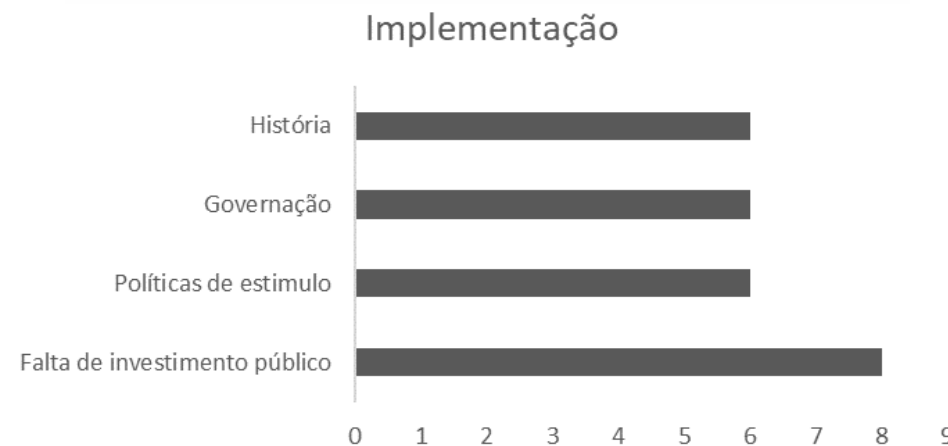
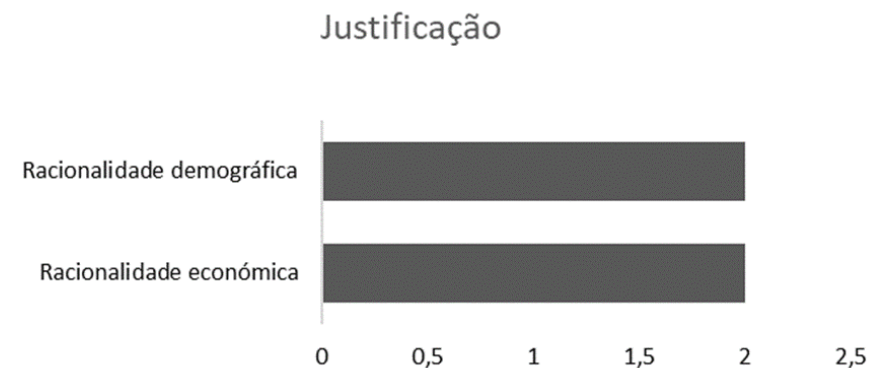
Distribuição interna das
unidades de significação
por categoria
(subcategorias mais referidas)

Não esqueçamos que, **por detrás de todos os sistemas de informação, de acesso a informação e a dados, há um racional económico.** Esta informação tem claramente valor económico para os agentes de saúde e para as pessoas de uma forma geral, quer através dos sistemas de seguros, quer através dos sistemas públicos ou privados de seguros, e, por isso, há sempre um racional económico por detrás deste aspeto. (MH)

Há uma racionalidade demográfica também. O que eu digo é o seguinte, qual era o rácio de euros, por investigador, docente e discente e aluno, que eu teria num politécnico pequenino no interior ou uma universidade, versus um politécnico de muito maior dimensão, e, portanto, **eu tinha mais retorno por euro, por aluno, professor, investigador, no litoral** (JNF)

Em Portugal, temos uma certa tendência a ver as infraestruturas digitais como algo que não precisa de financiamento central, coisa que, por exemplo, os nossos colegas da Europa não têm esse equívoco. (JNF)

Houve uma redução do orçamento, e isso atrasou, eu acho, aquilo que era um ritmo... Nós não parámos, eu não direi que nós temos um ritmo parado, mas direi que, numa curva em que, nós tínhamos continuada a crescer... nós ainda tínhamos que continuar a aumentar o investimento para recuperar... Dou exemplos concretos: nós temos que substituir todos os sistemas de informação dos cuidados de saúde primários, temos os computadores dos centros de saúde, e os servidores, que alimentam as bases de dados dos cuidados de saúde primários, que têm praticamente vinte anos, as próprias redes informáticas dentro dos centros de saúde são do tempo da primeira instalação (HM)

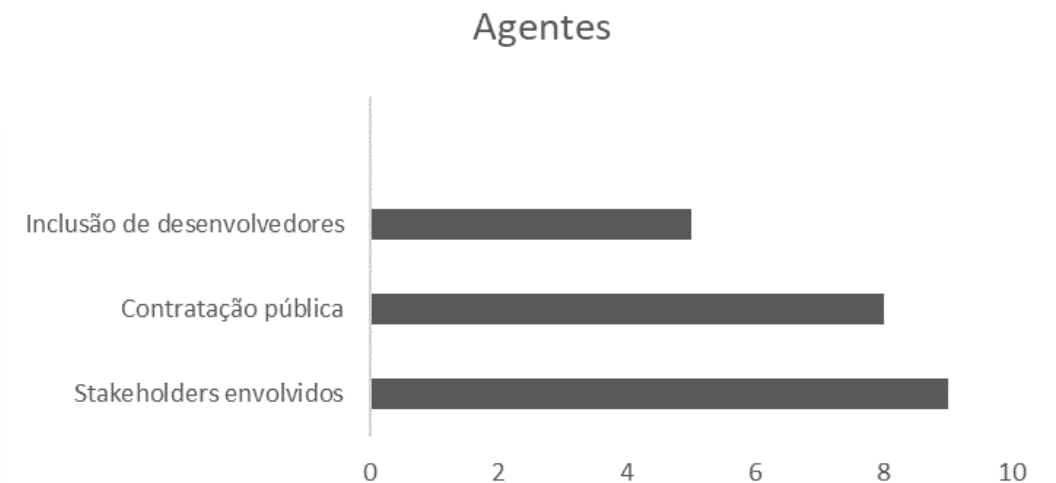
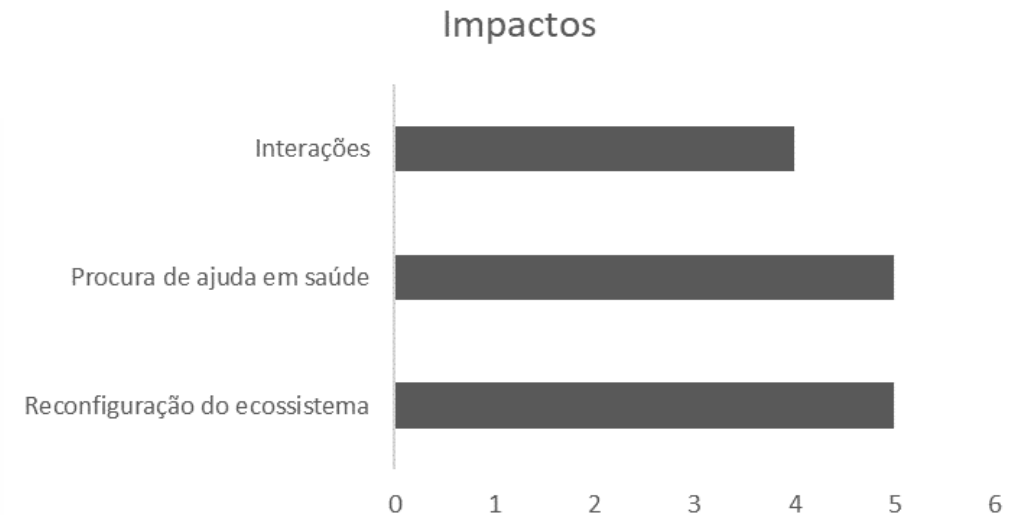


*As sociedades científicas, as sociedades médicas, têm um aspeto particularmente importante, mas que também tem um âmbito cultural muito diferente. E,... sobretudo, na área da saúde,... **ser digital, quanto a mim, exige uma participação de vários atores a três níveis: no acesso, na participação crescente de todos e na validação da informação e dos dados e do conhecimento que se consegue obter com os dados.*** (MH)

Se você quiser uma comparticipação a uma empresa que tem uma app, que você acha que pode fazer a diferença nos cuidados preventivos e quer pedir uma comparticipação como pede de um medicamento, não há, sequer, uma maneira de fazer isto. (HM)

***As pessoas devem ser eles próprios cocriadores da sua própria saúde,** e não agentes passivos da prevenção da saúde, como se a saúde deles fosse algo que acontece neles, mas não são eles que tomam conta dela... eu não estou a dizer que eles devem tomar conta dela com instrumentos antigos, muito pelo contrário* (HM)

*A digitalização das sociedades no que respeita à saúde tem muito a ver com uma transição, que penso que é normal nas sociedades modernas, onde não se recorre apenas ao sistema de saúde quando se está doente, portanto, **a medicina, ou os temas de saúde não são apenas para os doentes, são também para aqueles que são saudáveis e que querem prevenir e manter níveis de qualidade de vida. E esta, para mim, é uma grande diferença naquilo que estamos a assistir, a crescente utilização dos sistemas digitais avançados na saúde.*** (MH)

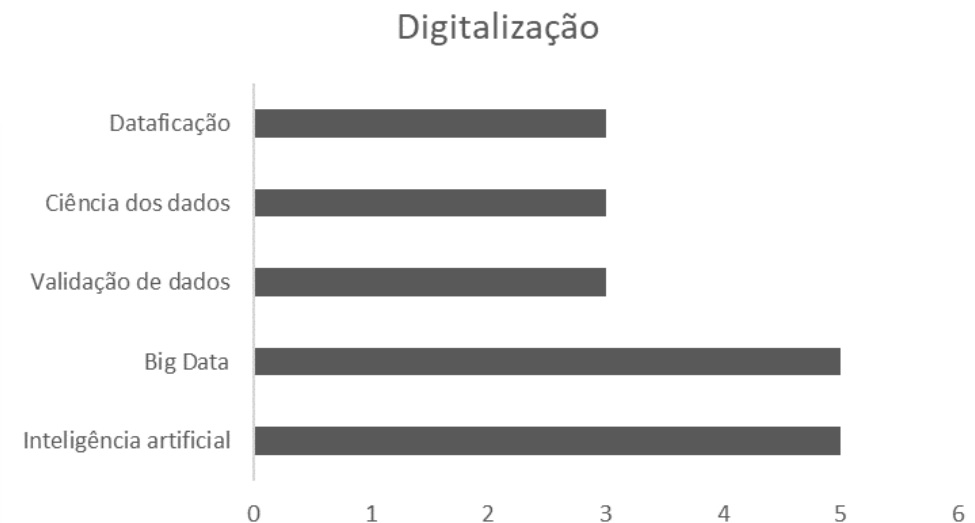
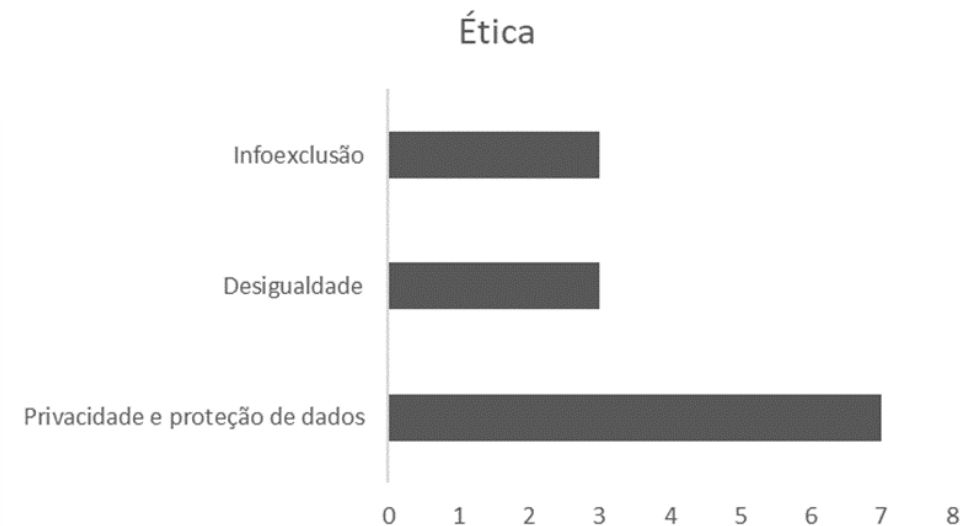


Com a saída do Reino Unido da União Europeia criou-se, aqui, claramente, um problema, é que eles estão fora da esfera legislativa da Europa, estão fora, por exemplo, do RGPD e é claramente desconfortável para os países da União Europeia ter os seus dados... Quer dizer, há muitos dados com origem e destino na Europa que, hoje, estão a ir ao Reino Unido. (JNF)

Nós termos neste momento 18% da população portuguesa excluída do digital, o que significa... qualquer coisa como 900 mil que nunca acederam ao digital. (LRL)

A validação da informação requer a manipulação e o tratamento e o processamento de quantidades massivas de informação. E isso, é uma nova área científica, emergente em todo o mundo – a ciência dos dados – que hoje é possível, com recurso a tecnologias de inteligência artificial. (MH)

É importante termos muito presente a questão da proteção de dados, e, no caso da saúde, são dados sensíveis... Por outro lado, não podemos perder a oportunidade de monetizar os dados. Não podemos viver só de dados abertos. A economia dos dados vai ser a economia do futuro. (LRL)

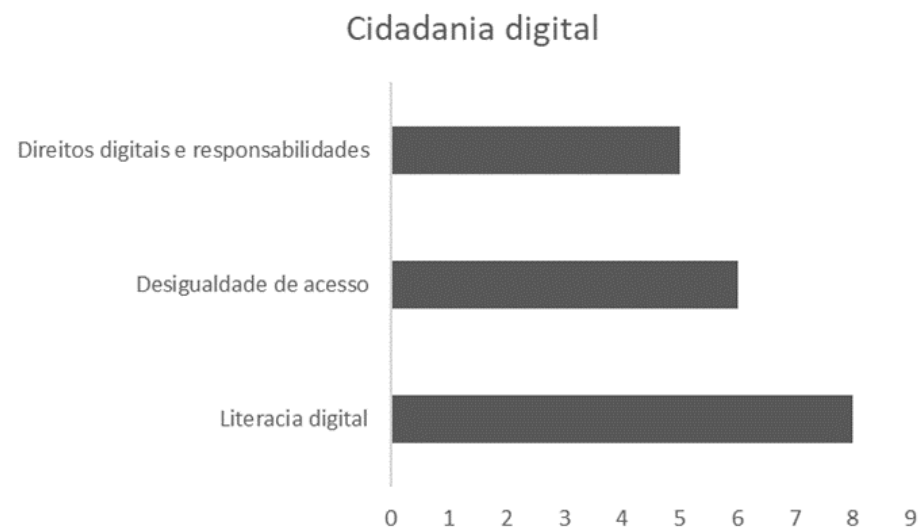
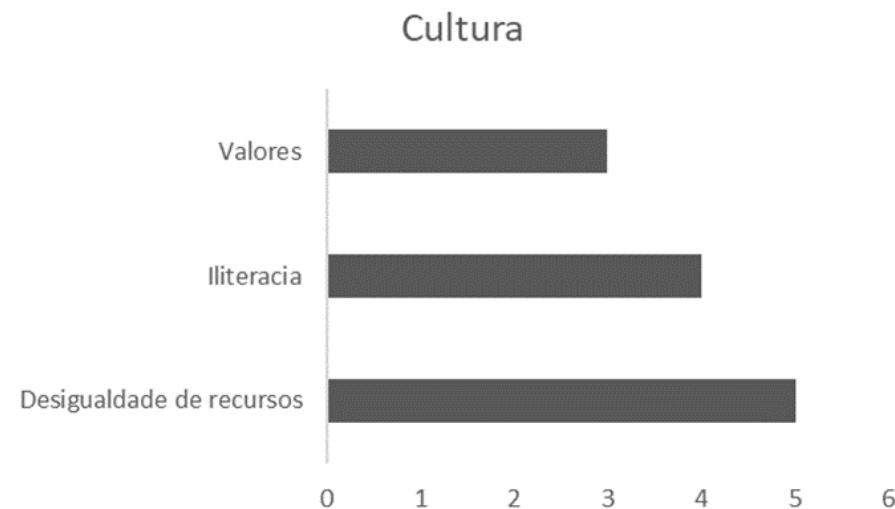


Há gerações mais aptas a usarem algum tipo de tecnologias do que outras, por isso, o debate intergeracional é particularmente importante. (MH)

Nós temos um problema de exclusão digital que é ... que revela muito as questões de género e nós sabemos que a saúde é uma coisa que interessa a todos e o digital também é uma coisa que interessa a todos, portanto, **não pode haver esta discrepância... no acesso ao digital.** Aqueles que não são excluídos do digital mas que não têm esta capacitação de aceder à saúde digital são pessoas com competências básicas que têm o seu telemóvel, o Facebook para falar com os amigos até são capazes de enviar mensagens e fotografias pelo WhatsApp, mas não fazem mais do que isso (LRL)

A maior parte das pessoas que estão excluídas do digital são as pessoas que estão fora das grandes cidades, são as pessoas mais velhas, são as pessoas com menos literacia sem ser digital, com menos literacia, são pessoas com menores recursos e são as mulheres. Ou seja, **todas as causas de exclusão social se agravam na exclusão digital e são estas pessoas que se nós olharmos para as idades destas pessoas e para o estilo de vida que têm, são estas pessoas que mais necessitariam de poder ter acesso à saúde digital** (LRL)

[A responsabilização individual pela saúde] **não depende apenas das pessoas, depende, certamente, da mobilização crescente das pessoas, e, portanto, a educação para uma saúde integral é crítica, mas também daquilo que é os valores que nós associamos – e diferentes sociedades fazem de forma diferente – perante médicos ou enfermeiros, ou técnicos de saúde.** Nas nossas sociedades latinas, as pessoas querem logo ser consultadas pelo cirurgião especialista; noutras sociedades, há muitos filtros até chegar a um especialista. (MH)



As infraestruturas de investigação cobrem as várias áreas do saber, mas, também existe uma categoria de infraestruturas de investigação, que são as infraestruturas digitais horizontais. Hoje em dia, dizer... Todas elas... é difícil encontrar uma infraestrutura que não seja parcialmente digital. **A ciência é quase toda digital...houve aqui a necessidade de separar um bocadinho a classe das infraestruturas digitais puras ou horizontais, que são aquelas que servem todas as áreas do conhecimento, e as infraestruturas digitais temáticas.** (JNF)

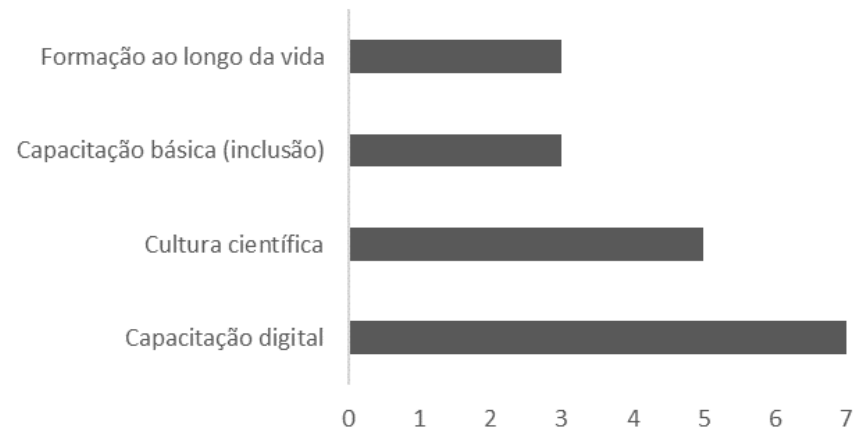
Não pode haver esta discrepância... no acesso ao digital. Portanto o que é que o INCoDe [Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030] pode fazer? Pode, por um lado, promover algumas ações próprias, mas sobretudo... promover parcerias quer públicas, quer privadas, quer do terceiro setor... parcerias que levem ao aumento da capacitação digital, e esse aumento da capacitação digital dá-se desde a capacitação básica, no eixo da inclusão. (LRL)

A digitalização crescente da nossa vida social e económica facilita, também, ferramentas para a consciência e uma cultura científico-médica das próprias pessoas, que nunca substituirá um perito, nunca substituirá um médico ou um técnico de saúde, mas dá mais informação em ambos os lados, quer aos médicos ou aos técnicos de saúde ou aos enfermeiros, mas também às próprias pessoas, e, por isso, a consciência coletiva é particularmente importante neste contexto que é de crescente participação de todos. (MH)

Aplicações e infraestruturas



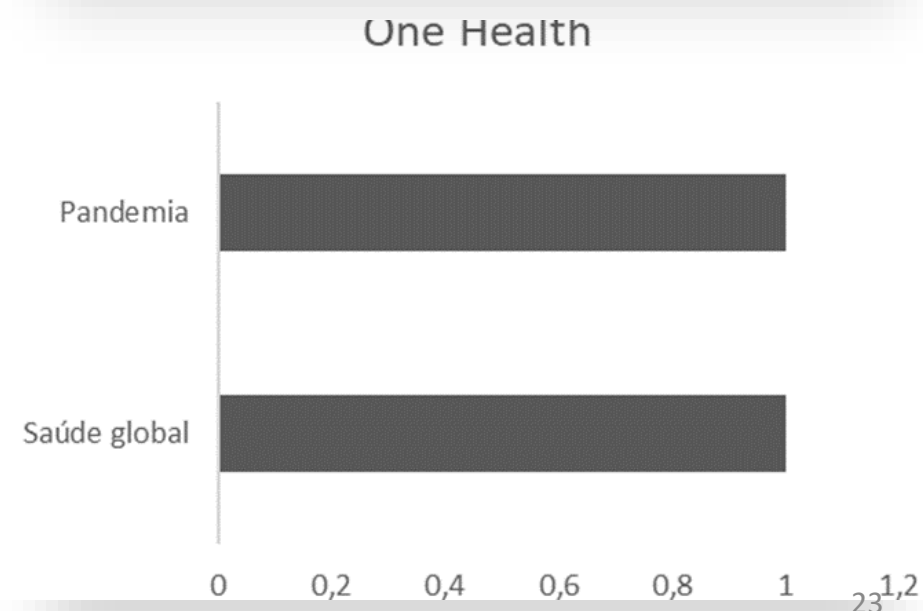
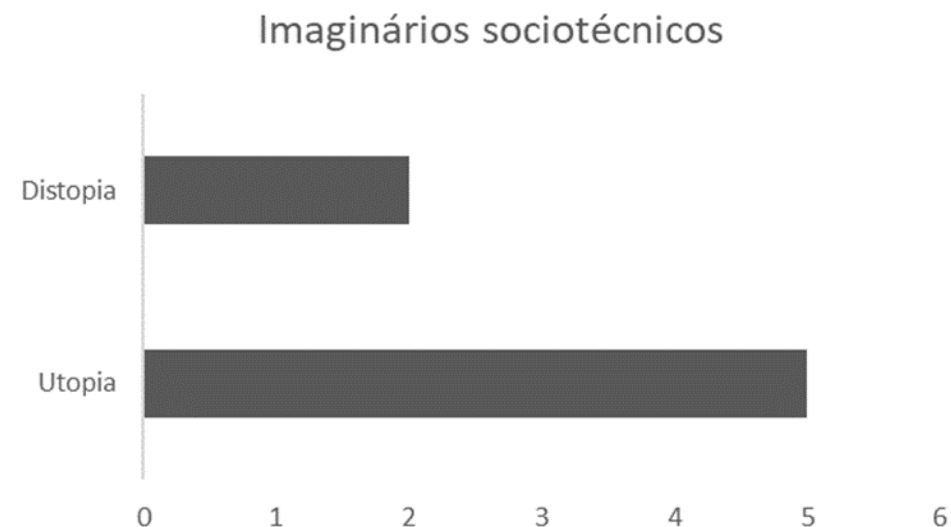
Capacitação



Acho que é importante construirmos sempre uma utopia. **Um Portugal digital é um Portugal mais igual, com menos desigualdades em todos os domínios.** Certamente, da cultura, da economia, e da saúde... E, por isso, a nossa construção, em Portugal ou na Europa ou no mundo de uma sociedade mais digital deverá ser sempre no caminho de maiores igualdades e reduzir as desigualdades. E, essa é a utopia que, quanto a mim, temos que construir... Sabemos que, esta ideia que, através do digital temos mais igualdade e damos mais oportunidades a todos, acho que é uma ideia que deve persistir por detrás disto, e não construir de uma forma que não reduza as diferenças do acesso... à informação, porque ainda há uma desigualdade particularmente grande, e, por isso, penso que, **idealizar um Portugal digital é acreditar numa utopia de uma maior igualdade, e oportunidade.** (MH)

Não deixo de conseguir ver a utilidade prática em cenários orwellianos em que a gente quase que vê aquelas sociedades do George Orwell e do Aldous Huxley... (HM)

Não basta prever-nos a nós porque a pandemia surge e propaga-se das mais variadas formas e, por isso, também, **é preciso ter esta responsabilidade de prever os outros, ou de prevenir os outros porque, senão, chega sempre a nós.** Isto tem outras, obviamente, complexidades. Estamos a falar de um sistema altamente complexo... Entre outras na relação entre os homens e a nossa biodiversidade, e, por isso, também, tudo aquilo a que estamos a assistir da relação entre as oportunidades de digitalização e as alterações climáticas tem muito a ver com a saúde pública global (MH)

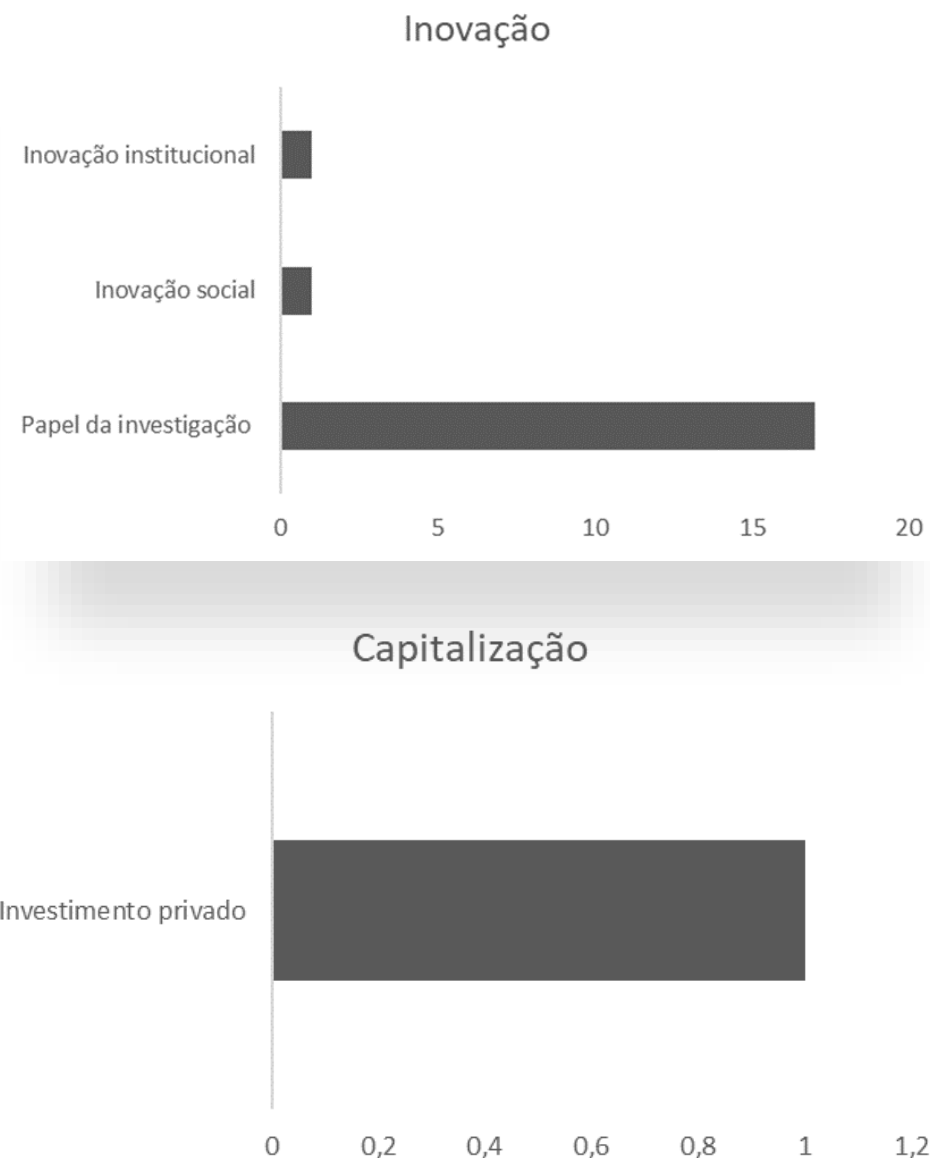


A área da ciência digital [nos concursos financiados pela FCT no campo da computação], da saúde digital, é um power user, é uma das áreas em que Portugal é forte, e pode vir a utilizar, a... não tanto na administração do ato médico, ou da administração da saúde, mas... mas tudo o que tenha a ver com o ensino com a investigação com a inovação. (JNF)

O nosso ministro atual, agregou os financiamentos ligadas à área da ciência... da saúde, não só da saúde digital, mas de uma forma global na saúde, de uma nova agência financiadora, que é a AICIB [Agência de Investigação Clínica e Inovação Biomédica]. Portanto, a AICIB está, neste momento, a agregar tudo o que é financiamentos e a casar financiamentos também com financiamentos privados, nomeadamente na área das farmacêuticas, de maneira a conseguir aqui uma maior massa crítica. (JNF)

A área da saúde é aquela que tem maior número de projetos [em inteligência artificial, ou machine learning], e projetos com alguma maturidade. (LRL)

Há um investimento muito grande em termos tecnológicos em Portugal... a procura das empresas multinacionais por Portugal é cada vez maior, não só se refletirá nestes números, mas vai-se refletir em termos de necessidade do emprego tecnológico. (LRL)



Objetivos

Enquadramento

Metodologia

Resultados

Considerações introdutórias

- Embora mostre ser particularmente dinâmica nos últimos anos, sobretudo na produção de regulamentos e na criação de organismos dirigidos a essa implementação, o processo de implementação da saúde digital em Portugal implica considerar inevitáveis impactos aos níveis organizacional, ético e de acesso aos cuidados de saúde que é necessário enfrentar.
- No topo das necessidades encontra-se o imperativo de elaboração de um plano de desenvolvimento da saúde digital em Portugal que vise horizontes sucessivamente mais largos e distantes e que estimule a mudança de atitudes e culturas de gestão e de governação do sistema e das unidades de saúde.
- Uma estratégia nacional de saúde digital efetiva incluiria repensar o modelo de organização de todo o sistema e de gestão das unidades de saúde, nomeadamente, atendo aos processos de prestação de cuidados, substituindo-os o mais possível por instrumentos de prevenção personalizados em que os beneficiários sejam o principais elementos ativos.
- Isto implica atacar problemas de iliteracia digital, de discriminação geográfica, demográfica e de género, de modo a tornar o processo verdadeiramente inclusivo. O ensino e a investigação desempenham aqui um papel fulcral.
- Mais e melhor governação, educação e investimento público, que promovam o combate à infoexclusão, são ingredientes indispensáveis para que a utopia de um sistema de saúde plenamente digital em Portugal seja perseguida com confiança.

Referências citadas

- AICEP (2021). As tendências da saúde digital. Disponível em: <https://www.portugalexporta.pt/noticias/tendencias-saude-digital>.
- Béland, D.; Howlett, M. & Mukherjee, I. (2018). Instrument constituencies and public policy-making: an introduction. *Policy and Society*, 37(1), 1-13. DOI:10.1080/14494035.2017.1375249
- Boeije, H. (2002). A Purposeful Approach to the Constant Comparative Method in the Analysis of Qualitative Interviews. *Quality & Quantity*, 36, 391-409.
- Dye, J.; Schatz, I.; Rosenberg, B. & Coleman, S. (2000). Constant Comparison Method: A Kaleidoscope of Data. *The Qualitative Report*, 4(1), 1-10.
- da Costa Pereira, A.; Giest, S.; Dumortier, J. & Artmann, J. (2010). Country Brief: Portugal. European Commission, DG Information Society and Media, ICT for Health Unit.
- European Commission (2004). Communication “E-Health: Making healthcare better for European citizens: an action plan for a European e-Health Area” – COM (2004) 356 final.
- European Commission (2012). Communication “eHealth Action Plan 2012-2020: Innovative healthcare for the 21st century” – COM (2012) 736 final.
- European Commission (2021). Commission Implementing Decision of the European Health and Digital Executive Agency (EU) 2021/173 of 12 February 2021.
- European Commission (2021). Commission Decision “Approving the work programme 2021 of the European Health and Digital Executive Agency – C(2021) 5515 final.
- Freeman, M. (2005). Constant Comparative Method. In S. Mathison (Ed.) *Encyclopedia of Evaluation* (pp. 80-81). Thousand Oaks: Sage.
- Martins, H. (2020). Digital Healthcare Systems: Now more than ever. *Healthmanagement.org The Journal*, 20, 4, 290-293.
- McCool, D. (1998). The Subsystem Family of Concepts: A Critique and a Proposal. *Political Research Quarterly*, 51(2), 551-570.
- Ministério do Planeamento (2021). Plano de Recuperação e Resiliência - Recuperar Portugal, construindo o futuro
- Mukherjee, I. & Howlett, M. (2015). Who Is a Stream? Epistemic Communities, Instrument Constituencies and Advocacy Coalitions in Public Policy-Making. *Politics and Governance*, 3(2), 65-75.
- Organização Mundial de Saúde (2005). Resolution WHA58.28 – eHealth. Disponível em: <https://www.who.int/healthacademy/media/WHA58-28-en.pdf?ua=1>
- Organização Mundial de Saúde (2019). WHO guideline recommendations on digital interventions for health system strengthening. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550505>
- Porter, M. & Teisberg, E. (2006). *Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Ribeiro, J. (2019). *Saúde digital: Um sistema de saúde para o século XXI*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Sabatier, P. (1988). An advocacy coalition framework of policy change and the role of policy-oriented learning therein. *Policy Sciences*, 21, 129-168.
- Sabatier, P. & Weible, C. (2007). The Advocacy Coalition Framework: Innovations and Clarifications. In P. Sabatier (Ed.) *Theories of the policy process* (pp. 189-220). Cambridge MA: Westview Press.
- Smith, J. (1996). Beyond the divide between cognition and discourse: Using interpretative phenomenological analysis in health psychology. *Psychology & Health*, 11(2), 261-271.
- Smith, J.; Flowers, P. & Larkin, M. (2009). *Interpretative Phenomenological Analysis: Theory, Method and Research*. London: Sage.
- Voss, J.-P. & Simons, A. (2014). Instrument constituencies and the supply side of policy innovation: the social life of emissions trading. *Environmental Politics*, 23(5), 735-754. DOI: 10.1080/09644016.2014.923625

Obrigado