

SENIOR ECONOMY TRACKER: QUANTIFICAR O PROGRESSO DA LONGEVIDADE NA EUROPA

O caso de Portugal

**SENIOR ECONOMY
TRACKER:
QUANTIFICAR O
PROGRESSO
DA LONGEVIDADE
NA EUROPA**

O caso de Portugal

Titularidade e responsabilidade

Os direitos de autor pertencem aos membros da equipa de investigação, que devem ser citados em qualquer utilização dos resultados do seu trabalho.

De acordo com as práticas da comunidade científica, as conclusões e pontos de vista refletidos nos relatórios e resultados são os dos seus autores e não comprometem nem obrigam de forma alguma a Universidade Pontificia Comillas, nem a qualquer seus Centros e Institutos, ou restantes docentes e investigadores.

Por conseguinte, qualquer citação ou referência a este documento deve sempre mencionar explicitamente o nome dos respetivos autores e, em caso algum, mencionar exclusivamente a Universidade.

Este estudo é um excerto focado em Portugal do publicado em geral, tendo mantido a numeração original de Tabelas e Gráficos, para que não sigam aqui uma numeração sequencial. O estudo geral 'SENIOR ECONOMY TRACKER: QUANTIFYING LONGEVITY PROGRESS IN EUROPE' está disponível em <https://ageingnomics.fundacionmapfre.org> “

Os autores agradecem ao Centro de Investigação Ageingnomics da Fundação MAPFRE e, em particular, a Juan Fernández Palacios e a Iñaki Ortega, os seus valiosos comentários, observações e revisões. Qualquer erro no presente documento é da exclusiva responsabilidade dos autores.

A FUNDAÇÃO MAPFRE não se responsabiliza pelo conteúdo desta obra, nem a sua publicação implica concordância ou identificação com as opiniões expressas na mesma.

É autorizada a reprodução parcial das informações contidas neste estudo, desde que a fonte seja citada.

© Dos textos: E. Aracil, D. Roch-Dupré e P. Calvo

© Desta edição: 2024, Fundación MAPFRE Paseo de Recoletos, 23
28004 Madrid (Espanha) www.fundacionmapfre.org

Mais informações em:
<https://ageingnomics.fundacionmapfre.org/>

Citar como:
Aracil, E., Roch-Dupré, D. e Calvo, P. Senior Economy Tracker: Quantificar o progresso da economia da longevidade na Europa. Madrid: Fundación MAPFRE, 2024.

ISBN: 978-84-9844-881-8

Coordenação: Ana María Sojo
Edição: Míriam López Díaz

Paginação e produção editorial: Cyan, Projectos Editoriales, S.A.

Autores

E. Aracil

Faculdade de Ciências Económicas e Empresariais (ICADE), IIT - Instituto de Investigação Tecnológica (ICAI). Universidade Pontifícia Comillas

D. Roch-Dupré

Faculdade de Ciências Económicas e Empresariais (ICADE), IIT - Instituto de Investigação Tecnológica (ICAI). Universidade Pontifícia Comillas

P. Calvo

Faculdade de Ciências Económicas e Empresariais (ICADE), IIT - Instituto de Investigação Tecnológica (ICAI). Universidade Pontifícia Comillas

Apresentação

Juntamente com as alterações climáticas e a aceleração tecnológica, o envelhecimento da população é o terceiro vértice do triângulo que está a alterar as bases do ambiente socioeconómico à escala global. É evidente a necessidade de antecipar as consequências desses fenómenos para nos adaptarmos a eles e, na medida do possível, minimizar os efeitos negativos. A evolução demográfica acarreta alguns impactos sobre aspetos básicos do nosso modelo de sociedade; focando-nos no modelo europeu, construído sobre o conceito de estado de bem-estar, são afetados os sistemas de pensões, de saúde ou de cuidados a longo prazo.

No entanto, a mudança demográfica oferece oportunidades que não devem ser desperdiçadas, uma vez que a diminuição das taxas de natalidade e o aumento da esperança de vida podem ser contrabalançados por uma melhoria da saúde e da vitalidade dos indivíduos em idades que, até há algumas décadas, eram consideradas o início da velhice. A melhoria da prevenção, os progressos da medicina e uma cultura de envelhecimento saudável estão a permitir ganhar um período adicional de vida plenamente ativa e recuperar o dividendo demográfico de que as nossas sociedades beneficiaram com o baby boom do início da segunda metade do século passado.

Para ajudar a visibilizar e favorecer a exploração dessas oportunidades, a Fundação MAPFRE lançou em 2020 o Centro de Investigação Ageingnomics, cujo objetivo mais concreto é a análise, medição e monitorização da economia sénior, isto é, da parte da economia que gira em torno da geração sénior. Este grupo, que pode ser definido como as pessoas com idades compreendidas entre os 50 e os 55 anos, é já o principal grupo de procura de bens e serviços nas nossas economias, impulsionando setores de atividade que vão para além dos tradicionais setores da saúde e dos cuidados de assistência, como a segurança, a habitação, a cosmética e a moda, o turismo, os transportes, a cultura, a banca e os seguros. Por outro lado, a geração sénior possui hoje capacidades e atitudes que lhe permitem uma crescente participação no mercado de trabalho, quer como trabalhadores por conta de outrem quer como empreendedores e trabalhadores independentes, sempre com flexibilidade e voluntariedade na decisão sobre o grau de participação e a duração da vida ativa.

Transformar o potencial da geração sénior em realidades tangíveis requer o acoplamento da evolução demográfica com a da esfera económica e social; e para verificar em que medida isso acontece, é aconselhável dispor de instrumentos de medição e análise que permitam acompanhar a evolução num território específico, bem como comparar a situação entre diferentes áreas geográficas para facilitar a implementação de boas práticas ou, se for caso disso, a aplicação de medidas corretivas. Daí a decisão do Centro de Investigação Ageingnomics de promover a conceção de uma metodologia para medir a economia sénior, tarefa que confiou à equipa de investigação da Universidade de Comillas que realizou este estudo, com a qual o centro trabalhou intensamente para definir o objetivo e o âmbito do estudo.

O Senior Economy Tracker, que resulta da combinação das dimensões e indicadores escolhidos para tipificar a economia sénior, é um primeiro passo que pode ser enriquecido pelos contributos da comunidade científica, das autoridades económicas e dos especialistas na matéria, bem como pela experiência decorrente da sua aplicação e do grau de disponibilidade dos dados necessários. Esperamos que esta proposta seja útil para o objetivo pretendido e agradecemos as sugestões e contribuições que os interessados em aprofundar o trabalho tenham a amabilidade de nos enviar.

Juan Fernández Palacios
Diretor do Centro de Investigação Ageingnomics
Fundação MAPFRE

Agradecimentos

Os autores agradecem a iniciativa, o impulso, o estabelecimento das bases e âmbito, bem como o financiamento recebido da Fundação MAPFRE e do Centro de Investigação Ageingnomics.

Agradecem também o excelente trabalho dos assistentes de investigação Carlos Sotelo e Alejandro Varela.

Índice

Resumo Executivo	7
1. A economia da longevidade: uma abordagem quantitativa	8
1.1. A transição demográfica	8
1.2. A economia da longevidade	8
1.3. Medir a economia da longevidade: o Senior Economy Tracker	8
2. O Senior Economy Tracker na Europa	10
2.1. Resultados por país	10
2.2. Resultados agregados	12
2.3. Evolução ao longo do tempo	13
2.4. Resultados por capacidade económica	13
3. O Senior Economy Tracker em Portugal	15
4. Posição de Portugal na análise multidimensional	18
5. Senior Economy Tracker: classificações de Portugal na análise por categoria	21
6. Análise de sensibilidade	26
Conclusões	27
Anexos	28
Guia metodológico	28

Resumo Executivo

Este trabalho foi encomendado pelo Centro de Investigação Ageingnomics da Fundación MAPFRE com o objetivo de desenvolver uma metodologia para medir o progresso da economia da longevidade e a sua aplicação aos países europeus. O Centro de Investigação Ageingnomics procura promover e disseminar os benefícios económicos e sociais associados à longevidade, contribuindo positivamente para a atividade económica relacionada com a transição demográfica. Para medir e monitorizar o grau de progresso nacional em direção à economia da longevidade, propomos um indicador composto, o Senior Economy Tracker.

O Senior Economy Tracker fornece uma visão holística os progressos nacionais ou regionais no sentido de uma economia orientada para a longevidade, ajustada à pressão demográfica.

1. A economia da longevidade: uma abordagem quantitativa

1.1. A transição demográfica

A longo prazo, é de esperar uma convergência entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento no processo de transição demográfica.

1.2. A economia da longevidade

A longevidade da população faz parte dos chamados *societal grand challenges* ou grandes desafios sociais (Fundação Bill e Melinda Gates).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) (2019) esclarece que não existem provas empíricas de que o envelhecimento da população conduza a uma situação económica insustentável. O grande desafio do envelhecimento da sociedade pode ser compensado pelo chamado “dividendo da longevidade” ou externalidades positivas associadas à transição demográfica.

A Comissão Europeia define a economia grisalha como “a soma de toda a atividade económica que satisfaz as necessidades das pessoas com 50 anos ou mais, incluindo os produtos e serviços que compram diretamente e a atividade económica adicional” (Comissão Europeia, 2018). É também visto como “um ambiente em que as pessoas com mais de 60 anos interagem e prosperam no local de trabalho, participam em empresas inovadoras, ajudam a impulsionar o mercado como consumidores e levam uma vida saudável, ativa e produtiva” (OCDE, 2014).

- Um desafio comum em todos os estudos sobre a longevidade consiste em delimitar o grupo populacional ou a coorte de nascimento associada ao conceito de envelhecimento da população. A demarcação não é clara porque, de acordo com Gallouj et al. (2015: 87), “a população idosa não constitui um grupo homogéneo em termos de rendimento, nível de instrução, estado físico e

de saúde, local de residência (urbano/rural) e mesmo faixa etária”.

- 2005). Conforme indicado por Rodríguez-Pardo e López-Farré (2017: 261): “A unidade básica de medida da ciência biométrica, que é a idade cronológica isolada, não mede adequadamente o risco de morte de um indivíduo num tempo preciso e limitado e, além disso, se a avaliação se refere ao risco de longevidade, a incerteza atuarial obriga-nos a repensar o valor preditivo da idade cronológica. Damos lugar à idade biológica como uma proposta alternativa ou, pelo menos, complementar à mera idade cronológica”.

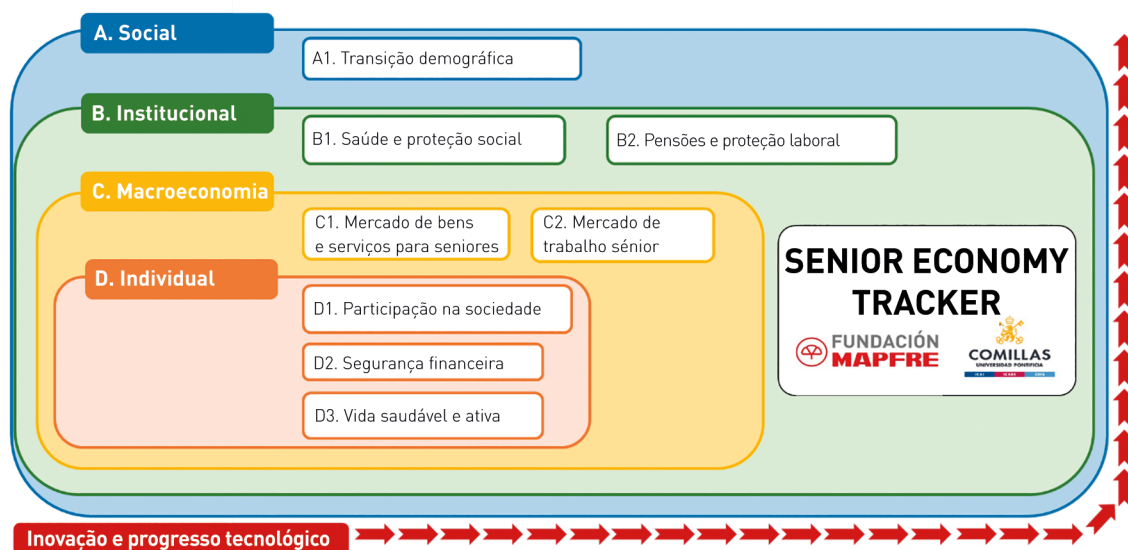
1.3. Medir a economia da longevidade: o Senior Economy Tracker

Existem vários índices internacionais relacionados com economia e longevidade, como o Índice Europeu de Envelhecimento Ativo, sobre qualidade de vida, inspirado pela OMS, ou o Shift Index sobre inclusão e longevidade (The Economist). No entanto, nenhum deles fornece uma visão conjunta da economia da longevidade.

As dimensões do Senior Economy Tracker permitem concetualizar a economia da longevidade do mais geral ao mais particular, incluindo as dimensões social, institucional, macroeconómica e individual.

- A dimensão social é dominada pela transição demográfica. Em particular, o desafio demográfico está associado à pressão potencial do envelhecimento da população sobre os sistemas de saúde, as finanças públicas e a equidade entre gerações.
- Perante este desafio, a sociedade e os governos devem promover mudanças e inovações a nível institucional nas categorias associadas à saúde e à proteção social (por exemplo, saúde

Figura 1. O Senior Economy Tracker: estrutura



Fonte: elaboração própria.

preventiva), e às pensões e à proteção laboral (por exemplo, reforma flexível).

- Estas mudanças institucionais podem promover mudanças a nível macroeconómico: “mercado de bens e serviços sénior” e “mercado de trabalho sénior”.
- O nível individual de análise mostra as contingências e os comportamentos pessoais que promovem, limitam ou condicionam o bem-estar dos idosos: participação na sociedade, segurança financeira e envelhecimento saudável e ativo.

Cada dimensão do SET é constituída por diferentes categorias (A1, B1, B2, etc.) compostas por diferentes indicadores (Eurostat, OCDE).

As técnicas de agregação e normalização são especificadas no guia metodológico, incluindo o critério de correção final e a ponderação excessiva da dimensão macroeconómica em relação às outras. Esta ponderação excessiva deve-se ao facto de o Centro de Investigação Ageingnomics se centrar na economia grisalha que, pela sua natureza, gera efeitos indiretos ou secundários significativos nas outras dimensões. No entanto, este trabalho oferece uma análise de sensibilidade ao quantificar os resultados possíveis com diferentes ponderações, incluindo o cenário equilibrado. O Senior Economy Tracker assume valores entre 1 e 100.

2. O Senior Economy Tracker na Europa

2.1. Resultados por país

Os países selecionados incluem todos os membros da UE, exceto Malta e Chipre, devido à sua escassa

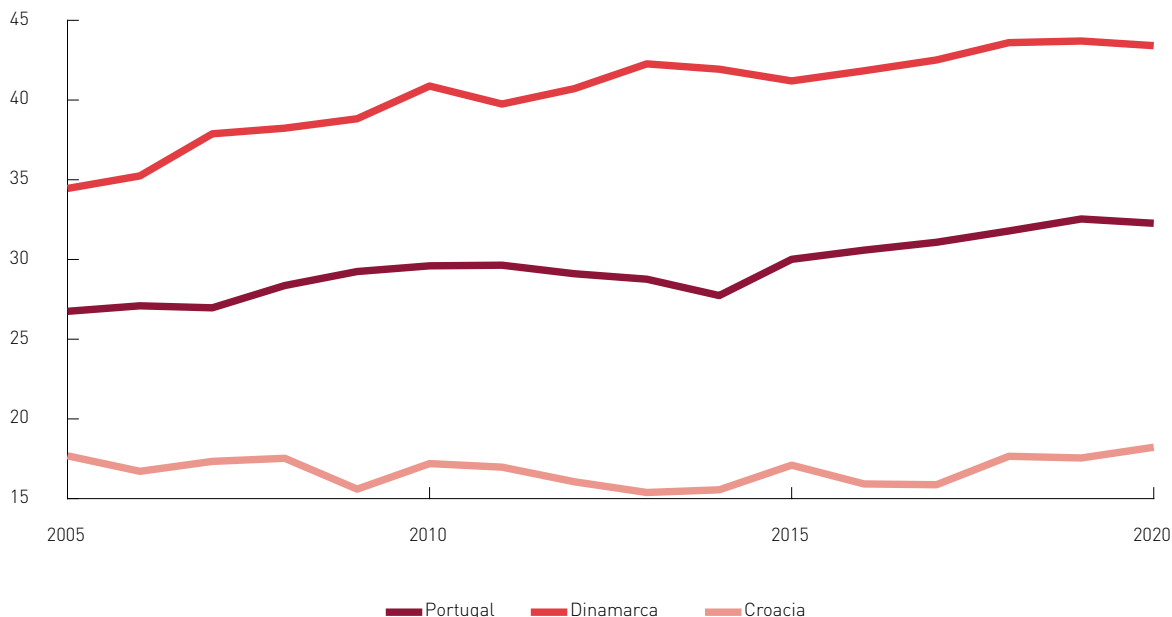
representatividade e disponibilidade de dados. Além disso, a Noruega e o Reino Unido foram incluídos devido à sua proximidade com os países da UE e à sua relevância.

Quadro 3. Resultados Senior. Economy Tracker. Países e anos ordenadas por resultados em 2020

PAÍS	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dinamarca	34,45	35,24	37,88	38,24	38,83	40,88	39,75	40,72	42,27	41,93	41,20	41,84	42,51	43,60	43,70	43,41
Noruega	34,49	35,06	37,69	38,99	39,37	38,20	37,33	41,06	40,86	41,23	42,46	41,27	41,69	43,41	44,64	43,27
Países Baixos	35,03	34,10	35,09	36,08	36,06	37,80	36,94	37,59	38,15	38,23	40,46	39,98	41,73	41,97	42,26	42,91
Suécia	35,74	38,21	38,61	39,56	39,55	37,00	37,77	39,01	39,85	40,02	40,99	40,63	41,05	42,85	41,36	42,13
Finlândia	32,05	33,10	33,83	35,04	35,54	35,26	34,91	35,57	36,04	35,82	38,62	38,73	39,45	41,27	41,31	41,33
Áustria	30,83	32,34	33,08	32,71	33,44	33,59	33,90	34,51	35,51	34,99	36,49	36,79	36,77	38,41	38,79	39,57
Luxemburgo	24,22	24,75	25,68	25,73	34,77	34,67	33,38	33,60	33,86	36,63	35,64	29,73	36,68	35,50	37,46	38,98
Reino Unido	36,12	35,98	37,01	37,21	37,89	33,75	33,31	34,95	35,07	35,20	36,74	37,76	37,60	38,50	39,45	38,15
Alemanha	29,54	31,37	32,46	32,52	33,26	32,57	33,19	32,42	31,76	34,39	34,90	35,59	36,56	37,59	38,11	37,07
Irlanda	34,98	34,09	35,48	36,59	36,60	37,43	36,97	35,57	34,87	34,17	34,45	35,53	35,68	35,64	37,09	36,03
França	30,73	32,00	31,48	32,63	33,21	32,90	32,62	32,91	32,56	33,05	34,59	34,24	34,38	35,06	34,66	35,52
Bélgica	29,67	28,53	28,73	28,84	31,15	31,91	32,28	32,74	33,32	33,06	34,28	33,92	34,60	36,91	36,02	34,09
Itália	26,16	26,28	27,27	27,78	27,36	26,32	25,75	26,83	26,33	27,45	29,44	30,28	31,44	31,63	32,60	33,11
Portugal	26,75	27,09	26,97	28,36	29,24	29,60	29,64	29,11	28,76	27,74	30,01	30,59	31,08	31,79	32,54	32,27
Espanha	22,24	22,97	24,10	24,10	24,44	25,79	26,58	26,70	26,21	26,29	27,72	27,53	28,34	28,89	30,06	31,02
Eslovénia	22,72	21,52	22,78	22,87	22,96	23,50	23,57	23,70	26,20	24,80	23,41	25,23	25,99	27,80	26,82	29,18
Estónia	18,68	19,06	19,17	20,15	20,14	19,14	18,63	19,56	19,67	19,24	19,63	21,23	20,62	21,93	22,63	26,02
Grécia	25,01	23,69	25,08	25,59	26,71	26,29	26,94	24,20	22,53	22,49	23,56	22,79	24,49	24,13	25,35	25,85
República Checa	17,73	18,23	18,91	19,78	20,20	20,14	19,29	21,25	20,79	21,67	21,47	22,03	23,20	24,02	24,51	25,65
Hungria	16,71	16,17	16,11	15,99	16,33	19,25	18,59	18,82	19,93	20,30	21,13	22,39	22,00	23,15	22,54	25,34
Lituânia	15,91	16,11	17,16	17,76	16,50	19,36	19,15	17,45	20,49	20,56	21,53	21,40	22,13	23,74	22,91	23,17
Letónia	17,25	18,52	17,83	17,33	17,48	18,04	18,11	19,14	19,22	17,52	18,10	20,63	19,72	21,22	21,50	22,48
Polónia	15,24	16,22	17,01	18,66	19,76	19,45	19,24	19,02	19,61	20,02	21,45	22,04	23,75	22,94	22,51	21,36
Eslováquia	16,11	16,96	19,12	19,76	20,20	20,06	19,03	19,79	18,79	18,07	19,44	19,53	20,27	19,84	21,09	20,70
Bulgária	12,14	12,14	12,55	13,72	12,96	15,25	15,36	16,54	16,00	17,40	17,49	18,19	18,40	18,85	19,49	19,62
Roménia	9,63	9,61	10,00	11,23	11,99	16,39	14,52	14,75	14,72	14,25	14,36	15,09	16,75	17,59	17,79	19,52
Croácia	17,68	16,71	17,34	17,53	15,60	17,20	16,97	16,06	15,38	15,55	17,10	15,92	15,87	17,66	17,55	18,22

Fonte: elaboração própria com base nos dados do EUROSTAT e da OCDE.

Figura 7. Evolução ao longo do tempo do Senior Economy Tracker numa seleção de países com melhores, piores e médias pontuações em 2020 (Dinamarca, Croácia e Portugal, respetivamente).



Fonte: elaboração própria.

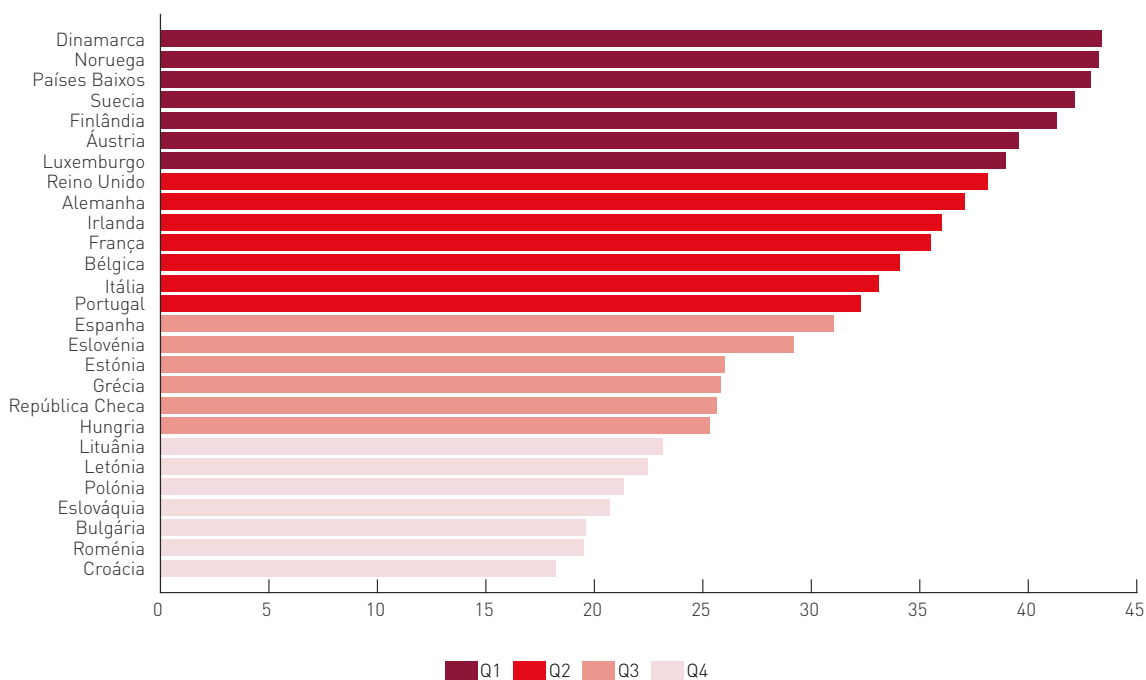
2.2. Resultados agregados

a Europa do Norte, Europa Central, Mediterrânea e Europa de Leste.

Evolução do Senior Economy Tracker agrupando os países em zonas geográficas que representam

(Os países escandinavos lideram, seguidos pelos países mediterrânicos, incluindo Espanha, que se situa no terceiro quartil)

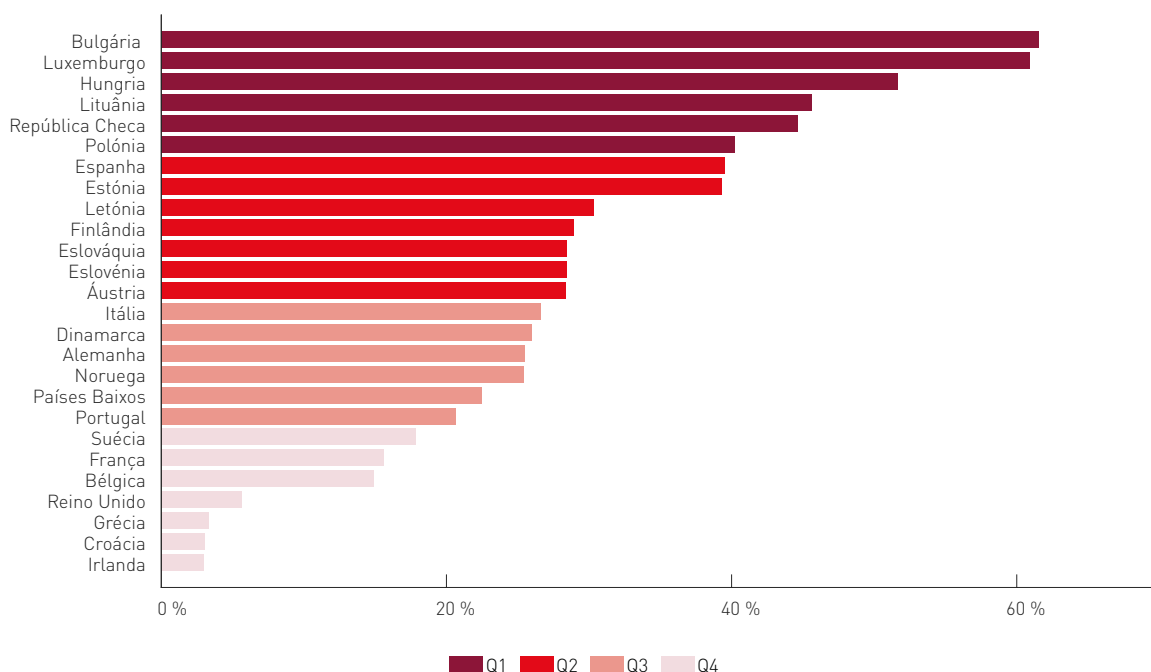
Figura 8. Classificação de países por quartis de acordo com as pontuações do Senior Economy Tracker (2020)



Fonte: elaboração própria.

2.3. Evolução ao longo do tempo

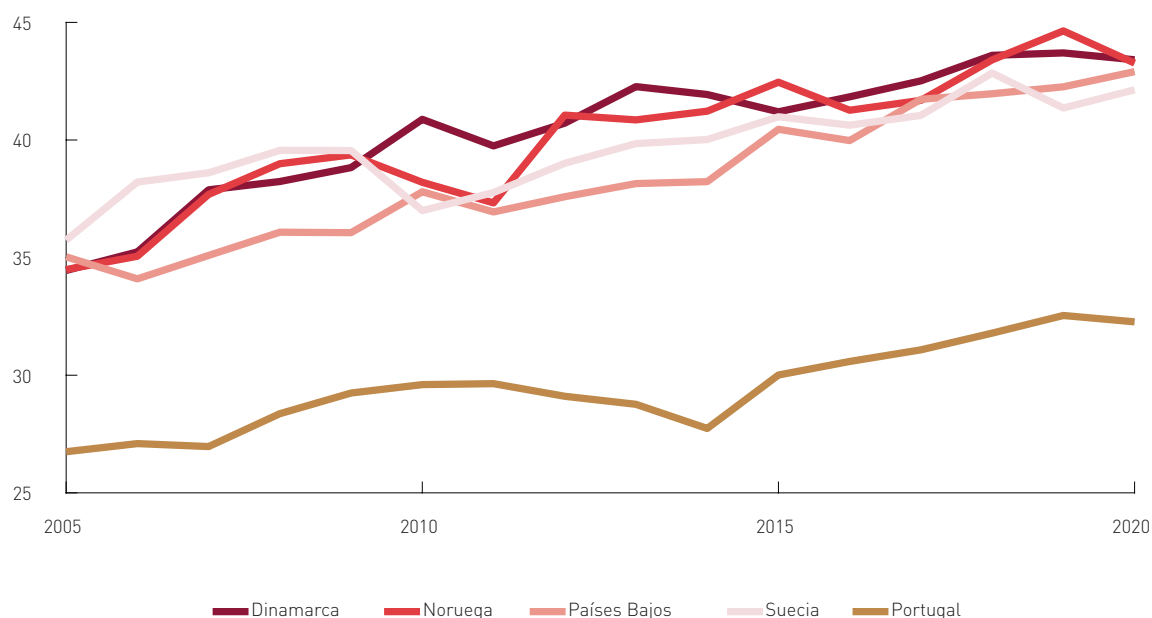
Figura 11. Taxa de variação do Senior Economy Tracker (2005-2020). Classificação dos países por quartis



*Nota: A Romênia não está representada nesta figura por se tratar de um outlier (taxa de variação = 103%).

Fonte: elaboração própria.

Figura 13. Países com a pontuação mais elevada em 2020. Evolução ao longo do tempo



Fonte: elaboração própria.

(destacam-se os países com uma pontuação de base fraca no Tracker, o que permite melhorias percentuais mais elevadas)

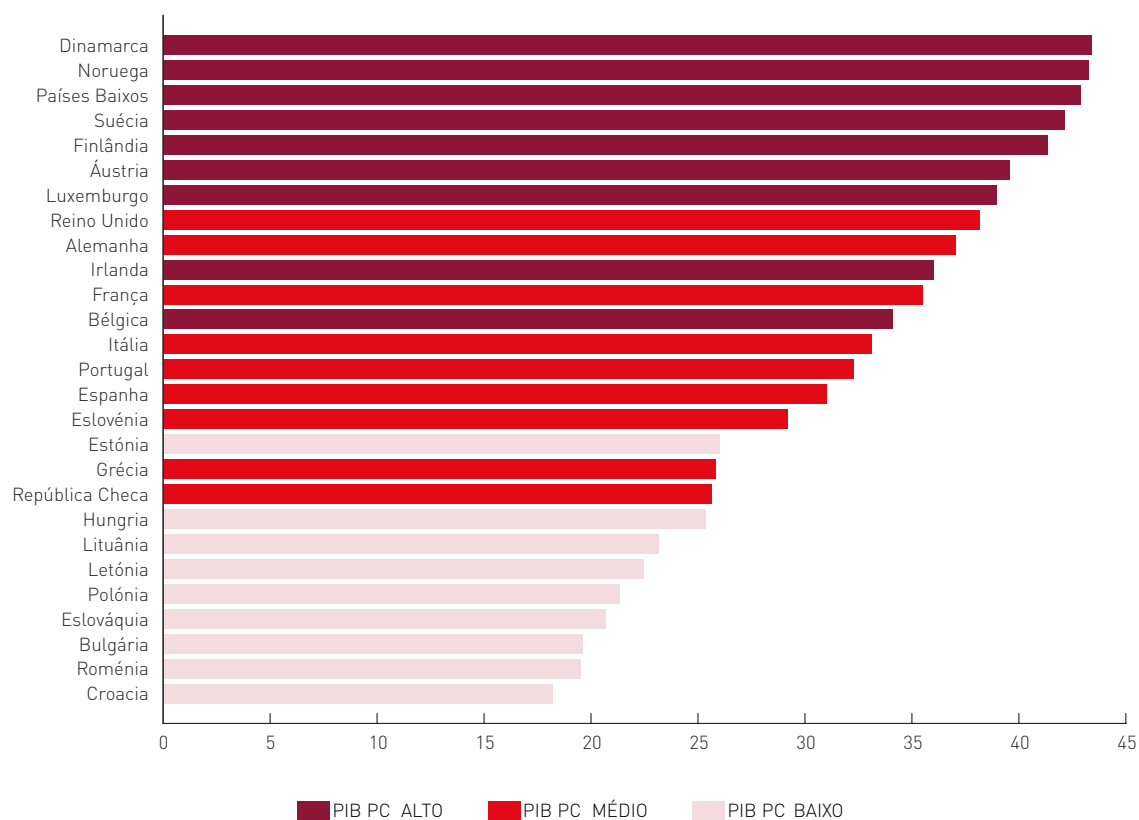
2.4. Resultados por capacidade económica

(correlação entre países com PIB per capita e pontuações do Senior Economy Tracker, com exceção

da Irlanda e da Bélgica (com pontuações abaixo do seu grupo de PIB) e da Estónia (com pontuações acima do seu grupo de PIB). Poder-se-ia argumentar que o avanço da economia da longevidade

pode levar a um maior desenvolvimento económico em termos de PIB per capita e/ou que esse maior desenvolvimento facilita o avanço da economia da longevidade.).

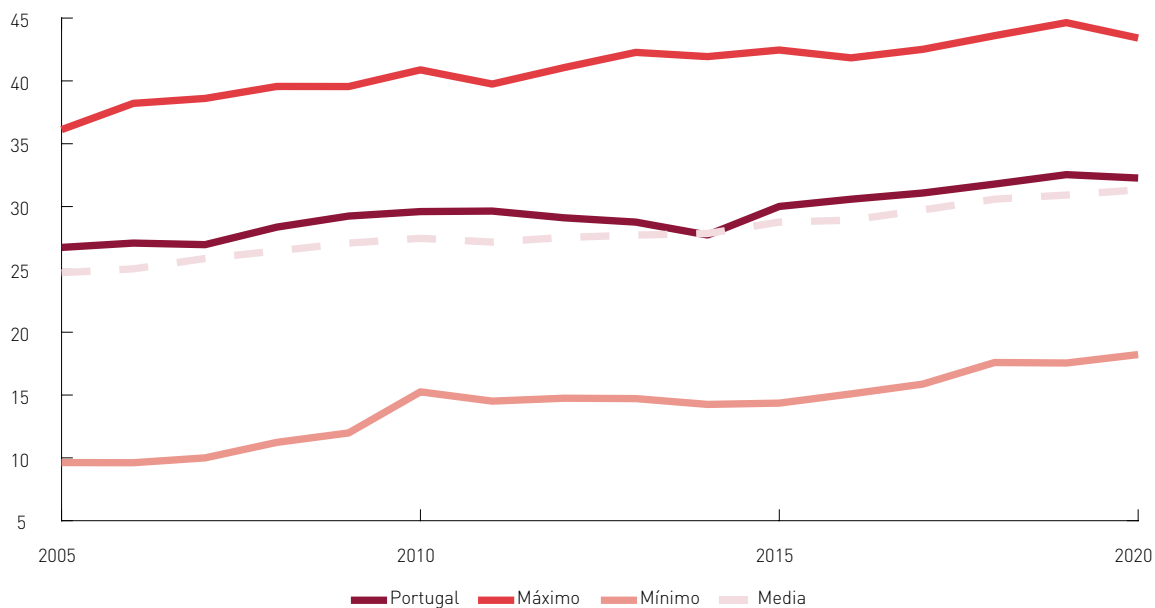
Figura 15. Classificação do Senior Economy Tracker de países agrupados por PIB per capita (2020)



Fonte: elaboração própria.

3. O Senior Economy Tracker em Portugal

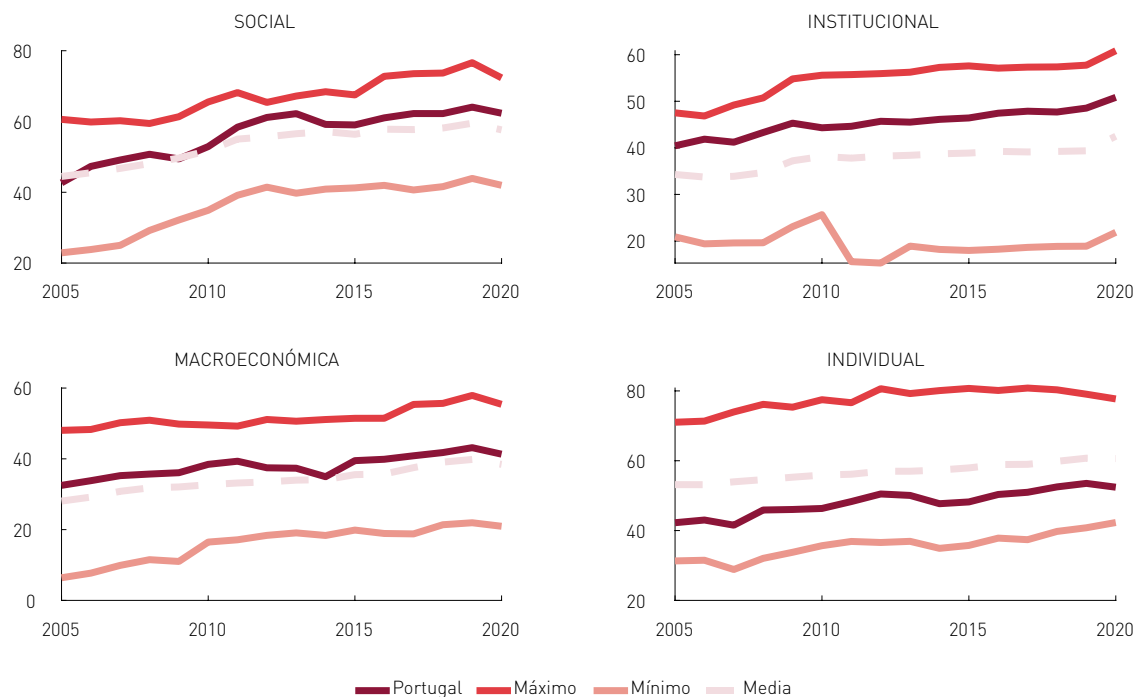
Figura 20. Desempenho de Portugal em relação ao máximo, mínimo e média anuais do Senior Economy Tracker



Fonte: elaboração própria.

Apresenta a evolução de Portugal em comparação com a média dos países europeus analisados, em relação ao melhor e ao pior país em cada um dos anos.

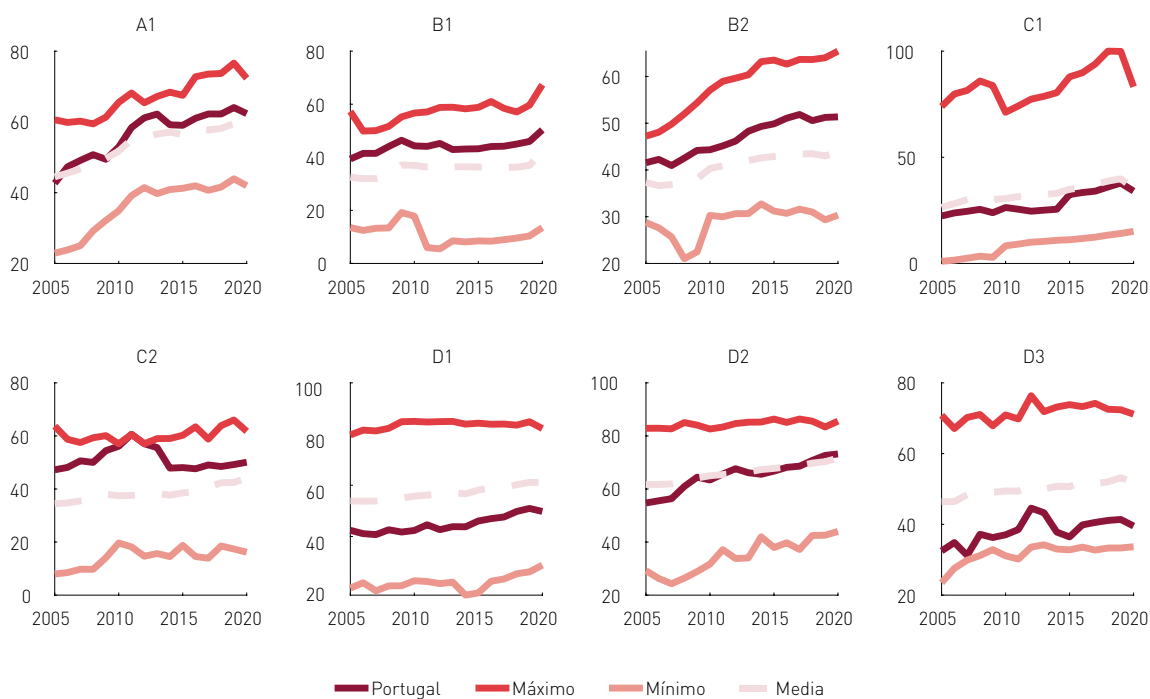
Figura 22. Desempenho de Portugal em relação ao máximo, mínimo e média anuais do Senior Economy Tracker por dimensões



Fonte: elaboração própria.

(resultados do Senior Economy Tracker para cada uma das dimensões em Portugal e a sua evolução face à média, máximos e mínimos dos países em estudo).

Figura 23. Evolução ao longo do tempo das categorias do Senior Economy Tracker em Portugal



Fonte: elaboração própria.

(evolução de Portugal por categoria. É significativa a posição em máximos da amostra em A1 (Transição demográfica) e acima da média em C1 (Mercado de bens e serviços silver) e em D2 (Segurança financeira). Portugal situa-se muito perto da média em B1 (Saúde e proteção social) e D3 (Vida

saudável e ativa), e em B2 (Pensões e proteção laboral) no final do período de estudo analisado.

Os resultados em Portugal destacam-se negativamente, abaixo da média, em C2 (Mercado de trabalho silver) e em D1 (participação na sociedade).

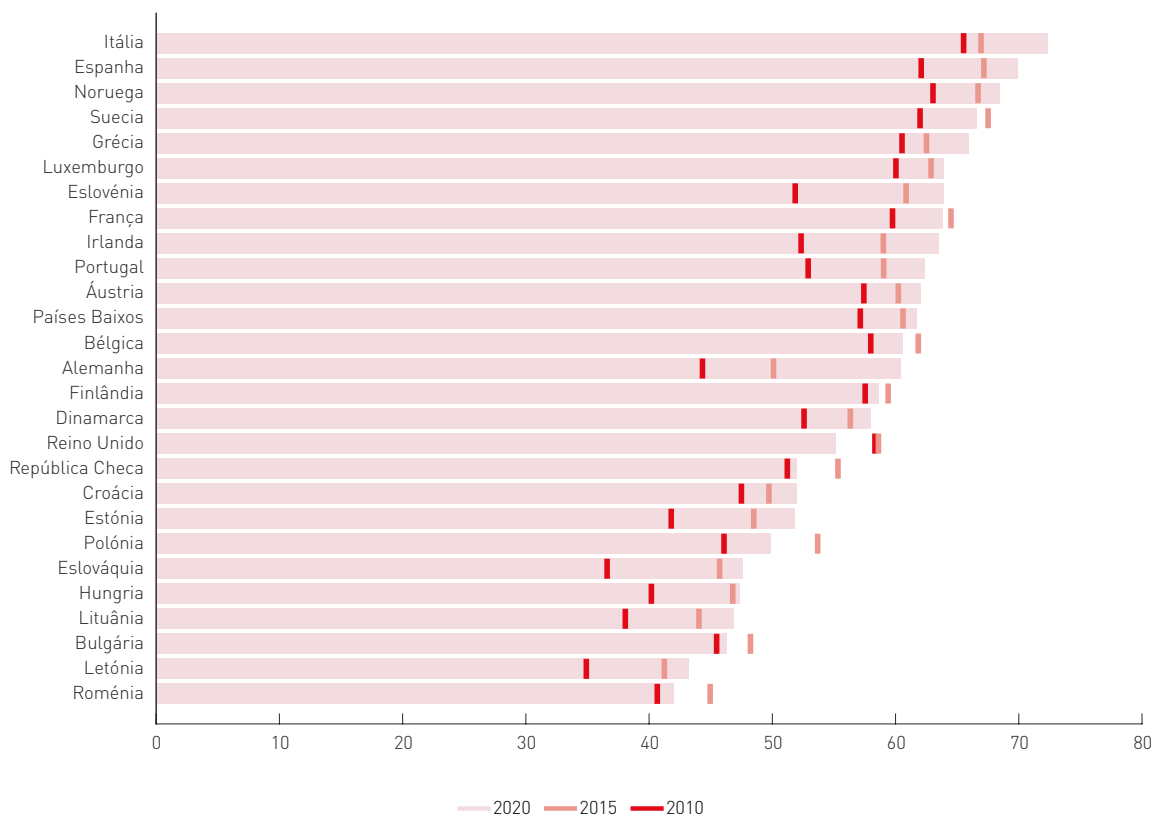
4. Posição de Portugal na análise multidimensional

- A. **Desafio social** (variáveis associadas à transição demográfica): **10.º** (*Espanha 2.º*); (*fig. 24*)
- B. **Desafio institucional: 10.º** (*Espanha 14.º*). Os países nórdicos (Dinamarca, Noruega, Finlândia e Suécia) lideram juntamente com o Reino Unido, ficando os países mediterrânicos relegados para posições intermédias. A Dinamarca é o país com a melhor qualidade institucional em relação à economia da longevidade, enquanto a Roménia apresenta défices institucionais significativos. (*fig. 27*)
- C. **Desafio macroeconómico: 13.º** (*Espanha 14.º*). Representam a oferta e a procura geradas pelo

efeito das sociedades mais velhas, ou seja, o mercado de bens e serviços e as oportunidades de trabalho e de empreendedorismo para os idosos. Muito bom desempenho nos Países Baixos, seguido de perto pela Noruega, Irlanda e Suécia. Os países da Europa de Leste ficam atrás, bem como os que têm o PIB per capita mais baixo. (*fig. 30*)

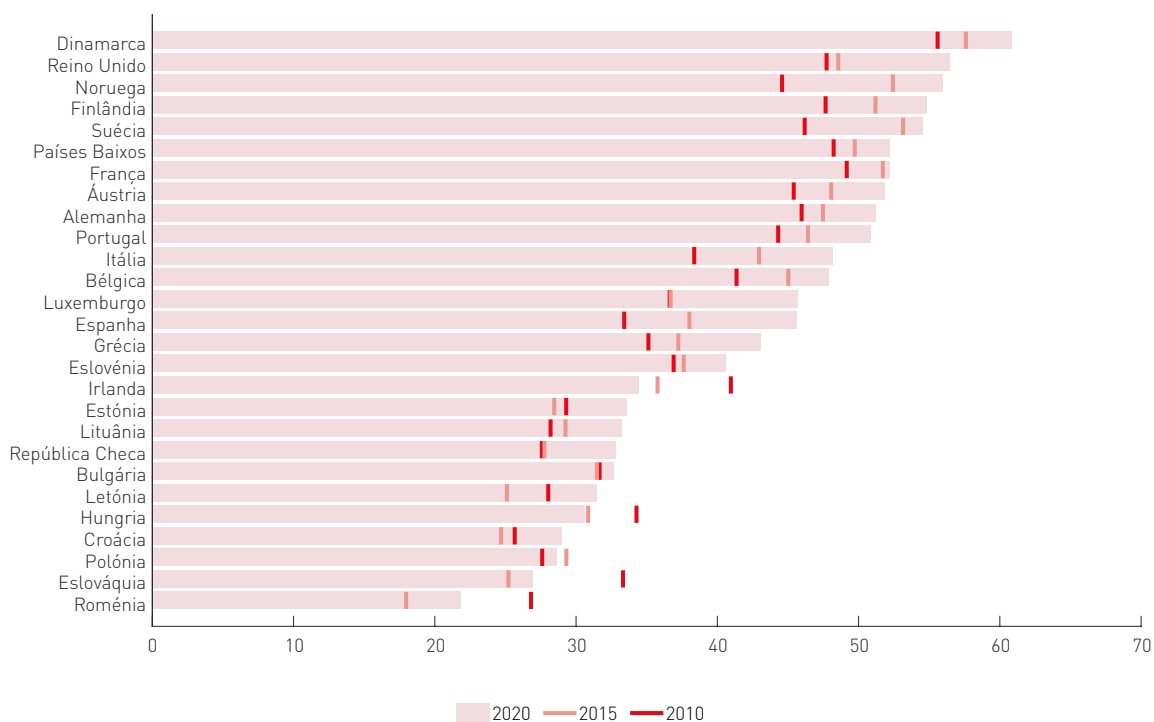
- D. **Desafio individual: 20.º** (*Espanha 16.º*). Perspetiva da saúde, inclusão social e financeira, entre outros. Mais uma vez, a liderança dos países nórdicos e dos países com um elevado PIB per capita. (*fig. 33*)

Figura 24. Evolução da dimensão social do Senior Economy Tracker



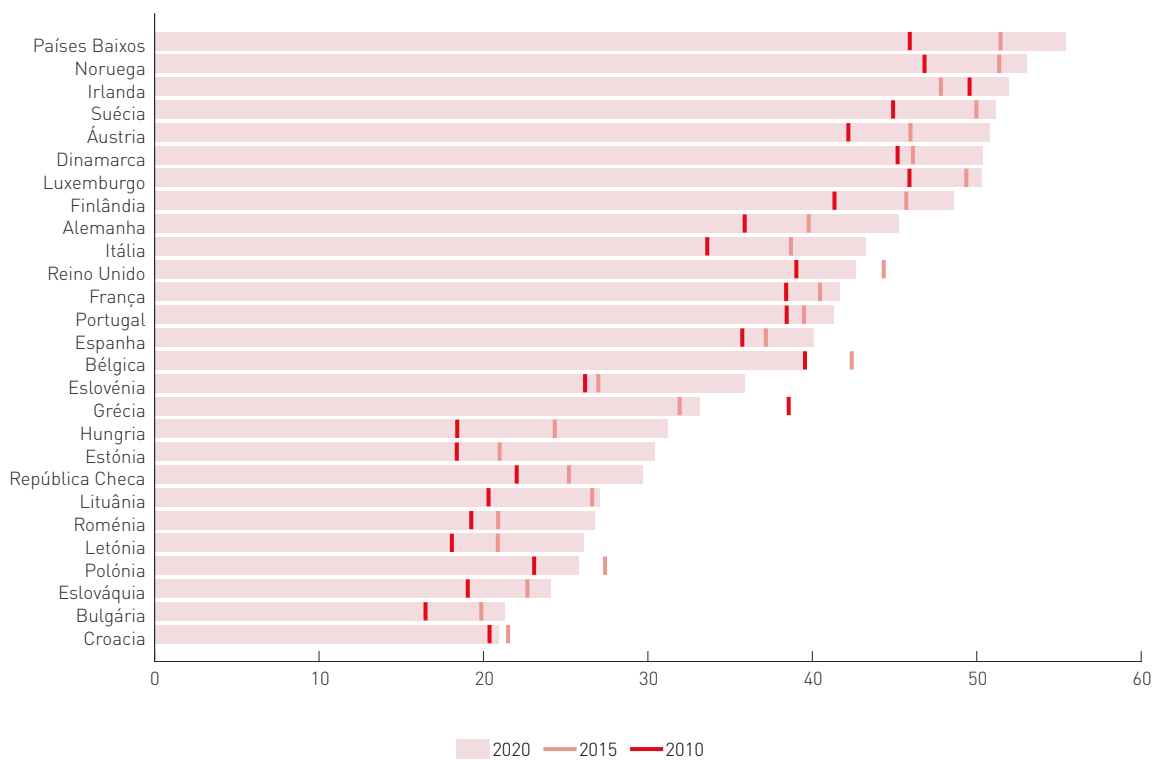
Fonte: elaboração própria.

Figura 27. Evolução da dimensão institucional do Senior Economy Tracker



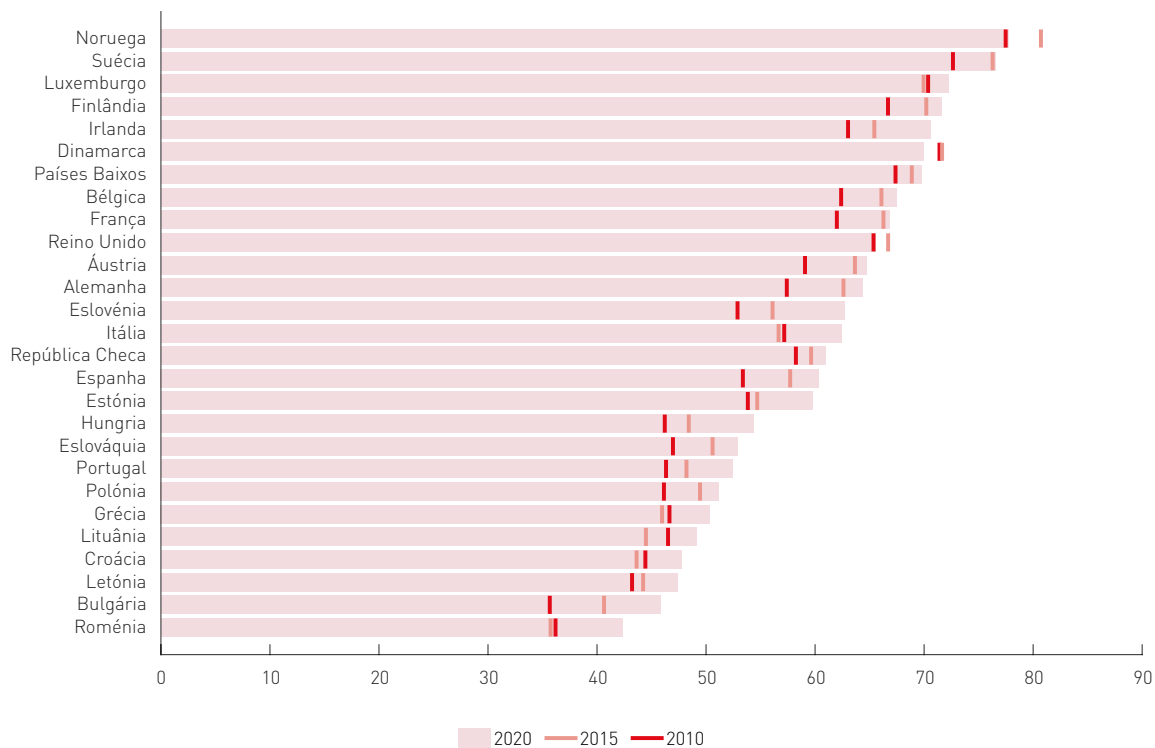
Fonte: elaboração própria

Figura 30. Evolução da dimensão macroeconómica do Senior Economy Tracker



Fonte: elaboração própria

Figura 33. Evolução da dimensão individual do Senior Economy Tracker

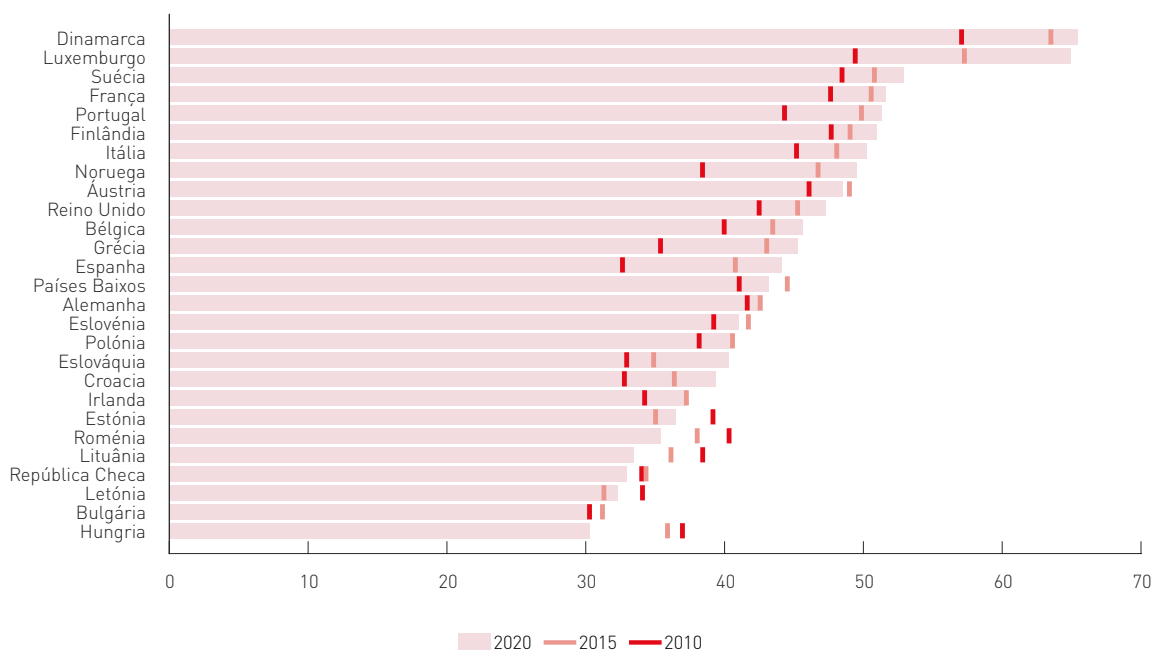


Fonte: elaboração própria

5. Senior Economy Tracker: classificações de Portugal na análise por categoria

Categorias com Portugal em **classificações de destaque**: B2, “Pensões e proteção laboral”, 5.º

Figura 42. Evolução da dimensão “Pensões e proteção laboral” do Senior economy Tracker



Fonte: elaboração própria

Categorias com Portugal em **classificações intermédias**: C2, “Mercado de trabalho silver”, **9.º**

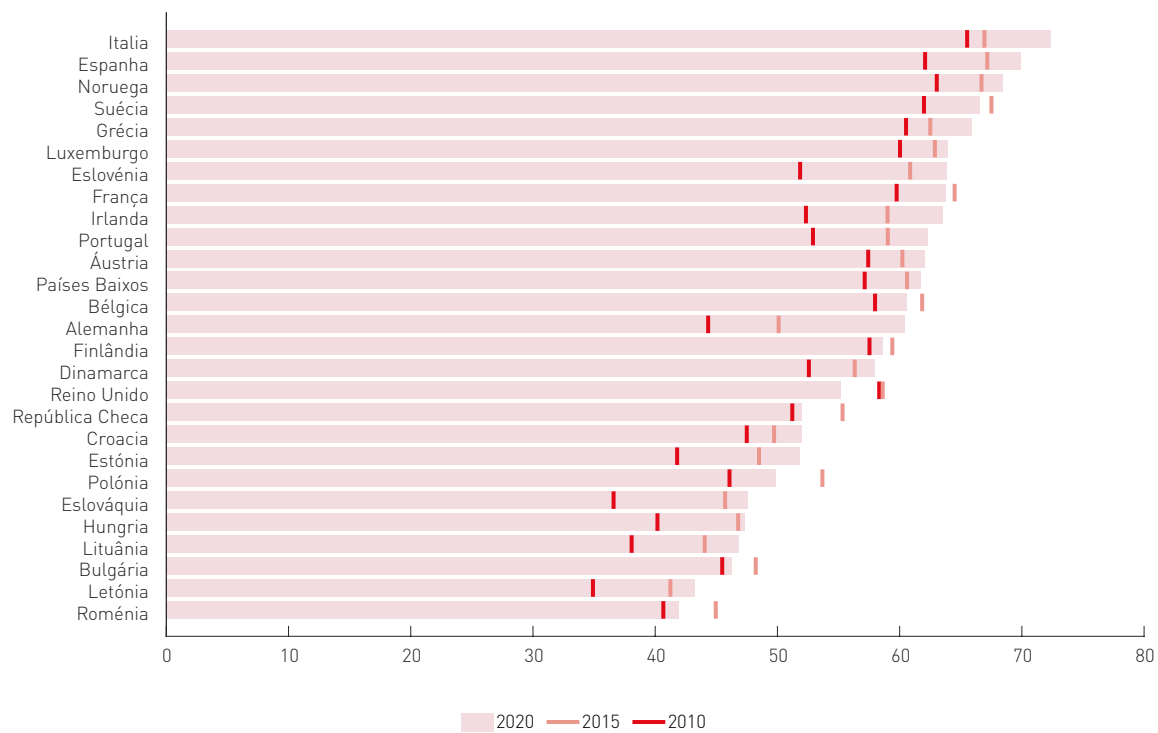
Figura 48. Evolução da dimensão “Mercado de trabalho sênior” do Senior economy Tracker



Fonte: elaboração própria

A1, “Transição demográfica”, **10.º**

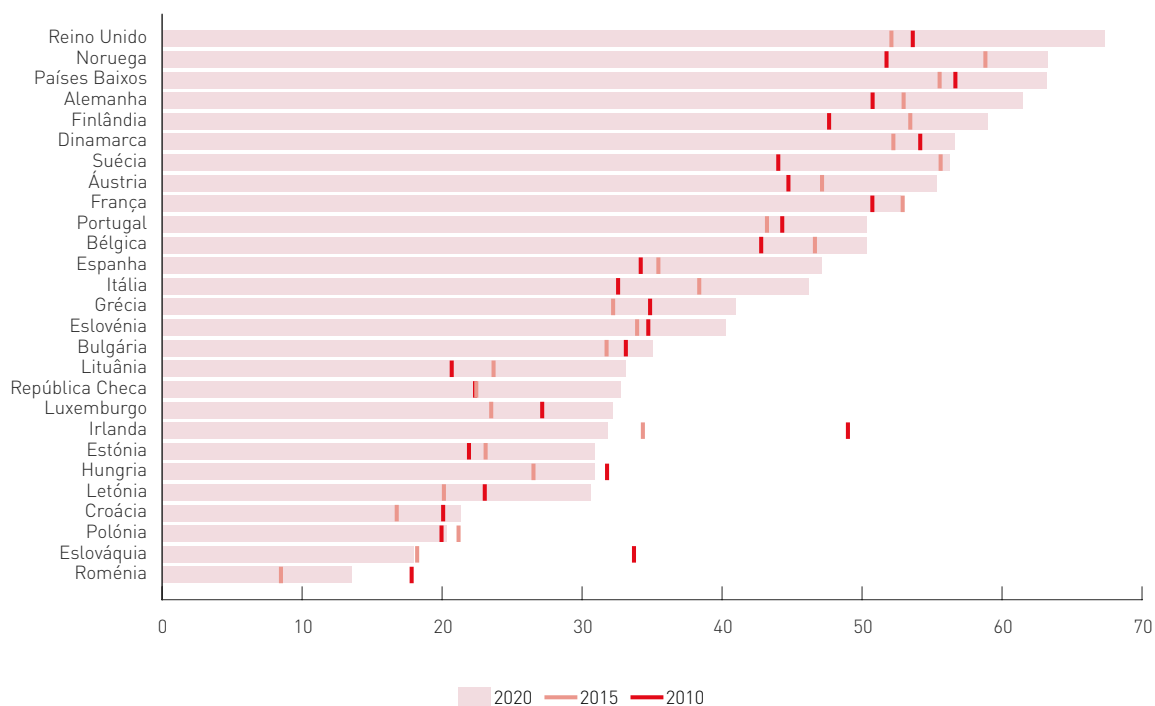
Figura 36. Evolução da dimensão “Transição demográfica” do Senior economy Tracker



Fuente: elaboración propia.

B1, "Saúde e proteção social" 10.º

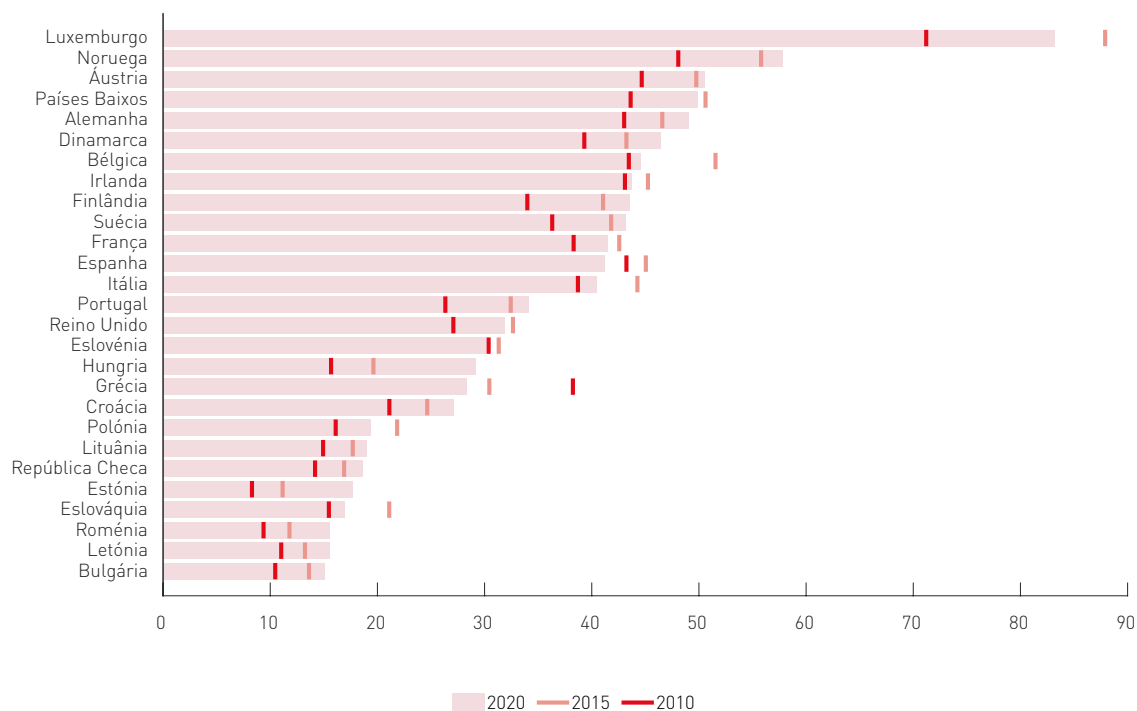
Figura 39. Evolução da dimensão "Saúde e proteção social" do Senior economy Tracker



Fonte: elaboração própria

C1, "Mercado de bens e serviços silver", 14.º

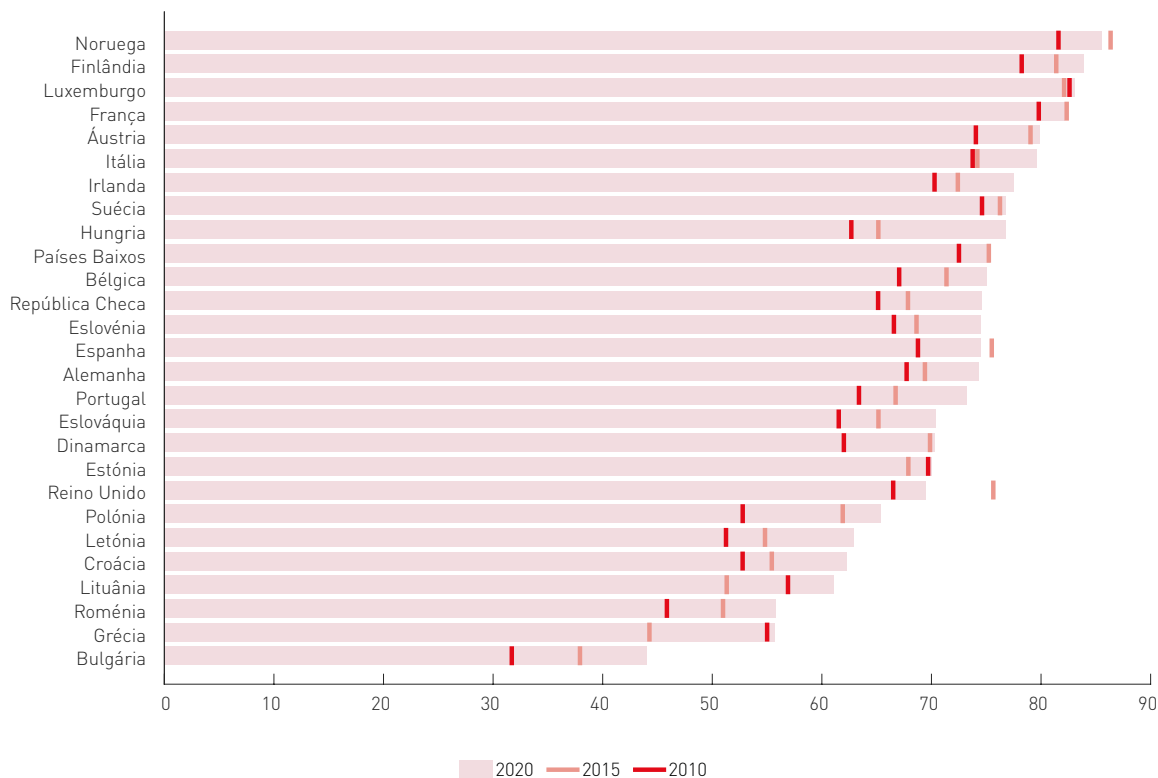
Figura 45. Evolução da dimensão "Mercado de bens e serviços para seniores" do Senior economy Tracker



Fonte: elaboração própria

Categorias com Portugal em classificações baixas: D2, “Segurança financeira”, 16.º

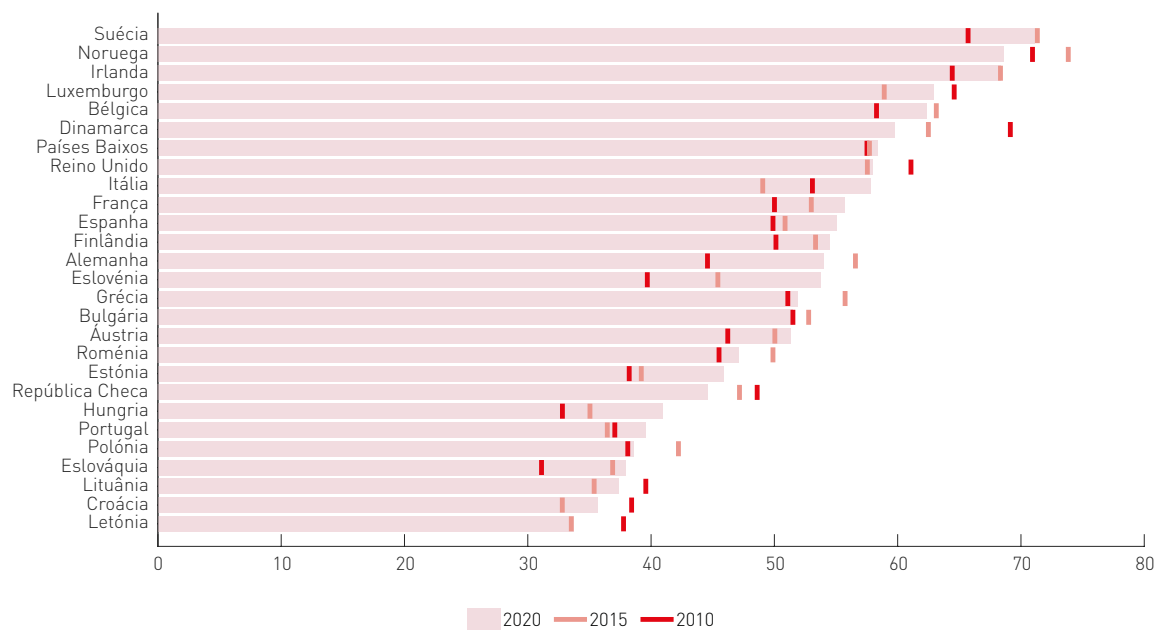
Figura 54. Evolução da dimensão “Segurança financeira” do Senior economy Tracker



Fonte: elaboração própria

D3, “Vida saudável e ativa”, 22.º

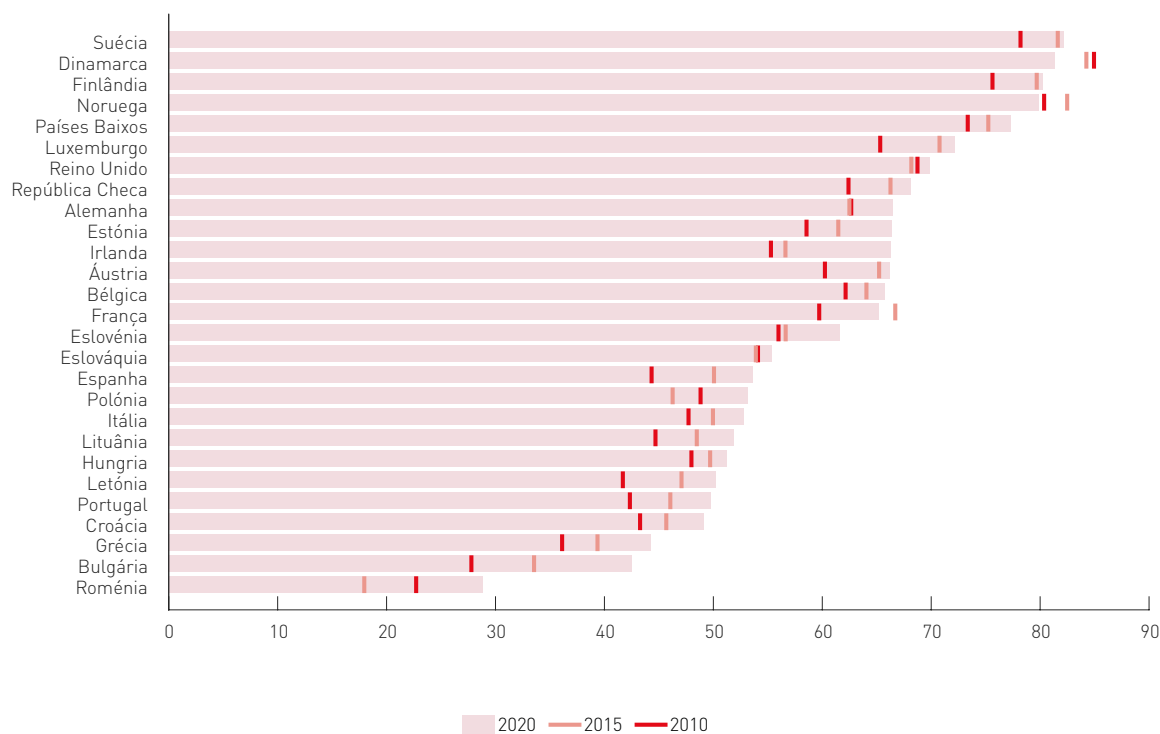
Figura 57. Evolução da dimensão “Vida saudável e ativa” do Senior economy Tracker



Fonte: elaboração própria

D1, "Participação na sociedade", 23.º

Figura 51. Evolução da dimensão "Participação na sociedade" do Senior economy Tracker



Fonte: elaboração própria

6. Análise de sensibilidade

- Para verificar a robustez da nossa metodologia, foi efetuada uma análise de sensibilidade. Este estudo permite identificar quais as alterações que ocorrem no indicador em diferentes cenários ou decisões metodológicas, comparando-as com os resultados obtidos no cenário base equivalente ao Senior Economy Tracker apresentado neste relatório (em que a dimensão macroeconómica é sobreponderada, com 50% face a 25% para as dimensões institucional e individual).
- Os resultados permitem verificar que o Senior Economy Tracker é robusto, mesmo perante possíveis alterações metodológicas que possam ser aplicadas.

Conclusões

- Os desafios colocados pela economia da longevidade exigem uma gestão pública, organizacional e pessoal adequada. Para o efeito, propomos o primeiro indicador holístico e quantitativo que representa a evolução da economia da longevidade: o Senior Economy Tracker. Trata-se de um instrumento fundamental para avaliar o grau de evolução e de desenvolvimento da economia da longevidade em cada país. Serve também para comparar o progresso da economia da longevidade entre países, e dentro de cada país, observando a sua evolução histórica a nível nacional. Além disso, a sua arquitetura por dimensões, categorias e indicadores de base permite uma granularidade na análise, identificando os aspetos que requerem maior atenção, ou aqueles que evoluíram de forma mais satisfatória.
- O indicador é ajustado à pressão demográfica de cada país, o que implica que quanto maior for a transição demográfica, maior será o progresso necessário por país. Por outras palavras, a resposta aos desafios socioeconómicos da transição demográfica deve corresponder ao ritmo da evolução da sua estrutura populacional. Assim, os países que realizarem as reformas necessárias de acordo com as mudanças demográficas que estão a enfrentar obterão uma pontuação mais elevada no Tracker, e vice-versa. Assim, o Tracker permite determinar em que medida a transição demográfica acompanha as mudanças sociais, institucionais, macroeconómicas e individuais.
- Na comparação por dimensão, Portugal Espanha destaca-se na dimensão social, que inclui as variáveis demográficas, enquanto se encontra na média nas restantes dimensões. A Dinamarca, os Países Baixos e a Noruega lideram as dimensões institucional, macroeconómica e individual, respetivamente, em 2020. Na análise por categoria, a Dinamarca e o Luxemburgo lideram em “Pensões e proteção laboral” e o Reino Unido em “Saúde e proteção social”. Na dimensão macroeconómica, os países com melhores resultados são a Irlanda e os Países Baixos em “mercado laboral silver” e o Luxemburgo e a Noruega em “mercado de bens e serviços silver”. Quanto às categorias na dimensão individual, a Noruega lidera a “Segurança financeira”, enquanto a Suécia lidera a “Vida saudável e ativa” e a “Participação na sociedade”.

Anexos

Guia metodológico

A **metodologia** consiste em quatro etapas: normalização, introdução de dados em falta, ponderação e agregação.

Normalização e homogeneização da informação de entrada: os indicadores quantitativos devem ser normalizados com o objetivo de traduzir a informação de entrada de cada indicador - não comparável, uma vez que é heterogénea em unidades e escalas - em informação de saída comparável - sem dimensão e numa escala única. A escala normalizada varia de 1 a 100. Se os indicadores qualitativos forem incorporados em futuras versões, não devem ser normalizados, uma vez que podem ser fornecidos diretamente na escala de 1-100 em que os indicadores quantitativos são normalizados. A pontuação de cada indicador qualitativo dependerá da avaliação subjetiva de um perito/grupo de peritos na matéria.

Introdução: consiste em preencher os dados em falta para os indicadores principais com a maior fiabilidade possível. Para o efeito, recorremos a dois programas informáticos que fornecem diferentes abordagens ao desafio da introdução (que têm em conta a informação fornecida pelo conjunto de indicadores em estudo, ou seja, quer a dinâmica do próprio indicador, quer a dinâmica dos restantes indicadores, ou, em alternativa, técnicas avançadas de interpolação, que apenas têm em conta a dinâmica do próprio indicador).

Ponderação: são necessários fatores de ponderação a todos os níveis de agregação. Quatro abordagens principais para a conceção de fatores de ponderação:

- *Pesos iguais:* em caso de uso com indicadores altamente correlacionados entre si, ocorre uma contagem dupla ou “sobreponderação”;

- *Pesos estatísticos/matemáticos:* esta técnica resolve o problema relacionado com a “sobreponderação”; podem ser usados para agrupar grupos de indicadores-base de acordo com o seu nível de correlação;
- *Pesos de especialistas:* dificuldade em encontrar o grupo adequado de especialistas; este método perde fiabilidade à medida que o número de indicadores pelos quais distribuir a pontuação aumenta;
- *Pesos subjetivos/flexíveis:* permite realizar análises de sensibilidade; para aplicar com garantias este tipo de técnica, também não pode haver um grande número de indicadores.

Optámos por aplicar pesos matemáticos no primeiro nível de agregação (dos indicadores de base aos indicadores de categoria) porque em algumas categorias existem mais de 10 indicadores de base (o que não nos permite aplicar nem o critério pericial nem o critério flexível) e porque estes indicadores estão, conceptualmente, estreitamente relacionados entre si dentro de cada categoria. Para tal, é necessário calcular a matriz de correlação a partir da taxa de variação do conjunto de dados de entrada. A matriz de correlação resultante é uma matriz quadrada de dimensão igual ao número de indicadores da categoria associada, ou seja, $[K_{i,j} \times K_{i,j}]$.

Para o segundo nível de agregação, foi aplicada a equiponderação, uma vez que não foi claramente identificado que algumas categorias são mais significativas do que outras dentro da mesma dimensão.

Finalmente, no terceiro nível de agregação, optou-se pelo critério especialista BAP, considerando que a dimensão macroeconómica deve ter mais peso do que as restantes. Tendo em conta que a

dimensão social não é agregada, mas utilizada para calcular o fator de correção que será explicado mais adiante, os pesos utilizados no último nível de agregação foram fixados de forma a que a dimensão macroeconómica tenha o dobro do peso das outras duas dimensões, que por sua vez têm o mesmo peso: Institucional 0,25, Macroeconómica 0,5 e Individual 0,25.

Agregação: o nível de substituíbilidade entre indicadores (primeiro nível de agregação), pontuações de categoria (segundo nível de agregação) e pontuações de dimensão (terceiro nível de agregação) é crucial para a escolha da técnica de agregação mais adequada a aplicar em cada nível de agregação. No primeiro nível de agregação, foi considerada a substituíbilidade absoluta entre indicadores dentro da mesma categoria; a agregação a este nível é linear, baseada na média ponderada. No segundo nível de agregação, foi considerado um caso intermédio de substituíbilidade linear, resultando numa agregação geométrica. Finalmente, no terceiro nível de agregação, a substituíbilidade

entre categorias é também limitada, uma vez que a abordagem holística do Senior Economy Tracker, especialmente a este nível de agregação, torna necessário não ignorar nenhuma das dimensões representadas, nem considerar aceitável uma grande compensação entre dimensões, pelo que para o terceiro nível de agregação foi também selecionada a agregação geométrica para obter a pontuação do Senior Economy Tracker para cada país c e amostra temporal t .

Apenas as dimensões B, C e D são agregadas, enquanto a dimensão A é utilizada para calcular um fator de correção para ter em conta a «pressão» exercida pelo fator demográfico/social associado a esta dimensão. Assim, entre dois países com os mesmos valores nas dimensões B, C e D, o país com um valor mais elevado de A (e, por conseguinte, com uma sociedade mais longeva (maior esperança de vida, idade média mais elevada...) estará mais abaixo, uma vez que a sua estrutura demográfica o obriga a adaptar-se mais rapidamente do que outros com uma sociedade menos longeva.

www.fundacionmapfre.org
Paseo de Recoletos, 23
28004 Madrid