

TERRITÓRIOS DA LONGEVIDADE

Uma abordagem aplicada
à Região Centro



territórios da
longevidade



FICHA TÉCNICA

Título

Territórios da Longevidade: uma abordagem aplicada à Região Centro

Editor

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Responsável Técnico

Direção de Serviços de Desenvolvimento Regional

Data de Edição

Dezembro de 2023

www.ccdrc.pt

<http://envelhecimentoaocentro.ccdrc.pt/>

Iniciativa de:



Cofinanciado por:



Síntese

A Região Centro tem vindo a registar um declínio demográfico nas últimas décadas, marcado pela baixa natalidade e por uma população envelhecida e a viver mais tempo. O aumento da esperança média de vida é uma conquista civilizacional, assente em grandes investimentos na saúde, na alimentação, na ciência, na cultura. Importa agora assegurar a sustentabilidade desta ‘demografia disruptiva’, garantindo as condições sociais, económicas e ambientais que permitam um envelhecimento saudável e ativo nos diferentes territórios do Centro.

Perante este contexto, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, I.P. considera fundamental acompanhar e estimular as dinâmicas regionais em torno do envelhecimento ativo e saudável. Para o efeito, desenvolveu-se este trabalho, que visa avaliar e definir o posicionamento dos municípios relativamente às suas características e dinâmicas enquanto **Territórios (amigos) da Longevidade**, contando com o apoio técnico da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra¹ para o desenvolvimento e aplicação da metodologia que a seguir se apresenta.

Esta proposta metodológica visa precisamente identificar e classificar essas dinâmicas territoriais locais, distinguindo os territórios que melhores condições oferecem para um envelhecimento seguro, saudável e ativo. Por um lado, parte-se de um conjunto multidimensional de indicadores de caracterização socioeconómica, disponíveis ao nível municipal, para medir o desempenho *age-friendly* dos territórios. Por outro, analisa-se a incidência de iniciativas de envelhecimento ativo e saudável, a partir da análise à abrangência territorial, maturidade e capacidade de estabelecer redes e parcerias das candidaturas submetidas ao Prémio Regional de Boas Práticas de Envelhecimento Ativo e Saudável, promovido pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (até à data, cinco edições referentes aos anos 2017, 2018, 2019, 2021 e 2022), bem como o reconhecimento que tiveram neste Prémio.

Como resultado, destacam-se os 25 municípios com valores acima da mediana nas duas componentes da análise, sendo por isso considerados os ‘territórios mais amigos da longevidade’. Estes 25 municípios estão distribuídos por sete das oito NUTS III do Centro, destacando-se a Região de Aveiro (9), Beiras e Serra da Estrela (6) e a Região de Coimbra (5); segue-se a Região de Leiria (2); e, por fim, Oeste, Viseu Dão Lafões e Beira Baixa (1 município cada).

Notas introdutórias

1. A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR), tendo identificado como domínio prioritário o envelhecimento ativo e saudável, tem vindo a desenvolver várias iniciativas nesta área, e entendeu agora relevante realizar um trabalho que permita caracterizar o posicionamento dos municípios enquanto Territórios (amigos) da Longevidade, tendo em conta, por um lado, as características de cada município e, por outro, as dinâmicas neles existentes. A CCDR pretende, deste modo, trazer para a discussão pública esta temática, estimulando a transição do seu mosaico territorial, bastante heterogéneo por sinal, para um modelo demográfico que enfatize o envelhecimento mais ativo e saudável e a possibilidade de se viver mais anos com qualidade de vida.

¹ A CCDR Centro agradece aos Professores Doutores Luís Moura Ramos, Óscar Lourenço e Luís Dias a sua disponibilidade e colaboração permanentes, bem como os seus contributos valiosos para o conhecimento da realidade regional.

2. Com este trabalho pretende-se desenvolver e aplicar uma metodologia que reflita esta realidade, facilitando uma análise ao longo do tempo e permitindo uma caracterização dos municípios da Região Centro nesta área específica (envelhecimento ativo e saudável numa lógica de longevidade). Entende-se, assim, que o trabalho apresentado pode e deve ser uma mais-valia para a região, no sentido de permitir conhecer melhor a(s) realidade(s) do envelhecimento nos territórios que compõem a Região Centro, na expectativa ainda que este contributo possa, assim reconhecer o desempenho dos atores locais mais empreendedores e estimular os territórios com menor dinâmica nesta dimensão.

4

3. A metodologia que aqui se apresenta para identificar os Territórios da Longevidade resulta da combinação de duas componentes: parte-se de um conjunto multidimensional de variáveis de caracterização dos territórios, disponíveis ao nível municipal, para criar um indicador que permita medir o desempenho *age-friendly* dos territórios [**Indicador 1**]; partindo da incidência de iniciativas de envelhecimento ativo e saudável, analisa-se a sua abrangência territorial, maturidade e capacidade de estabelecer redes e parcerias e reconhecimento obtido das candidaturas submetidas ao Prémio Regional de Boas Práticas de Envelhecimento Ativo e Saudável, para criar um indicador que meça esta dinâmica [**Indicador 2**]. Os municípios que se encontram acima da mediana em ambas os indicadores são considerados os Territórios (mais amigos) da Longevidade.

4. Os resultados individuais de cada município em cada uma das componentes do trabalho, bem como a sua posição final no gráfico de quadrantes, não serão divulgados. Entende-se que essa informação é relevante apenas para cada um dos municípios, sendo disponibilizada aos que a solicitem. Neste trabalho, são apenas identificados os municípios considerados Territórios (mais amigos) da Longevidade, ou seja, os que se destacam pela positiva em ambos os indicadores.

Aspetos concetuais e políticos relevantes

5. A Organização Mundial de Saúde tem vindo a colocar o envelhecimento da população no centro das suas preocupações, incentivando os decisores políticos a verter estas questões nas políticas públicas através de programas e medidas de envelhecimento ativo baseados nos direitos, necessidades, preferências e capacidades das pessoas mais velhas, com a intenção de melhorar a sua saúde, participação e segurança, devendo ainda reconhecer a importância das experiências de vida destes cidadãos (WHO, 2005).

6. A Assembleia Geral das Nações Unidas declarou, a 14 de dezembro de 2020, o período de 2021 a 2030 como a [Década do Envelhecimento Saudável](#), enfatizando a necessidade de mudanças fundamentais assentes numa colaboração transformadora de diversos setores e partes interessadas com os objetivos de mudar a forma como pensamos, sentimos e agimos em relação ao envelhecimento ('idadismo'); cultivar ambientes amigáveis aos idosos; criar sistemas e serviços de saúde integrados; e garantir o acesso a cuidados de longa duração para os adultos mais velhos que deles necessitem. Foi criada uma [Plataforma](#) com toda informação disponível sobre esta agenda para a década.

7. Também as instituições europeias, nomeadamente a Comissão Europeia, têm manifestado as suas preocupações e desejo de intervir neste domínio, em nome das atuais e futuras gerações. De acordo com o [Livro Verde sobre o Envelhecimento](#), "o envelhecimento saudável e ativo prende-se com a promoção de

estilos de vida saudáveis ao longo da vida e abrange os nossos padrões de consumo e alimentação, bem como os nossos níveis de exercício físico e atividade social (...) é uma responsabilidade e uma escolha pessoal, mas depende profundamente do ambiente em que as pessoas vivem, trabalham e convivem” (COM, 2021:4).

8. Num contexto particularmente difícil como aquele que se vive, ainda marcado pela crise sanitária sem precedentes no mundo moderno – a COVID19, com fortes impactos nos sistemas de saúde e de cuidados sociais, a população mais velha foi um dos grupos sociais mais afetados, com a pandemia a exacerbar ainda outros riscos como o risco crescente de solidão e isolamento social.

9. Mais do que nunca, é fundamental participar no debate sobre formas possíveis de responder ao repto do envelhecimento da população, a partir da identificação dos desafios e oportunidades trazidos por este fenómeno social numa abordagem baseada no ciclo de vida, isto é, refletindo sobre os impactos do envelhecimento em todas as fases da vida e as implicações para todas as gerações – não se adivinhando fácil encontrar este equilíbrio entre a sustentabilidade dos sistemas de bem-estar e a solidariedade intergeracional.

10. Com a apresentação do [Plano de Ação para o Pilar Europeu dos Direitos Sociais](#) pela Comissão Europeia, a 4 de março de 2021, o envelhecimento saudável e ativo encontra-se transversalizado nos vários princípios, com referências concretas nos princípios que se referem às prestações e pensões de velhice e aos cuidados de longa duração, com a Comissão a comprometer-se com várias propostas nestes domínios.

11. Portugal reagiu à consulta pública do Pilar Social apelando a uma Estratégia Europeia para a Longevidade e a uma “Garantia para os Idosos”, uma vez que já existe a Garantia Jovem e está a criar-se Garantia para a Infância.

12. A aposta em medidas proativas pode ajudar na prevenção e deteção precoce de doenças, bem como na reabilitação e recuperação após intervenções integradas, em particular para as pessoas que se encontrem em situação de maior vulnerabilidade, como a população mais velha.

13. Na publicação do [Plano de Ação da Estratégia Nacional de Combate à Pobreza 2022-2025](#), uma das atividades previstas ainda para 2023 era precisamente a aprovação e publicação do **Plano de Ação para o Envelhecimento Saudável e Longevidade**, “prevendo-se um conjunto diversificado de medidas, ajustadas aos diferentes contextos demográficos, territoriais e meios socioeconómicos das pessoas mais velhas” (RCM 126/2023, de 17 de outubro, pág.103). No Conselho de Ministros de 7 de dezembro de 2023, foi aprovada a resolução que estabelece o Plano de Ação de Envelhecimento Ativo e Saudável 2023-2026, construído como resposta à necessidade de intervenção, com medidas concretas, na sociedade portuguesa, em claro envelhecimento populacional acelerado.

Aspetos demográficos relevantes

14. A Região Centro de Portugal agrega 100 municípios², repartidos por oito NUTS III, com uma área de 28.199 km² (segunda maior do país), muito diversa em termos ambientais, económicos, sociais, conforme resultados do [Índice Sintético de Desenvolvimento Regional](#) (INE). Na Região Centro, destacam-se a

² A configuração da Região Centro aqui utilizada é a definida no Regulamento (UE) nº 868/2014 da Comissão, de 8 de agosto de 2014, estando os limites territoriais das NUTS III estabelecidos na Lei nº 75/2013, de 12 de setembro.

Região de Aveiro e a Região de Coimbra, que superam a média nacional em termos de desenvolvimento regional global; no índice de competitividade, apenas a Região de Aveiro se destaca; no índice de coesão, superam a média a Região de Coimbra, a Região de Leiria, a Região de Aveiro e o Médio Tejo; por fim, no índice de qualidade ambiental (dos três, o que regista menores disparidades regionais), os destaques vão para Beiras e Serra da Estrela, Região de Coimbra e Viseu Dão Lafões.

15. Com 2,227 milhões de habitantes, segundo os Censos 2021, correspondendo a 21,5% da população portuguesa e uma baixa concentração populacional (79,0 habitantes por km²), registou-se um declínio demográfico nas últimas duas décadas na Região Centro: -0,9% entre 2001 e 2011 e -4,3% entre 2011 e 2021, de acordo com os Censos.

16. Na perspetiva dos ciclos de vida, a população jovem (0 aos 14 anos) representa apenas 11,8% do total da população da região, enquanto a população adulta mais velha (65 ou mais anos) corresponde a 27,4% (em 2012, era de 22,6%, representando um aumento de quase cinco pontos percentuais numa década). A proporção de população adulta mais velha assume maiores dimensões na Beira Baixa (33,6%), nas Beiras e Serra da Estrela (33,5%), no Médio Tejo (29,2%) e Viseu Dão Lafões (29,0%) (segundo as estimativas da população residente para 2022).

17. Globalmente, o Centro apresenta uma população bastante envelhecida – em média, há cerca de 231,6 idosos por cada 100 jovens (conforme gráfico 1), com este registo a ser superado em 66 dos 100 municípios da Região. De acordo com as projeções do INE, o índice de envelhecimento regional continuará a aumentar nas próximas décadas, estimando-se que atinja a marca dos 268 idosos por cada 100 jovens já em 2030 e 367 idosos por cada 100 idosos em 2050, no cenário central. No entanto, e de acordo com a informação disponível estimada para o nível municipal, os dados reportados a 2022 indicam que 53 municípios da região estão já acima do índice de envelhecimento regional projetado para 2030; e 28 destes já se encontram mesmo acima do índice projetado para 2050 (gráfico 1). No mapa 1, é possível ver esta realidade cartografada, usando como intervalos os valores referidos neste ponto.

18. A par com o envelhecimento da população, também se observa o aumento da sua longevidade, com o índice de longevidade (isto é, o quociente entre o número de pessoas com 75 ou mais anos e o número de pessoas com 65 ou mais anos) a registar, em 2022, 48,7 em Portugal e 51,2 na Região Centro, com destaque para a Beira Baixa (54,9), Médio Tejo (53,2), Beiras e Serra da Estrela (53,0) e Viseu Dão Lafões (51,1).

19. A taxa de crescimento natural populacional na região é negativa (-0,68%), com a taxa bruta de mortalidade superior à da natalidade. Contudo, a taxa de crescimento efetivo da população tem vindo a registar valores positivos desde 2019, graças ao efeito compensatório dos movimentos migratórios (0,17% na Região Centro e 0,44% no país, em 2022). O número de estrangeiros a solicitar estatuto de residente no Centro tem vindo a aumentar nos últimos anos, sobretudo desde 2019, tendo praticamente duplicado entre 2018 (11.351) e 2022 (20.663) e quadruplicado face a 2014 (5.035).

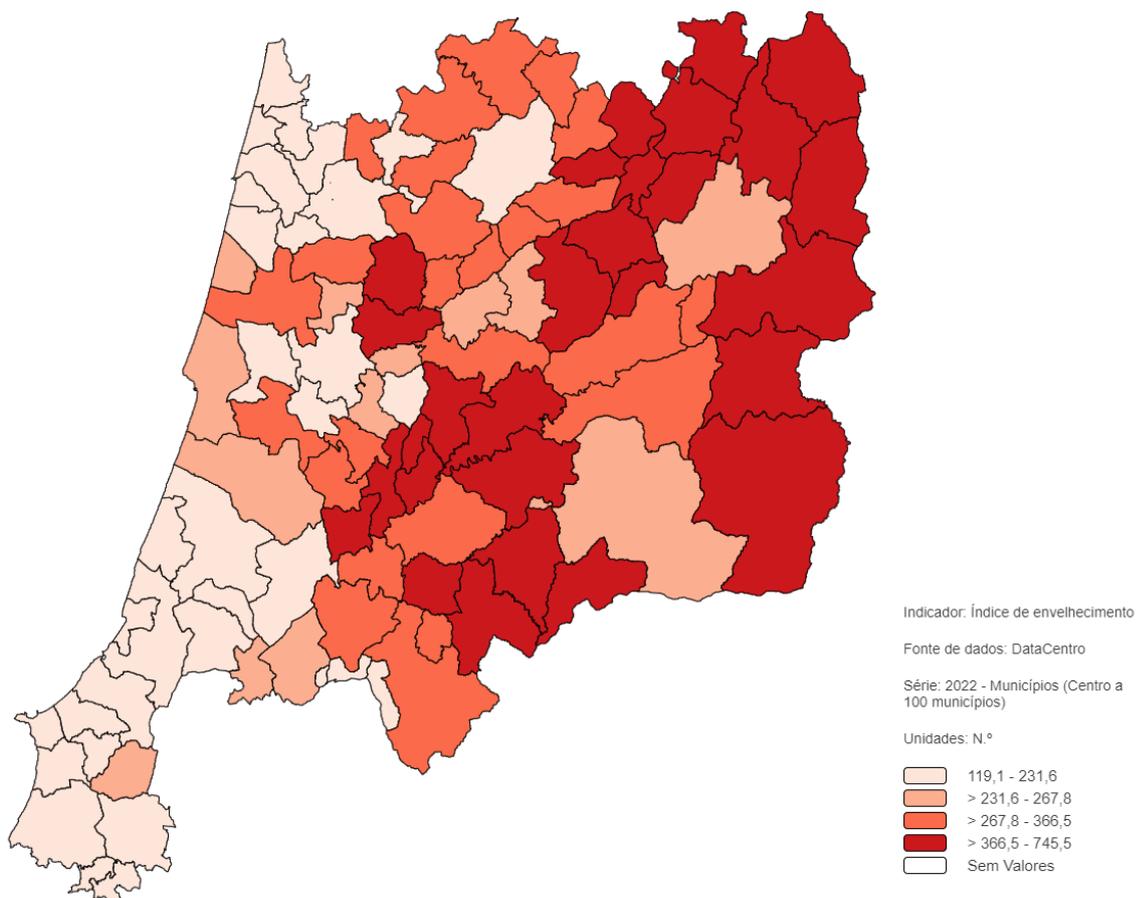
20. A Região Centro enfrenta, assim, um triplo desafio demográfico, com uma população a envelhecer rapidamente e a necessitar de cuidados sociais e de saúde; dificuldades em rejuvenescer a população residente, com um índice sintético de fecundidade de 1,37 filhos por mulher em 2022 – abaixo do valor nacional de 1,43, e particularmente baixo nas NUTSIII Beiras e Serra da Estrela (1,26), Viseu Dão Lafões

(1,30), Médio Tejo(1,32)e Região de Aveiro (1,34); e necessidade de atrair e reter imigrantes em idade ativa.

21. Contando com uma rede de cidades médias distribuídas equilibradamente por todo o território regional, mais de metade da população regional (51%) vive em áreas predominantemente urbanas, mas 25% da população vive em áreas predominantemente rurais - com enfoque nas sub-regiões Beiras e Serra da Estrela, em que a proporção da população a residir em áreas rurais sobe para 44%, Beira Baixa e Médio Tejo, ambas com 34%, e Viseu Dão Lafões, com 33%. Este quadro intensifica-se para a população do grupo etário com 65 e mais anos, com 45% a viver em áreas predominantemente urbanas face a 32% em áreas predominantemente rurais, em que, sem surpresa, se destacam os territórios do interior: Beiras e Serra da Estrela e Beira Baixa têm mais de metade da sua população com 65 e mais anos a residir em áreas predominantemente rurais (54% e 51%, respetivamente, segundo as Estimativas anuais da população residente do INE para o ano 2020).

22. A questão demográfica é umas das várias evidências do modelo de desenvolvimento muito diferenciado entre os territórios da faixa litoral e do interior, mas que globalmente desafia a sustentabilidade demográfica da região, marcada pelo envelhecimento populacional, pela dificuldade em rejuvenescer a população residente e necessidade de garantir o acesso a bens e serviços essenciais a uma população cada vez mais envelhecida.

Mapa 1. Índice de envelhecimento por município da Região Centro, 2022 (N.º)

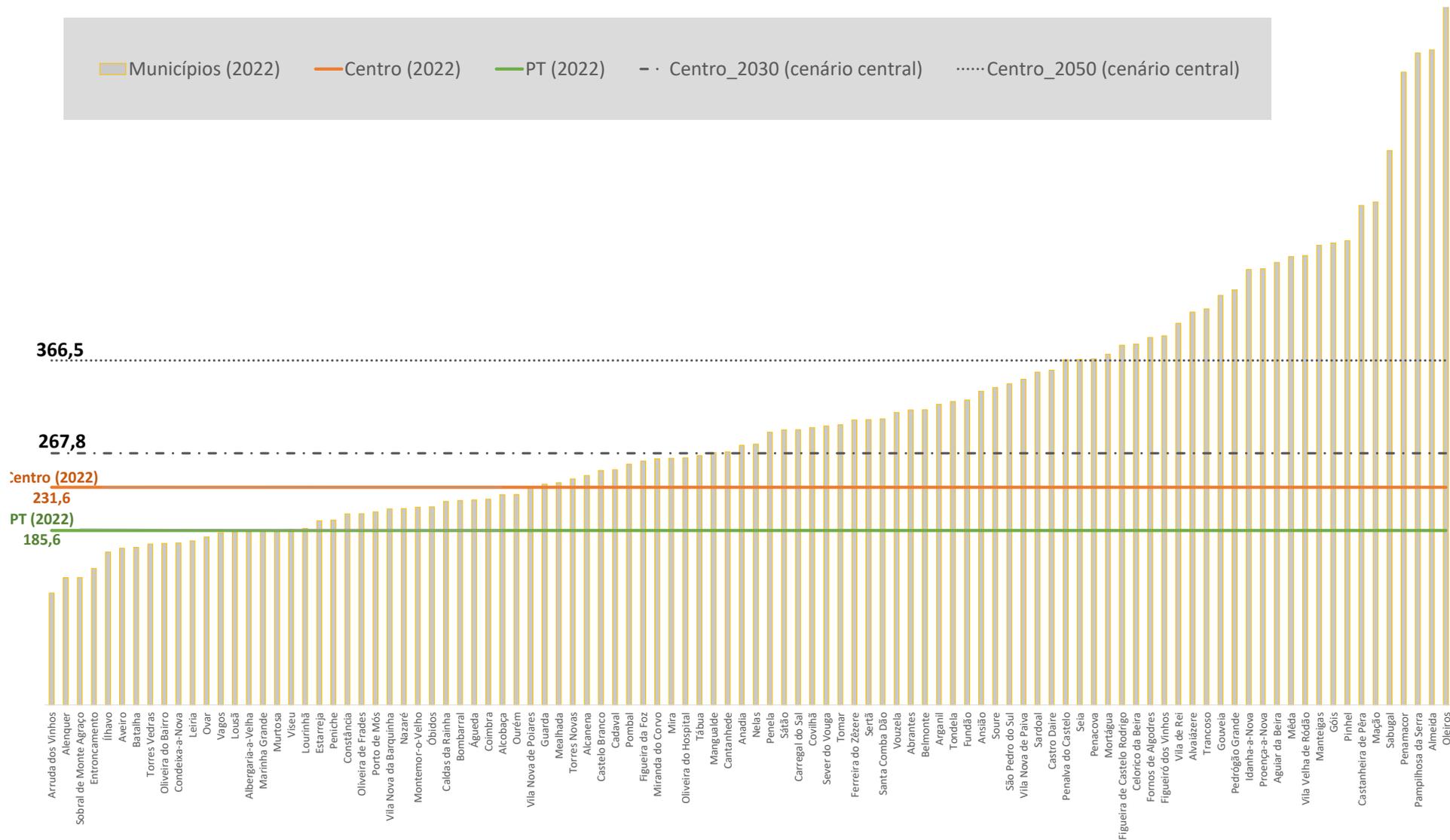


Chave de leitura: 66 municípios do Centro estão acima do índice de envelhecimento regional em 2022 (231,6) [2º, 3º e 4º intervalos]

53 municípios da RC estão acima do índice de envelhecimento regional projetado para 2030 (267,8) [3º e 4º intervalos]

28 municípios da RC já estão acima do índice de envelhecimento regional projetado para 2050 (366,5) [4º intervalo]

Gráfico 1. Índice de envelhecimento por município da Região Centro, 2022 (N.º) e Projeções do índice de envelhecimento para 2030 e 2050 (N.º)(usando cenário central)



Fonte: INE, Estimativas anuais da população residente (2022) e Projeções da população residente (2018-2080)

Caracterização dos territórios para um envelhecimento ativo e saudável [Indicador 1]

23. A primeira componente do trabalho consistiu na escolha de variáveis que permitissem refletir as diferentes dimensões que alicerçam o conceito de territórios *age-friendly*, isto é, territórios que refletem (potencialmente) ambientes amigáveis de pessoas mais velhas, nomeadamente a saúde, a segurança e a participação, que por sua vez se desdobram em áreas como habitação, espaços exteriores, transporte, proteção social e financeira; infraestruturas físicas de saúde, recursos humanos na área da saúde e desempenho coletivo em saúde; participação cívica, laboral ou sociocultural.

24. Foram assim identificadas 30 variáveis que refletem diferentes aspetos passíveis de influenciar os níveis de saúde, bem-estar, qualidade de vida e realização pessoal da população adulta mais velha. O tratamento desta informação é apresentado com mais detalhe na Nota Metodológica.

Dinâmica territorial na promoção de boas práticas de envelhecimento ativo e saudável [Indicador 2]

25. A segunda componente do trabalho consistiu no tratamento da informação recolhida na base de dados das candidaturas ao Prémio de Boas Práticas de Envelhecimento Ativo e Saudável, incidindo sobre os projetos recebidos nas cinco primeiras edições (2017, 2018, 2019, 2021 e 2022). Sendo o envelhecimento ativo e saudável uma prioridade estratégica da Região Centro, a CCDR Centro, em colaboração com os consórcios Ageing@Coimbra e AgeInfuture, conta já com seis³ edições do Prémio de Boas Práticas de Envelhecimento Ativo e Saudável (doravante designado por Prémio), cujo objetivo é identificar, promover e divulgar projetos e iniciativas inovadoras que promovam estilos de vida saudáveis entre a população mais velha da região, enaltecendo ainda as entidades promotoras e estimulando o desenvolvimento de novos projetos e parcerias.

26. O Prémio está estruturado em torno de três categorias: *Conhecimento+*, que visa as boas práticas que valorizam a investigação e as tecnologias no envelhecimento ativo e saudável; *Saúde+*, cujo foco são as boas práticas que contribuem para melhorar os cuidados de saúde mais orientados para o idoso; *Vida+*, que incide nas boas práticas que promovem autonomia e facilitem a atividade diária e a participação na vida social, cultural, laboral e cívica do cidadão mais velho, bem como a aprendizagem contínua. Na edição 2022, entendeu-se dividir esta categoria em *Vida+ Participação* e *Vida+ Aprendizagem* como forma de valorizar a capacidade de aprendizagem da população mais velha e combater o preconceito da idade (“idadismo”).

27. No total das cinco edições em questão, foram submetidas 711 iniciativas, que abrangeram 99 dos 100 municípios da região e envolveram 469 promotores, com destaque para as Autarquias, Instituições Particulares de Solidariedade Social, Associações, Unidades de Cuidados de Saúde e Instituições de Ensino Superior. Foram ainda apontadas cerca de 2.500 parcerias. Toda a informação pode ser consultada nos relatórios dos respetivos anos⁴ ou aqui: <http://envelhecimentoaocentro.ccdrc.pt/>

28. Estas iniciativas constituem uma parte fundamental do modelo de classificação dos Territórios da Longevidade, uma vez que fornecem informação relevante na perspetiva da identificação das dinâmicas

³ Está a decorrer a edição 2023, com término previsto para dezembro de 2023.

⁴ [Relatório 2022](#) | [Relatório 2021](#) | [Relatório 2019](#) | [Relatório 2018](#) | [Relatório 2017](#)

locais, sub-regionais e regionais na promoção do envelhecimento ativo e saudável.

29. Espera-se, também, com esta proposta metodológica, estimular dinâmicas territoriais no sentido da apresentação e desenvolvimento de propostas inovadoras neste domínio, bem como na capacidade de replicação de iniciativas existentes e com resultados e impactos positivos.

30. Do tratamento e análise às propostas submetidas nas cinco primeiras edições, não foram consideradas as primeiras versões de iniciativas que foram sendo resubmetidas ao longo das edições, ficando apuradas as iniciativas mais recentes de forma a evitar múltiplas contabilizações de uma mesma iniciativa. Após esta análise foram consideradas válidas 606 iniciativas.

31. Por forma a diferenciar o impacto das diferentes iniciativas, estas foram classificadas de acordo com quatro características: abrangência territorial, avaliação de redes, reconhecimento e maturidade. O tratamento desta informação é apresentado com mais detalhe na Nota Metodológica.

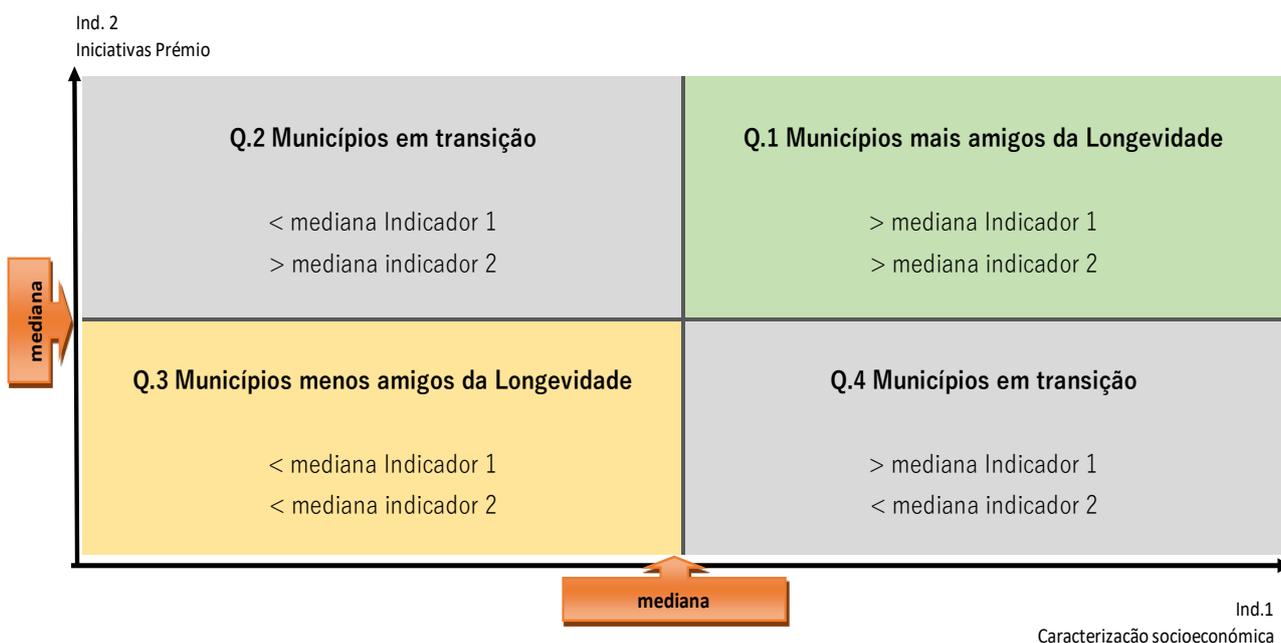
Resultados integrados

32. Do cruzamento das duas componentes deste trabalho – Caracterização dos territórios para um envelhecimento ativo e saudável e Dinâmica territorial na promoção de boas práticas de envelhecimento ativo e saudável – obtém-se um resultado que permite identificar e classificar os Territórios mais Amigos da Longevidade, isto é, os territórios que melhores condições oferecem para um envelhecimento seguro, saudável e ativo. Este resultado é apresentado sob a forma de quadrantes, possibilitando uma análise integrada dos dois indicadores.

33. Entendeu-se designar por:

- **“municípios mais amigos da longevidade”** os que se encontram no Quadrante 1 (Q.1), sendo estes os municípios com valores superiores à mediana em ambos os indicadores;
- **“municípios menos amigos da longevidade”** os que se situam no Quadrante 3 (Q.3), encontrando-se aqui os municípios com valores inferiores à mediana em ambos os indicadores;
- os Quadrantes 2 e 4 (Q.2 e Q.4) são considerados **“municípios em transição”**, conforme representação abaixo, encontrando-se no Q.2 os municípios com valores superiores à mediana na classificação de iniciativas do Prémio e com valores inferiores à mediana na caracterização dos territórios e no Q.4 os municípios com valores superiores à mediana na caracterização dos territórios e com valores inferiores à mediana na classificação de iniciativas do Prémio.

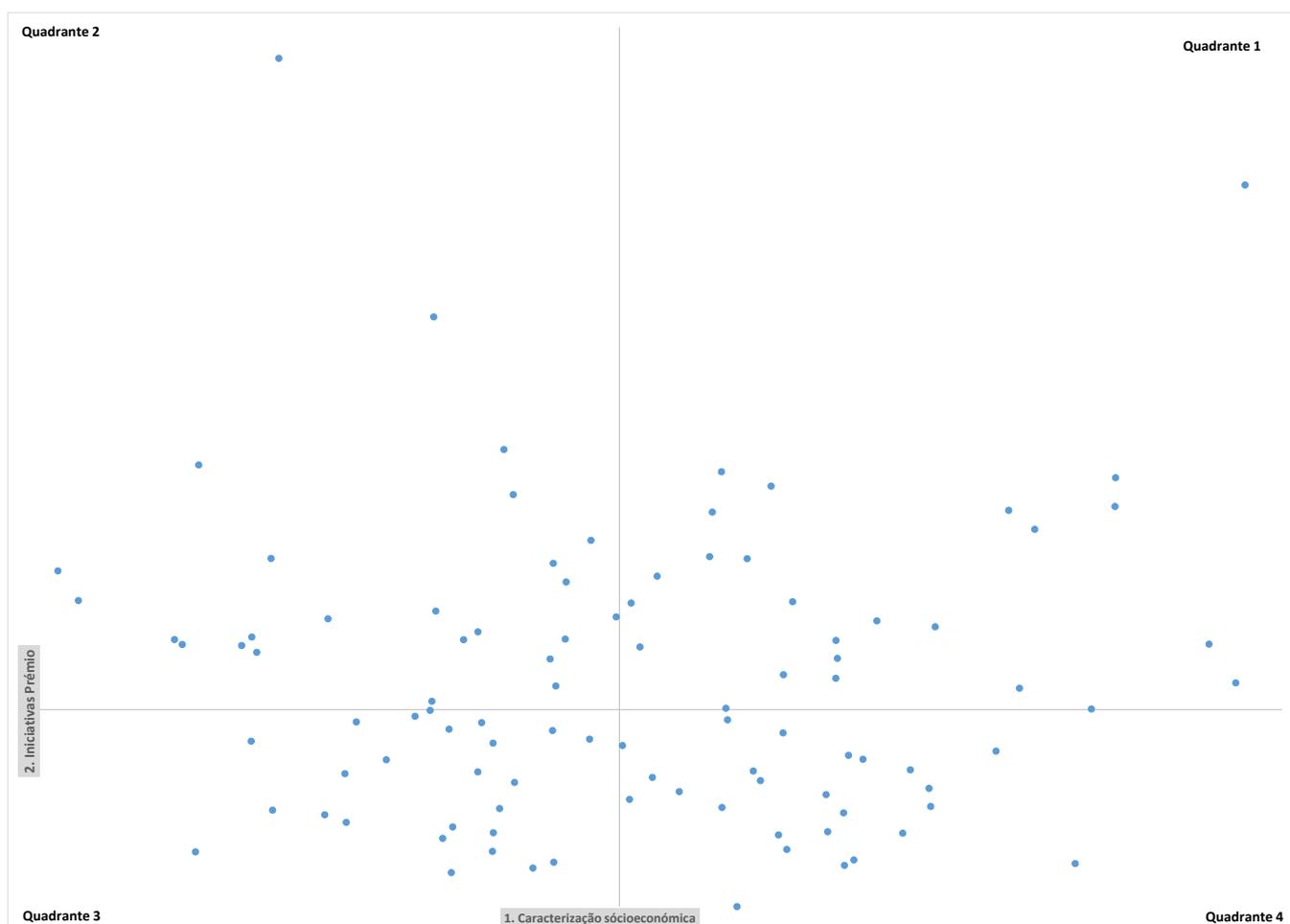
Figura 1. Interpretação do Gráfico de Quadrantes



11

34. Gráficamente, o resultado desta análise por quadrantes para os 100 municípios da Região Centro é o seguinte (Gráfico 2):

Gráfico 2. Distribuição dos 100 municípios da região Centro, 2023



Fonte: CCDRC, 2023

35. Uma vez que o objetivo deste trabalho é reconhecer e enaltecer os territórios que se destacam pelos seus esforços na melhoria da qualidade de vida das suas populações, em particular da população adulta mais velha, bem como permitir que os territórios com resultados menos satisfatórios conheçam boas práticas e assim possam alterar as suas trajetórias, apresenta-se apenas a lista de municípios do Quadrante 1, isto é, com resultados superiores à mediana em ambos os indicadores. Por ordem alfabética, os 25 municípios mais amigos da longevidade são: **Águeda, Albergaria-a-Velha, Anadia, Aveiro, Cantanhede, Castelo Branco, Coimbra, Covilhã, Estarreja, Figueira da Foz, Figueira de Castelo Rodrigo, Fundão, Guarda, Ílhavo, Leiria, Lousã, Montemor-o-Velho, Murtosa, Óbidos, Oliveira do Bairro, Pinhel, Pombal, Seia, Vagos e Viseu.**

NOTA METODOLÓGICA

Caracterização dos territórios para um envelhecimento ativo e saudável [Indicador 1]

As variáveis

A Tabela 1 identifica as variáveis inicialmente escolhidas e consideradas para a análise e que refletem diferentes aspetos passíveis de influenciar os níveis de saúde, bem-estar e qualidade de vida da população residente, em particular dos adultos mais velhos. A escolha das variáveis teve por base as dimensões consideradas relevantes para o envelhecimento ativo e saudável, segundo organizações internacionais, nomeadamente a Organização Mundial de Saúde, que apresenta extenso trabalho sobre o tema.

Sombreados a cinza, encontram-se as variáveis que foram afastadas, conforme texto explicativo apresentado abaixo.

Tabela 1. Lista de variáveis incluídas na análise (e respetiva fonte)

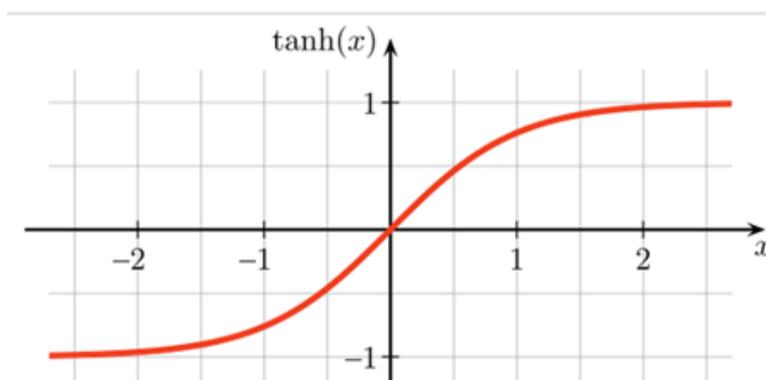
1. Taxa de acessibilidade dos alojamentos familiares clássicos [INE, Censos]
2. Proporção de edifícios com necessidade de reparação [INE, Censos]
3. Valor mediano mensal das rendas dos alojamentos familiares clássicos arrendados [INE, Estatísticas de Rendas da Habitação ao nível local]
4. Bombeiros por 100 habitantes c/ 65+ anos [INE, Inquérito às entidades detentoras de corpos de bombeiros]
5. Nº de crimes por 1.000 habitantes [INE, Direção-Geral da Política da Justiça]
6. Despesa em ambiente por 1.000 habitantes [INE, Estatísticas dos municípios em ambiente]
7. Estabelecimentos de bancos e caixas económicas por 1.000 habitantes c/ 65+ anos [INE, Estatísticas das instituições de crédito e sociedades financeiras]
8. Estações de correio das empresas de serviços postais nacionais por 1.000 habitantes c/ 65+ anos [INE, Estatísticas dos serviços postais]

9. Valor médio da pensão de velhice (€/Nº) [INE, Instituto de Informática, IP]
10. Pensionistas de velhice por 100 habitantes 65+ [INE; Instituto de Informática, IP]
11. Capacidade das respostas sociais (Centros dia + SAD) por 100 pessoas c/65+ anos [DataCentro; GEP, MTSSS]
12. Desigualdade: rácio P80/P20 [INE, Estatísticas do Rendimento ao nível local com base na informação produzida pelo Ministério das Finanças - Autoridade Tributária e Aduaneira]
13. Farmácias e postos farmacêuticos móveis por 1.000 habitantes c/ 65+ anos [INE, Estatísticas das farmácias]
14. Centros de saúde: consultas médicas por habitante [INE, Inquérito aos centros de saúde]
15. Capacidade das respostas da RNCCI por 1.000 habitantes com 65+anos [ACSS, IP - Ministério da Saúde]
16. Enfermeiros por 1000 habitantes [INE, Estatísticas do pessoal de saúde]
17. Médicos por 1000 habitantes [INE, Estatísticas do pessoal de saúde]
18. Mortalidade precoce - Mortalidade de pessoas com 60-69 anos por 1.000 habitantes c/ 60+ anos [INE, Indicadores demográficos]
19. Consumo de medicamentos por habitante [DataCentro, INFARMED]
20. Número médio de dias de subsídios de doença [INE; Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social - Instituto de Informática, I.P.]
21. Taxa de participação nas eleições para as Câmaras Municipais [INE, Ministério da Administração Interna]
22. Despesas em atividades culturais e criativas dos municípios por habitante [INE - várias]
23. Despesas em atividades e equipamentos desportivos dos municípios por habitante [INE, Inquérito ao Financiamento das Atividades Culturais, Criativas e Desportivas pelas Câmaras Municipais]
24. Acessos à Internet de banda larga em local fixo por 100 habitantes [INE, Inquérito às telecomunicações]
25. Poder de compra per capita [INE, Estudo sobre o poder de compra concelhio]
26. Taxa de emprego na população idosa [INE, Censos]
27. Peso do desemprego registado para pessoas 55+ anos no total do desemprego registado (corrigido com fator localização) [MTSSS; IEFP, IP]
28. Taxa de alfabetização [INE, Censos]
29. Proporção de Alunas/os matriculadas/os no ensino não superior público em modalidades de educação e formação orientadas para adultos [INE, Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência]
30. Proporção de famílias unipessoais de pessoas 65+ anos [INE, Censos]

As variáveis foram todas padronizadas, por forma a que todas tenham a mesma unidade de medida, isto é, aos valores observados de cada variável foi subtraído o seu valor médio e dividido pelo seu desvio-padrão.

Finalmente, verificou-se que as observações em algumas das variáveis se desviavam muito da média, com muitos desvios acima de três desvios-padrão, fazendo com que as respetivas variáveis tivessem um papel determinante nas pontuações obtidas. Para obstar a este efeito indesejado, utilizou-se uma função da família das sigmóides, por forma a "alisar" estes valores extremos. Foi selecionada para este fim a função da tangente hiperbólica (ver Figura 1 abaixo) por ser de fácil determinação e por ser quase linear na gama de valores entre $-0,5$ e $0,5$ (desvios padrão).

Figura 2. Gráfico com Função tangente hiperbólica



Fonte: FEUC, 2023

O método de agregação

Identificado o conjunto de variáveis que refletem as dimensões relevantes, após a sua padronização e a transformação que tem em conta os valores extremos, coloca-se a questão de definir o contributo de cada uma para o indicador composto, que sintetiza a informação nelas contida. Neste propósito de encontrar uma forma de sumariar a informação contida no conjunto das variáveis originais num conjunto menor de variáveis, perdendo o mínimo possível de informação, foi escolhida uma técnica de estatística multivariada: a Análise Fatorial. Esta técnica consiste em transformar um conjunto de variáveis originais em outro conjunto de variáveis, denominadas de fatores latentes, que, por sua vez, se podem transformar em scores. A Análise Fatorial tem como principal propósito identificar padrões subjacentes e estruturas complexas num conjunto de variáveis interdependentes. A principal finalidade da Análise Fatorial é reduzir a dimensionalidade dos dados, ou seja, simplificar a interpretação de conjuntos de dados complexos que envolvem muitas variáveis. A metodologia procura agrupar variáveis relacionadas em fatores latentes não observados, que explicam a maior parte da variabilidade dos dados. Uma vez identificados os fatores latentes, é possível calcular os designados scores dos fatores, que são uma pontuação numérica que é atribuída a cada observação com base nos fatores extraídos durante a análise fatorial.

O processo que levou à criação dos fatores e posteriormente aos scores dos fatores, foi o que a seguir se descreve. Ao conjunto de variáveis constantes da Tabela 1, e após as transformações referidas no ponto A1, foi aplicado a metodologia da Análise Fatorial. Após esta etapa, algumas variáveis foram eliminadas da análise: i) as variáveis 2, 5, 13, 15, 20 e 27 por terem um baixo valor no indicador KMO⁵; ii) as variáveis 1, 7, 14, 18, 19, 22, 23 e 29 por terem uma baixa correlação com os fatores extraídos, significando isto que tinham muita informação específica e pouca informação comum aos fatores.

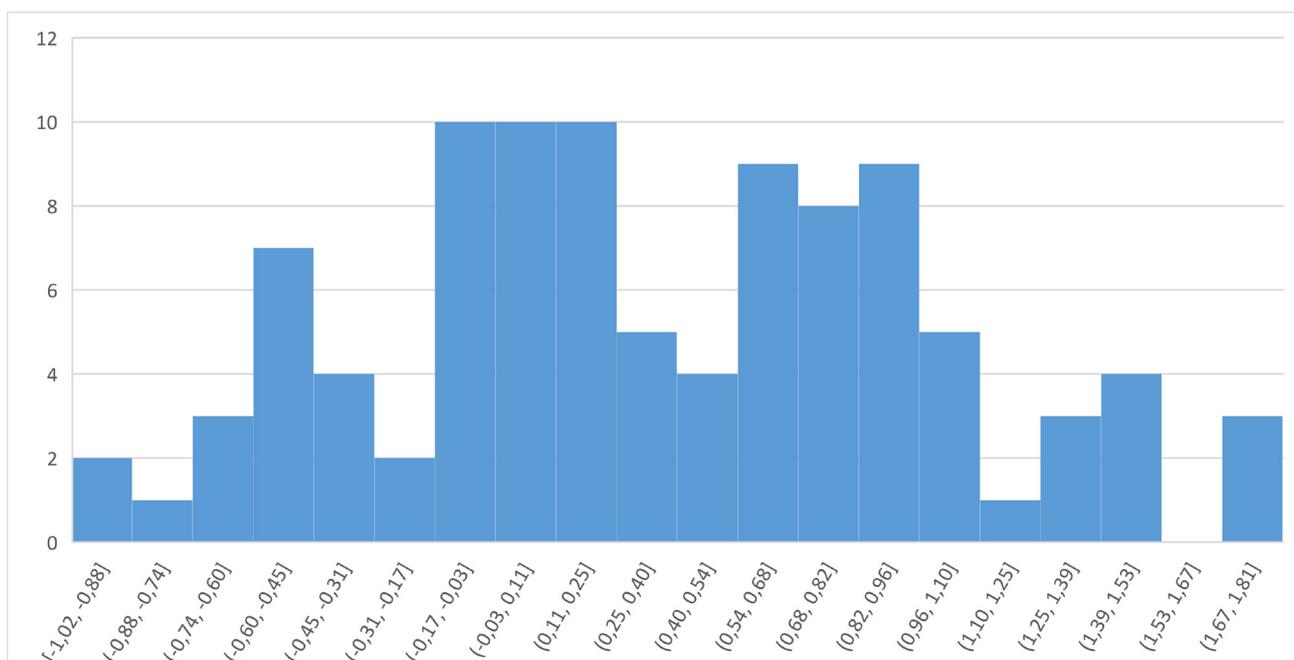
Após a eliminação destas 14 variáveis, foi de novo aplicada a técnica de Análise Fatorial às restantes 16 variáveis e extraída a solução de três fatores, tendo sido estimados os scores associados a cada fator usando a técnica de *regression scoring*.

Agregação dos fatores

Neste último passo procedeu-se à agregação dos três fatores num índice global. Face à diversidade de realidades encontradas nos diferentes territórios, considerou-se desadequado fixar um peso igual para os fatores, considerando-se preferível um método que permitisse aplicar a cada território os pesos que mais o beneficiassem⁶, respeitando, no entanto, alguns limites. Neste caso, estabeleceu-se como limites que nenhum dos fatores poderia ter um peso superior a 50% nem inferior a 10%. Tal resulta em, para cada território, ponderar com peso de 50% o fator em que tenha o seu melhor desempenho, ponderar com peso de 10% o fator em que tenha o seu pior desempenho e ponderar com peso de 40% o fator remanescente⁷.

Feita esta ponderação, a distribuição dos scores 3F pelos 100 municípios da região é a seguinte:

Gráfico 3. Distribuição dos scores 3F obtidos pelos 100 municípios da Região Centro



⁵ O indicador KMO, ou "Kaiser-Meyer-Olkin", é uma medida de adequação de amostra usada na análise fatorial. Este indicador avalia se os dados são apropriados para realizar uma análise fatorial, ou seja, se os dados têm estrutura e variabilidade suficientes para extrair fatores significativos.

⁶ Trata-se de uma abordagem do tipo "Benefit of the doubt", popularizada por Cherchye para a construção de indicadores compostos, numa perspetiva de avaliação relativa, mas que pode também ser aplicada considerando uma avaliação absoluta (v. Cherchye, L., Moesen, W., Rogge, N. and Puyenbroeck, T. V., 2007. An Introduction to 'Benefit of the Doubt' Composite Indicators. *Social Indicators Research*, 82(1), 111-145; Garrido, S., Rodríguez-Antón, J., Amado, C. A., Santos, S., & Dias, L. C. (2023). Development and application of a composite circularity index. *Journal of Environmental Management*, 337, 117752.

⁷ Trata-se de um caso particular de Média Pesada Ordenada, v. Yager, R. R. (1988). On ordered weighted averaging aggregation operators in multicriteria decision making. *IEEE Transactions on systems, Man, and Cybernetics*, 18(1), 183-190.

Como se pode constatar, os resultados são bastante heterogêneos, dispersando-se ao longo da distribuição, ainda que 30 municípios obtenham scores entre (-0,17) e (0,25) e 26 municípios entre (0,68) e (0,96). O valor da mediana é de 0,318.

Dinâmica territorial na promoção de boas práticas de envelhecimento ativo e saudável [Indicador 2]

Classificação das iniciativas

Das 711 candidaturas submetidas às cinco edições do Prémio, 606 foram consideradas válidas para esta análise (por eliminação de iniciativas (re)submetidas em mais do que uma edição. Por forma a diferenciar o impacto das diferentes iniciativas, estas foram pontuadas de acordo com quatro características:

- **Abrangência territorial:** inframunicipal (1 ponto); municipal (2 pontos); supramunicipal (3 pontos).
- **Redes:** não tem copromotores nem parceiros (1 ponto); tem copromotores ou parceiros (2 pontos); tem copromotores e parceiros (3 pontos).
- **Maturidade:** sem implementação - data início coincide/posterior a abertura de call (1 ponto); incipiente - iniciou no próprio ano da edição (2 ponto); com maturidade (3 pontos).
- **Reconhecimento:** sem reconhecimento (1 ponto); candidatura finalista com menção honrosa (2 pontos); candidatura finalista vencedora (3 pontos).

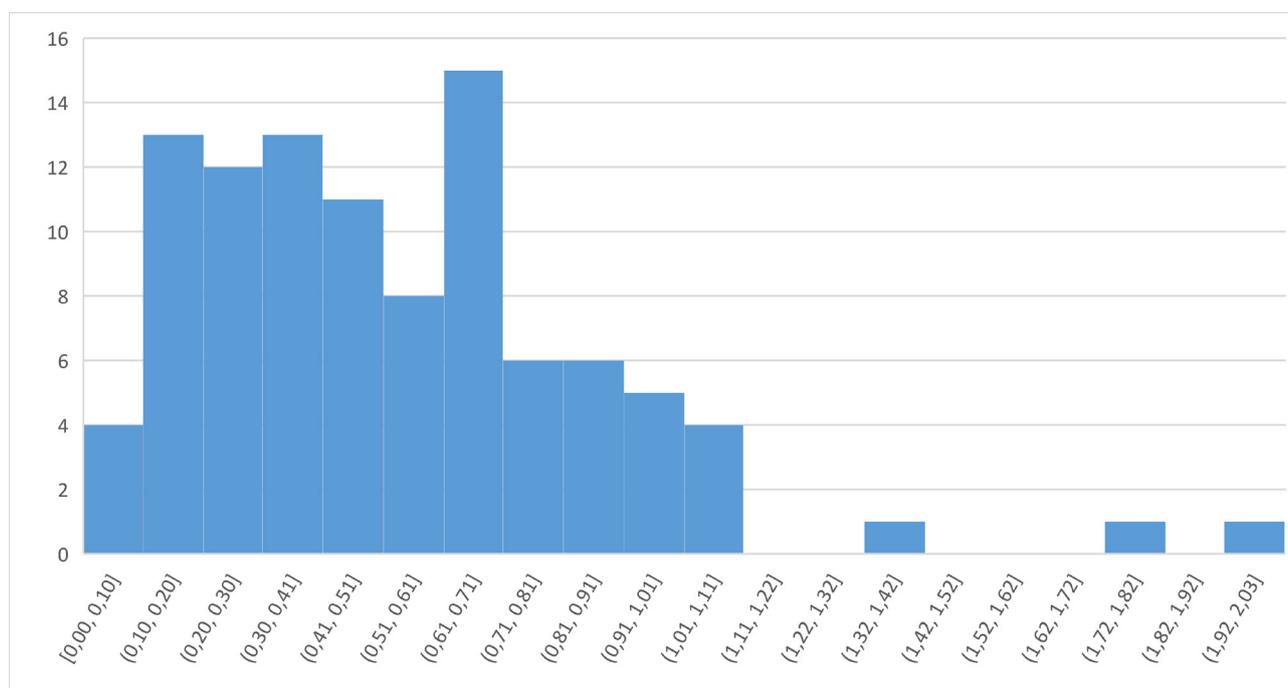
Da aplicação destes critérios resultou uma valoração de cada iniciativa com uma pontuação entre 4 e 12 pontos.

Assumiram-se os municípios como o nível territorial a considerar neste exercício. Assim, foi criada uma nova variável, "Território de Ancoragem", com o objetivo de identificar os municípios onde a prática se desenvolveu e/ou ao(s) qual(is) a prática devia ser atribuída para medir o seu dinamismo. Posteriormente, em cada um dos municípios foi somada a pontuação obtida pelas diferentes iniciativas aí ancoradas, resultando uma pontuação total. Ressalve-se que estas iniciativas foram desenvolvidas por diferentes de atores dos setores público e/ou privado e/ou social a atuar em cada um dos territórios.

Esta pontuação foi posteriormente sopesada pela população residente nesse município, uma vez que territórios com mais população residente deverão ter naturalmente um maior número de iniciativas e, portanto, uma maior pontuação por esta via. No entanto, se considerássemos de forma linear a população residente, isso implicaria assumir uma relação proporcional entre a população e a pontuação alcançada, ou seja, o dobro da população deveria implicar o dobro da pontuação alcançada nas iniciativas. Daqui resultaria uma pontuação dos territórios da Região fortemente influenciada pela sua população, privilegiando os territórios de diminuta dimensão.

Face a este diagnóstico, foi considerada a possibilidade de considerar formas alternativas (não lineares) de sopesar a população residente. Uma função contínua para o divisor segundo este espírito seria a raiz cúbica. No entanto, a aplicação da raiz cúbica da população induz o predomínio dos territórios de maior dimensão. O compromisso encontrado entre as duas alternativas, a inicial (população) e a anterior referida (raiz cúbica da população), foi usar como divisor a raiz quadrada da população, desta forma permitindo que territórios com escassa população residente, mas uma pontuação relevante nas iniciativas, sejam identificados pelo indicador (Pontuação das iniciativas / Raiz quadrada da população residente) como tendo um bom desempenho relativo na dinâmica de projetos e práticas que promovem o envelhecimento ativo e saudável.

Gráfico 4. Distribuição do indicador “Iniciativas Prémio” obtido pelos 100 municípios da Região Centro
(pontuação das iniciativas/raiz quadrada da população residente)



Nesta componente, os resultados aparecem mais concentrados, com alguns municípios a obter desempenhos muito elevados. O valor da mediana é de 0,470.

