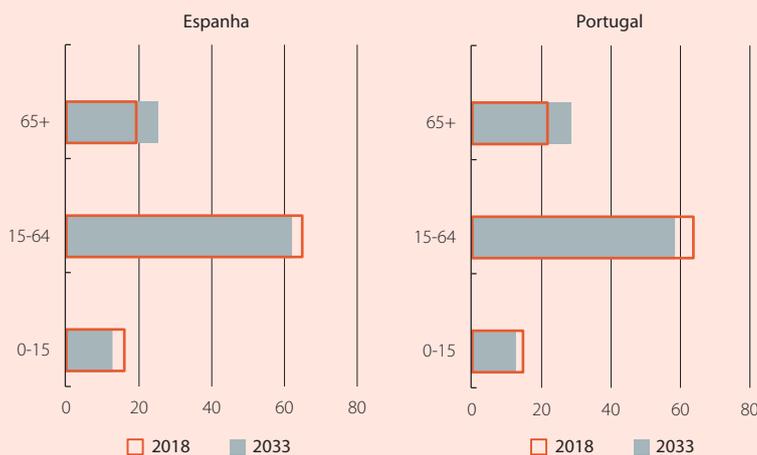


O envelhecimento da população e o seu impacto macroeconómico

De acordo com um estudo publicado recentemente na revista médica *The Lancet*,¹ 59 países terão uma esperança média de vida de 80 anos em 2040, incluindo Espanha e Portugal. A esperança média de vida dos espanhóis será a mais alta do mundo e atingirá os 85,8 anos, ultrapassando a dos japoneses (85,7 anos). Uma primeira posição que os autores do artigo atribuem à dieta mediterrânica. Em Portugal, a expectativa de vida será ligeiramente menor (82,0 anos), mas também deverá aumentar substancialmente (mais de 3,5 anos) nas próximas décadas.

Distribuição da população por faixas etárias, 2018 e 2033

(% em comparação com o total)



Fonte: BPI Research, a partir dos dados do INE de Espanha e do INE de Portugal.

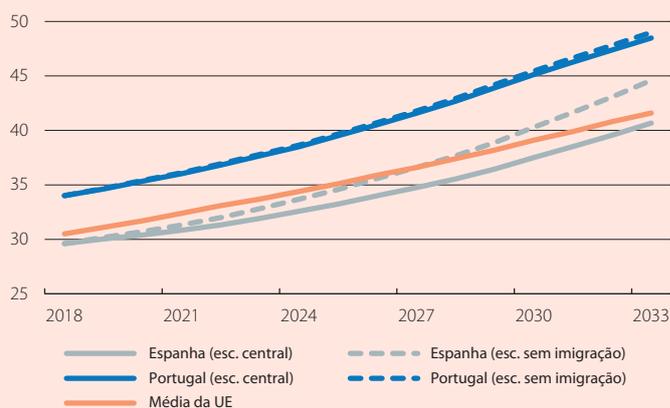
O aumento da expectativa de vida é uma excelente notícia, pois é uma das grandes conquistas da nossa sociedade, mas devemos estar cientes de que a mesma pode ter consequências económicas de grande dimensão. Uma das razões é que, na grande maioria dos países, o aumento da expectativa de vida não será acompanhado por um aumento da taxa de natalidade que permita atenuar o envelhecimento da população. Assim, nos próximos 15 anos, o peso da população idosa irá aumentar significativamente, enquanto o da população em idade ativa permanecerá constante, ou até diminuirá. O envelhecimento populacional é um fenómeno de longo alcance: a mudança no peso de cada faixa etária, tanto absoluta como relativa, pode ter extensas repercussões no crescimento económico, especialmente se os comportamentos de cada faixa etária não estiverem em linha com as novas dinâmicas demográficas.

O principal fator que, num contexto de envelhecimento da população, pode prejudicar o nível de produção de uma economia é a redução da mão-de-obra. Se não ocorrerem mudanças significativas nas taxas de emprego da população idosa, a descida no número de pessoas em idade ativa irá reduzir a mão-de-obra agregada e, conseqüentemente, o PIB total da economia. Além disso, na medida em que a poupança negativa da população em idades mais avançadas pode chegar a ultrapassar a poupança daqueles que ainda não se reformaram, o *stock* de capital da economia também poderia diminuir.² Por outro lado, o envelhecimento aumenta a proporção de reformados face ao número de trabalhadores, provocando desequilíbrios nos cálculos atuariais num regime de pensões por repartição existente nas nossas economias. Assim, o referencial teórico sugere que o envelhecimento poderia reduzir tanto o bem-estar individual (PIB *per capita*) como o agregado do país (PIB total) e, além disso, poderia ter impactos relevantes para a sustentabilidade da dívida pública e do sistema de pensões.

É importante esclarecer que as consequências económicas do envelhecimento também vão depender do facto de o comportamento de cada faixa etária mudar em resultado da mudança da estrutura demográfica e de uma esperança de vida mais longa.³ Em primeiro lugar, é possível que as pessoas decidam trabalhar mais, seja aumentando a sua participação no mercado de trabalho e no número de horas trabalhadas, ou ampliando a sua vida ativa, tirando partido das vantagens de ter uma maior esperança de vida e de uma melhor saúde por mais anos.

Taxa de dependência *

(%)



Nota: * A taxa de dependência corresponde à proporção da população com mais de 65 anos em relação àquela em idade ativa, entre os 16 e 64 anos de idade.

Fonte: BPI Research, a partir dos dados do INE de Espanha, do INE Portugal e do Eurostat.

1. Consultar [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31694-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31694-5/fulltext).

2. Ver Cutler, D. M. et al. (1990), «An Aging Society: Opportunity or Challenge?», Brookings Papers on Economic Activity, n.º 1.

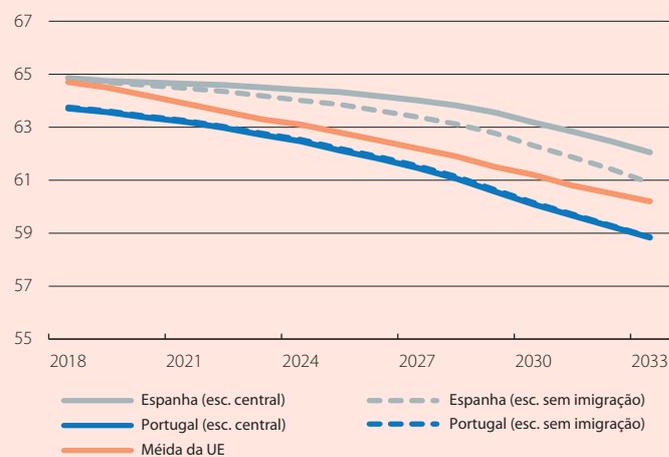
3. Ver Bloom, D., Canning, D. e Fink, G. (2011), «Implications of Population Aging for Economic Growth», NBER Working Paper n.º 16705.

Da mesma forma, os trabalhadores podem tomar a decisão de poupar mais para que possam gozar de um período mais longo de inatividade.⁴ Finalmente, se forem implementadas políticas apropriadas em educação e formação, o investimento em capital humano pode aumentar para que a produtividade da mão-de-obra da população seja maior.

Assim, o impacto económico agregado do envelhecimento populacional é uma questão eminentemente empírica. O que é que nos proporcionam estes dados? A evidência até hoje indica, de facto, um menor crescimento económico como resultado do envelhecimento da população.⁵ Segundo Aksoy *et al.* (2018),⁶ a diminuição da população em idade ativa reduzirá significativamente o crescimento nos países da OCDE entre 2015 e 2025. Em média, estimam uma redução da taxa de crescimento potencial de 0,64 p. p., o que é elevado. Da mesma forma, o crescimento do PIB *per capita* diminuirá: segundo as estimativas da OCDE,⁷ o crescimento potencial do PIB *per capita* diminuirá 0,25 p. p. na década de 2030. Convém salientar que o impacto não ocorreria apenas por causa de um menor crescimento da mão-de-obra, mas também devido à redução da produtividade do trabalho associada ao envelhecimento. Maestas *et al.* (2016),⁸ por exemplo, estimam que dois terços da redução do crescimento nos EUA será devido à menor produtividade do trabalho.

População em idade ativa

(% da população total)



Fonte: BPI Research, a partir dos dados do INE de Espanha e do INE de Portugal.

Qual será o impacto económico derivado do envelhecimento da população para Espanha e Portugal nos próximos 15 anos?

Primeiro, devemos analisar os possíveis cenários de envelhecimento populacional nos dois países. Num horizonte de 10 a 15 anos, as mudanças na população em idade ativa não serão muito influenciadas pelas mudanças na taxa de natalidade ou mortalidade. Assim, é possível prever com uma certa precisão a população em idade ativa para os próximos anos, com exceção dos fluxos migratórios, cuja natureza é muito mais volátil, pois dependem tanto das condições económicas da sua origem e destino, como das circunstâncias familiares ou crises humanitárias.⁹

As projeções demográficas do INE de Espanha e Portugal, que extrapolam a estrutura demográfica e as tendências recentes, mostram as mudanças na estrutura populacional dos dois países. Em Espanha, a população com mais de 65 anos passará de 9 milhões em 2018 para 12,4 em 2033, enquanto a população em idade ativa permanecerá em torno dos 30,3 milhões. Em Portugal, a faixa etária com mais de 65 anos aumentará de 2,2 para 2,8 milhões, enquanto a população em idade ativa diminuirá de 6,5 para 5,8 milhões. Desta forma, a taxa de dependência – a proporção da população com mais de 65 anos em relação à população em idade ativa – aumentará consideravelmente de 2018 para 2033 tanto em Espanha (de 29,6% para 40,7%) como em Portugal (de 34% para 48,5%).

Estas projeções assumem fluxos migratórios positivos, em média entre 2018 a 2033, de cerca de 220.000 entradas líquidas anuais para o caso de Espanha¹⁰ e de cerca de 14.000 para Portugal. A taxa de dependência seria ainda maior se os fluxos migratórios fossem nulos, atingindo 44,6% em Espanha e 49% em Portugal em 2033. Assim, é importante ressaltar que os fluxos migratórios atrasam a velocidade do processo de envelhecimento (especialmente se forem fluxos significativos como os que são projetados para Espanha), mas não neutralizam completamente o envelhecimento da população. Para manter a atual taxa de dependência em 2033, seria necessária uma entrada líquida de imigrantes em idade ativa durante o período de 2018-2035, de mais de 11,4 milhões em Espanha (750.000 por ano) e 2,6 milhões em Portugal (175.000 por ano), números extraordinariamente elevados.

4. No seguinte artigo deste Dossier, «O ciclo demográfico da poupança e as taxas de juro», são analisados em pormenor os efeitos do envelhecimento na oferta de poupança global.

5. Isto não implica que a produtividade da economia não possa aumentar por causa de outros fatores, como as mudanças tecnológicas, que consigam neutralizar, pelo menos em parte, os efeitos do envelhecimento.

6. Ver Aksoy, Y. *et al.* (2018), «Demographic Structure and Macroeconomic Trends», *American Economic Journal: Macroeconomics*.

7. OCDE (2018), «The Long View: Scenarios for the World Economy to 2060», *OECD Economic Policy Papers* n.º 22.

8. Ver Maestas, N., Mullen, K. e Powell, D. (2016), «The Effect of Population Aging on Economic Growth, the Labor Force and Productivity», *RAND Working Paper* 1063.

9. OCDE (2018), «Can we anticipate future migration flows?», *Migration Policy Debates* n.º 16.

10. Nas suas projeções demográficas para 2018-2068, o INE de Espanha alterou a metodologia para projetar os fluxos migratórios, deixando de assumir fluxos constantes durante este período para projetar tanto a tendência recente (2018-2022) como a dinâmica para um objetivo de imigração em 2033.

Contribuição da variação da mão-de-obra para o crescimento económico, histórico e cenários futuros (%)

	Taxa de emprego	Fluxos migratórios	Varição da mão-de-obra	Varição da população	Contribuição para o crescimento do PIB	Contribuição para o crescimento do PIB per capita
Espanha						
2000-2016			1,2	0,8	0,5	0,3
Cenário 1 (2018-2033)	Constante	Nulos	-0,6	-0,4	-0,4	-0,2
Cenário 2 (2018-2033)	Constante	Positivos	0,0	0,5	0,0	-0,3
Cenário 3 (2018-2033)	Aumenta	Nulos	-0,1	-0,4	0,0	0,2
Cenário 4 (2018-2033)	Aumenta	Positivos	0,7	0,5	0,4	0,1
Portugal						
2000-2016			-0,1	0,0	-0,3	-0,1
Cenário 1 (2018-2033)	Constante	Nulos	-0,9	-0,4	-0,5	-0,3
Cenário 2 (2018-2033)	Constante	Positivos	-0,7	-0,2	-0,4	-0,3
Cenário 3 (2018-2033)	Aumenta	Nulos	-0,6	-0,4	-0,3	-0,1
Cenário 4 (2018-2033)	Aumenta	Positivos	-0,4	-0,2	-0,2	-0,1

Nota: Contribuição da variação da força de trabalho para o crescimento económico no quadro da contabilidade do crescimento assumindo a mesma labour share que em 2000-2016. O aumento da taxa de emprego previsto consiste no cenário central do «2018 Ageing Report». A composição da mão-de-obra por idades corresponde ao cenário central e aos fluxos migratórios nulos do INE de Espanha e do INE de Portugal.

Fonte: BPI Research, a partir dos dados do INE de Espanha, do INE de Portugal, do «2018 Ageing Report» (Comissão Europeia) e do The Conference Board.

Para analisar o impacto económico da mudança na estrutura populacional para os próximos 15 anos, utilizamos um modelo simples de contabilidade do crescimento a longo prazo para elaborar vários cenários que considerem a variação da mão-de-obra com e sem imigração, bem como as mudanças previstas no comportamento no mercado de trabalho.¹¹ No período entre 2000 e 2016, o aumento da mão-de-obra contribuiu positivamente em 0,5 p. p. para o crescimento médio anual de Espanha (que foi de 1,7% anual) e negativamente em 0,3 p. p. para Portugal (0,5% anual). Considerando um cenário em que a taxa de emprego não irá aumentar e não existem fluxos migratórios, a variação da mão-de-obra em Espanha passaria de contribuir +0,5 p. p. para o crescimento do PIB para uma redução de 0,4 p. p. entre 2018 e 2033. Por outro lado, num cenário mais plausível, no qual entram os fluxos migratórios previstos e onde as mudanças no comportamento de cada geração fazem aumentar a taxa de emprego, a variação da força de trabalho teria uma contribuição positiva de +0,4 p. p., uma dimensão relativamente limitada e muito semelhante à verificada nos últimos anos. No caso de Portugal, a contribuição continuaria a ser negativa tanto por causa do maior envelhecimento da população ativa, como devido à previsão de um saldo migratório menos favorável.

Em termos de PIB *per capita*, no período 2000-2016 em Espanha,¹² o aumento da mão-de-obra foi maior do que o da população total, contribuindo com 0,3 p. p. para um crescimento médio de 1,1% anual no PIB *per capita*. Entre 2018 e 2033, num cenário em que a taxa de emprego não aumenta e não existem fluxos migratórios, a mão-de-obra diminuiria mais do que a população e o PIB *per capita* reduziria 0,2 p. p. Por outro lado, considerando um cenário com os fluxos migratórios e aumentos previstos para a taxa de emprego, a contribuição seria positiva, embora pequena (0,1 p. p.), e ligeiramente menor do que a observada nos últimos anos.

Em suma, estes cenários mostram como o maior peso das faixas etárias mais elevadas poderia ter um impacto negativo no crescimento económico agregado num horizonte de 10 a 15 anos, mas também como, tomando as medidas apropriadas, este efeito poderia ser mais atenuado. Desta forma justifica-se a importância de que ocorram mudanças comportamentais na sociedade, como uma mentalidade mais propensa a aproveitar as grandes oportunidades oferecidas pela maior longevidade. Neste sentido, o papel das instituições públicas e privadas parece fundamental: as primeiras podem promover políticas que, por exemplo, flexibilizem a idade de reforma, enquanto as últimas devem aproveitar ao máximo o talento dos seus empregados mais antigos e experientes.

11. Utilizamos as mudanças previstas no «2018 Ageing Report», que preveem que a taxa de emprego da população em idade ativa aumentará dos atuais 61,3% para 67,4% em 2033 em Espanha, e de 66,5% para 70,0% em Portugal. Estes aumentos seriam resultantes tanto dos aumentos esperados na taxa de participação, particularmente na faixa etária de 55-64 anos, como dos atrasos na idade de reforma em mais de dois anos.

12. Em Portugal, durante o período 2000-2016, a mão-de-obra contribuiu negativamente para o PIB per capita em -0,1 p.p. do crescimento médio do PIB per capita de 0,7% anual. Entre 2018 e 2033, num cenário em que a taxa de emprego não aumenta e não existem fluxos migratórios, o PIB per capita reduziria -0,3 p. p. Num cenário com os fluxos migratórios e aumentos previstos para a taxa de emprego, a contribuição seria negativa, de -0,1 p. p., semelhante à observada no período anterior.

O ciclo demográfico da poupança e as taxas de juro

Desde a crise financeira global de 2007-2008, as taxas de juro situaram-se em mínimos históricos em muitas economias avançadas e, nalguns casos, perto de 0%, ou mesmo em terreno negativo. Estes mínimos ocorreram num contexto caracterizado por políticas monetárias muito acomodáticas, mas não é certo que sejam exclusivamente estas políticas a razão que está por trás de taxas de juro baixas. Como é possível observar no primeiro gráfico, se ampliarmos o horizonte de tempo, vemos que a descida das taxas de juro é um fenómeno que tem vindo a ocorrer há mais de duas décadas, sugerindo que existem outras forças latentes por trás desta diminuição. Uma delas é a demografia e, mais especificamente, o envelhecimento da população, um processo que afeta de forma geral a esmagadora maioria das economias do mundo (com dimensões e velocidades diferentes) e que provavelmente irá manter uma pressão contida nas taxas de juro para os próximos anos.¹

O envelhecimento da população oferece uma explicação natural dado que, como poderemos ver, é um fenómeno com consequências importantes na poupança das famílias. De acordo com a teoria do ciclo de vida desenvolvida, entre outros, pelos vencedores do Prémio Nobel da Economia Franco Modigliani e Milton Friedman, os padrões de poupança variam ao longo da vida com uma forma de U invertido: a teoria sugere que os que menos poupam são os jovens e os idosos, e os que mais, as pessoas de meia-idade. O principal motivo deste padrão é o desejo de manter uma qualidade de vida relativamente estável ao longo do tempo. Para a conseguir, as pessoas precisam de poupar durante aquelas idades em que recebem uma maior remuneração e utilizar estes recursos para melhorar a sua qualidade de vida do que naquelas idades onde o fluxo de rendimentos é menor (normalmente, durante a juventude e a velhice).

As previsões da teoria do ciclo de vida são observadas claramente quando analisamos os dados das famílias norte-americanas. Como é possível observar no segundo e no terceiro gráfico, o rendimento disponível das famílias aumenta entre os 25 e 64 anos e diminui a partir daí, com uma dinâmica muito semelhante à apresentada pela taxa de poupança: é menor entre os jovens e reformados (a taxa entre estas faixas etárias é, inclusivamente, negativa com os dados que temos para os anos de 2013-2017)² e maior entre a população de 25 a 64 anos. Dynan *et al.* (2009)³ corroboram este perfil da taxa de poupança na forma de um U invertido com uma análise empírica mais detalhada para o período de 1983-2007 nos EUA e, na mesma linha, um estudo do Banco Mundial sugere que é observado um padrão semelhante noutros países avançados, como a Alemanha, o Canadá e o Reino Unido.⁴ No entanto, noutras economias, como a Itália e o Japão, os dados refletem um aumento das taxas de poupança ao longo da vida, mesmo para os maiores de 65 anos, sendo que este também parece ser o caso de Espanha.⁵ Esta dinâmica contrária a teoria do ciclo de vida. No entanto, o Banco da Inglaterra⁶ sugere que a observação de um aumento nas taxas de poupança após os 65 anos pode-se dever às dificuldades estatísticas ao nível de uma medição correta dos rendimentos dos reformados.

Além do comportamento de cada família, a análise do impacto do envelhecimento sobre a poupança agregada de uma economia exige uma diferenciação das diversas dinâmicas demográficas que estão por trás deste envelhecimento: o aumento da esperança de vida, a redução da fertilidade e a transição da geração do *baby boom* ao longo da pirâmide demográfica.

Taxas de juro a curto prazo nas principais economias avançadas



Nota: Taxas de juro naturais estimadas pela Holston, K. et al. (2016), «Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants», FRBSF Working Paper.
Fonte: BPI Research, a partir dos dados da Reserva Federal de São Francisco.

1. Outras forças responsáveis seriam a maior aversão ao risco ou a preferência por ativos seguros, um menor crescimento da produtividade, o aumento da desigualdade e mudanças estruturais na economia em direção a um maior peso de setores menos intensivos em capital. Para mais informação sobre estas forças e as suas implicações para o desenho da política monetária, ver o Focus «Qual é a nova taxa de juro de equilíbrio?» na IM09/2017 e «A luta pela política monetária do futuro» na IM10/2017.

2. Ou seja, devido ao facto da taxa de poupança ser negativa, estes grupos têm um consumo superior aos rendimentos que recebem.

3. Dynan, K. *et al.* (2009), «The Effects of Population Aging on the Relationship among Aggregate Consumption, Saving, and Income», *American Economic Review*, vol. 99, n.º 2.

4. Banco Mundial (2007), «From Red to Gray».

5. BBVA Research (2010), Determinantes microeconómicos da poupança: uma análise estática, quadro 1 em «Espanha: situação consumo».

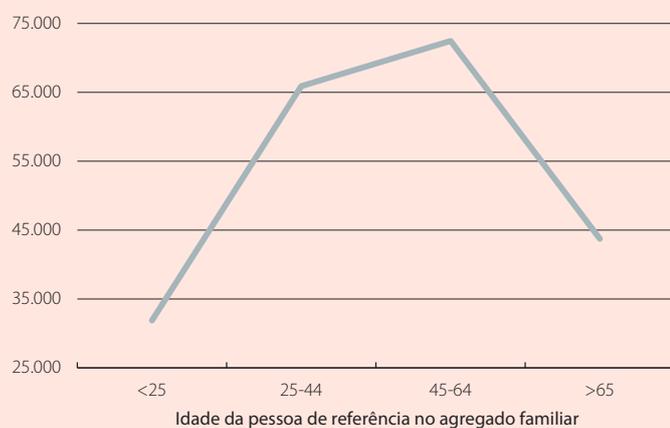
6. Banco da Inglaterra (2002), «Ageing and the UK economy».

Em primeiro lugar, o aumento da esperança de vida faria com que, na ausência de mudanças na idade de reforma, as famílias deveriam distribuir os recursos económicos que acumulam durante a sua vida profissional ao longo de uma vida mais longa. Perante esta situação, podemos encontrar dois tipos de comportamento. Algumas famílias irão antecipar este problema de distribuição de recursos e vão reagir com taxas de poupança mais elevadas, que compensem a maior longevidade e permitam manter um perfil de consumo relativamente estável. No entanto, outras famílias podem ser menos perspicazes e não ajustar a sua taxa de poupança, o que levará a dispor de menos recursos quando se reformarem. Ambos os comportamentos têm consequências diferentes: os primeiros criam um aumento na poupança agregada que contrai as taxas de juro; os segundos reduzem a poupança *per capita* e aumentam as taxas de juro.

Em segundo lugar, a redução da taxa de natalidade altera as necessidades de poupança e investimento de maneiras diferentes. Por um lado, acarreta um crescimento populacional mais baixo, traduzindo-se num menor crescimento do PIB⁷ e, portanto, da procura de investimento, pressionando negativamente as taxas de juro.⁸ Por outro lado, a menor taxa de natalidade também provoca um aumento na proporção da população com idades mais avançadas, um segmento populacional com menores taxas de poupança, mas com um maior volume de capital (resultado da poupança acumulada ao longo da sua vida profissional). Desta forma, encontramos duas forças opostas: por um lado, um menor fluxo de poupança que pressiona as taxas de juro e, por outro, um aumento da população com um maior volume acumulado de poupança (com a consequente abundância relativa de capital que retém a pressão ascendente sobre as taxas de juro causada pelo menor fluxo de poupança).

EUA: rendimento das famílias por idades

(Dólares)



Nota: Média de 2017.

Fonte: BPI Research, a partir dos dados do American Community Survey.

EUA, Espanha e Portugal.⁹ Os resultados deste exercício, apresentados no quarto gráfico, sugerem que as mudanças na composição da pirâmide populacional tenderiam (na ausência de outras dinâmicas) a reduzir as taxas de poupança agregadas no período de 2018-2030 em cerca de 20% nos EUA, Espanha e Portugal (ou seja, 1,5 p. p., 1,1 p. p. e 0,8 p. p., respetivamente). A razão é que a faixa etária de pessoas com mais de 65 anos vai aumentar nas três economias, enquanto a proporção representada pelos grupos com maiores taxas de poupança diminui.

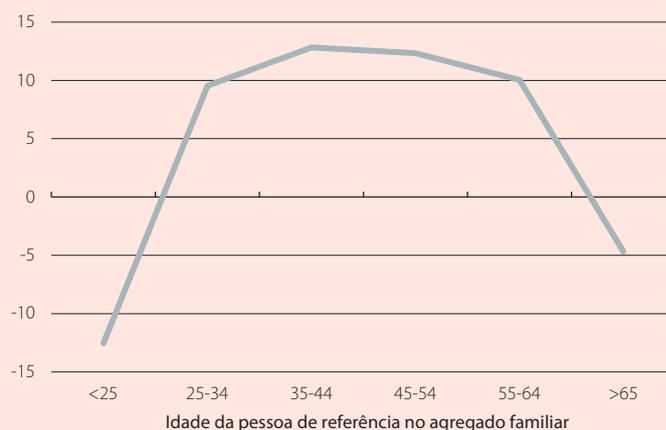
7. Ver o artigo «O envelhecimento da população e o seu impacto macroeconómico» neste mesmo Dossier.

8. À medida que o capital acumulado desvaloriza lentamente, a oferta de investimento, que também diminui, fá-lo de forma mais gradual, de modo que as taxas de juro sofrem pressões negativas.

9. Para Espanha e Portugal, assumimos uma relação entre a taxa de poupança e a idade na forma de U inverso e proporcional à dos EUA.

EUA: taxa de poupança das famílias por idades

Fração do rendimento disponível das famílias (%)



Nota: Média do período 2013-2017.

Fonte: BPI Research, a partir dos dados do Bureau of Labor Statistics.

Em último lugar, na maior parte das economias avançadas, a geração do *baby boom*, nascida principalmente entre meados dos anos 40 e início dos anos 60 (entre 1950 e 1970 no caso de Espanha), está a causar mudanças na composição da pirâmide demográfica. Assim, a base inicialmente ampliada de estudantes e jovens trabalhadores caminha atualmente para a reforma, dando lugar a uma percentagem relativamente elevada da população com significativas poupanças acumuladas, mas que em breve vai começar a reduzir as suas taxas de poupança.

Qual é o efeito líquido na poupança? Tendo em conta os diferentes mecanismos, Dynan *et al.* (2009) estimam que nos EUA a dinâmica demográfica teria causado um aumento de 1,9 p. p. na taxa de poupança agregada entre 1980 e 2000, embora projetem que possa reduzir 0,9 p. p. entre os anos de 2000 e 2020. Se estabelecermos as taxas de poupança por faixa etária em 2017 como referência, podemos efetuar um exercício semelhante com projeções demográficas até 2030 para os

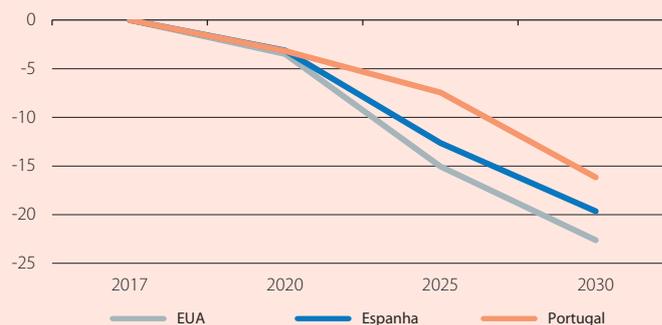
Além da evolução das taxas de poupança, para quantificar o impacto líquido sobre as taxas de juro, é necessária a análise do impacto sobre o volume agregado de poupança e investimento. Neste sentido, os principais estudos sugerem que o envelhecimento da população pode explicar uma parte substancial do declínio das taxas de juro nas últimas décadas. Por exemplo, Gagnon *et al.* (2016)¹⁰ estimam que as dinâmicas demográficas dos EUA podem explicar, por si só, uma redução de 125 p. b. das taxas de juro norte-americanas a curto prazo entre 1980 e os dias de hoje (o que, como reflete o primeiro gráfico representa uma fração significativa da redução total observada), principalmente devido à redução da natalidade e à acumulação de parte do capital da geração do *baby boom*. Na mesma ordem de ideias, a análise de Carvalho *et al.* (2017)¹¹ sugere que o aumento da esperança de vida e a diminuição do crescimento da população poderia explicar uma redução de cerca de 200 p. b. das taxas de juro a curto prazo nos EUA desde 1990 (embora o seu modelo sugira que a esperança de vida é o mecanismo dominante). Finalmente, de acordo com Lisack *et al.* (2017),¹² o envelhecimento da população teria ajudado a reduzir a taxa de juro global a curto prazo em 150 p. b. desde 1980. Além disso, estes três estudos preveem que as dinâmicas demográficas vão manter uma pressão descendente sobre as taxas de juro nas próximas décadas, principalmente devido ao aumento da esperança de vida, assumindo que resultam num aumento da poupança das famílias, e pelo facto de que o envelhecimento da população vai aumentar o peso daqueles grupos com mais capital acumulado.

Uma das limitações a todas as estimativas anteriores é que analisam o impacto do envelhecimento a partir de uma perspetiva de economia fechada: ou seja, sem considerar que a pirâmide populacional do resto do mundo também evolui e que pode criar fluxos de capital entre as diversas regiões. Neste sentido, a análise de Krueger e Ludwig (2007)¹³ sugere que considerar a possibilidade destes fluxos internacionais não afeta de forma substancial as estimativas, pelo menos para os EUA (os seus resultados, em linha com os estudos anteriores referidos, também sugerem a manutenção de pressões de baixa sobre as taxas de juro devido à demografia). No entanto, desde o Banco de Pagamentos Internacionais, Goodhart e Pradhan (2017)¹⁴ argumentam que a transição demográfica na China terá implicações importantes a nível mundial, ao reduzir a sua elevada poupança e colocar uma pressão ascendente sobre as taxas de juro. Além disso, ao contrário dos estudos anteriores, os autores preveem que a demografia impulsionará as taxas de juro para os próximos anos por duas razões (além do «fator China»): por um lado, consideram que o aumento da esperança de vida não vai aumentar de forma significativa a poupança, enquanto, por outro lado, alegam que a pressão ascendente proveniente de um fluxo de poupança menor (devido ao aumento do número de reformados com taxas de poupança mais baixas) vai compensar largamente as pressões negativas do elevado capital acumulado destes mesmos reformados ao longo da sua vida ativa.

Em conclusão, a evidência disponível sugere que, além da evolução cíclica da política monetária (que nos próximos anos deverá aumentar as taxas de juros), a demografia vai continuar a ser uma variável fundamental para compreender a evolução das taxas de juro a médio e longo prazo.

Taxa de poupança: impacto da demografia

Desvio acumulado em 2017 (%) *



Nota: * São determinadas como referência as taxas de poupança por faixas etárias com os níveis de 2017 e, mediante as mesmas, é projetada a mudança na taxa de poupança nacional produzida pela demografia (através da mudança nos pesos populacionais de cada faixa etária). Para Espanha e Portugal, os mesmos perfis de poupança são assumidos de acordo com a idade que os dados mostram para os EUA (ajustado pelos diferentes níveis de taxas de poupança nacionais).

Fonte: BPI Research, a partir dos dados do Bureau of Labor Statistics, das Nações Unidas, do INE de Espanha e do INE de Portugal.

10. Gagnon, E. *et al.* (2016), «Understanding the New Normal: the Role of Demographics», Finance and Economics Discussion Series, Board of Governors of the Federal Reserve System.

11. Carvalho, C. *et al.* (2017), «Demographic Transition and Low U.S. Interest Rates», Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter.

12. Lisack, N. *et al.* (2017), «Demographic trends and real interest rate», Bank of England Staff Working Papers.

13. Krueger, D. e Ludwig, A. (2007), «On the Consequences of Demographic Change for Rates of Returns to Capital, and the Distribution of Wealth and Welfare», Journal of Monetary Economics.

14. Goodhart, C. e Pradhan, M. (2017), «Demographics will reverse three multi-decade global trends», BIS Working Paper.

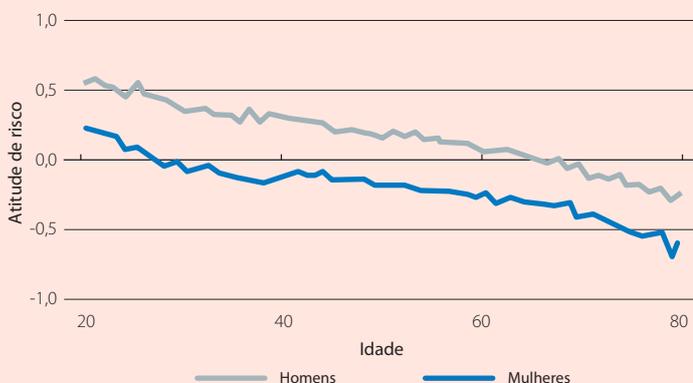
Os desafios do envelhecimento: uma nova sociedade, uma nova economia

Graças aos avanços médicos e à melhoria da qualidade de vida, a frase de Quevedo «todos queremos chegar à velhice, mas todos negamos ter chegado» pode ser aplicada a um maior número de leitores e leitoras, num momento dado. De facto, o envelhecimento da população nas sociedades avançadas é um fenómeno silencioso e incontável que, sem dúvida, terá impacto sobre as variáveis macroeconómicas e financeiras... e não só. O envelhecimento terá um impacto muito mais extenso e transversal que moldará o tipo de sociedade em que viveremos e representará uma série de desafios inegáveis a nível económico e social. Neste artigo, vamos debruçar-nos sobre esta e outras questões, analisando o impacto do envelhecimento na sociedade, o tipo de economia que vamos tratar e os principais desafios que enfrentaremos em termos intergeracionais.

Vamos começar com a esfera social, uma dimensão cada vez mais presente entre os economistas, devido às importantes interações entre a sociedade e a economia. Uma das questões mais importantes a ser resolvida é como as preferências da sociedade irão mudar devido ao maior peso relativo das gerações com maior longevidade. Ora bem, num artigo recente, um grupo de economistas¹ analisou a atitude face ao risco de um grupo de cidadãos alemães e holandeses ao longo do seu ciclo de vida. A conclusão do estudo foi inequívoca: à medida que envelhecemos, corremos menos riscos. Em particular, um aumento de 10 anos na média de idades da sociedade reduz a tomada de riscos de forma substancial para um nível que corresponderia a uma redução de 2,5% no investimento em rendimento variável ou de 6% no número de pessoas que trabalham por conta própria. Isto implica que as sociedades mais envelhecidas serão possivelmente mais adversas ao risco, o que pode resultar num impacto infinito sobre o comportamento económico, político e social das pessoas. Assim, por exemplo, os economistas da Universidade de Chicago Lubos Pastor e Pietro Veronesi² documentaram que o apoio a partidos populistas é significativamente maior entre os eleitores que são mais avessos ao risco, dado que os mesmos tomam decisões financeiras e de consumo mais seguras e, portanto, menos sensíveis à incerteza política e económica.

Impacto do envelhecimento sobre o risco

Predisposição face ao risco (nível)



Nota: A predisposição face ao risco mede-se a partir de um inquérito e o seu valor médio foi padronizado a 0. Valores mais baixos correspondem a uma menor predisposição ao risco. Dados do painel correspondentes cidadãos alemães.

Fonte: BPI Research, a partir dos dados da Dohmen et al. (2017), «Risk attitudes across the life course», *The Economic Journal*.

Uma sociedade menos favorável ao risco também pode condicionar significativamente a velocidade do processo de mudança tecnológica que estamos a viver. Assim, por exemplo, foi documentado que um peso maior dos trabalhadores com idade entre 50 e 59 anos contrai a inovação medida pelo número total de patentes.³ No entanto, convém salientar que o efeito líquido do envelhecimento na inovação e na tecnologia ainda está em discussão. Por exemplo, o economista do MIT, Daron Acemoglu, mostrou que no setor industrial os robôs são substitutos muito melhores para trabalhos efetuados por pessoas de meia-idade do que aqueles efetuados pelos idosos. A partir destes dados, Acemoglu comprovou que nas sociedades mais envelhecidas – e, portanto, com uma maior escassez relativa de trabalhadores de meia-idade – são utilizados mais robôs por trabalhador.⁴ Desta forma, sociedades mais envelhecidas como a Alemanha, a Coreia do Sul ou o Japão possuem uma maior procura de robôs industriais do que as sociedades mais jovens, como os

EUA ou o Reino Unido, e, de facto, a lacuna pode incrementar com o aumento das necessidades de automatização no setor da saúde em sociedades envelhecidas.

Em termos de padrões de consumo e do tipo de economia que será configurada, o envelhecimento da sociedade também terá um impacto significativo. A principal característica da «economia prateada» – um termo que designa a economia de pessoas com mais de 50 anos – é a expansão do setor dos serviços incentivada por maiores necessidades na área da saúde e também previsivelmente por um aumento do turismo e das atividades culturais numa sociedade que terá que lidar com o problema da solidão

1. Ver Dohmen et al. (2017), «Risk Attitudes Across the Life Course», *The Economic Journal*.

2. Ver Pastor, L. e Veronesi, P. (2018), «Inequality Aversion, Populism and the Backlash Against Globalization», NBER Working Paper.

3. Ver Aksoy, Y. et al. (2015), «Demographic structure and macroeconomic trends», Documento de Trabalho n.º 1528 do Banco de Espanha.

4. Ver Acemoglu, D. e Restrepo, P. (2017), «Demographics and robots», NBER Working Paper.

(42% das pessoas que vivem sozinhas em Espanha já têm mais de 65 anos). Assim, a «economia prateada» oferecerá novas oportunidades de negócios e o seu peso aumentará a uma velocidade acelerada: de acordo com a Comissão Europeia, esta economia contribuirá 6,4 biliões de euros em 2025 para o PIB da UE (32% do PIB), quase o dobro dos atuais registos, e vai criar 88 milhões de empregos (38% do total).

Além disso, devemos considerar que uma maior longevidade significará que as pessoas vão permanecer ativas por mais tempo no mercado de trabalho e irão desenvolver atividades profissionais por um tempo mais prolongado. Isto irá criar maiores necessidades para acondicionar casas, locais de trabalho e meios de transporte às necessidades destes trabalhadores, para que possam viver e trabalhar de forma independente.

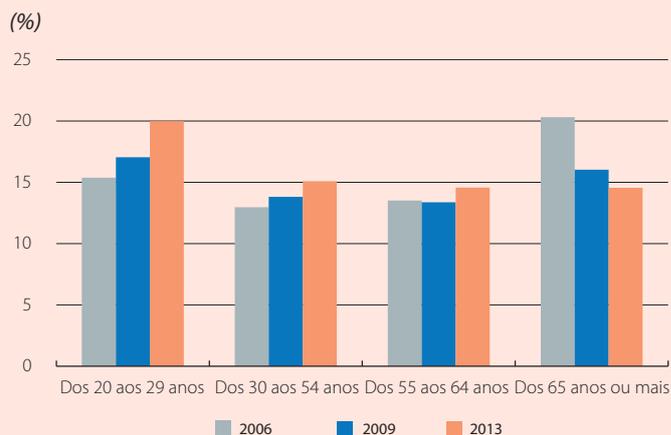
Convém salientar que uma parte importante da «economia prateada» corresponderá aos serviços de saúde e de dependência. A Comissão Europeia estima que a despesa pública em rubricas relacionadas com o envelhecimento aumentará em 1,7 p. p. entre 2016 e 2070 na Zona Euro, para 26,7% do PIB. No entanto, existe uma grande incerteza sobre este tipo de estimativas, pois dependem de fatores como a tecnologia – os avanços no campo da saúde devem ser especialmente fortes – e a mobilidade. Mais anos de vida significa mais anos de saúde ou significa que mais pessoas idosas vão viver com problemas de saúde? O elemento da morbilidade não é menor: controlar corretamente a despesa sanitária próxima ao óbito pode reduzir até 40% a despesa sanitária atribuída à idade.⁵

Seja como for, estas maiores necessidades de despesas públicas devem ser financiadas de alguma forma, podendo criar pressões e incertezas em relação ao sistema tributário e à redistribuição entre gerações. No final, as consequências do envelhecimento vão depender do tipo de tributação que afetam: os efeitos intergeracionais serão muito maiores se recaírem nas contribuições e nos rendimentos do trabalho do que se recaírem sobre o consumo. O debate sobre qual é a geração que deverá suportar o peso da carga fiscal será duro e pode provocar um fosso geracional entre idosos e jovens se os gestores públicos não conseguirem equilibrar os interesses de todas as gerações sem hipotecar o presente pelo futuro. O bom senso dos governantes será fundamental, dado que numa sociedade com uma maior prevalência de idosos é muito possível que nos processos eleitorais sejam estabelecidas maiorias partidárias com uma redistribuição intergeracional muito substancial entre trabalhadores e reformados.

De facto, é interessante ter bem presente que estas tendências de redistribuição intergeracional começaram a aparecer, como mostram dois dados. O primeiro é que, nos últimos 30 anos na Europa, o rendimento disponível dos jovens adultos (entre 18 e 25 anos) caiu pela primeira vez abaixo do rendimento médio do conjunto da população, enquanto os idosos foram a única faixa etária que viu aumentar o seu rendimento relativo. O segundo é que a percentagem de pessoas idosas em risco de pobreza na UE caiu de 20,3% para 14,6% e, em contraste, aumentou nas classes mais jovens, que já contam com uma percentagem maior em termos de risco de pobreza do que as pessoas com mais de 65 anos (ver o segundo gráfico). Estes dados confirmam a percepção de que certos problemas de justiça intergeracional já começaram a aparecer, explicados pelos problemas dos jovens em aceder ao mercado de trabalho em comparação com faixas etárias mais velhas que gozam de maior proteção para enfrentar choques económicos adversos.

Em suma, o envelhecimento da população é um fenómeno que veio para ficar e que traz consigo uma série de mudanças profundas nas preferências da sociedade, na forma de organizar a economia e como redistribuir os recursos entre as gerações. Os desafios serão difíceis, mas a boa notícia é que temos gerações mais velhas cheias de projetos e vitalidade que vão contribuir certamente para que o envelhecimento demográfico se apresente como uma oportunidade para as nossas economias.

Percentagem de pessoas em risco de pobreza de acordo com a idade



Nota: Dados para a UE de 28 países em 2009 e 2013, e de 27 (sem a Croácia) em 2006.
Fonte: BPI Research, a partir dos dados da Comissão Europeia.

5. Ver López-Casasnovas, G. (2015), «Envejecimiento y cambio de coordenadas demográficas. Algunas reflexiones acerca de su impacto con el gasto sanitario», Colección Health Policy Papers 2016-02.