

**Globalização da População
Modelo de Transformação Global
*Que Portugal em 2051?***

Filipa de Castro Henriques

**Tese de Doutoramento em Relações Internacionais
Especialização em Globalização e Ambiente**

Orientação:

Prof.^a Doutora Teresa Maria Ferreira Rodrigues

Setembro, 2016

**Globalização da População
Modelo de Transformação Global
*Que Portugal em 2051?***

Filipa de Castro Henriques

**Tese de Doutoramento em Relações Internacionais
Especialização em Globalização e Ambiente**

Orientação:

Prof.^a Doutora Teresa Maria Ferreira Rodrigues

Setembro, 2016

Tese apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Relações Internacionais, na especialidade de Globalização e Ambiente, realizada sob a orientação científica da Prof.^a Doutora Teresa Maria Ferreira Rodrigues, Professora Associada com Agregação da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

DECLARAÇÕES

Declaro que esta tese é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

A candidata,

Lisboa, de de

Declaro que esta tese se encontra em condições de ser apreciada pelo júri a designar.

A orientadora,

Lisboa, de de

*Ao meu marido,
meus filhos
e meus pais..*

Agradecimentos

Esta página destina-se a todos os que de alguma forma tornaram possível a concretização deste trabalho e sem os quais dificilmente teria conseguido terminar este longo desafio hercúleo, que durou 8 anos.

As minhas primeiras palavras são de agradecimento e de especial amizade à Professora Doutora Teresa Ferreira Rodrigues. Tudo começou há 13 anos quando me “apresentou” a Demografia através do projeto europeu Felicie – *who will care?*, e sem saber semeou em mim o gosto por esta ciência. Agradeço-lhe por ter acreditado em mim desde o primeiro momento e pelo facto de me ter proporcionado crescer e aprender pessoal e profissionalmente, através da participação em projetos de investigação nacionais e internacionais; o ter confiado em mim e me ter escolhido para sua assistente no ISEGI e na FCSH; e ainda, o facto de me ter convidado para colaborar em livros, artigos e comunicações que consolidaram o meu conhecimento na área.

O meu profundo agradecimento ao Sr. Vice-presidente da Câmara Municipal de Cascais, Eng.º Miguel Pinto Luz, pelo incentivo e apoio ao longo deste percurso, não esquecendo, obviamente, o facto de ter acreditado em mim e me ter proporcionado crescer profissionalmente. A sua exigência aprimoraram o meu desempenho profissional.

Este trabalho teve também o “patrocínio” inicial da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), à qual me candidatei, em 2009, tendo ganho uma bolsa de investigação, que suspendi assim que entrei para os quadros da Câmara Municipal de Cascais; e na reta final, da Plataforma para o Desenvolvimento Sustentável (PCS), na qual fui investigadora convidada em colaboração com a Professora Doutora Teresa Ferreira Rodrigues. Desenvolvemos conjuntamente o projeto “*Será possível o (re)Birth? Desafios colocados à sociedade portuguesa*”. O capítulo da presente dissertação sobre “Que Portugal 2051?” resultou, em parte, desta investigação. Agradeço à PCS na pessoa do Eng.º Pedro Neves Ferreira, da Professora Doutora Dália Sousa Gonçalves da Costa, da Professora Doutora Nilza Mouzinho de Sena as reuniões de debate e detalhe e dos desafios constantes durante o projeto. E ainda aos presidentes da PCS Eng.º Carlos Pimenta e Eng.º Jorge Moreira da Silva.

Dedico ainda palavras de amizade aos meus colegas e amigos que no dia-a-dia me apoiaram e me ajudaram a percorrer esta árdua caminhada: à Cláudia Filipa Ferreira, pela sua capacidade de me fazer ver que há luz ao fundo do túnel; ao Bernardo Correa de Barros por me ter ajudado e apoiado nos momentos menos fáceis e por me ter ajudado profissionalmente; ao Simão Vieira pela partilha diária e combate de ideias; à Patrícia Jacinto pelo apoio e compreensão; à Isabel Guerreiro pela sua generosidade e carinho; à Lisa Ploeg pela sua alegria e positivismo; ao Pedro Folgado pelo incentivo a continuar; ao Ricardo Lérias pela sua entrega e generosidade e disponibilidade para me ajudar a “recarregar energias” quando as “pilhas” falhavam; ao Padre Paulinho pelo entusiasmo e pelas orações; à Equipa, em especial o apoio da Catarina Fernandes e da Mariana Londrin; à Teresa Dias por me ajudar no dia-a-dia com a sua alegria e força!

Agradeço aos de “casa”: aos meus “*Paistrocínio*” por sempre me terem apoiado e ajudado no meu percurso académico: ao meu pai pelas críticas construtivas, repetidas revisões, pelas perguntas difíceis nas alturas certas e por me ter ajudado a definir o *porpuse* desta *história*! À minha mãe o miminho e carinho sempre disponíveis, às minhas avós, avôs (que lá no *céu* olharam por mim), ao Armando e ao maninho. Aos meus tios Leonor e Adriano pela sua sempre boa disposição, amizade e bons conselhos. Aos meus sogros Mena e Carlos pela disponibilidade e cuidado. À minha *mana* Catarina Silva sempre, sempre lá para mim, pelas suas palavras, pela sua amizade, pela sua entrega, força e energias contagiantes! Aos meus compadres Nuno Barra e Mónica Graça por terem confiado em mim para madrinha e por me terem deixado ser Tia. A ti Mónica pelo acompanhamento e crescimento que partilhámos juntas.

Ao meu marido dedico-lhe palavras especiais pois *partilhei-o* com o Doutoramento durante estes anos: obrigada pela calma, paciência, amizade, generosidade e amor. Á minha filha Leonor que nasceu já com o *Mestrado* e também me partilha com livros desde a barriga... e ao Duarte que tem tantos anos quanto os anos do Doutoramento... 8 anos!

Desculpem se as palavras não são suficientes para demonstrar a minha gratidão ou se de alguém me esqueci!

Globalização da População

Modelo de Transformação Global: Que Portugal em 2051?

Filipa de Castro Henriques

Resumo

Os últimos trezentos anos foram marcados por mudanças que transformaram a evolução da população mundial. O que inicialmente se pensava ser um processo restrito a um grupo de países europeus, cedo se tornou um fenómeno global e hoje todos os países, independentemente do seu grau de desenvolvimento económico posicionam-se num estágio d'A Mudança.

Neste processo de mudança, a população mundial passa por uma transformação global e encaminha-se para um estágio de Globalização da População. Para este processo de transformação da população estar completo, cada sociedade terá que atravessar três mudanças estruturais: a Globalização Demográfica; a Globalização Económica e a Globalização Política e uma mudança transversal: a mudança na "qualidade das pessoas". Apenas passando por estas mudanças, será possível à população transmutar da Era da "Quantidade" para a Era da "Qualidade" e alcançar o estágio da Globalização da População.

Esta investigação pretende apresentar um Modelo que sistematiza as condicionantes que permitiram esta Transformação Global da População e as consequências deste processo. Só com o conhecimento sobre as etapas da evolução da população é possível separar o que são as tendências naturais da evolução de um sistema demográfico em transição, das tendências reversíveis ou temporárias, e assim conjugar e canalizar esforços em medidas de política de mitigação e adaptação, evitando o "desperdício" dos recursos.

É na aplicação deste Modelo de Transformação Global da População à realidade portuguesa que tomamos consciência de que a evolução das *suas gentes* também ela seguiu uma tendência d'A Mudança... num processo de *forças* aparentemente casuísticas e invisíveis. Mas é na identificação destas *forças* que compreendemos que a evolução resulta de um processo bem definido, passível de se traduzir numa "equação de variáveis" (demográficas, económicas e políticas), onde o que muda são os parâmetros (cultura, geografia, história, características sociais, religião, recursos naturais e humanos, etc.) que influenciam o ritmo de cada país. Foi o que se procurou traduzir na formulação da Equação fundamental do Modelo:

$$\text{Globalização Pop} = \text{MTGP}[\text{GD}[(\text{TD}(\text{Mor} + \text{Fec})) + \text{GE}[\text{DE}(\text{Urb} + \text{Tec})] + \text{GP}[\text{DP}(\text{Democracia})] + \text{Qualidade Pop}]$$

Assim, como será então a população portuguesa em 2051? Quantos e como seremos? Que mudança de paradigma se avizinha para a sociedade portuguesa? Que ferramentas temos ao nosso alcance para mitigar e adaptar esta transição (in)evitável?

Palavras-chave

Globalização da População; Transição Demográfica; *Unified Growth Theory*; Envelhecimento; Educação; Análise Prospetiva; Portugal

Globalization of Population

Global Population Transformation Model: How will Portugal be in 2051?

Filipa de Castro Henriques

Abstract

The last three hundred years were shaped by changes that transformed the evolution of world's population. What initially was thought to be a process restricted to a group of European countries, soon became a global phenomenon. Today, all countries, regardless their degree of economic development, are in one stage of The Transition.

In this process of Transition, the world population is undergoing a global transformation and sets out for a stadium of Globalization of Population. To complete this process of transformation of the population, each country will have to undergo three structural changes: Demographic Globalization; Economic Globalization and Politic Globalization, and a transversal change: the change in "quality of people". Only going through these changes will make it possible to transmute from an "Age of Quantity" to the "Age of Quality", and reach the stage of Population Globalization.

This research aims to present a model that explores the conditions which led to this Global Population Transformation and the consequences of this process. Only by acknowledging these stages of population change will allow to differentiate what are the natural trends of a demographic system in transition, from the reversible and temporary trends, and hence, unite efforts in policy measures avoiding the "waste" of limited resources.

It is by applying this Global Population Transformation Model to Portuguese reality, that we realize that the evolution of its people also followed this trend of "The Transition"... in a process of seemingly unseen forces. However, it is by identifying these forces that we understand that evolution is the result of a well-defined process, which may be translated into an "equation of variables" (demographic, economic and political) but the pace of each country is set by changes of the respective parameters (culture, geography, history, social characteristics, religion, natural and human resources, etc.). That's what we tried to translate with the formulation of Model's Fundamental Equation:

$$\text{Globalização Pop} = \text{MTGP}[\text{GD}[(\text{TD}(\text{Mor} + \text{Fec}))] + \text{GE}[\text{DE}(\text{Urb} + \text{Tec})] + \text{GP}[\text{DP}(\text{Democracia})] + \text{Qualidade Pop}]$$

So, how will the Portuguese population be in 2051? How many and how will we be? What paradigm shift lies ahead for Portuguese society? What tools do we have at our disposal to mitigate and adapt this (in)evitable transition?

Keywords

Globalization of Population; Demographic Transition; *Unified Growth Theory*; Ageing; Education; Prospective Analysis; Portugal

Nota:

Por opção da autora foram utilizados estrangeirismos, por sentir que a palavra à qual correspondia a tradução em português não transmitia o verdadeiro significado pretendido: exemplos *per capita*; *ceteris paribus*; *timing*; *takeoff*; *tradeoff*, *driver*, etc.

Foram utilizados ao longo do texto palavras com maiúsculas pois a autora pretendeu dar-lhes ênfase e conotação de nome próprio, sendo considerados gramaticalmente um nome comum: exemplo Era; Transição Demográfica; Transição Económica; Globalização, etc.

Índice

1	Introdução	3
1.1	Motivações para a escolha do Estudo.....	3
1.2	Objetivos	11
1.3	Hipóteses.....	11
1.4	Estrutura da Tese	13
1.5	Relevância do Estudo para as Relações Internacionais	15
1.6	Globalização, que globalização?	17
1.7	Da Transição Demográfica à Globalização Demográfica	23
1.8	<i>Unified Growth Theory</i> uma visão unificada da evolução da Humanidade.....	27
1.9	“Relógio Demográfico” de Portugal	31
I.	Parte – Modelo de Transformação Global da População.....	39
2	Eixos Conceptuais	39
2.1	O posicionamento da Demografia entre outras ciências.....	43
2.1.1	Zedenek Pavlik.....	44
2.1.2	Kohler e Vaupel	46
2.1.3	Coleman.....	47
2.1.4	A Demografia, Ciência Política e Relações Internacionais	49
2.1.4.1	Demografia Política	49
2.1.4.2	Demografia e Poder	51
2.1.4.3	Demografia e Segurança	52
2.1.4.4	Demografia, Globalização e Ambiente.....	53
2.1.5	A Demografia e a Economia	56
2.1.5.1	Malthus.....	57
2.1.5.2	Adam Smith	57
2.1.5.3	John Keynes.....	57
2.1.5.4	Solow	58
2.1.5.5	Bloom e Canning	59
2.1.5.6	Preston	60
2.1.5.7	Coale e Hoover	60

2.1.5.8	Dyson	61
2.1.5.9	Frank Notestein	61
2.1.5.10	Roland Lee	61
2.1.5.11	Amartya Sen	62
2.1.5.12	Galor	62
2.2	O Modelo de Transformação Global da População: a Globalização da População ..	63
3	A Dinâmica do Modelo de Transformação Global da População.....	69
3.1	Causas d' A Mudança	69
3.1.1	A Mortalidade.....	69
3.1.2	A Natalidade e a Fecundidade.....	72
3.1.3	Urbanização e crescimento urbano	75
3.1.4	“Qualidade das Pessoas”	81
3.2	Consequências d' A Mudança	87
3.2.1	Da Transição Demográfica ao Desenvolvimento Económico	88
3.2.2	Desenvolvimento Social e Politico	94
3.3	Que futuro? Globalização da População.....	95
3.3.1	Globalização do Envelhecimento	96
3.3.2	Globalização Económica.....	108
3.3.3	Globalização Política.....	113
3.4	Síntese do Modelo de Transformação Global da População	120
II.	Parte – O Caso Português	129
4	A Dinâmica do Modelo de Transformação Global da População em Portugal	129
4.1	Causas d' A Mudança em Portugal.....	131
4.1.1	A Mortalidade.....	131
4.1.2	A Fecundidade	140
4.1.3	Urbanização e Crescimento Urbano	146
4.1.4	“Qualidade das Pessoas”: Educação e Saúde.....	153

4.2	Consequências d' A Mudança em Portugal	164
4.2.1	Da Transição Demográfica ao Desenvolvimento Económico	164
4.2.2	Desenvolvimento Social e Político	171
4.3	Que Portugal em 2051?	175
4.3.1	A atitude prospetiva	175
4.3.1.1	Métodos e técnicas de projeção. Opções metodológicas	176
4.3.1.2	Método das Componentes.....	177
4.3.1.3	População de Partida: Portugal 2015.....	181
4.3.1.4	Projeção da Mortalidade.....	184
4.3.1.5	Projeção da Fecundidade	191
4.3.1.6	Cenário Base ou tendência Natural Pesada	194
4.3.1.7	Projeção das Migrações	196
4.3.1.8	Resumo do Modelo das componentes	202
4.3.2	O Futuro da População Portuguesa	203
4.3.2.1	Distribuição por sexo.....	205
4.3.2.2	Distribuição por idade	206
4.3.2.3	População Feminina e Nascimentos	208
4.3.2.4	População jovem que futuro?.....	210
4.3.2.5	População Idosa e Envelhecimento	212
4.3.2.6	População ativa e disponível para trabalhar.....	216
4.3.2.7	Menos mas mais instruídos?.....	223
4.3.2.8	Mais velhos mas mais saudáveis?	228
4.4	Síntese do Modelo de Transformação Global da População em Portugal	230
Parte III – Considerações finais.....		235
5	Globalização da População - Modelo de Transformação Global: Que Portugal em 2051? 237	
5.1	Globalização da População: Modelo de Transformação Global	238
5.2	Que Portugal em 2051?	241
5.2.1	Quantos e como seremos em 2051?.....	241
5.2.2	O que fazer?	248
5.2.3	O caminho que se segue	257
Bibliografia.....		258
Anexos		287

Índice de Siglas

- CEE** – Comunidade Económica Europeia
- DE** – Desenvolvimento Económico
- DP** – Desenvolvimento Político
- EO** – Esperança Média de Vida à Nascimento, Geral
- EOH** – Esperança Média de Vida à Nascimento, Homens
- EOM** – Esperança Média de Vida à Nascimento, Mulheres
- EH** – Ecologia Humana
- FMI** – Fundo Monetário Internacional
- GD** – Globalização Demográfica
- GE** – Globalização Económica
- GP** – Globalização da População
- GP** – Globalização Política
- IE** – Índice de Envelhecimento também conhecido por índice de Vitalidade
- IFF** – Inquérito à Fecundidade e Família
- IJ** – Índice de Juventude
- INE** – Instituto Nacional de Estatísticas
- ISF** – Índice Sintético de Fecundidade ou Descendência Média
- MTGP** – Modelo de Transição Global da População
- ONU** – Organização das Nações Unidas
- PIB** – Produto Interno Bruto
- RM** – Relações de Masculinidade
- TBN** – Taxa Bruta de Mortalidade (Geral)
- TBN** – Taxa Bruta de Natalidade
- TCAM** – Taxa de Crescimento Anual Médio
- TD** – Transição Demográfica
- TFG** – Taxa de Fecundidade Geral
- TMI** – Taxa de Mortalidade Infantil
- TV** – taxa de Variação
- UE** – União Europeia
- WWF** – World Wildlife Fund
- OCDE** – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

Formulário Base

Equação Fundamental Dinâmica da População	$P^{t+a} = P^t + N^{t,t+a} - D^{t,t+a} + I^{t,t+a} - E^{t,t+a}$ <p> P^t representa a população num determinado momento t P^{t+a} a população num determinado momento $t+a$ $N^{t,t+a}$ são os nascimentos que ocorreram entre o momento t e $t+a$ $D^{t,t+a}$ são os óbitos ocorridos entre t e $t+a$ $I^{t,t+a}$ são os imigrantes que chegaram entre t e $t+a$ $E^{t,t+a}$ representa os emigrantes que saíram entre t e $t+a$ </p>
Índice de Dependência dos Idosos	(População com 65 e + anos / População 15-64 anos) x 100
Índice de Dependência dos Jovens	(População com 0-14 anos / População com 15-64 anos) x 100
Índice de Dependência Total	(População com 0-14 anos e 65 e + anos / População com 15-64 anos) x 100
Índice de Envelhecimento ou Índice de Vitalidade	(População com 65 e + anos / População com 0-14 anos) x 100
Índice de Juventude	(População com 0-14 anos / População com 65 e + anos) x 100
Índice de Juventude da População Ativa	(População com 15-39 anos / População com 40-64 anos) x 100
Índice de Longevidade	(População com 75 e + anos / População com 65 e + anos) x 100
Índice de Maternidade	(População com 0-4 anos / População com 15-49 anos) x 100
Índice de Potencialidade	(População com 20-34 anos / População com 35-49 anos) x 100
Índice de Renovação da População Ativa	(População com 20-29 anos / População com 55-64 anos) x 100
Índice de Tendência	(População com 0-4 anos / População com 5-9 anos) x 100
Índice Sintético de Fecundidade ou Descendência Média	Σ Nascimentos / Mulheres 15-49 anos) x 5
Percentagem de «Idosos»	(População com 65 e + anos / População Total) x 100
Percentagem de «Jovens»	(População com 0-14 anos / População Total) x 100
Percentagem de «Potencialmente Ativos»	(População com 15-64 anos / População Total) x 100
Relações de Masculinidade	(Total de Homens/ Total de Mulheres) x100
Taxa Bruta de Emigração	(Emigrantes Oficiais / População Total) x 1000
Taxa Bruta de Mortalidade Geral	(Total de Óbitos / População média) x 1000
Taxa Bruta de Natalidade	(Total de Nascimentos / População média) x 1000
Taxa de Crescimento Anual Médio	$\log P_n / P_o = n \log (1 + a)$
Taxa de Fecundidade Geral	(Total de Nascimentos / Pop. Feminina 15-49 anos x 1000
Taxa de Mortalidade Infantil	(Total de Óbitos – 1 ano / Nascimentos) x 1000
Taxas de Crescimento Anual Médio	$\log (P_{x+n}/P_x) = n \log (1+a)$

Introdução

“Demography must be considered a major driver of politics [...] political scientists cannot afford to ignore demography in seeking to understand patterns of political identities, conflict, and change.”

KAUFMANN, E., TOFT, M., «Introduction» In *Political Demography: How Population Changes are Reshaping International Security and National Politics*. New York: Oxford University Press, 2011: 3

1 Introdução

1.1 Motivações para a escolha do Estudo

“The three centuries of demographic transition from 1800 to 2100 will reshape the world’s population in a number of ways. The obvious change are the rise in total population from 1 billion in 1800 to perhaps 9.5 billion in 2100- although this long-term estimate is highly uncertain due to largely uncertainty about future of fertility. [...] United Nations projects that population of Europe will decline by 13 percent between now and 2050.”

Lee, 2003

“A prospetiva não tem o objetivo de prever o futuro, mas tão só de nos ajudar a construí-lo”

Hugues de Jouvenal, 1993

Deverá a história da população, como a conhecemos hoje, ser repensada? Pretendemos com esta investigação lançar novas questões, novas hipóteses no estudo da dinâmica da população. A investigação prospetiva por regra apenas recua trinta anos para elaborar cenários sobre o futuro, aqui recuámos praticamente trezentos anos. Para quê recuar trezentos anos, se o que pretendemos é repensar os próximos cinquenta? Porque estamos num ponto crítico de viragem, e novas tendências populacionais traçam novo rumo (Goldstone, 2010). Um mundo que partilha várias dinâmicas populacionais em diferentes geografias. **Caminhamos para um crescimento populacional mundial (in)evitável?**

As várias teorias sobre a evolução demográfica só podem ser compreendidas como um todo quando analisadas ao longo dos tempos e na interseção entre várias ciências. Para se realizar uma análise sobre o futuro da população num momento de profundas mudanças como o que vivemos, carece-se de um profundo enraizamento na evolução da população, não apenas baseando-nos em conceitos de um ou outro campo científico ou teórico, mas de um conjunto largo de contributos, endógenos e exógenos à ciência demográfica.

E Portugal? Como se comportou ao longo deste período d'A Mudança¹? Estará neste ponto de viragem, no mesmo patamar que seus congéneres europeus? Que contributos poderemos recolher do estudo integrado da dinâmica da população no Mundo, aplicando-o à realidade portuguesa e, por essa via, compreender **que Portugal teremos em 2051?**

Segundo Dyson (2011), os últimos trezentos anos foram marcados por três mudanças estruturais na Humanidade que confluíram para o processo de desenvolvimento e determinaram o **Modelo de Globalização** que emergiu. A primeira mudança foi a **Transição Demográfica² (TD)**, caracterizada por uma redução da taxa de mortalidade e por um crescimento populacional exponencial, a que se seguiu um decréscimo na fecundidade e, numa fase posterior, a estabilização e declínio da população. A segunda mudança foi o **Crescimento Económico (CE)**, assente no aumento do rendimento *per capita* e no processo de **urbanização consequente**. Por último, a **melhoria na igualdade social e política**, isto é, um processo social em que se estreitaram as desigualdades entre mulheres e homens, enquanto politicamente se passou a assumir a **Democracia³** como o estágio fundamental e universal para a evolução da Humanidade.

Canning (2011) acrescenta a esta visão evolutiva de Dyson uma maior abrangência, uma visão para lá da **análise puramente demográfica**, focada nos quantitativos populacionais (estudos que apenas investigam os “números” da fecundidade, mortalidade, estrutura da população por sexo e idade e pelos quantitativos migratórios), afirmando que esta visão parece poder ganhar com

¹ A Mudança: termo que adotamos nesta dissertação para designar o período de transformação (demográfica, económica, política, cultural, social, educacional, ideológica, epidemiológica, etc.) decorrente do processo de Transição Demográfica . Ver Figura n.º 6.

² Modelo conceptualizado por Notestein (1945) que relaciona a evolução da mortalidade e fecundidade e seus impactos no crescimento da população. Consultar capítulo 1 ponto 7.

³ Democracia: Nesta investigação não pretendemos entrar na discussão sobre o que é a democracia, ou seus considerandos pois o “[...] o conceito é essencialmente contestável, tem sido usado com os mais diversos e opostos significados, é uma ideia inerentemente discutível e mutável, que significará sempre para muitos um princípio político bem-amado, e dificilmente conseguirá alcançar um significado universal único. Uma noção com tanto peso conotativo conhece obviamente um grande número de definições [...]” (Pequito, 2014). Baseamo-nos no “conceito etimológico de “governo do povo” (demos= povo, Kratia= poder, governo), reformulado e enriquecido por Abraham Lincoln “poder do povo, pelo povo, para o povo” [...] ideia de **democracia é uma das mais duráveis da história em política, e desde o século XX até ao início do século XXI, tornou-se também uma das mais prestigiadas [...] a democracia ideal assenta em princípios basilares de liberdade e igualdade [...]”** (Pequito, 2014). Para a presente investigação, Democracia é o estágio de desenvolvimento “máximo” a que um país pode alcançar politicamente.

o que para si marcou a verdadeira **Mudança na Humanidade**, ou seja, a evolução na **“qualidade das pessoas”**⁴. Desta forma, para este autor, a análise quantitativa da Transição Demográfica deve ser acompanhada pelo mecanismo de **transformação política e social que modificou a sociedade**. Galor (2005) também considera que foi esta mudança na qualidade das pessoas que permitiu a **evolução e desenvolvimento da Humanidade** e teve como consequência **A Mudança de Era**. A Teoria que suporta esta abordagem é a denominada **“Unified Growth Theory”** e defende que há duas Eras no desenvolvimento: a primeira, caracterizada pela “Armadilha” de Malthus e dominada por um crescimento populacional lento, gerido por “forças” (*controladoras* da mortalidade e natalidade), que mantinham o equilíbrio populacional e económico dado o receio de que qualquer desequilíbrio inevitavelmente aumentaria a pressão na agricultura e originaria a fome; e a segunda, a Era Moderna que “escapou” à “Armadilha Malthusiana”.

Após estas diferentes perspetivas, certamente dúvidas se levantam sobre “em que campo pretendemos desenvolver a investigação?” Defendemos, como Galor (2005), que reduzir a História do desenvolvimento da Humanidade a teorias que procuram apenas, encontrar a explicação para esta evolução, com recurso a uma área científica, seja ela a Economia, a Sociologia ou a Demografia, são redutoras e incompletas.

É certo que quando analisamos os pressupostos que sustentam isoladamente as diferentes teorias, estas fazem sentido; mas quando se toma por base os pressupostos de uma teoria e se aplicam às outras teorias, estas tornam-se inconsistentes. Galor (2005: 42) apresenta exemplos: os Modelos Malthusianos captam os processos de crescimento durante a Era de estagnação ou Malthusiana, mas tornam-se incompatíveis com o Regime de Crescimento da Era Moderna. Os Modelos Neoclássicos de crescimento⁵ são consistentes com o processo de crescimento da

⁴ “Qualidade das Pessoas” não pretende introduzir uma apreciação, adjectivação, qualificação ou promover a seleção ou apuramento de raças. Na nossa aceção da palavra, este é um termo revelador de como a Humanidade evoluiu como um todo, para se transformar num *Ser Humano* mais instruído, com mais e melhor saúde, intelectualmente mais ativo e que promove valores e ideais de qualidade de vida pessoal e coletiva, do desenvolvimento humano, dos direitos dos cidadãos, mais sustentável e empático.

⁵ Quer modelos que pressupõem a mudança tecnológica como endógena ou exógena.

economia nos países desenvolvidos, mas não conseguem explicar a evolução na era Malthusiana, o *take-off* para a era pós Malthusiana ou mesmo a Transição Demográfica.

Alguns autores (Canning, 2011 e Galor, 2005) defendem que o processo de crescimento económico, a que a Humanidade assistiu nos últimos dois séculos, não deverá ser circunscrito a fatores meramente de “força” económica. Explicar o crescimento económico passa também por incluir variáveis qualitativas e introduzir a **transição demográfica como *driver* do crescimento económico**. Estes autores defendem que **existe uma única Teoria que interliga** as várias fases: a estagnação económica na “Era” de Malthus, o Regime pós Malthusiano, o Regime de crescimento sustentável e a fase da Grande Divergência. Nesta visão, estas várias fases fazem parte de uma única moldura que interliga fenómenos demográficos, económicos, sociais e políticos.

Embora a População enquanto objeto de estudo *de per se* tenda a ser vista como uma área de interesse da ciência demográfica, a sua dinâmica e sobretudo o seu impacto estende-se muito para além desse âmbito restrito (Lee, 2003; Kaufmann & Toft, 2011; Rodrigues, 2011, 2014). Compreender a dinâmica de interação da evolução da População para o processo de desenvolvimento social, económico e político é central, não tem sido devidamente explorado e lança novos desafios aos investigadores de ciências muito distintas. Nomeadamente no âmbito das Relações Internacionais. Muitas vezes, os estudos demográficos são encarados como o campo científico da “ausência” de outras disciplinas, e a Demografia “é tomada como a habilidade de gerirmos os dados e disciplinas de outros” (PavliK, 2000). Assim, pode ser encarado por alguns como um estudo “nem-nem”: nem é um estudo “puramente” demográfico, nem económico, nem político, nem de Relações Internacionais!

Então o que é? É difícil definir rótulos quando se estuda *na fronteira*⁶ (Mongiardim, 2014) de várias disciplinas! Assim, procurámos caracterizar visões, posições, definições que se enquadram no âmbito do estudo à medida que estas vão surgindo. Este não é um estudo de “forma” mas em “*formação e construção*” gradual.

⁶ Segundo Mongiardim (2014) “O estudo da fronteira convoca várias áreas do saber (história, antropologia, geografia, ciência política, direito, relações internacionais, estratégia, etc.)”.

Demografia e Estudos da População são conceitos distintos (Pavlik, 2000; Bandeira, 2004, Nazareth, 2004; Rodrigues, 2014). Será então esta distinção importante para o posicionamento do presente estudo? Os **Estudos da População** não têm como finalidade, em si mesma estudar o desenvolvimento das componentes demográficas (natalidade e fecundidade; mortalidade e movimentos migratórios), como é o objeto da Demografia, *“mas sim utilizar as ferramentas demográficas para elaborar projeções e antever futuras “surpresas” económicas, políticas”* (Pavlik, 2000) passando *“o objeto de estudo a incluir outras componentes e a responder a outras inquietações das sociedades contemporâneas”* (Rodrigues, 2014). Kohler e Vaupel (2000) acrescentam, que o *“futuro da Demografia deverá ser muito mais para além dos quantitativos populacionais e que deverá procurar traçar um caminho de mitigação e adaptação ao invés de reversão de tendências inevitáveis”*. Mas ao fazê-lo será muito mais do que um estudo Demográfico.

Desta forma esta Dissertação ao estudar a população *“como um sistema dinâmico e aberto, onde cada variável é causa e consequência da envolvente política, económica, cultural e identitária, numa teia de relações sociais e numa visão holística do sistema internacional onde se inserem em determinado momento [...]”*; está também ela a contribuir para a perspetiva que se *“enquadra no link entre Demografia e Relações Internacionais”* (Rodrigues, 2014). As Relações Internacionais tendo um *“âmbito disciplinar marcado pela pluralidade [...] e não havendo uma teoria das Relações Internacionais, mas teorias das Relações Internacionais”* (Coutinho, 2014) são um campo científico interdisciplinar onde o estudo da população e seus desafios sociais atuais e futuros se comprovam essenciais e imprescindíveis para a preservação das relações entre os Estados e Instituições Internacionais. Conhecer a evolução demográfica de um país pode desafiar poderes instituídos, dinâmicas económicas, alianças políticas, reacender conflitos, ou espoletar migrações que desafiarão os Estados na sua *“matriz de poder”* (Balão, 2011).

Estas mudanças globais na sociedade são interpretadas, por autores (Beck, 1998; Held, 2007) como fonte de instabilidade, de exploração de recursos, de lesões ambientais e um foco de tensão que originam um futuro de uma **Globalização** que gerará uma **Sociedade de Risco**. Compreender a ligação entre **Globalização, População e Ambiente** é essencial para que os fenómenos gerados pelo processo de globalização sejam encarados como oportunidades e não como ameaças à nova realidade mundial (Rodrigues, 2011). *“Discutir a articulação entre as*

desigualdades do crescimento populacional no Mundo, as assimetrias geográficas e recursos naturais e construídos e as disparidades de desenvolvimento humano” são uma necessidade e uma urgência para enfrentar os riscos e transforma-los num processo de adaptação e mitigação da sociedade global (Rodrigues, 2014).

Conseguirão as teorias individualmente (Demográficas, Económicas, Políticas, Relações Internacionais) explicar na íntegra o processo de desenvolvimento da História da Humanidade? Agregar as várias visões científicas requer um olho de lince e acreditamos que o 'todo' é mais que a soma das partes. **Uma visão una e integrada é mais do que uma soma de visões parcelares.**

Desta interdisciplinaridade, surge o contributo da *Unified Growth Theory* que defende uma visão integrada do Desenvolvimento Económico. Esta teoria pretende captar a complexidade da dinâmica de interação entre fatores económicos, sociais, comportamentais do processo de desenvolvimento e da evolução da população Humana.

A metodologia híbrida da *Unified Growth Theory* vai “beber” à **Teoria Evolucionista** de Darwin o conceito de evolução da Humanidade e dos seus processos, precursores de transições socioeconómicas. Esta teoria associa ao desenvolvimento económico e humano, o facto de, ao longo dos tempos, o organismo em geral e o cérebro em particular se terem desenvolvido e “aprimorado” o Homem. Neste “apuramento” físico e cognitivo estão patentes na melhoria na qualidade de vida: na saúde, na nutrição, na compressão na morbilidade, no apurar das características genéticas, no aumento da dimensão do cérebro, no aumento da esperança média de vida, no investimento na educação e no facto do Ser Humano estar mais apto e inteligente, com o passar dos tempos. Esta melhoria na qualidade de vida desempenhou um papel determinante no desenvolvimento económico e social. Para Canning (2011) “ *a minha visão é de que os efeitos económicos e sociais decorrentes desta melhoria na qualidade de vida das pessoas foi determinante para promover o crescimento económico.*”

Estará eminente uma nova mudança de Era? Estará **a emergir uma terceira época onde novamente as forças demográficas e económicas serão colocadas à prova e onde será preciso encontrar um novo modelo económico e social que promova o bem-estar da sociedade desafiando governos e Estados?** As pressões demográficas desafiam a economia, os novos

equilíbrios sociais, tecnológicos, epidemiológicos, climáticos, culturais, religiosos e de segurança e colocam-nos à prova.

Pode parecer que nos desviamos do foco que nos trouxe a esta investigação, mas de facto esta dissertação tem como **motivação principal, ser um estudo para além da estrita visão demográfica**. Este estudo pretende captar a “fotografia” geral da evolução da população humana no passado, para assim poder antecipar o futuro, e não ser apenas um “grande plano” de uma ou outra ciência.

Foi da extensa revisão de literatura e da análise das várias teorias que concluímos que estas últimas não alcançavam o nível de integração que visionávamos. **Este desafio colocou-nos uma motivação para desenvolvermos esta Tese** e assim concebermos um **Modelo de Transformação Global da População (MTGP)**, que permitisse convergir visões e teorias debaixo de um único chapéu.

A Transformação Global da População modeliza os estádios porque passa um país. Este processo encontra-se definido quase que “matematicamente” e desenvolve-se em todos os países, como que se tratasse de uma “equação de variáveis” (demográficas, económicas e políticas) onde o que muda são os parâmetros (cultura, geografia, história, características sociais, religião, recursos naturais e humanos) que acabam por condicionar o ritmo de cada país.

Apresentamos a “equação fundamental” deste modelo:

$$\text{Globalização Pop} = \text{MTGP}[\text{GD}[(\text{TD}(\text{Mor} + \text{Fec}))] + \text{GE}[\text{DE}(\text{Urb} + \text{Tec})] + \text{GP}[\text{DP}(\text{Democracia})] + \text{Qualidade Pop}]$$

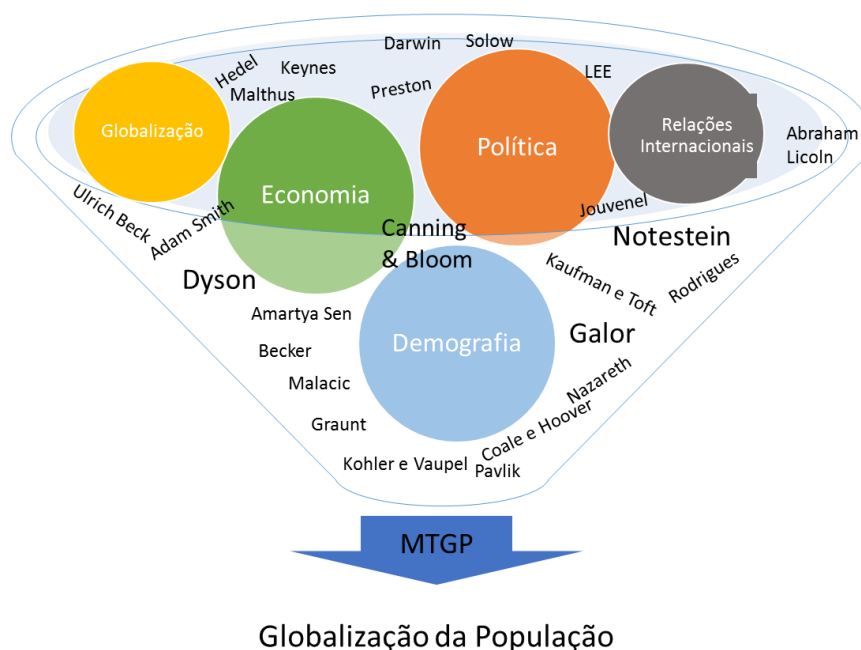
Os pressupostos nos quais assentámos a “equação do modelo” são de que os países deverão cumprir três *passagens estruturantes*: a **Globalização Demográfica (GD) - decorrente do processo de transição demográfica**; a **Globalização Económica (GE) – decorrente do desenvolvimento económico** e a **Globalização Política (GP) – processo democratização**; e de uma *passagem transversal* da “qualidade das pessoas”. Só nesta evolução é que os países lograrão passar da **Era da Quantidade para a Era da Qualidade**. A ***Era da Quantidade*** assenta na preocupação com os quantitativos: quer sejam populacionais, sociais, educacionais; políticos ou económicos: os desafios a que procuramos responder são sobre a quantidade. A ***Era da Qualidade*** assenta em pressupostos de melhoria nas capacidades e competências, no conhecimento e

informação, na qualidade de vida de cada indivíduo em particular mas da sociedade como um todo. E é na “resolução” desta “equação” que podemos dizer que a população alcança o estágio de **Globalização da População**.

Assim, ao sistematizarmos a Transformação Global da População e seu processo de convergência para a **Globalização da População** permite-nos prospetivar cenários futuros sobre o que, para nós, é plausível e previsível que aconteça à população.

A presente investigação é, assim, um estudo de base demográfica da evolução da população de uma forma interdisciplinar, e que pretende contribuir para o conhecimento da globalização dos fenómenos demográficos que impactam na economia e na política dos países, selecionando cenários *futuríveis*⁷. Esta conceção teórica tem como finalidade responder à questão de partida: Será o declínio populacional português (in)evitável em 2051?

Figura n.º 1 – Processo de Conceptualização do Modelo de Transformação Global da População



Fonte: Elaboração própria

⁷ *FUTURIBLES (original francês)*: Termo adotado por Bertrand de Jouvenel, em 1960 que junta a palavra *futuro* e *possível*. Com o propósito de desenvolver esta área de investigação, foi criado um “comité internacional” de intelectuais de vários países (EUA, Reino Unido, Japão, Índia, etc.) e de diversas disciplinas (Ciência Política, Economia, Sociologia, etc.) e organizam conferências e publicações para delinear as tendências futuras.

1.2 Objetivos

A interdependência entre os processos Demográficos, Económicos e Políticos é indissociável, mas o enfoque do nosso estudo é no **contributo da Transição Demográfica, como um processo global, para o desencadear do processo de Globalização da População, desenhar cenários futuros e adequar esta investigação ao caso português.**

Os objetivos que nortearam a investigação foram:

- Apresentar um Modelo integrado sobre a Transformação Global da População.
- Defender a existência de um processo de Globalização da População assente na: Globalização Demográfica; Globalização Económica e Globalização Política.
- Aplicar este Modelo de Transformação Global da População, a Portugal.
- Desenvolver cenários prospetivos demográficos para Portugal para 2051.
- Refletir sobre os desafios que a população portuguesa se debaterá em 2051.

1.3 Hipóteses

Para responder à questão de partida: **Será o declínio populacional português (in)evitável, em 2051?** elaborámos sete hipóteses que permitiram organizar e estruturar a investigação:

H1: **Existe um Modelo de Transformação Global da População:**

- a) Assente nos cinco estádios de Transição Demográfica;
- b) Existe uma relação entre Transição Demográfica e Desenvolvimento Económico;
- c) Existe uma relação entre Transição Demográfica, Desenvolvimento Económico e Político;
- d) O modelo pressupõe que as causas para A Mudança: Mortalidade, Fecundidade, Urbanização e “Qualidade das Pessoas”
- e) O modelo pressupõe como consequência d’A Mudança: Desenvolvimento Económico, Social e Político (Democracia).

H2: O processo de Globalização da População decorre da “triangulação” entre:

- a) Globalização Demográfica;
- b) Globalização Económica;
- c) Globalização Política;
- d) O que permite a concretização deste processo é a “qualidade das pessoas”.

H3: O declínio da população mundial será (in)evitável:

- a) Que tendências demográficas reservam à população mundial;
- b) Uma análise das tendências gerais da população.

H4: O Modelo Global de Transformação da população adequa-se ao caso Português

- a) Estudo da dinâmica das Causas & Consequências no caso português;
- b) O modelo português tem particularidades.

H5: O processo de Globalização da População adequa-se à realidade portuguesa:

- a) Que *timings* para o desenrolar da Globalização da População.

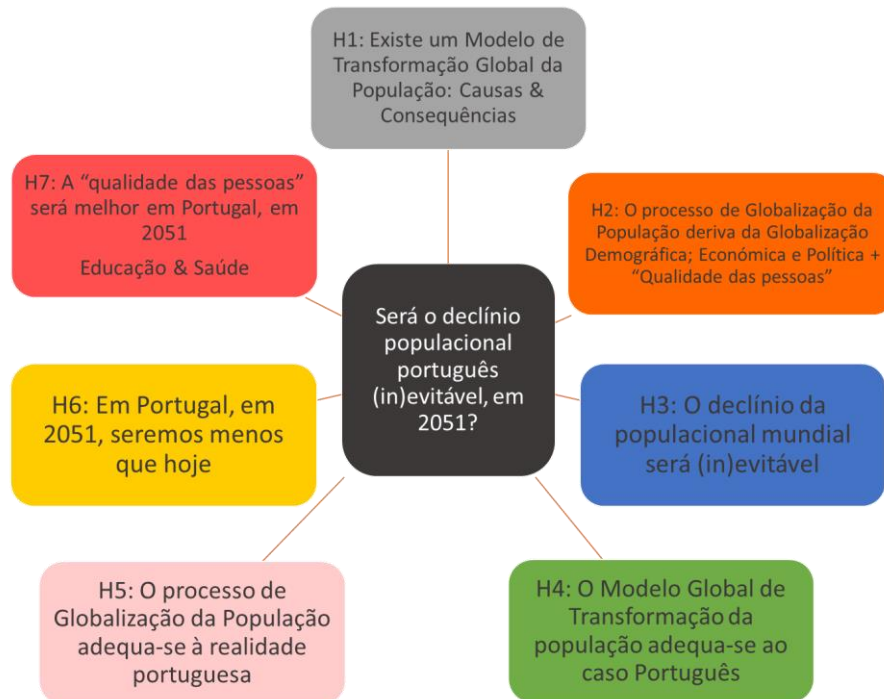
H6: Em Portugal, em 2051, seremos menos que hoje:

- a) Elaboração de cenários segundo o Método das componentes;
- b) Análise das estruturas populacionais e impactos.

H7: A “qualidade das pessoas” será melhor em Portugal, em 2051:

- a) Interligação entre Educação & Saúde permite contrabalançar o efeito do envelhecimento da população
- b) Permite contrabalançar o possível declínio populacional
- c) O que seria necessário para inverter?

Figura n.º 2 – Hipóteses de Investigação



Fonte: Elaboração própria

1.4 Estrutura da Tese

As iniciativas de interligação das temáticas entre campos científicos distintos têm sido, sem dúvida, reveladoras da importância de atrair os fenómenos demográficos em geral, e da Transição Demográfica em particular, para os seus campos científicos para, então, conseguirem, de uma forma mais consistente, trabalhar e avaliar os seus impactos nas problemáticas das suas áreas científicas.

Sobre a Transição Demográfica, o Crescimento Económico, a Globalização, sobre os regimes Democráticos, as Relações Internacionais, quase tudo já foi escrito, por serem temas que muito têm aliciado os investigadores, políticos, curiosos e seus diretos interessados, que são afinal todos os indivíduos.

Esta dissertação não ambiciona ser um produto acabado e final. Pretende sim, com base numa investigação estruturada e fundamentada pela precisão estatística dos seus modelos e pela

análise prospetiva demográfica, contribuir para a melhor compreensão, gestão e previsão de futuras necessidades na área da economia e das políticas públicas em Portugal.

Para construir um resultado fiável foram empregues duas metodologias distintas: Uma, com origem na análise e estudo de teorias e modelos económicos e demográficos, para construir o Modelo de Transformação Global da População, que permitisse concatenar várias visões do fenómeno, e acima de tudo permitisse explicar como é que os países, independentemente das suas especificidades geográficas, demográficas, económicas, políticas, culturais e identitárias, passam por um processo de transformação e mudança populacional idêntico. Outra utilizando o modelo de componentes principais, para realizar uma análise e prospetiva demográfica de Portugal no horizonte temporal de 2051.

Por opção, os modelos e metodologias empregues serão apresentados à medida que vão sendo utilizados. Optamos por não apresentar um capítulo autónomo com todas as opções metodológicas, por acreditarmos que desta forma o texto será mais fluido, perceptível e sem interrupções.

A estrutura da dissertação está dividida em **quatro partes**:

Introdução alongada: Composta pelas motivações do investigador, objetivos, Hipóteses de Investigação; apresentação da estrutura da Tese; da relevância do estudo para as Relações Internacionais e quatro pontos prévios de introdução temática de conceitos que foram retomados no decorrer da investigação.

Parte I: Uma primeira parte dividida em dois capítulos: o primeiro dedicado à revisão de literatura, à apresentação dos eixos conceptuais e à conceptualização do Modelo de Transformação Global da População. Esta primeira parte corresponde à apresentação das linhas genéricas do modelo. Num segundo capítulo apresentámos a dinâmica do Modelo dividida em subcapítulos: as causas, as consequências e os fatores de futuro. Neste último subcapítulo apresentámos o culminar de uma civilização em processo de Globalização da População: definimos o que significam Globalização do Envelhecimento, Globalização Económica e Globalização Política. No fim desta primeira parte fizemos uma pequena sumula.

Parte II: Nesta segunda parte elaborámos um estudo de caso e aplicámos o Modelo de Transformação Global da População a Portugal. Realizámos uma análise sobre as causas, as consequências e elaborámos cenários prospetivos para 2051. Refletimos sobre A Mudança de paradigma inerente ao fenómeno de Globalização da População.

Parte III: Dedicada à apresentação das considerações finais da investigação, à resposta à questão de partida e às hipóteses de investigação; levantámos limitações decorrentes da investigação e considerandos sobre caminhos de investigação a seguir.

Bibliografia e anexos: Apresentação da bibliografia de suporte à investigação e de gráficos, tabelas e imagens que apoiaram na elaboração desta investigação.

1.5 Relevância do Estudo para as Relações Internacionais

“A população de um Estado ou região é considerada como um elemento para aferir o seu poder.”

Rodrigues, 2014

A investigação pretende abordar as dinâmicas populacionais e demonstrar que as questões populacionais devem ser consideradas relevantes para o estudo dos demais campos científicos. A conexão com as Relações Internacionais advém da *“definição de novos paradigmas do sistema internacional, e dos novos contingentes populacionais e as suas dinâmicas, pautadas pela desigualdade em ritmo e características resultantes de ecossistemas distintos, estão sempre presentes, como pano de fundo incontornável.”* (Rodrigues, 2014)

É no delinear deste *“pano de fundo incontornável”* que esta dissertação poderá ser relevante para as Relações Internacionais (Goldstone, 2009; Sciubba, 2011; Weiner, Russell, 2001; Rodrigues, 2012)

- Compreender o estágio em que determinado país se encontra no Modelo de Transformação Global da População, poderá permitir a adequação e adaptação de políticas do país em causa e dos seus congéneres (ex: a China em 2051 deixará de ser o país mais populoso do Mundo (PRB, 2015)), que impactos (económicos, climáticos,

geopolíticos, culturais e religiosos) poderá ter a ascensão da Índia a este pódio demográfico? Que reequilíbrios geopolíticos?

- Os diferentes estádios de Transição Demográfica reduzirão a influência dos países mais desenvolvidos no contexto internacional, em termos económicos e populacionais;
- O *Demographic Dividend*⁸ em países africanos, do Médio Oriente e do sul e sudeste asiático faz aumentar a população em geral e jovem em particular em zonas do “arco de instabilidade”, potenciando regiões de conflito;
- O que poderão os Estados menos avançados no processo d’A Mudança aprender com os que estão no pelotão da frente? (Ex: o governo do Bangladeche ao se consciencializar que se encontra em processo inicial de transição, pode adequar o processo de urbanização-industrialização- educação para que o país faça a transição entre Eras mais consciente, mais preparado e com medidas de política que permitam mitigar alguns efeitos secundários deste processo).
- Os impactos negativos devidos às alterações climáticas acentuam-se nos países mais populosos (**clima, ambiente e doença** são os novos Cavaleiros do Apocalipse).
- As organizações e instituições regionais ao conhecerem qual a tendência futura de evolução da sua população podem adequar e mitigar as tendências adotando medidas face às migrações, à economia, ao seu posicionamento em conflitos armados, na sua representatividade, etc.
- O processo de urbanização e de crescimento urbano (desajustados) desafia Estados frágeis e pode espoletar desastres humanitários, gerar violência e revoluções, terrorismo desafiando a paz local e global.

⁸ *Demographic Dividend*, na transição entre um país rural agrícola para industrial urbano, há uma fase na transição demográfica que corresponde à diminuição da fecundidade, que leva a um período onde há “menos bocas para alimentar”. Durante esta fase há um aumento temporário da população ativa disponível para trabalhar face à população dependente. Esta fase corresponde, geralmente, a taxas de crescimento económico mais elevadas. E a um rápido crescimento do rendimento *per capita* (Bloom e Canning, 2003).

- Aumenta a pressão migratória dos países menos desenvolvidos para os mais desenvolvidos (ex: refugiados em direção à Europa).
- Conhecer a estrutura etária da população pode permitir compreender novos equilíbrios de poder e suas representatividades.
- A dimensão demográfica poderá assumir um papel crucial na definição de políticas internacionais e adoção de medidas de adequação de recursos naturais e humanos, económicos, sociais e de pensões, etc.
- As mudanças na estrutura etária acarretam assimetrias intergeracionais potenciadoras de conflitos sociais, económicos e políticos.
- Portugal ao saber qual o seu destino populacional pode promover medidas de adequação ao “*fado demográfico*”.

1.6 Globalização, que globalização?

“Um dos debates atuais gira em redor da questão de saber se há uma ou várias globalizações. Para a grande maioria dos autores, só há uma globalização, a globalização capitalista neoliberal [...]”

Boaventura Sousa Santos

A globalização que aqui trazemos a debate carece de esclarecimento e definição conceptual.

Muito se escreve sobre globalização, globalizações, globalismos (Santos, 2001), e se fala da globalização como o “*evangelho da economia de mercado*” (STIGLITZ, 2002, p. 180) que transforma não apenas os mecanismos de orientação económica como também as noções de justiça, direitos, solidariedade, enfim, cidadania, que são trocadas por noções como poder de compra, competitividade, enfim, consumidores. É a aplicação prática da pregação, feita em ambiente desfavorável por muito tempo, dos ultraliberais, como Hayek e Friedman (Pereira, 2008), palco

onde se discute os **benefícios e riscos** de uma globalização hegemónica ou contra-hegemónica⁹ (Santos, 2001).

Ulrick Beck, no livro sobre a *Sociedade de risco* (1986), alerta para o conjunto de riscos de uma sociedade industrializada e globalizada, que “*inclui os riscos ecológicos, químicos, nucleares e genéticos, produzidos industrialmente, externalizados economicamente, individualizados juridicamente, legitimados cientificamente e minimizados politicamente. Mais recentemente, incorporou também os riscos económicos, como as quedas nos mercados financeiros internacionais. Este conjunto de riscos geraria uma nova forma de capitalismo, uma nova forma de economia, uma nova forma de ordem global, uma nova forma de sociedade e uma nova forma de vida pessoal*” (Beck, 1999: 2-7 citado por Guivant, 2001).

Outros autores posicionam-se assumidamente *Contra a antiglobalização* (Almeida, 2004), como Guivant (2001), que apresenta um conjunto de justificações e contradições sobre o posicionamento dos movimentos fanáticos antiglobalização, apresentando estes grupos como uma ação de massas que não estão suficientemente elucidadas sobre o que é a globalização e seus benefícios, assumindo que há limitações mas que estas serão ultrapassadas e serão inspiradoras de uma mudança positiva e inovadora.

A vasta literatura académica produzida, fruto deste debate ideológico, levou a que Held e McRae (2000) sistematizassem e dividissem as abordagens em três correntes (Leal, 2011 e Rodrigues, 2012):

i) os *Hiperglobalizadores* (Ohmae, Wriston e Redwood), defendem uma posição neoliberal economicista, mais otimistas;

ii) os *Céticos*, que consideram que esta é uma forma de a economia dominar o Mundo através de blocos de comércio, e as forças motrizes da globalização são os governos e os mercados.

⁹ *A globalização, longe de ser consensual, é [...] um vasto e intenso campo de conflitos entre grupos sociais, Estados e interesses hegemônicos, por um lado, e grupos sociais, Estados e interesses subalternos, por outro; e mesmo no interior do campo hegemônico há divisões mais ou menos significativas.* (Santos, 2001, p. 33).

iii) os *Transformacionistas* (Giddens, Castells, Scholle, Rosenau, Underhill, Hoogvelt), consideram a globalização como a *driving force* das alterações decorridas a nível mundial, a globalização está a transformar o poder dos governos e da política mundial.

Não é este debate sobre posicionamento pró e contra globalização, debate esquerda direita, riscos ou benefícios da globalização que nos motiva nesta investigação. Para a presente investigação a globalização é uma realidade incontestável, que transforma os indivíduos, a sociedade, a cultura, a educação, a saúde, o trabalho, a economia, a política, a governança, a comunicação, o vestuário, a gastronomia, a tecnologia ... a uma velocidade cada vez mais acelerada (Rodrigues, 2014).

Outro dos debates lançados questiona-se sobre ***o que marcou o início da globalização?***

A primeira vez que o termo GLOBALIZAÇÃO surgiu estávamos no início da década de 60. O *Webster's Dictionary* descreve as características deste fenómeno como *“interações económicas entre vários países, comércio, capital investment, transações financeiras, e estabelecimento de subsidiárias, e nova divisão internacional do trabalho.¹⁰”* Mas será que há algo de novo neste conceito de Globalização? Ou não passa de uma adaptação de práticas ancestrais... O que marcou o início?

(i) Terão sido os Descobridores portugueses que zarparam nas suas naus, na missão de revelar o *novo* Mundo, de descobrir novos mercados e novas fontes de matérias-primas?

“Em menos de cem anos, os Descobrimentos Portugueses trouxeram ao conhecimento da Europa dois terços do Mundo até então desconhecido. Com eles conheceu-se uma enorme diversidade de terras, de línguas, de economias, de religiões, de civilizações e de mentalidades. Tendo projetado a Europa no Mundo e o Mundo na Europa, obrigado à revisão do conhecimento geográfico e aproximando civilizações até então desconhecidas, os Descobrimentos Marítimos deram, pois, início a uma nova fase da vida da Humanidade. A viagem de Vasco da Gama foi sinal de uma tendência a que hoje chamamos globalização.” (Brandão, 2012)

¹⁰ Tradução própria.

A este fenómeno de globalização iniciada pelos portugueses, denominámos **Globalização Geográfica**. Aqui não na vertente estritamente económica, mas sim na vertente de “dar novos Mundos ao Mundo”. Foi com os portugueses que se percebeu que o Mundo era redondo e não plano, de onde deriva a própria palavra globalização.

Figuras n.º 3, 4 e 5 – Evolução do Mapa-Múndi¹¹



Fonte: Knight, 1836; Williams, 1994; Ortelius, 1570

Para se compreender a verdadeira necessidade de reflexão sobre o tema, basta observar os mapas-*múndis*. Antes dos descobrimentos (primeira e segunda imagem) os mapas eram desenhados consoante o local onde eram concebidos, a visão do Mundo era local, e o que se sabia

¹¹ Mapa Mundo anglo-saxónico (1040). Mapa Múndi de Beato de Liébana (1050). O Mapa "*Theatrum Orbis Terrarum*" ("Teatro do Globo Terrestre") de Abraham Ortelius, publicado em 1570 em Antuérpia, considerado o primeiro atlas moderno, resultado das intensas explorações marítimas. (www.wikipedia.pt)

sobre o outro lado do Mundo era tenebroso e ninguém queria arriscar enfrentar o Cabo das Tormentas e mares nunca dantes navegados. Para um habitante do Mundo do século XXI, esta é uma visão difícil de conceber. É por isso que, no nosso entender, é importante relevar este feito dos portugueses e classificá-lo como um marco importantíssimo e precursor da globalização como hoje a conceptualizamos. Depois dos Portugueses, e da descoberta do caminho marítimo para a Índia, por Vasco da Gama e da viagem de circunavegação de Fernão de Magalhães, poucos ajustes foram efetuados aos mapas-*múndis* (terceiro mapa). Hoje independentemente do local onde estejamos, a nossa visão da geografia do Mundo é única. Sabemos exatamente onde nos posicionamos, onde estamos e até as nossas coordenadas GPS!

(ii) Terão sido os ingleses que, no virar do século XIX, traçaram novos caminhos, a carvão e a vapor, num Mundo em industrialização, sustentados numa nova ideologia liberal, de padrão ouro, substituta dos ideais mercantilistas...

(iii) Terão sido as primeiras multinacionais ao implementar o taylorismo, fordismo e standardização, as novas alianças entre Estados para dinamizar as zonas de comércio livre... as uniões aduaneiras, Uniões Económicas e Monetárias...

(iv) Será na passagem da era industrial para a era tecnológica? Ou terá sido a *world wide web*, no fim do século XX (1993) a revolucionar o comércio, a visão do Mundo, os *timings*, a comunicação entre pessoas e empresas, as formas de trabalho, de estudo, pesquisa, investigação... de tudo!

Todos estes fenómenos podem ser considerados como precursores da Globalização, todos eles contribuíram ao longo de séculos para a visão de hoje. Mas se há algo que definitivamente hoje marca a diferença, é a velocidade, a intensidade e a quantidade das interações comerciais, económicas e financeiras, combinada com as mudanças qualitativas na divisão internacional do trabalho e no dia-a-dia das pessoas, que transformaram a economia mundial, do fim de século XX, numa economia Global e fizeram deste um processo inevitável. Esta é a visão económica da Globalização, a que no trabalho denominamos de **Globalização Económica**.

Esta abertura ao comércio internacional potenciou a Globalização Económica e o desenvolvimento dos países enquanto entidades sociais e políticas. A generalidade dos países experienciou uma evolução positiva, embora ainda nalguns casos, pouco impactante. Para as

populações as conquistas são reveladoras: o Mundo está hoje mais saudável, mais culto, mais instruído, mais conhecedor do seu potencial através de massas infinitas de dados, de informação e do conhecimento. E é esta consciência do Mundo que ainda se desconhece, que permitirá à civilização avançar para novos níveis de conhecimento e de exigência.

É do evoluir desta consciência e do conhecimento que hoje aceitamos cada vez menos regimes políticos castradores, inibidores dessa evolução.

Hoje assistimos a uma evolução no sentido da igualdade de género, que permite *empoderar* as mulheres e dotá-las de mais saúde, de mais educação, de mais conhecimento o que, em termos locais, fará a diferença na forma como cuidam das suas famílias, pelo maior conhecimento de práticas de saúde e de nutrição; na dinamização da economia local, pelo empreendedorismo e pela maior probabilidade de saírem do ciclo vicioso da pobreza; e ainda pela exigência de mais representação no poder e pela maior dignidade e pela conquista de mais direitos e garantias.

A igualdade de género, não terá apenas impacto localmente, terá impacto à escala global de uma forma estrondosa, pois passaremos a ter potencialmente milhões, se não milhar de milhões de cérebros ativos e envolvidos para a evolução do conhecimento, do saber e para a produção científica e investigação. Poderemos passar de uma situação de predestinação de género, onde as meninas são forçadas a casamentos por interesse, a sofrerem por uma gravidez prematura, a estarem inibidas de ir à escola... a uma situação de igualdade de género em regimes democráticos, livres e igualitários, e poderão ter acesso a todo um *world wide knowledge*... e contribuir para o progresso científico da Humanidade. A esta evolução denominamos no trabalho de **Globalização Política**.

Neste espaço de reflexão, a globalização decorre da simbiose de fenómenos geo-demográficos com impactos no campo político, social, epidemiológico e económico. Aqui a **globalização será encarada como a generalização, “massificação”, a transformação global de fenómenos que envolvem a população.**

Neste capítulo, ainda introdutório, apresentamos as várias globalizações em contexto de enquadramento geral, e nas visões dos vários autores citados. Para a nossa investigação exploramos o modo como a população e as suas dinâmicas podem ser preditores do futuro do sistema internacional (Rodrigues, 2011, 2015). Decorrendo desta reflexão começamos por assumir

a existência de várias globalizações (geográfica, demográfica, económica e política) mas que quando completas geram uma única globalização, a qual denominámos de **Globalização da População**.

1.7 Da Transição Demográfica à Globalização Demográfica

“The demographic transition is perhaps the most important event to occur in human affairs during the last 250 years, i.e. since the time of the Enlightenment..., however, most people know little about it.”

Tim Dyson, LSE, 2011

Até ao século XVIII, o equilíbrio populacional, económico, político, social, cultural e religioso parecia inabalável. Vivia-se num *“equilibrium torpentes”* (equilíbrio em estagnação) onde certas “forças” impediam alterações fora do padrão. Nada parecia desafiar este equilíbrio centenário... ou até milenar. A Humanidade parecia “presa” na armadilha de estagnação Malthusiana.

Malthus foi o primeiro teórico a modelar esta relação demográfico-económica, caracterizada pelo lento crescimento populacional e pelo lento crescimento económico.

Segundo este autor, a Europa pré-Industrial era controlada por duas “forças”: a “força positiva” (aumento da mortalidade – através das fomes, das pestes e das guerras) e a “força preventiva” (diminuição dos nascimentos – através das práticas do aborto, de casamentos tardios, da contraceção, da prostituição), que contribuía para um equilíbrio demográfico nos limites dos recursos económicos, mais especificamente agrícolas. Este equilíbrio frágil entre mortalidade - doença - fome e lento crescimento económico-agrícola era entendido como um mal necessário. Isto porque se *“a população crescesse exponencialmente, os recursos alimentares apenas cresceriam numa progressão aritmética, e inevitavelmente geraria escassez, fome e caos”*.

Estas “forças” equilibravam-se, fazendo com que a mortalidade fosse violentamente alta, quer em adultos, quer, principalmente, na infância. E os nascimentos, pela incapacidade de os evitar, pela precária sobrevivência dos filhos, mas principalmente pela influência ideológico-religiosa, as famílias eram “forçadas” a ter um número de filhos muito superior ao desejado. Como resultado desta conjugação surge um modelo a que os demógrafos apelidaram de “Antigo Regime

Demográfico”, caracterizado por uma baixa taxa de crescimento da população mundial (anual média), de cerca de 0,1%, estimando-se que a população mundial tenha crescido entre 0 e 1820 de 225.820 milhões para 1.041.708 milhões.

É na análise das primeiras estimativas e recenseamentos que se comprova que os primeiros sinais de recuos na mortalidade terão ocorrido, na Inglaterra e gradualmente se estenderam ao resto da Europa, ainda no século XVIII, quase de forma ininterrupta desde 1730, apesar de períodos difíceis vivenciados por alguns países europeus de forma assíncrona. No entanto, a verdadeira transição só ocorreu na segunda metade do século XX, e as suas verdadeiras consequências, só neste século ainda agora no seu começo.

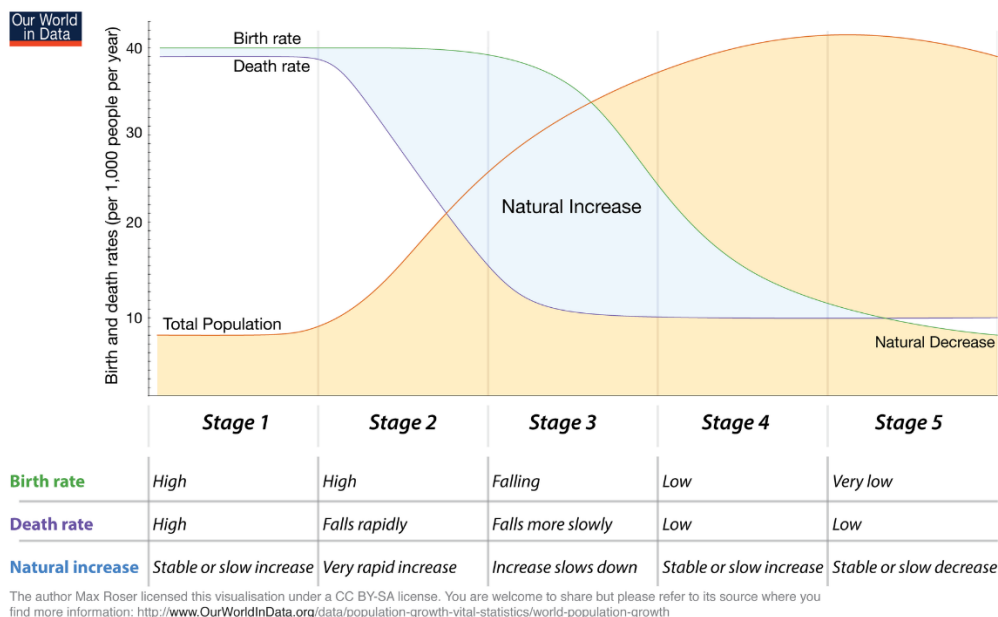
Portugal não foi exceção neste “novo” modelo de globalização comportamental da população, e teve particularidades muito próprias, que serão exploradas na parte II desta dissertação.

Nas primeiras décadas do século XX, a divulgação científica era restrita e em alguns casos paralela. Foi o caso da investigação no campo da correlação entre fecundidade e níveis socioeconómicos. O demógrafo americano Warren S. Thompson (1929) foi apontado como pioneiro na teorização desta nova era de crescimento da população. No entanto, a obra não foi amplamente divulgada e paralelamente, em 1934, o francês Adolphe Landry desenvolveu a sua *“La Révolution Démographique”*, sem ter conhecimento da existência de estudos prévios. Estes autores defendiam que o crescimento populacional estava dividido em três estágios: primitivo; intermediário e contemporâneo. Henk A. Gans (1999) divulgou a obra de Warren S. Thompson e de Landry.

Mais tarde, em 1945, Frank Notestein e Kingsley Davis denominaram este novo processo de Transição Demográfica e descreveram com pormenor as diferentes fases de crescimento da população apontando **três fases de transição** no processo: após um longo período marcado por um crescimento lento da população - estagnação, onde a fecundidade era relativamente estável e a mortalidade oscilava entre períodos de crise, dá-se início à primeira fase do processo de transição com a mortalidade a diminuir enquanto a fecundidade se mantém num nível estável; neste período assiste-se a uma intensificação no ritmo de crescimento da região em que ocorre. A segunda fase inicia-se quando a fecundidade muda a sua tendência e também ela decresce enquanto a

mortalidade reforça a sua queda. Por último (terceira fase), a fecundidade e a mortalidade encontram-se a níveis agora mais baixos que nunca. A mortalidade mantém-se relativamente estável enquanto a fecundidade vai marcando o ritmo de crescimento populacional que se situa muito próximo de zero.

Figura n.º 6 – Teoria da Transição Demográfica e o 5º estágio



Fonte: www.ourworldindata.org

Neste modelo não são referidas as influências dos movimentos migratórios para o crescimento da população ou eventuais impactos na mudança ou no retardamento do processo de declínio da fecundidade. Os movimentos migratórios foram vistos como retardadores do processo de envelhecimento demográfico, mas hoje reconhecesse-se que esta é apenas uma medida com efeitos de curto- médio prazo, não se repercutindo a nível estrutural.

As três fases apontadas dão origem a quatro estádios, como representados na Figura n.º 6, originalmente teorizado: do estádio (*stage*) um ao quatro. Mas a realidade, sistematizada por Wilson, 2013; McNicoll, 2012, Canning, 2011 Max Roser¹² ou Lee, 2003, já aponta para a existência

¹² <https://ourworldindata.org/>

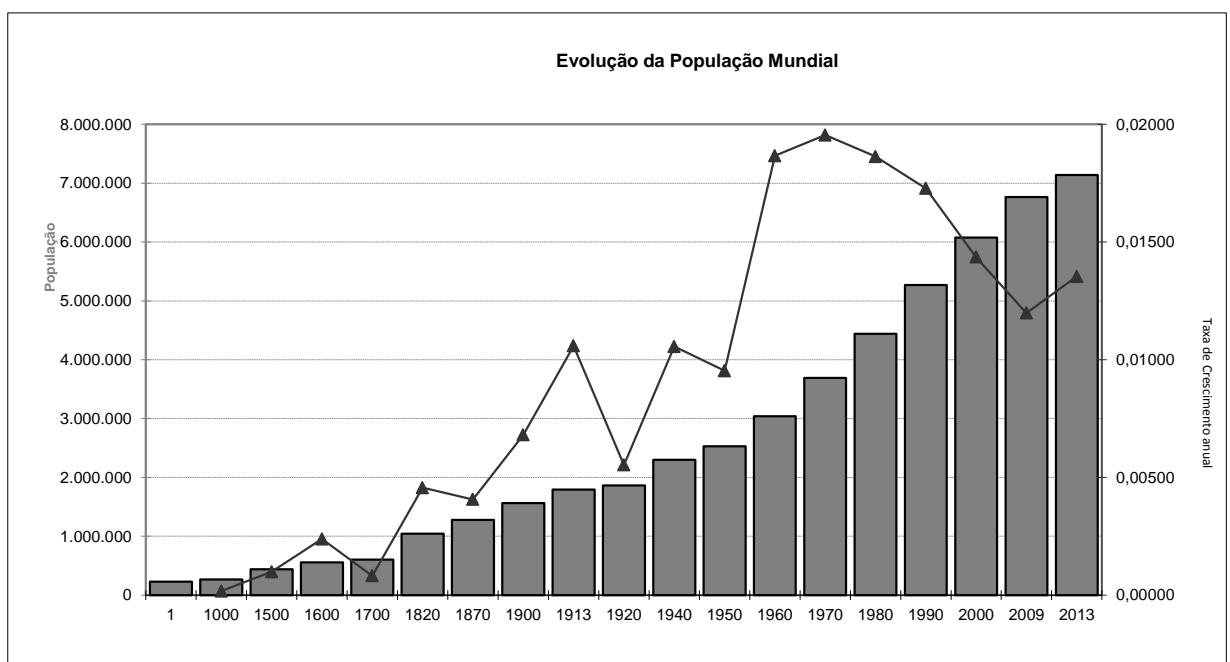
de um 5º estágio, onde a natalidade e mortalidade estabilizam a níveis baixos (crescimento natural negativo) e a população começa a envelhecer e a decrescer.

A população mundial apenas atinge o seu primeiro milhar de milhão no século XVIII. Mas bastaram 123 anos para alcançar o segundo; o terceiro é atingido em 33 anos; o quarto em 14; o quinto em 13; o sexto e sétimo em 12 anos cada. Esta aceleração do crescimento populacional “assustou” os teóricos da época, dando origem à expressão “armadilha Malthusiana” que imperava na Europa Ocidental, com o gradual despertar dos países para uma nova tendência demográfico-económico-social e cultural que comprometia a estabilidade conhecida até à época.

Há trezentos anos um “alinhamento” de fatores propiciou “A Mudança”.

Para este processo de transformação, global e gradual das condições de saúde, da perspectiva face à doença e à morte, contribuíram uma multiplicidade de fatores que, conjugados, permitiram à Humanidade a transição para a modernidade demográfica.

Figura n.º 7 – Evolução População Mundial em número e em Taxa de Crescimento Anual Média



Fonte: Elaboração própria. Dados Madison e PRB- *World datasheet* 2013

1.8 **Unified Growth Theory** uma visão unificada da evolução da Humanidade

A *Unified Growth Theory*¹³ foi concebida para *captar a complexidade do processo do crescimento e do desenvolvimento ao longo de todo o processo da história da Humanidade* (Galor, 2005). Esta Teoria não centra o seu foco em exclusividade no crescimento económico, pretende ver à luz dos desenvolvimentos demográficos, económicos, políticos e sociais o que proporcionou a evolução da Humanidade.

Esta teoria é destacada neste capítulo introdutório pois grande parte do *story telling* desta investigação decorre da simbiose da Teoria de Transição Demográfica e da Unified Growth Theory.

Galor (2005) na tentativa de resolução dos “**Mistérios do processo de crescimento**” levanta questões como: *Quais são as principais forças económicas que justificam a estagnação vivida durante a maior parte da história da Humanidade? O que impulsionou o take-off da estagnação para o crescimento quer da população quer da economia? Por que razão os episódios de pequenos avanços tecnológicos na era da pré-industrialização não permitiram um crescimento económico sustentado? Qual terá sido a fonte do choque que inverteu a relação positiva entre rendimento per capita e população que persistiu durante a história da Humanidade? Será fiável estudar a transição económica entre estagnação e crescimento sem incluir a Transição Demográfica?*

É sobre estas e outras questões que a **Unified Growth Theory** procura desmistificar e encontrar um caminho único. A investigação desta teoria assenta em 3 vetores de investigação/indagação os quais definiu como “mistérios de crescimento”:

i. Primeiro, **procurando desmontar as limitações da Teoria Malthusiana**, Galor justifica que, embora os pressupostos do modelo sejam consistentes, apenas parecem ser válidos durante o período de estagnação de crescimento populacional já que quando os pressupostos do modelo eram aplicados a outras épocas da história, estas geravam inconsistências. Apresenta no seu trabalho, os seguintes exemplos:

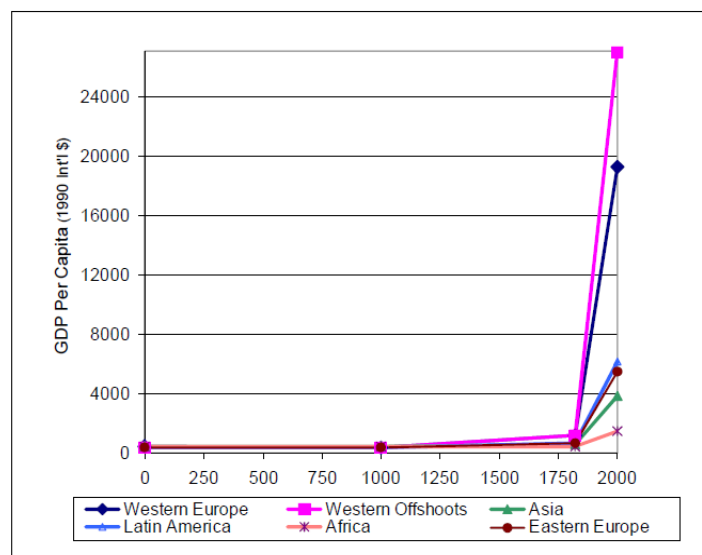
¹³ *Unified Growth Theory* deve a sua analogia à *Unified Field Theory* ou *Theory of Everything* iniciadas no campo científico da física. O primeiro modelo bem-sucedido nesta união de teorias dos campos eletromagnéticos das forças físicas foi desenvolvido por James Clerk Maxwell (1864). Posteriormente Einstein (1905) desenvolve a sua Teoria da Relatividade com base nesta teoria.

(a) Segundo Malthus, o progresso tecnológico originaria um aumento populacional e o rendimento não se alteraria a longo prazo. À luz do que hoje conhecemos, os países mais avançados tecnologicamente, não são em regra os mais populosos e há consideráveis alterações de rendimento entre países;

(b) Na teoria Malthusiana, entendia-se que, tal como sempre tinha sido até então, o rendimento *per capita* continuaria a ser constante. Vejamos o que aconteceu ao longo da história da Humanidade espelhado no gráfico seguinte, embora durante a época de estagnação o rendimento *per capita* pouco se tenha alterado, os factos demonstram que a longo prazo este cresceu e as regiões começaram a crescer a várias velocidades;

(c) Outro pressuposto é de que os países tecnologicamente mais avançados iriam ser mais densamente povoados pelo “esvaziar” dos campos para a cidade. Este pressuposto que surge da constatação decorrente da altura da sua formulação, é hoje questionável. As teorias pós Malthusianas também são insuficientes na justificação das forças que permitiram o *take-off* da fuga da armadilha Malthusiana.

Figura n.º 8 – Evolução do PIB per capita por regiões, ano 1 a 2001



Fonte: Galor, 2005 (dados Maddison, 2003)

ii. Segundo ponto: tal como Galor, Canning (2011) também demonstra evidências de que a **predeterminação das Teorias Modernas de Crescimento**, onde se enquadra a **Teoria de Solow**¹⁴ podem não ser tão determinísticas. Solow defendia que existia uma relação negativa entre crescimento populacional e crescimento económico. No entanto, **estes modelos económicos revelam-se inconsistentes com os desenvolvimentos demográficos dos países**.

Para Canning existe uma questão fulcral: o impacto no crescimento económico de uma população em crescimento depende de se este se deve à diminuição da taxa de mortalidade, ou ao aumento da taxa de natalidade.

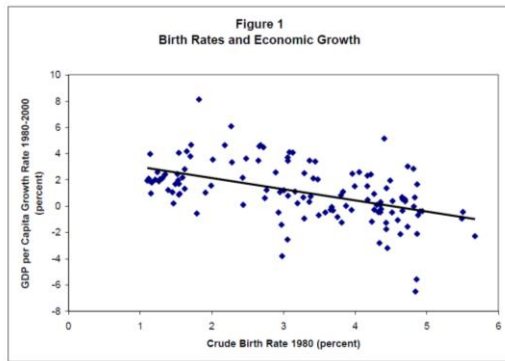
Previamente (Bloom e Freeman, 1988) foi estudado o **impacto do crescimento populacional no desenvolvimento económico**. Alguns autores investigaram se o posicionamento de um determinado país no processo de transição demográfica (medido em taxas de crescimento da população) estaria correlacionado com o crescimento económico. Concluíram que sim, que se a população estiver a crescer à custa das altas taxas de natalidade e mortalidade, o crescimento económico tenderá a ser mais lento, e se o país estiver a crescer em termos populacionais à custa da baixa da taxa de natalidade e da mortalidade o crescimento económico será mais rápido. Por isso contestam a teoria de Solow, afirmando que *determinar cruamente que o crescimento populacional se correlaciona negativamente com o crescimento económico é redutor, pois depende!*

Nos gráficos seguintes (Figura n.º 9 e 10) Canning demonstra que existe uma correlação negativa entre TBN¹⁵ (Taxa Bruta de Natalidade) e TBM¹⁶ (Taxa Bruta de Mortalidade) e o crescimento. Este último gráfico refuta a ideia de que uma maior taxa de mortalidade poderia eventualmente aliviar a pressão populacional, e proporcionar crescimento económico, o que não se constata. Assim, a TBN e TBM não são antagónicas nem afetam da mesma maneira o crescimento económico (Canning, 2011).

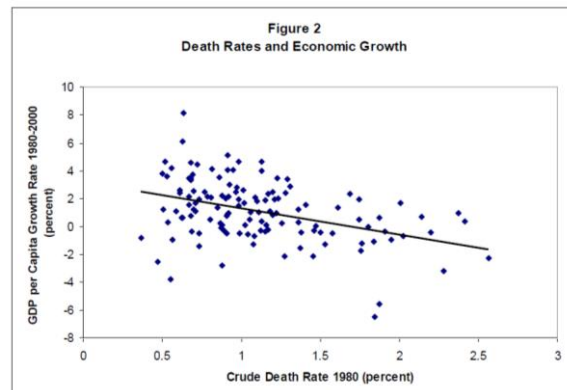
¹⁴ Desenvolvido no capítulo 2., ponto 1.5.4

¹⁵ TBN= (número de nascimentos/ população total) x1000

¹⁶ TBM= (número de óbitos/ população total) x1000

Figuras n.º 9 e 10 – Impacto no PIB da TBN e da TBM, entre 1980 e 2000

Based on data for 127 countries from the World Bank's World Development Indicators 2011. The GDP per capita is measured at purchasing power parity and the growth rate is the annual average over the period.



Based on data for 127 countries from the World Bank's World Development Indicators 2011. The GDP per capita is measured at purchasing power parity and the growth rate is the annual average over the period.

Fonte: Canning, 2011

Canning e Galor abordam outra questão relevante, a de **compreender como é que a estrutura etária da população pode impactar no crescimento económico.**

iii. O terceiro ponto referido pela *Unified Growth Theory* é o facto de os demógrafos procurarem justificar a **Teoria da Transição Demográfica centrando-se apenas nas suas componentes (mortalidade, fecundidade) e nem sempre incluem as migrações do modelo.** Os Demógrafos atribuem às transformações das componentes fatores exógenos ou independentes ao modelo, sem procurar uma interação dos fatores ou das forças que não conseguem justificar. O exemplo mais evidente é a transição da fecundidade. Muitos autores apresentam alguma inconsistência ao justificar a relação entre aumento de rendimento e a diminuição da fecundidade. O declínio na mortalidade infantil é apresentado como um fator que de *per si* justifica o declínio da fecundidade, isto é, os demógrafos entendem que o facto de a mortalidade infantil diminuir e de a família perceber que tem mais filhos sobreviventes, é por si mesmo inibidor da fecundidade.

Para os defensores da *Unified Growth Theory* existem fatores endógenos no próprio processo de evolução na fecundidade. No fundo, a grande transformação decorre da mudança na **qualidade das crianças** e da percepção inata do **trade-off entre qualidade e quantidade de filhos**, foi sendo percebida intrinsecamente pelos casais e pais (Becker, 1973, 1990; Galor, 2005, Sanderson, 1995; Edlund, 2002)

Para autores como Gould, Moav e Simhon (2003) esta percepção intrínseca **alterou ela própria a instituição do casamento** em países onde existia a poligamia, para que fosse possível ter o

maior número de filhos, pois era mais valorizada a quantidade. Mas a partir do momento em que a procura por capital humano mais instruído, mais produtivo, com maiores qualificações, passa a existir uma percepção intrínseca, por parte dos próprios maridos, que passam a procurar esposas mais instruídas e formadas para que possam ter menos filhos mas de “*melhor qualidade*”¹⁷.

Ainda no contexto da teoria de *Unified Growth Theory* de Galor outros autores como Edlund e Lagerlof (2002) defendem que a transição dos casamentos arranjados para os casamentos por amor, foi um fator inibidor da fecundidade, pois investe-se mais na “qualidade” dos relacionamentos e nos filhos que se têm, o que reforça o capital Humano e diminui a propensão a ter mais filhos.

Para a *Unified Growth Theory* a **questão principal da transição é a procura do Capital Humano e a consequente alteração na “qualidade” da população. Para estes autores é esta mudança em prole da qualidade que faz com que as famílias passem a ter menos filhos.**

Assim, o processo de Transição de estagnação para desenvolvimento materializado pela *Unified Growth Theory* passa por **captar numa única fotografia os vários regimes que permitiram o desenvolvimento Humano e fundamentar as forças que o geraram.**

1.9 “Relógio Demográfico” de Portugal

O “relógio demográfico” de Portugal segue um ritmo muito próprio! Muitas vezes descompassado dos seus congéneres Europeus e em outros casos adiantando-se às tendências globais (Rodrigues & Henriques, 2009).

Se no início, o ritmo demográfico se revelou lento e com alguns atrasos por comparação com outros países europeus (Transição Epidemiológica e da Fecundidade), em outras alturas

¹⁷ Usamos o termo “*melhor qualidade*” não com propósitos de seleção de raça, de pessoas, de classificação hierárquica de superioridade, usamos tão só pela contraposição entre quantidade vs qualidade: relação de mais filhos, menos qualidade; menos filhos, maior qualidade (mais instruídos, mais nutridos, melhor saúde, etc.).

parecia querer rapidamente apanhar a tendência (fim do século XX com o *duplo* envelhecimento¹⁸ rapidamente a escalar para *triplo* envelhecimento¹⁹), acelerando o seu ritmo, mas quando parecia estar quase a “ser pontual” lá se atrasava novamente... Hoje, no início do século XXI e quando olhamos para o que o futuro nos reserva, apercebemo-nos que Portugal segue adiantado (está no pelotão da frente dos países mais envelhecidos, consultar a Figura n.º 58)! O seu “relógio demográfico” parece revelar ao Mundo o que será a tendência... um Mundo globalmente envelhecido, onde o decrescimento populacional se revela... (in)evitável. Como será?

Figura n.º 11 – “Relógio Demográfico” de Portugal: Quantos anos são necessários para somar ou diminuir 1 milhão?

	Ano	Em quantos anos?
1º Milhão	1500	
2º Milhão	1700	200
3º Milhão	1800	100
4º Milhão	1861	61
5º Milhão	1890	29
6º Milhão	1917	27
7º Milhão	1933	16
8º Milhão	1945	12
9º Milhão	1960	15
10º Milhão	1994	34
9º Milhão	2041	47

Fonte: Dados Maddison²⁰, projeções, cálculos e compilação da autora

O quadro da Figura n.º 11 apresenta o “Relógio Demográfico” de Portugal, sob a forma de dinâmica da população. Em quantos anos conseguiu a população acrescentar um milhão à população existente? Qual terá sido a velocidade? Quanto tempo levará a diminuir 1 milhão?

Portugal atinge o primeiro milhão no virar do século XV para o XVI, duplica em cerca de 200 anos. A velocidade começa a acelerar já a meados do século XIX, e em 1861 éramos 4 milhões.

¹⁸ *Duplo envelhecimento*: refere-se ao envelhecimento no topo da pirâmide (aumento da esperança de vida que faz aumentar a proporção de idosos face ao total da população) e na base da pirâmide (falta de nascimentos, que faz com que a população jovem – inferior a 15 anos- perca representatividade em proporção do total da população).

¹⁹ *Triplo envelhecimento*: ao duplo envelhecimento acresce o envelhecimento da idade média da população, no “meio” da pirâmide de idades.

²⁰ Até ao 3º milhão os anos são aproximados resultantes das estimativas de Maddison, dados disponíveis em <http://www.ggd.net/maddison/maddison-project/home.htm>

Foram necessários apenas 29 anos para chegarmos ao 5º milhão (1890); 27 anos para chegar ao 6º milhão (1917), “nas vésperas” da grande epidemia da Gripe Espanhola!

No início do Estado Novo atingimos o 7º milhão, em apenas 16 anos. E é entre o 7º e o 8º milhão de habitantes que a velocidade é mais acelerada, e em apenas uma dúzia de anos crescemos 1 milhão (1945), já em período pós 2ª Guerra Mundial.

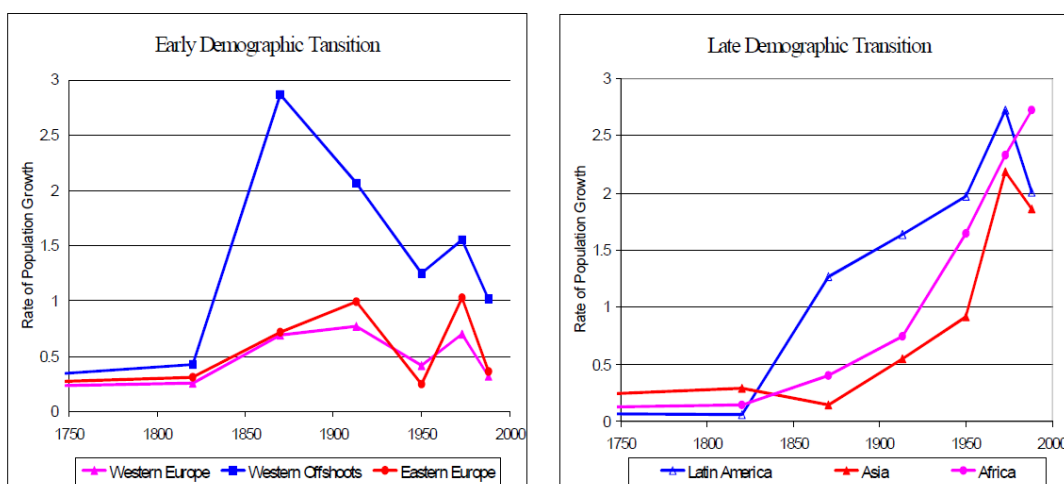
O 9º milhão alcançámos em 1960, em pleno período de intensa emigração. O 10º milhão em 34 anos, em Democracia e como membro da União Europeia (1994)!

E segundo cálculos decorrentes desta investigação prevê-se que em 2041 sejamos 9 milhões e que em 2051 estejamos quase nos 8 milhões!

Mas o que esconde a “máquina” por de trás deste “relógio Demográfico” português?

Como já foi referido, entendemos que a Transição Demográfica é a força responsável pela transmutação do Mundo da era da estagnação para o crescimento. Consideramos, a par de Galor, Dyson e Canning, que é o principal “motor” d’A Mudança demográfica, do crescimento económico e do desenvolvimento político como os conhecemos hoje. Mas também é considerada a grande causadora da desigualdade global e a génese da Grande Divergência (Galor, 2009).

Figuras n.º 12 e 13 – Evolução dos *timings* da Transição Demográfica por regiões, 1750-2000



Fonte: Galor, 2005 (dados Maddison, 2001)

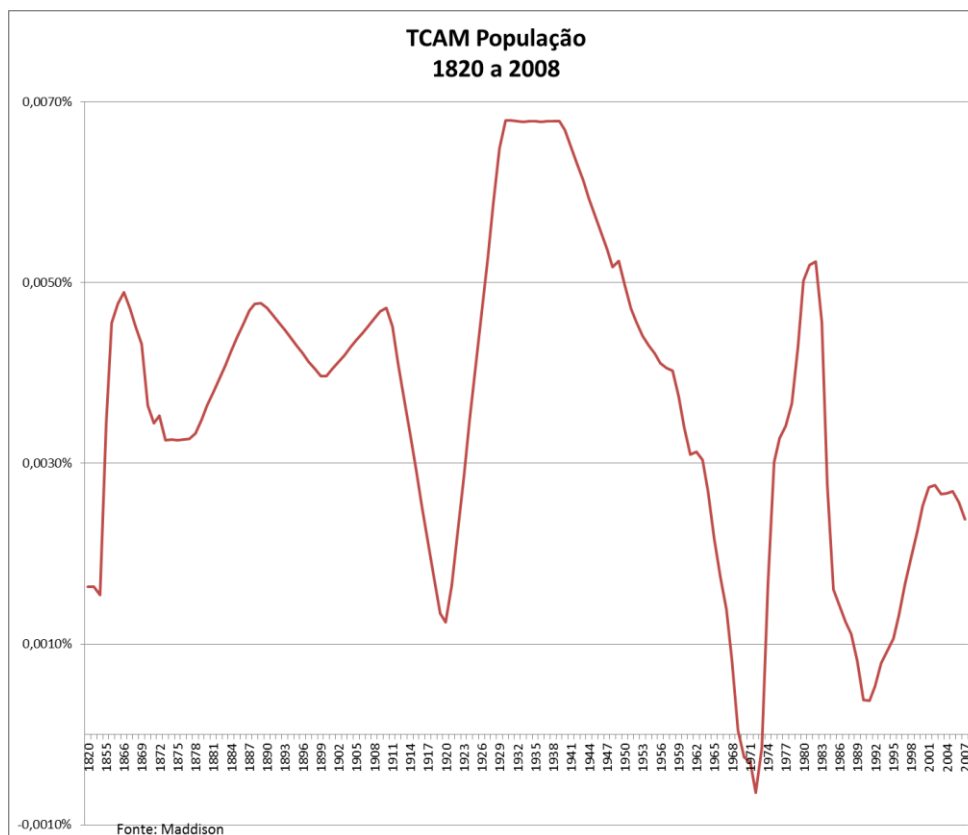
O ritmo e velocidade a que decorreu a Transição Demográfica foi distinta nos vários países do Mundo (Figuras n.º 12 e 13). Enquanto uns países se destacam precocemente no século XVIII,

outros apenas “arrancam” no século XIX ou mesmo na segunda metade do século XX (Maddison, 2001; Galor, 2005; Canning, 2011).

Tal como será apresentado na primeira parte, na maior parte dos países, durante a maior parte da sua história foram ocorrendo períodos de estagnação populacional e económica. “A Mudança” proporcionou o descolar de alguns deles (Inglaterra, França, Alemanha), mas muitos outros (Portugal, Espanha, Itália, China, Brasil, Japão) não reuniram as condições necessárias à transição. Apenas anos, décadas ou séculos mais tarde tiveram o “alinhamento” de fatores que o permitiu.

Quando terá o “alinhamento” de Portugal ocorrido? Podemos comparar os ciclos de Portugal (Figura n.º 14) com os do gráfico elaborado por Galor (Figuras n.º 12 e 13) e traçamos um padrão com o decorrido nos Países do Leste da Europa. Com picos de crescimento e de decréscimo, marcados por fatores que marcaram o compasso d’ A Mudança, mas que causas e efeitos terão propiciado esse andamento? Que dinâmica própria terá o caso Português?

Figura n.º 14 – Taxa de crescimento anual média, Portugal, 1850-2000



Fonte: Elaboração própria (dados Maddison, 2001)

Olhando para quase duzentos anos de história da população portuguesa, conseguimos claramente identificar ciclos demográficos associados a ciclos políticos e económicos. É na exploração desta análise “intuitiva” que procurámos desenvolver a nossa investigação. Associámos ciclos demográficos, económicos e políticos para interpretar o caso Português. O Modelo de Transformação Global da População, apresentado na primeira parte, permite aplicar ao caso português essa sistematização.

Este Modelo assume que a Transição Demográfica é o “desbloqueador” de uma Era longa em que perdurou a “Armadilha Malthusiana”, em que população e economia se encontravam presos num ciclo vicioso de crescimento zero, “forças” puxavam para baixo qualquer tentativa de descolagem, quer da população quer da economia (Nazareth, 2004).

Nesta fase preliminar, de “*Antigo Regime Demográfico*” Portugal foi considerado “a primeira aldeia global”²¹ e que, dando novos Mundos ao Mundo, inicia o que no modelo designamos de **Globalização Geográfica**. Mas, como explicado neste capítulo, não reuniu um conjunto de “causas” que lhe permitiram sair da Armadilha Malthusiana. Quando terá Portugal conseguido “fugir” a esta predestinação milenar?

“A Mudança”, período no qual um conjunto de fatores se “alinham” para proporcionar a melhoria das condições de saúde: a mortalidade e a natalidade gradualmente passam a ser controladas por fatores “humanos” e não “divinos”. As pessoas começam a organizar-se no território de uma forma mais concentrada em grandes cidades, e a economia passa de agrícola a industrial alterando as profissões, aprendizagens, e formas de pensar. Uma sociedade mais moderna com um pensamento mais exigente, rápido, astuto e tecnológico. A família moderniza-se, e os pais passam a ter menos filhos, pois investem mais na sua “qualidade”- educação & saúde - as mães passam a trabalhar fora de casa. Como será que Portugal passou por esta Mudança? Como terá decorrido este processo de **Globalização Demográfica**? Terá seguido um caminho linear? Quando terá o desenvolvimento económico conseguido arrancar Portugal à estagnação? Quando terá ocorrido a **Globalização Económica** em Portugal?

²¹ Page, Martin. (2008)

É na década de 70 que Portugal alcança a Democracia, será este o *timing* da **Globalização Política** em Portugal? Que consequências advieram deste processo democrático? Terão as políticas e os governos, ao longo da história de Portugal, condicionado o desenvolvimento demográfico, económico e social? De que forma?

Será que Portugal completou o Processo de Transformação Global da sua População e terá “passado” as várias Globalizações (geográfica, demográfica, económica e política) e estará hoje em pleno processo de **Globalização da População**? De que forma a cronologia e moldes em que se processou essa passagem podem condicionar o futuro?

Parte I

Modelo de Transformação Global da População

I. Parte – Modelo de Transformação Global da População

Os últimos três séculos mudaram o rumo da população Humana. Passámos de uma Era de estagnação, com ciclos de vida curtos e instáveis, para gradualmente uma Era de crescimento, que propiciou o desenvolvimento Humano ao nível demográfico, cultural e artístico, económico, de saúde e político, mas também no que se refere à sua mentalidade, qualidade de vida, saúde e educação. Será o presente século marcado por uma nova Era de transição? Será o envelhecimento a marcar o ritmo desta nova Era? Ou permaneceremos num *status quo*?

É sobre esta mudança nas dinâmicas da população e seus impactos ao nível económico, social e político que este capítulo se desenvolve, apresentando uma visão agregadora.

2 Eixos Conceptuais

A demografia torna-se ciência em 1662, quando John Graunt²² publicou o seu *“Natural and Political observations upon the Bills of Mortality, of the city of London”*. Embora a Demografia nasça enquanto ciência neste ano, desde o início da existência Humana que o interesse do Homem e dos seus governantes pela contagem da sua população é uma necessidade intrínseca, uma necessidade social, económica, política, de segurança e defesa (Nazareth, 2004).

As motivações pelas quais se contavam pessoas variaram. Da simples necessidade de contagens militares, à necessidade de contar habitantes para fins fiscais, ao mero interesse de estudo social dos hábitos e costumes, ao estudo do abandono de crianças e idosos, em todas elas o objetivo principal era adequar medidas de política para a melhor administração da população, independentemente do fim em si mesmo (Pavlik, 2000).

²² John Graunt, considerado o verdadeiro fundador da Demografia, após a publicação das observações das tabuas de mortalidade de Londres *“Natural and Political observations upon the Bills of Mortality, of the city of London”*, em 1662.

Na Pré-história faziam-se contagens de pessoas e animais. Depois com o desenvolvimento intelectual do ser humano começou a existir a necessidade de entender e de se explicar os fenómenos naturais e Humanos. Os primeiros Censos são conhecidos desde as antigas civilizações da China, do Egipto, da Babilónia, da Grécia e mais tarde as contagens no ocidente passaram a ser prática comum nas paróquias, cabendo aos padres essa sistematização dando lugar aos arquivos paroquiais (Hausser & Duncan ,1959; Sauvy, 1952, 1954).

Com o passar dos tempos e das grandes civilizações, o conhecimento foi crescendo, e a sede de conhecimento era ainda maior. Os Portugueses no século XV e XVI, através dos descobrimentos, deram novas geografias ao Mundo. Os seus habitantes passam nesta altura a saber que faziam parte de um globo! O conhecimento deste *novo* Mundo generalizou-se: o Mundo globalizou-se! Inicia-se assim o processo de revolução dos tempos modernos, a Humanidade *ilumina* o seu próprio conhecimento e dá-se o seu *Renascimento* como um Ser pensante, atuante, cético e científico cujo foco se recentra “do Céu para a Terra”.

É nesta nova Era de desenvolvimento de pensamento e do conhecimento do século XVII que a moderna ciência se ramifica, e de um desses ramos surge a Demografia.

A curiosidade é inerente ao Homem, e encontrando o ambiente adequado germina e dá frutos. Assim foi! Sem qualquer antecedência científica, sem nunca ter ido à universidade e a trabalhar na loja de família, a mera curiosidade de Graunt levou-o a reinventar as Tábuas de Mortalidade de Londres. E assim nasceu a Demografia (ou Aritmética Política, nome original).

Segundo Pavlik (2000), os primeiros aritméticos políticos (demógrafos) e predecessores de Graunt focaram-se na mortalidade e dividiram o seu interesse em duas direções: tábuas de mortalidade (a primeira foi computada por Edmund Halley, em 1693) e a estimação da população (censos) (Vilquin, 2000: 49-51). O interesse pela fecundidade só surge na Suécia, em 1775, com a primeira tabela de nascimentos pela idade da mãe.

Mas o que é então a Demografia, e como se distingue das demais ciências? *“A Demografia distingue-se de outras ciências sociais porque não se preocupa com o homem como um ser individual e suas especificidades demográficas, mas antes do Homem enquanto parte de um grupo, num universo de pessoas ou numa população”*. (Pavlik, 2000)

Embora seja um facto pouco conhecido a Demografia deu origem a outras Ciências (Bandeira, 2004 e Nazareth, 2004). Ao contrário do que hoje é senso comum, a Demografia é predecessora da Estatística e não o contrário. Também a Estatística se autonomizou da Demografia, e se desenvolveu com metodologias próprias, e hoje a Estatística “devolve” à Demografia muita da base metodológica que ela necessita.

A Demografia durante décadas foi pouco conhecida enquanto Ciência e tida como de pouca substância própria. Surge muitas vezes em contexto académico como uma ciência secundária da sociologia, da história, da economia, da ciência política ou da saúde pública. Para esta ideia *lato sensu* ajudou o facto de muitos dos autores que contribuíram para a evolução da Demografia não serem demógrafos! Muitos iniciaram o seu âmbito de estudo em outras ciências, foram matemáticos, astrónomos, biólogos, médicos, economistas, historiadores, sociólogos, estatísticos, etc., e só depois se interessaram pelas questões demográficas enquanto investigavam nos seus campos científicos. E por isso muitos destes autores não foram, na altura, considerados demógrafos. Pavlik (2000) apresenta vários exemplos interessantes desconhecidos do público em geral:

Benjamim Gompertz, matemático estudioso das probabilidades e da estatística, que conceptualizou a distribuição de Gompertz, habitualmente designada de distribuição da *lifespan*, ou análise de sobrevivência, imprescindível aos cálculos das tábuas de sobreviventes;

Wilhelm Lexis, economista e cientista social, criador do diagrama de *Lexis*²³;

Thomas Malthus e **Karl Marx**, representantes da Teoria Clássica da Política Económica, consideravam as alterações demográficas como variáveis dependentes da função económica, como exemplo, o crescimento da população era considerado dependente da função da oferta e da procura de trabalho;

Edwin Cannan, **Simom Kuznets**, estudioso das desigualdades na distribuição do rendimento e **Gary Becker**, que estendeu os domínios da análise microeconómica ao comportamento da

²³ Diagrama bidimensional que representa, no eixo horizontal os anos, no eixo vertical as idades. A população é inserida segundo, idade, sexo e ano de nascimento. Os Eventos como a natalidade e mortalidade vão influenciando as probabilidades de sobrevivência dos indivíduos na sua *coorte*.

interação humana, entendiam que a demografia não fazia parte exclusiva da função económica, mas entendiam os fatores económicos como decisivos para a explicação das mudanças demográficas.

Só após terminada a segunda Grande Guerra Mundial é que determinados estudiosos são reconhecidos como demógrafos, como foi o caso de **Louis Henry**, fundador da Demografia Histórica; **William Brass**, cujos contributos para o registo e recolha de dados nos censos e inquéritos, sobre fecundidade e mortalidade foram preciosos e comumente conhecidos como “Métodos de Brass”; **Roland Pressat**, cuja obra contribuiu para o desenvolvimento das técnicas de análise e projeção demográfica (Pavlik, 2000 e Nazareth, 2004).

A evolução da ciência demográfica desencadeou a subdivisão em ramos, decorrentes do próprio amadurecimento, desenvolvimento e abrangência. A Demografia encontra-se subdividida em sete ramos, que sumarizamos (Bandeira, 2004; Nazareth, 2004, Rodrigues, 2014):

- i) **Análise Demográfica** – elaboração e tratamento quantitativo dos fenómenos (tendências de evolução e comportamentos) demográficos;
- ii) **Demografia Histórica** – estuda as populações do passado e aplica metodologias e técnicas específicas para “melhorar” a qualidade dos dados para que seja possível a sua interpretação;
- iii) **Demografia Social ou Estudos da População** – utiliza indicadores demográficos para a interdisciplinaridade com outras ciências (geografia, economia, sociologia, antropologia, ciência política, relações internacionais);
- iv) **Ecologia Humana** – analisa as interações entre as populações humanas nos diferentes ambientes, encara o Homem como um ser bio cultural;
- v) **Projeções Demográficas e Análise Prospetiva** – fornece um panorama dos futuros possíveis ou cenários de evolução de um universo populacional, tendo em conta o determinismo do passado, considerando as mudanças de caráter social, económico e político de um espaço num determinado horizonte temporal;

- vi) **Doutrinas Demográficas** – tem como objetivo entender, numa ótica temporal longa como tem sido feita a adequação entre volumes, dinâmicas e características das populações às conjunturas históricas;
- vii) **Políticas Demográficas** – atua ao nível de propostas de implementação, e avaliação de políticas que influenciem a tendência de redução ou aumento da fecundidade, mortalidade e migrações.

Esta dissertação enquadra-se na sua generalidade no ramo da **Demografia Social ou Estudos da População** – pela interdisciplinaridade que apresenta (Economia, Ciência Política, Relações Internacionais, Globalização); mas ao elaborarmos o **Modelo de Transformação Global da População**, procurámos de certa forma contribuir para o desenvolvimento de novas doutrinas, novas interpretações sobre as longas tendências – **Doutrina Demográfica**; ao elaborarmos cenários prospetivos sobre a possível evolução da população Portuguesa até 2051, estamos a recorrer aos métodos e técnicas das **Projeções Demográficas e da Análise Prospetiva** não sem antes recorrer à **Demografia Histórica** para compreender a evolução das componentes demográficas face à Transição Demográfica e à **Análise Demográfica** para analisar indicadores, elaboração de tendências demográficas, e assim poder contribuir com esta Tese, para o interesse de desenvolvimento de futuras propostas de políticas (ao nível da natalidade e fecundidade, mortalidade e migrações) - **Políticas Demográficas** e ao impacto que estes desenvolvimentos Humanos podem ter no ambiente – **Ecologia Humana**.

2.1 O posicionamento da Demografia entre outras ciências

Hoje, com os fenómenos migratórios intensos, com o envelhecimento das estruturas etárias comprometendo as economias desenvolvidas, o conhecimento da importância dos fenómenos demográficos é cada vez mais importante.

Da revisão de literatura resulta que o âmbito e a abrangência de estudo da Demografia, não é consensual e existem várias interpretações, visões e posicionamentos.

Elegemos três visões generalistas sobre a interligação da Demografia com as outras ciências, selecionadas por nos parecerem alinhadas com a visão que pretendemos desenvolver na presente

dissertação; quatro visões da interligação da Demografia com a Ciência Política e as Relações Internacionais, aqui por analisarem a relevância da Demografia nas dimensões políticas, de poder, de segurança e defesa, da globalização e ambiente; e doze visões sobre a interligação entre a Demografia e a Economia.

2.1.1 Zedenek Pavlik

Após as primeiras sistematizações de Graunt (1662), as regularidades de determinados factos humanos (como a mortalidade, natalidade e migrações) começam a ser interpretadas e explicadas. A demografia debruça-se, assim, sobre os padrões destes fenómenos mas não lhe compete entender o porquê. É deste reconhecimento dos limites e fronteiras de até onde a demografia deve ir, que surge a necessidade de construir pontes com outras ciências, para que em conjunto estas possam encontrar a causa e efeito destes fenómenos.

O autor apresenta alguns exemplos do seu posicionamento:

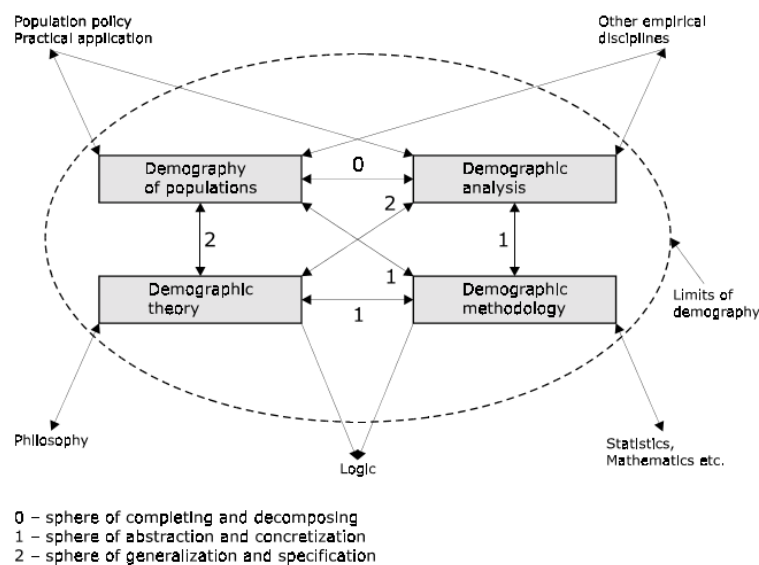
- Interligação com a biologia e a genética: a demografia estuda o rácio de masculinidade²⁴, e constata que este se apresenta equilibrado para a população em geral. No entanto, quer à nascença e quer à morte, as probabilidades são distintas. Para o autor, não cabe à demografia entender o porquê de à nascença o rácio ser 106, ou de na morte ser favorável às mulheres, mas é com base na constatação que constrói as tábuas de mortalidade. Pode, desta forma, estabelecer pontes com a biologia ou a genética para que consigam conjuntamente justificar tal fenómeno.

- Interligação com a economia e a política: como exemplo, apresenta o caso do envelhecimento demográfico (Pavlik, 2000), um fenómeno demográfico com impactos ao nível da sociedade, da política e da economia. Defende que os demógrafos devem trabalhar em conjunto com os políticos, para que possam dotar o poder político de conhecimento para uma tomada de decisão mais fundamentada e consciente das consequências dos fenómenos demográficos, não competindo, no entanto, aos demógrafos a apresentação de soluções políticas ou económicas.

²⁴ Rácio de Masculinidade mede a proporção de homens face às mulheres ((Homens/Mulheres)x100),

Outro ponto de diferenciação entendido por Pavlik está consubstanciado na diferença entre **Demografia e Estudo da População**. Para este autor “ a demografia, definida enquanto ciência, é uma disciplina que estuda as componentes demográficas como um processo em si mesmo e apenas se ocupa disso. Todos os estudos que passem para além deste limite dever-se-ão chamar de Estudos da População”. Como exemplos de autores reconhecidos nos Estudos da População apresenta: Massimo Levi- Bacci; Frank Notestein; Thompson; Alfred Sauvy; Asley Coale; John Caldwell, também citados ao longo do trabalho.

Figura n. 15 – A Demografia e as suas relações externas, interpretação de Pavlik



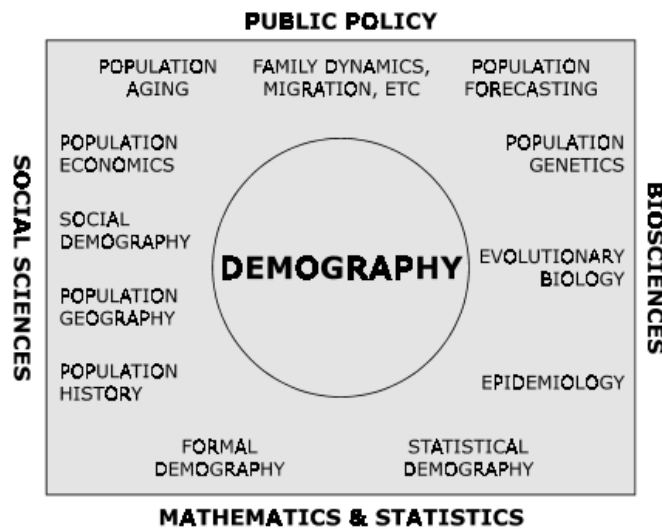
Fonte: Pavlik, 2000

A Demografia tem uma relevância acrescida para os decisores políticos, e explica o porquê: embora políticos e governantes não estejam especificamente interessados nas questões técnicas e metodológicas da demografia, **precisam dos seus resultados, dos seus dados e projeções para compreender possíveis impactos sociais e económicos da evolução da população. Advogando, no entanto, que não compete à demografia estudar ou apresentar as consequências dos seus fenómenos ou processos. Tal é da competência de outras ciências como a economia ou a política.**

2.1.2 Kohler e Vaupel

Para Kohler e Vaupel (2000) a **Demografia assenta em dois pilares: na matemática e na estatística**, “*erguendo-se e flutuando nos ventos altos da política e da policymaking*”.

Figura n.º 16 – Demografia em relação às outras disciplinas, interpretação de Kohler e Vaupel



Fonte: Kohler e Vaupel, 2000

Kohler e Vaupel (pag 25): “A demografia está no coração das ciências da população e os demógrafos podem contribuir com importantes descobertas para diversos campos científicos. Nós, demógrafos, sabemos exatamente como estudar a estrutura e a dinâmica da população. Este nosso profundo conhecimento pode ajudar a dar nova luz sobre os mecanismos de mudança da estrutura da população e suas consequências.” Neste contexto, posicionam a Demografia no centro e correlacionam-na com as demais ciências nas seguintes redes de interação:

- É essencial a relevância da análise demográfica para os decisores políticos (**Public Policy**). Relevam a importância desta ligação com o contexto atual da nova “paisagem demográfica”: a sobrevivência de centenários; as novas dinâmicas familiares; o aumento da idade da mãe, entre outras situações que independentemente da génese, as suas consequências carecem de um planeamento adequado de políticas públicas ajustadas à evolução da população. Saber como será a futura população jovem e idosa, ao repensar do sistema de pensões *pay-as-you-go*, o mercado de

trabalho e a disponibilidade da oferta de trabalho e de capital humano, os níveis de poupança nacional a procura de imóveis e de bens e serviços vários.

- Posição face às **migrações**: a demografia, segundo os autores, carece ainda de aprofundamento nestas temáticas dos movimentos migratórios e **a eventual necessidade de mitigar, ao invés de reverter o inevitável. A realização de projeções sobre o futuro da estrutura e composição da população, constitui um importante contributo da demografia para os policymakers, pois com um adequado planeamento do serviço público e das políticas sociais é possível evitar possíveis “surpresas” no futuro.**

- Estes autores especificam a interligação com a **Demografia Social**: a tentativa de inovar nesta área levou à criação da teoria da Transição demográfica de Warren Thompson (1929).

- A outra área de interação é a **Population Economics**, com um vasto campo de ação, por um lado, com a microeconomia na teoria comportamental e na teoria de jogos (esta interligação entre demografia e economia cujo precursor é Gary Becker, carece ainda de desenvolvimento). Outro é ao nível macroeconómico, com impactos do envelhecimento, na saúde, ambiente, e economia.

- Identificam, ainda, outras interligações com a **biologia** para compreender biologicamente o aumento da esperança média de vida e até onde é biologicamente possível crescer.

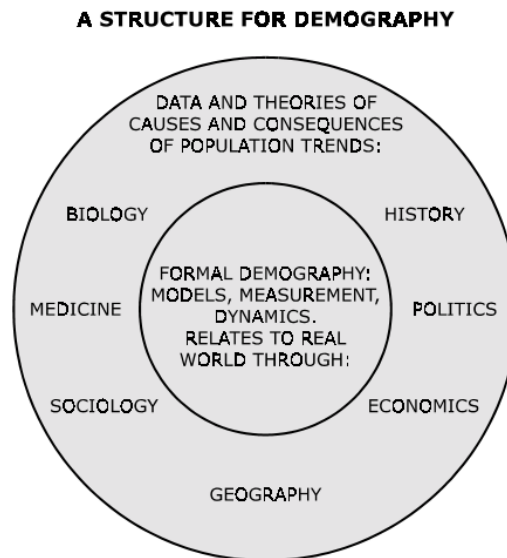
2.1.3 Coleman

Segundo Coleman, “a fecundidade e a mortalidade estão a atravessar um substancial desafio de realinhamento face à biologia, genética e às ciências naturais”. Para este autor a Demografia é “o estudo estatístico do processo de reprodução, migração e morte da espécie Humana, e as suas inter-relações com a distribuição e dinâmica da população, e as causas e consequências da sua biologia, do seu ecossistema/ambiente e das suas relações socioeconómicas.”

A demografia é um todo multidisciplinar ou interdisciplinar resultando da junção de todas as partes, cujo foco se centra na explicação das mudanças da população. **“O centro da demografia tem sido o estudo das mudanças populacionais, que ocorreram principalmente na última metade**

do século. No próximo milénio, o foco poderá ser antes a procura de Teorias de Equilíbrio, *steady state* e de regulação.”

Figura n.º 17 – Estrutura da Demografia, interpretação de Coleman



Fonte: Coleman, 2000

O núcleo representa o que tecnicamente é “propriedade” da demografia, como a teoria e as técnicas de medidas matemáticas. Este núcleo toca através da sua “crosta externa” no “mundo real” (representado no segundo anel), através de populações específicas, cujos comportamentos carecem de explicação. Esta interpretação cabe à história, política, economia, geografia, sociologia, medicina e biologia. Estes factos ou fenómenos não podem ser olhados como propriedade exclusiva da demografia, mas antes como a combinação multidisciplinar. Coletivamente pode ser designado *de population studies*.

2.1.4 A Demografia, Ciência Política e Relações Internacionais

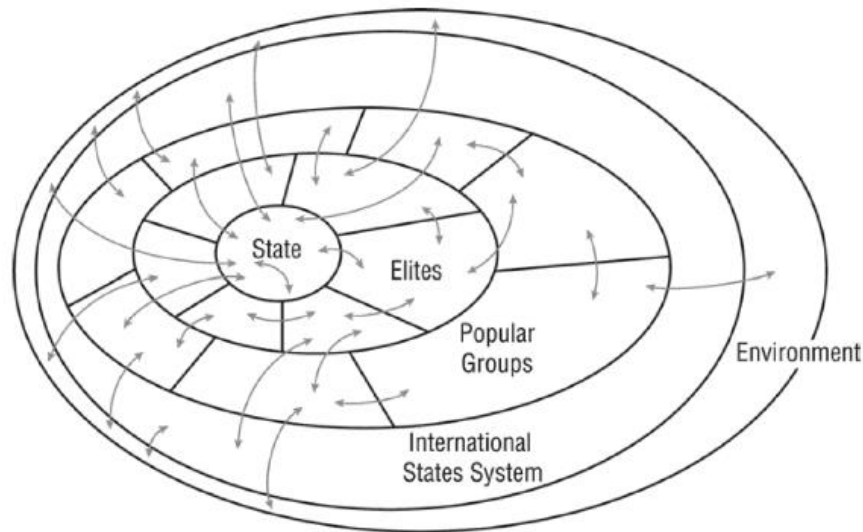
2.1.4.1 Demografia Política

Segundo Kaufmann e Toft (2011), demógrafos e cientistas políticos parecem caminhar em universos paralelos e não partilham ideias ou investigação, estes autores defendem que há um caminho partilhado a percorrer e que a demografia deve ser considerada a *major driver* da política, pois permite compreender as identidades, os conflitos e as mudanças políticas. A demografia e as suas componentes desempenham uma influência poderosa na geopolítica, política fiscal, nos conflitos étnicos e religiosos e ainda nos padrões de voto.

Os autores referem que a relevância não se circunscreve à demografia mas que a ciência política também deve ter em consideração os incentivos económicos, institucionais e culturais.

A turbulência de um Mundo em mudança exige que a ciência política olhe para as ameaças demográficas globais com consciência de procurar evitá-las, preveni-las ou mitigá-las. Mas não pode ignorar a trajetória da população, o envelhecimento populacional com impacto na diminuição da população em idade de trabalhar desafiando os sistemas de planos de reforma e de justiça fiscal; as migrações internacionais em direção a um sonho europeu de estabilidade e segurança que desafiam os nacionalismos europeus e a própria essência da construção europeia; a mudança de um Mundo rural para um Mundo urbano desafiando a capacidade de produção e de alimentação da população; as diferenças entre populações de castas, etnias e religiões diferentes geradoras de conflitos e guerras, o *Demographic Dividend* que ocasiona a explosão demográfica.

Estas evidências demográficas estão associadas muitas vezes a dilemas políticos e ideológicos.

Figura n. º 18 – A Demografia e a Ciência Política, interpretação de Kaufmann e Toft**Figure 2.1 Society as a Nested Hierarchy of Structures and Processes**

Fonte: Kaufmann e Toft, 2011

Este diagrama, segundo o autor Goldstone (2012), pretende ilustrar a dicotomia entre os problemas da afetação da população e dos recursos. Como cabe aos sistemas políticos a constante distribuição e redistribuição de recursos pelos vários segmentos da sociedade, qualquer mudança na população acarreta mudança neste rácio e impacta no ambiente, na dinâmica do Estado ou das elites políticas.

A **Demografia Política** inicia o seu âmbito de estudo interrogando-se sobre a relação entre a população e a sociedade que a envolve e os seus recursos naturais e quais são as tendências futuras no rácio do total da população e os seus recursos. Mas este é apenas o ponto de partida para a elevação destas questões. A resposta a esta questão depende de como as elites, os partidos políticos, os grupos religiosos e ideológicos, a diversidade étnica e cultural, a divisão administrativa, a dispersão geográfica, se interligam ou interagem entre si.

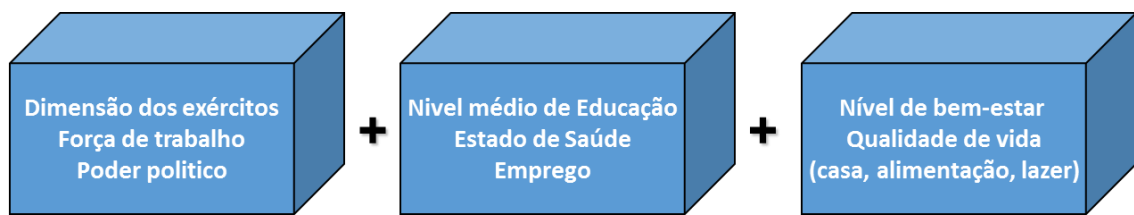
A demografia é um ingrediente fundamental para a construção política do Mundo na Era globalizada.

2.1.4.2_Demografia e Poder

“No sistema internacional os Estados procuram ter poder para se defenderem das ameaças potenciais. A população é classicamente considerada como um elemento para aferir o poder desse Estado, tal como se constata das fórmulas encontradas para “calcular o poder nacional” (Paradelo, 2008). As diferenças podem criar condições para os conflitos.” (Rodrigues, 2013)

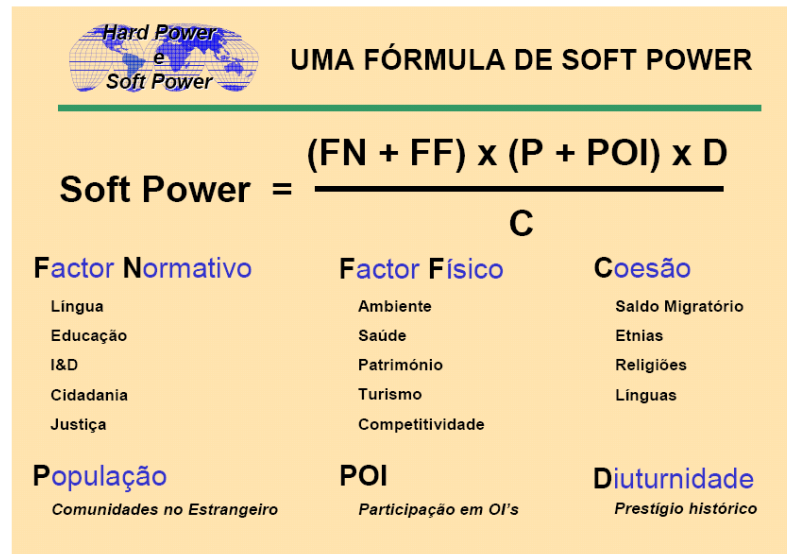
Esta linha pensamento é tida como “clássica” e entende a população como fator de poder. Tradicionalmente destaca a relevância dos quantitativos populacionais, destacando a importância de uma população abundante e jovem para este equilíbrio de poder; gradualmente tem introduzido novos fatores preditores incontornáveis face às críticas que lhe têm sido apontadas (Rodrigues, 2013).

Figura n.º 19 – Evolução de Demografia e Poder, interpretação Rodrigues



Fonte: Rodrigues, 2013

Paradelo (2008) apresenta uma “*fórmula de poder nacional*” assente na importância de vários fatores que contribuem para a criação de um *soft power*, onde aqui a população vai cedendo o seu protagonismo “clássico e simplista” a outros fatores, veja-se a figura seguinte.

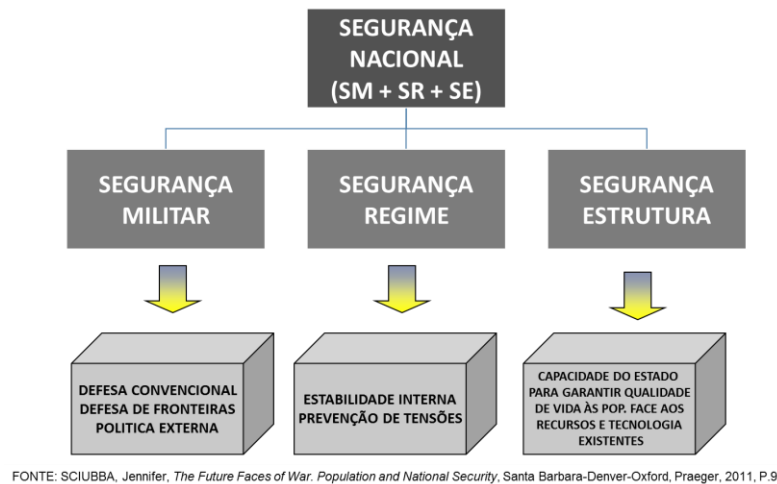
Figura n.º 20 – *Soft power*, interpretação de Paradelo

Fonte: Paradelo, 2008

2.1.4.3 Demografia e Segurança

Em termos académicos, a linha de investigação da Demografia e Segurança tem uma perspetiva histórica e holística e analisa as consequências para a população das alterações climáticas, conflitos e impactos no desenvolvimento económico. Por outro lado avalia como o ambiente, as tendências demográficas, as doenças, a tecnologia e a globalização, geram problemas e potenciam soluções para as questões tradicionalmente abordadas pelas Relações Internacionais (guerra e paz, soberania, desenvolvimento, etc.). A investigação das interligações entre (in)seguranças e demografia são desenvolvidas pela ISA (International Studies Association), à APSA (American Political Science Association) e ao ESCP (Environmental Change and Security Program) (Rodrigues, 2013).

A importância da demografia deve ser relevada pois representa um vetor estratégico no âmbito da segurança e da defesa (Sciubba, 2011; Weiner, Russell, 2001; Rodrigues, 2012), pois as variáveis microdemográficas atuam como componentes, indicadores e multiplicadores de segurança nacional e internacional em três campos (o Militar, o de Regime e de Estrutura) (Sciubba, 2011 e Rodrigues, 2012).

Figura n.º 21 – Link Demografia e Segurança, visão Sciubba

Fonte: Rodrigues, 2013

2.1.4.4 Demografia, Globalização e Ambiente

“Além da destruição irracional do meio ambiente natural, também devemos mencionar a destruição mais séria do meio ambiente humano, algo que não está, de forma alguma, a receber a atenção que merece. Embora as pessoas fiquem devidamente preocupadas – embora muito menos do que deveriam – com a preservação dos habitats naturais das várias espécies animais ameaçadas de extinção, por perceberem que cada uma delas dá a sua contribuição particular ao equilíbrio da natureza em geral, pouquíssimos esforços são desenvolvidos para salvaguardar as condições normais de uma autêntica ecologia humana”

João Paulo II, *Centessimus Annus*, 38

O ritmo de exploração, degradação e destruição dos recursos naturais tem acelerado, fazendo com que a capacidade da Natureza se repor seja cada vez menor.

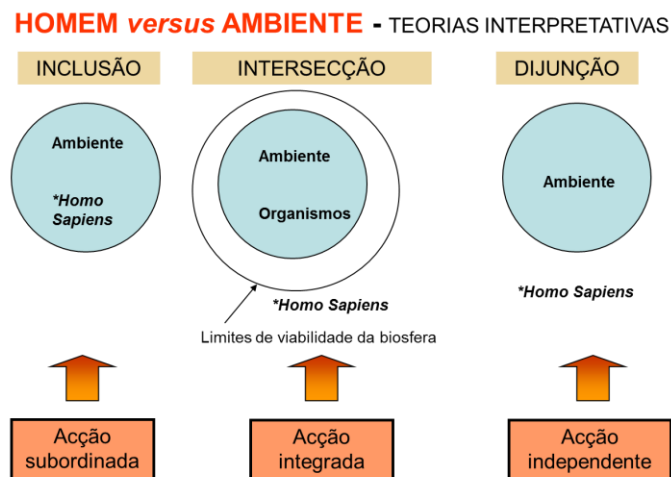
Segundo a WWF (World Wildlife Fund) o “Earth overshoot Day” em 2016 (o dia do ano em que passamos o limite da capacidade de reposição da Natureza) foi a 8 de Agosto. Isto significa que vivemos “a crédito” entre Agosto e Dezembro. Segundo esta mesma organização em 2015, o dia limite foi a 13 de Agosto (um aumento de cinco dias de um ano para o outro). Desde 1970 – ano onde o dia limite foi a 23 de Dezembro – que a data “avança inexoravelmente”.

“Não herdamos o presente dos nossos pais, emprestamo-lo aos nossos filhos.”

(Saint-Exupéry)

Pensar na interligação entre população e recursos - Homem e Natureza - passa mais por repensar no modelo económico-social-político, de consumo e desperdício do que repensar nos quantitativos populacionais, “a verdadeira questão da qual depende o futuro da espécie humana é menos o número e mais o modo de vida” (Rodrigues, 2010 e Pison, 2009). Esta “crise de ajustamento” tem duração, ritmo e intensidade imprevisíveis e agravar-se-á quanto menor for a capacidade Humana de compreender a Natureza como um recurso escasso (Rodrigues, 2011).

Figura n.º 22 – Homem versus Ambiente, visão Laurence



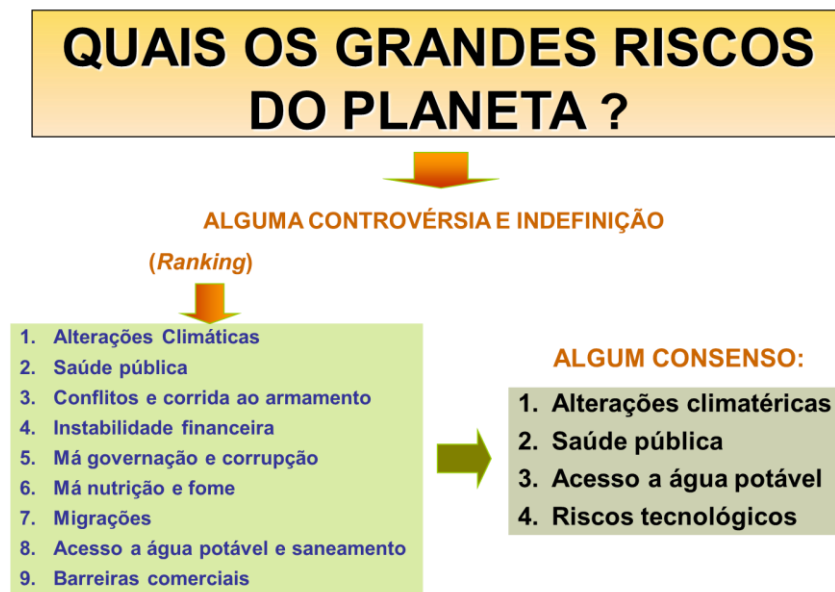
FORNTE: R. Lawrence, "Human Ecology", *Our Fragile World. Challenges and Opportunities for Sustainable Development* (ed. M.K.Tolba), Eolss Publishers, Oxford, 2001

Fonte: Rodrigues, 2006

O crescimento da população no século XXI traz consigo um verdadeiro desafio ecológico. O planeta não tem falta de recursos naturais. A verdadeira questão reside na desigualdade da sua distribuição, potenciadora de conflitos ecológicos, económicos e políticos, em competição pelo seu domínio. O risco de conflito é maior em Estados politicamente fracos e menor em democracias e Estados autoritários (Rodrigues, 2013).

Existe alguma controvérsia ao hierarquizar os grandes riscos atuais e futuros, desta relação Homem *versus* Natureza. Na procura de consenso na comunidade científica internacional (Lomborg, 2004 e 2007) surge o seguinte *ranking* (da Figura n.º 23) como base de partida para o diálogo global, na procura deste equilíbrio ecológico-económico. É na reavaliação destes desequilíbrios, desafios, e riscos que se procuram novos paradigmas, novas soluções novos equilíbrios que permitam estruturar um futuro em maior sintonia e em ação *integrada* (Lawrance, 2001) com o ambiente.

Figura n.º 23 – Riscos do Planeta, visão Lomborg



Bjorn Lomborg, *Global Crises, Global Solutions*, Cambridge University Press, 2004

Fonte: Rodrigues, 2006

2.1.5 A Demografia e a Economia

Tal como na Economia, na Demografia há definições mais estreitas e mais amplas, leia-se micro e macro (Malacic, 2000); recorde-se as subdivisões nos ramos da Demografia (Bandeira, Nazareth, 2004 e Rodrigues 2014).

Do ponto de vista histórico, Economia e Demografia partilham uma história comum: ambas estiveram englobadas na Filosofia durante séculos. A Demografia autonomiza-se em 1662, com Graunt, e a sua Publicação sobre as tábuas de mortalidade da população de Londres, e a Economia autonomiza-se quase um século depois, em 1776, com o livro “A Riqueza das Nações”, de Adam Smith.

Até meados do século XIX, Demografia e Economia partilhavam o seu âmbito de investigação na população. Tome-se como exemplo Malthus e a sua visão clássica da Lei da População, suas implicações económicas nos salários, na escassez de recursos, na mão-de-obra, etc,. Após esse período, a Lei da População foi abandonada e a visão marginal e micro assume relevo científico, e durante praticamente cem anos regula o interesse económico.

Após a segunda Grande Guerra Mundial, economistas como Shumpeter redescobrem a Teoria da População e os problemas demográficos. Os problemas reais com o terceiro Mundo recentram a economia no desenvolvimento e bem-estar da população. É durante este período que a Teoria da Transição Demográfica assume especial importância nas causas e consequência económicas. Mais recentemente, a fecundidade e a família assumem importância junto da economia e a visão microeconómica moderna também se funde com a necessidade da gestão dos recursos do agregado familiar. A crescente integração dos conhecimentos demográficos na economia tem crescido, sendo exemplo disso, o estudo do “nascimento e da mortalidade de empresas”, há quem chame demografia de empresas (nascimento e mortalidade de empresas).

Segue-se uma pequena amostra de autores que ao longo dos tempos integraram Economia e Demografia, quer de uma forma mais consciente e formal quer menos consciente dessa fusão. A “inspiração” que nos guiou para a criação do Modelo de Transformação Global da População adveio da leitura, análise, concordância e discordância de muitas das teorias, modelos dos autores que se seguem. Após esta resenha apresentaremos, no ponto seguinte, a nossa visão.

2.1.5.1 Malthus

Thomas Malthus (1798) expôs nos seus ensaios uma visão pessimista sobre os efeitos económicos e civilizacionais do crescimento populacional. Foi dos primeiros autores a dissertar sobre a relação entre o crescimento da população e crescimento económico. A sua teoria ficou conhecida como a Armadilha Malthusiana em que “forças” (positivas e preventivas) estabilizavam a evolução da população.

Este autor associava o crescimento populacional à incapacidade da produção agrícola providenciar alimentos suficientes para a sustentar, gerando fome e inevitavelmente “a morte da espécie humana”.

2.1.5.2 Adam Smith

Adam Smith (1776)²⁵ defende na sua visão, a existência de um círculo virtuoso entre crescimento da população e crescimento económico²⁶. O crescimento económico eleva os salários, o que impacta positivamente na natalidade. Com o crescimento da população a dimensão do mercado de trabalho aumenta, levando a uma maior divisão do trabalho, proporcionando uma produtividade mais eficaz que, por sua vez, permite um aumento da produção. Há assim um aumento de emprego e o crescimento económico.

2.1.5.3 John Keynes

Keynes (1919 e 1937) foi reconhecido pelos seus trabalhos na área da Macroeconomia. Poucos reconhecem os seus estudos como demográficos, no entanto nos seus trabalhos, relevou a importância da população para o crescimento económico, embora ao longo da sua vida tenha mudado a sua visão sobre a interligação destas variáveis.

²⁵ Smith, Adam. (1776), “Wealth of Nations” (Modern Library, New York, 1937)

²⁶ Meireles, António. (2011). As interações entre crescimento Demográfico e Crescimento Económico. Tese Mestrado. Faculdade de Economia e Gestão da Universidade Católica Portuguesa.

Inicialmente (1919) defendeu uma posição e preocupação neomalthusiana²⁷ de que, no pós-guerra, com a destruição da indústria, o crescimento da população pudesse comprometer o crescimento económico e, conseqüente, pudesse contribuir para a diminuição do nível de vida.

No entanto, mais tarde (1937), muda de posição e defende o crescimento populacional como motor do desenvolvimento económico²⁸. Esta mudança deveu-se ao contexto que vivenciou durante a Grande Crise. Neste período, o desemprego escalou para níveis descontrolados e percebeu, pela evidência vivenciada, que o declínio populacional agravava a procura efetiva que, conseqüentemente, afetava o consumo e a poupança.

2.1.5.4 Solow

No Modelo de Crescimento Económico Neoclássico de Solow (1956) os fatores que determinam o crescimento económico são a acumulação de capital, o crescimento da força de trabalho e o progresso tecnológico²⁹. Embora a abrangência da teoria de Solow seja vasta e se tenha debruçado essencialmente no estudo da convergência entre países e na tendência para que todos os países, no longo prazo, aproximassem os níveis de crescimento num ponto de *steady state*, Solow defendeu que o crescimento demográfico, como fator que proporciona o aumento da população ativa é, de per si, um fator de crescimento económico.

27 In “*The Economic consequences of Peace*” de 1919.

28 In “*Some economic consequences of declining population*” de 1937.

29 Equação fundamental da dinâmica do modelo de Solow: $\Delta k = sy - (n + d)k$

A variação do Capital, ou fator de intensidade capitalística, Δk , depende da poupança (s), da taxa de depreciação do capital (d) e da taxa de crescimento da população (n):

sy - A poupança é um fator constante do rendimento;

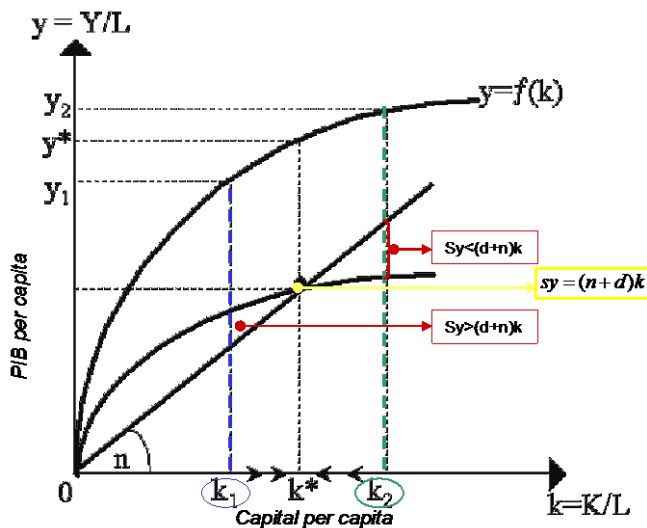
dk - A depreciação do capital mantém-se a uma taxa fixa do capital;

nk - A taxa de crescimento da população.

Os pressupostos do modelo apresentado por Solow, assentam numa base de economia fechada sem Estado, onde o rendimento é igual à produção, assim a função produção apenas depende do Capital (K) e do Trabalho (L):

$$Y = f(K, L) \quad y = f(k)$$

Figura n.º 24 - Representação Gráfica da dinâmica do Modelo de Solow



Fonte: Reis & Henriques, 2003

2.1.5.5 Bloom e Canning

Bloom e Canning (2003) defendem que o que “marca o compasso” do crescimento económico de um país é a estrutura da sua população. No caso de a estrutura da população ser jovem, então proporcionará um aumento do PIB, caso haja uma sobrepopulação idosa, então este desequilíbrio pode ocasionar o decréscimo do PIB. Estes autores estudam aprofundadamente o impacto das mudanças demográficas ocasionadas pela Transição Demográfica no crescimento económico.

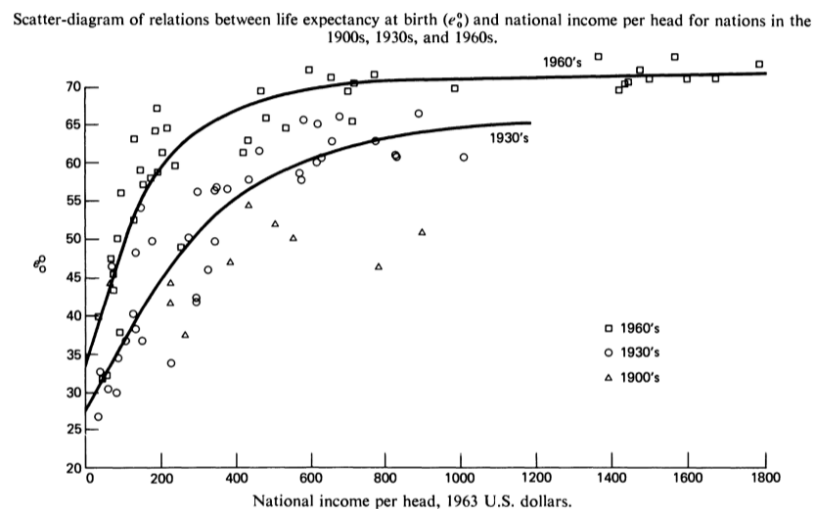
São os autores do *Demographic Dividend* e defendem que este fenómeno pode impulsionar a economia de um país, desde que haja boas práticas políticas, um ambiente político propício ao salutar desenvolvimento as instituições, à educação e a legislação laboral.

Estes efeitos positivos apresentados pelos autores poderão ser potenciados, como num efeito multiplicador, numa economia aberta e globalizada.

2.1.5.6 Preston

Preston (1975) defende a demografia como o núcleo central (concentra as técnicas, medidas e os modelos demográficos) em torno do qual gravitam satélites que representam a análise e avaliação das causas e consequências (do núcleo) da evolução da população (Estudos da População), ou da mudança do Estado civil, da pobreza (Demografia Social), ou a análise do comportamento do agregado familiar usando os paradigmas da maximização económica (Economia Demográfica). Preston estuda a influência das condições económicas na mortalidade. Desenvolve um estudo *cross-seccional* para medir impactos entre o crescimento do rendimento *per capita* e a esperança média de vida, e com base neste estudo de 3 décadas defende a existência de uma relação positiva entre a esperança média de vida e o crescimento do PIB per Capita, como representada no gráfico.

Figura n.º 25 – Curva de Preston



Fonte: Preston (1975)

2.1.5.7 Coale e Hoover

Coale e Hoover (1958) defendem uma visão pessimista entre crescimento populacional e crescimento económico. Por um lado, o aumento da natalidade aumenta o rácio de dependência demográfica face à população ativa, canalizando o investimento público para equipamentos de apoio à população jovem, e defendem que vai originar um aumento do consumo diminuindo a poupança, impactando negativamente no crescimento económico. Defendem a introdução de

programas de controlo da natalidade nos países em vias de desenvolvimento para potenciar o crescimento económico.

2.1.5.8 Dyson

Tim Dyson (2011) é Professor na London School of Economics e defende que o modelo de Globalização que hoje temos deriva de três mudanças fundamentais na história económica e demográfica: A Transição demográfica; o crescimento económico, potenciando a urbanização, e a qualidade política e social. Este autor releva a importância do processo de urbanização e de Transição demográfica, e será abordado ao longo do trabalho.

2.1.5.9 Frank Notestein

Frank Notestein (1945) formulou a Teoria da Transição Demográfica onde procurou relacionar os acontecimentos demográficos com os fatores de mudança nas sociedades modernas, industriais e urbanas. A Transição Demográfica foi explicada no capítulo 1 ponto 7, pelo que aqui apenas se pretende dar nota de que Notestein também procurou correlacionar a evolução demográfica com fatores económicos, de saúde e sociais.

2.1.5.10 Roland Lee

Roland Lee (1973, 1980, 2003), em 1973, apresenta um modelo económico-demográfico onde defende que *“a dimensão da população e os salários estarão em equilíbrio quando a fecundidade e a mortalidade forem iguais. Se a população estiver acima do equilíbrio, então os salários estarão abaixo do equilíbrio, a fecundidade será menor que a mortalidade, e conseqüentemente a população diminuirá, do mesmo modo que quando a população estiver abaixo da sua dimensão de equilíbrio, a fecundidade irá exceder a mortalidade. A população crescerá até atingir um novo equilíbrio.”*³⁰

Este autor entende que a transição demográfica como um fenómeno global. Esta transição decorre de três séculos de mudanças substanciais, reformulando a economia e a demografia. *“O envelhecimento é o inevitável Estado final decorrente da transição demográfica global, resultado*

³⁰ Tradução Meireles (2011).

da baixa fecundidade e de um ciclo de vida longo. Este facto trará desafios económicos e políticos sérios. No entanto, ironiza dizendo que envelhecer em países ricos, capital intensivos e culturalmente diversos deve ser bastante agradável desde que tenhamos dinheiro para pagar por serviços de saúde e aposentações mais longas!” (Lee, 2003).

2.1.5.11 Amartya Sen

Amartya Sen (1991) defende que existe uma relação positiva entre crescimento populacional e economia. No entanto vai mais longe afirmando que *“o desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades económicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos”*.

2.1.5.12 Galor

Defensor da *Unified Growth Theory (2005)*, desenvolvida na introdução. Para este autor a evolução da Humanidade divide-se em duas Eras: a Malthusiana onde vigorava a Armadilha Malthusiana e a Era do crescimento Económico, época em que se escapou à armadilha Malthusiana. É nesta Era que se assiste ao fenómeno d’A Grande Divergência, isto é em que os países começam a ser categorizados segundo o grau de desenvolvimento e crescimento económico.

Para este autor o fator que determinou a mudança de Era foi a mudança da qualidade das pessoas, o desenvolvimento do capital Humano.

2.2 O Modelo de Transformação Global da População: a Globalização da População

Após o estado da arte sobre as origens, a evolução e a ligação a outras disciplinas, cabe esclarecer em que campo é que nos encontramos e defendemos.

A presente investigação pretende, incluir-se no campo dos **Estudos da População (*Population Studies*)**, e não é um estudo estritamente Demográfico (Bandeira, 2004; Nazareth, 2004; Rodrigues, 2014). Partilhamos a opinião, que distingue Demografia e Estudos da População, isto porque não temos como finalidade, em si mesma, **estudar o desenvolvimento das componentes demográficas ao longo do tempo, mas sim utilizar as ferramentas demográficas para elaborar projeções da população e com isso permitir antever futuras “surpresas” económicas e políticas daí advindas.**

O processo de investigação pelo qual nos orientámos segue, ainda a linha de pensamento de Kohler e Vaupel, autores que **defendem que o futuro da demografia deverá ser muito mais o de traçar um caminho de mitigação e adaptação, ao invés de reversão de tendências inevitáveis.** A ideia é reforçada por Coleman quando diz que neste milénio, a Demografia deverá centrar a sua ação nas Teorias de Equilíbrio e de *Steady state* ao invés de nas mudanças que tão fortemente marcaram o último século.

Dentro desta visão, procurámos desenvolver uma interpretação própria sobre a interligação da Demografia com outras ciências, à qual demos especial relevância à conexão com a Economia e explorámos alguns pontos de ligação com a Política, sem ser este o fim em si mesmo.

A teoria de **base de interligação da Demografia com a Economia e a Política**, no qual sustentámos o nosso trabalho, foi o formulado por Notestein (1945) intitulado por **Teoria da Transição Demográfica**. Esta teoria teve como precursores Thompson (1929) e Landry (1934) e posteriormente difundiu-se pela investigação de historiadores, como Pierre Leon, 1982, Baci (1971); por economistas, como Lee (1973), Dyson (2011), Bloom e Canning (2003), entre outros. Defendemos nesta investigação que foi através do processo de Transição Demográfica que a transformação global da população mundial decorreu.

Embora a Teoria de Transição Demográfica, de base seja simples, apenas envolvendo as variáveis mortalidade, natalidade e crescimento da população, certo é que esta aparente simplicidade permite integrar um conjunto de visões, teorias, reflexões e até opiniões sobre o desenvolvimento da população Humana, permitindo elaborar extrapolações sobre como poderão evoluir nas próximas décadas e refletir sobre impactos económicos e políticos dessa evolução.

Esta relevância baseia-se na teoria defendida por Dyson (2011) que defende que a evolução e desenvolvimento da População nos últimos trezentos anos assentou em 3 fenómenos: **Transição Demográfica, Crescimento Económico e o Desenvolvimento Social e Político (Democracia).**

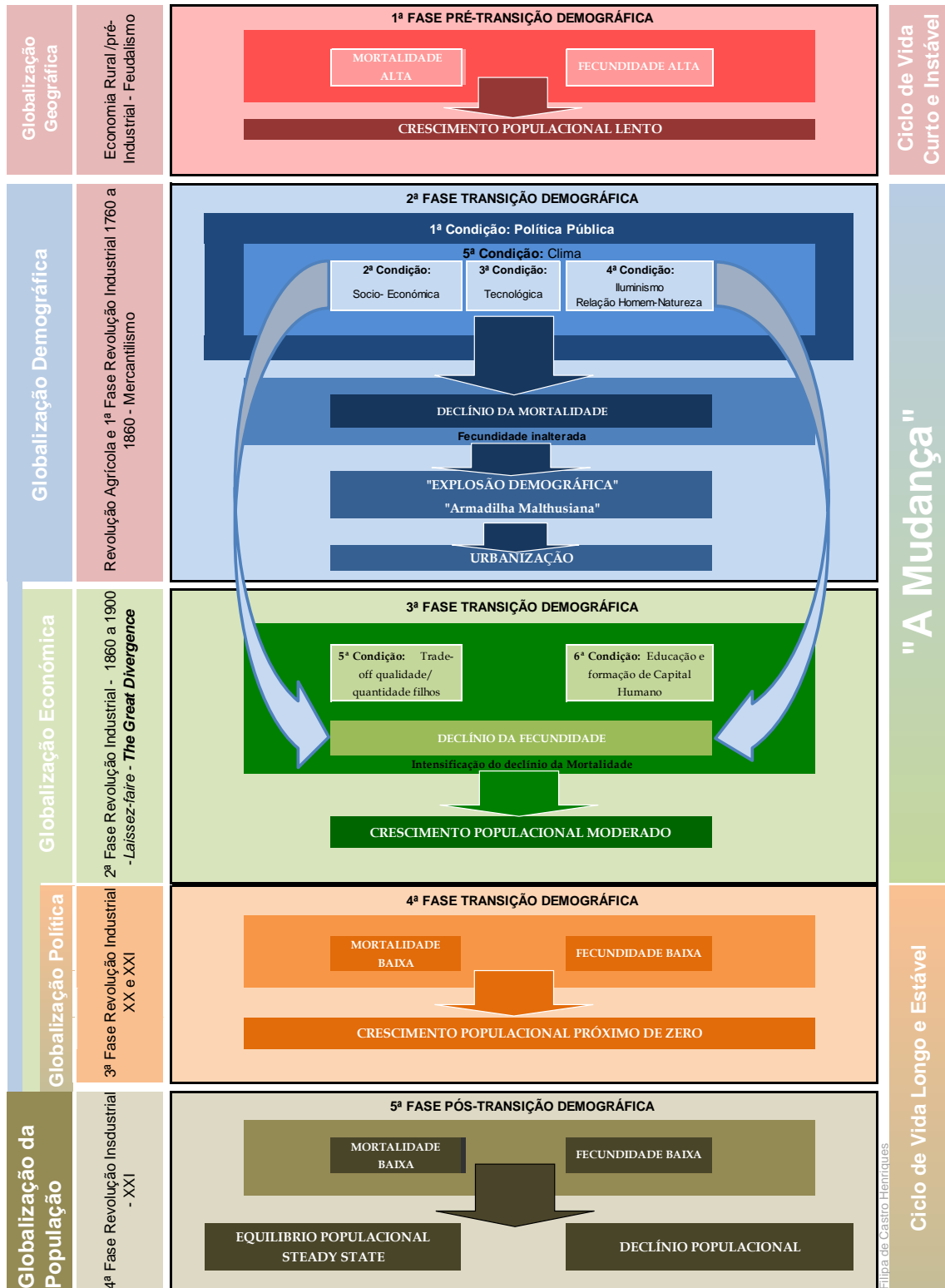
Neste processo de transformação, ocorreu o que Galor (2005) definiu de **“A Mudança de Era”, escapando à Armadilha Malthusiana** suportada no quadro teórico pela **Unifed Growth Theory**, que defende que a verdadeira mudança foi aquela que permitiu ao longo deste processo contribuir para a **evolução da Humanidade**, pela **melhoria da “qualidade das pessoas” (Canning, 2011)**³¹. Passando assim da **Era da Quantidade** para a **Era da Qualidade das pessoas**.

A **“qualidade das pessoas”**, na visão de Canning, é entendida num sentido mais lato como a melhoria que a população como um todo conquistou em termos dos níveis da educação, da saúde, da nutrição e de inteligência. Galor acrescenta ainda a evolução da **Humanidade num conceito Darwinista** do termo, isto é, os fenómenos agregados que potenciaram a melhoria do capital Humano, contribuíram para a “melhoria da raça Humana”, pois a melhoria em termos quantitativos (esperança média de vida, crescimento económico, aumento populacional) e qualitativos (educação, saúde, inteligência, conhecimento) foi ímpar na História da Humanidade.

A esta visão integrada denominamos de **Modelo de Transformação Global da População**, que sistematizamos na figura seguinte.

³¹ Canning (2011) pretende dar uma vertente para além da análise estrita dos quantitativos populacionais, isto é, com a melhoria social e política, a Humanidade evoluiu para além do volume que ocupa, evoluiu em termos humanos e de qualidade de vida ao qual este autor denomina de variante da melhoria da **“qualidade das pessoas”**.

Figura n.º 26 – Modelo de Transformação Global da População



Filipa de Castro Henriques

Fonte: Elaboração própria

Explicamos, de seguida as várias fases do nosso modelo integrador que culmina com a **Globalização da População**.

Neste processo de Globalização da População, entendemos que a **Globalização Geográfica** é a percursora da tríade da Globalização Demográfica, Económica e Política, na qual assenta esta investigação. A **Globalização Geográfica** tem subjacente a **Era dos Descobrimentos** para a qual contribuíram os portugueses. Os portugueses foram os primeiros “a dar novos Mundo s ao Mundo”, antes dos descobrimientos dos portugueses, concebia-se o Mundo como sendo plano. Este processo foi acompanhado por uma dinâmica demográfica denominada de “Antigo Regime” Demográfico, e o ciclo de vida na altura era curto e instável.

O âmbito temporal do nosso estudo inicia-se com o despertar da **Transição Demográfica**, que ocorre a partir do início do declínio da mortalidade, passa pelos dias de hoje, e estende-se até metade do presente século no qual se prevê que o fenómeno de Envelhecimento será global.

Este processo de Transição Demográfica foi impelido por **fatores** (a mortalidade, a fecundidade e o processo de urbanização e a “qualidade das pessoas”) que permitiram **“A mudança”** entre o ciclo de vida curto e instável para ciclo de vida longo e estável. Este fenómeno de transição das componentes demográficas era inicialmente exclusivo dos países mais desenvolvidos, mas gradualmente tornou-se global, e assim designámos esta fase de **Globalização Demográfica**.

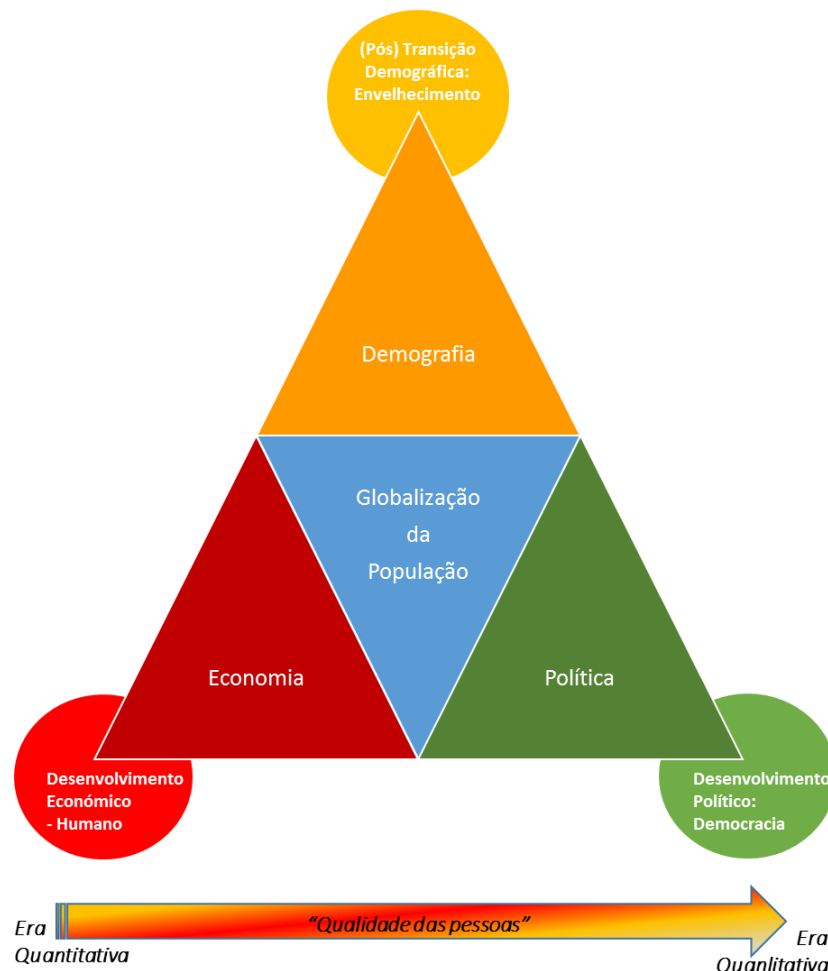
Porque empiricamente é difícil isolar factos e determinar causalidades, e embora os fatores económicos tenham facilitado a Transição Demográfica, assumimos que a Globalização Demográfica precede a Globalização Económica. Esta determinação advém do facto de os primeiros registos de declínio da mortalidade datarem de 1730 (Galor, 2005), altura em que se registam também os primeiros progressos tecnológicos que impulsionam a Revolução Agrícola e Industrial, mas o modelo económico vigente na altura era o Mercantilismo que promovia politicamente os nacionalismos hegemónicos e não a abertura das economias.

A **Globalização Económica** aparece com o novo modelo económico-político promotor do liberalismo, *Laissez faire-laissez passer*, na altura da 2ª Revolução Industrial (1860 a 1900), iniciando uma nova Era de Crescimento Económico. Nesta fase os países Europeus saem oficialmente da economia de subsistência, assente na agricultura, e entram na Era industrial

fazendo aumentar o rendimento disponível e promovendo o **Crescimento Económico** dos seus habitantes. Embora Dyson, no seu modelo foque o Crescimento Económico, assumimos como pilar económico o **Desenvolvimento Económico** sustentado na promoção da “**qualidade das pessoas**” (**Canning**) e no desenvolvimento Humano com a **Mudança de Era** da “**Unified Growth Theory**” de Galor.

Por fim, a **Globalização da População** deve evoluir no sentido do desenvolvimento pleno de um país, promotor de uma sociedade livre, defensora dos direitos Humanos e democrática. Defendemos que a Democracia deve ser um modelo político global e é o único que respeita as várias liberdades. Assim a este estágio designamos de **Globalização Política**.

Figura n. º 27 – Globalização da População



Fonte: Elaboração própria

O esquema da Figura n.º 27 sintetiza a interdependência da **Globalização da População**, e concretiza-se quando se *ligam os seguintes “pontos do triângulo”*: a **Globalização Demográfica** que culmina no processo de **Envelhecimento**; a **Globalização Económica** no presente trabalho é interpretada como o estágio pleno de **Desenvolvimento Económico e Humano**; e por último um Estado pleno de **Globalização Política** ou seja apenas se completa se for uma **Democracia**.

A interdependência entre os processos Demográficos, Económicos e Políticos é indissociável, mas o enfoque do nosso estudo é na mudança **Demográfica para um processo global, desencadeador dos restantes processos de Globalização.**

3 A Dinâmica do Modelo de Transformação Global da População

“Before the start of demographic Transition, life was short, births were many, growth was slow and population was young.”

Lee, 2003

O nosso objeto de estudo consiste em analisar a transformação global ocorrida na população ao longo dos tempos, assumindo como modelo base o fenómeno de Transição Demográfica e procurando estabelecer as variáveis de **causalidade e de consequência** desta passagem. As demais variáveis, fatores, eventos, processos aparecem neste cenário porque se correlacionam, quer porque influenciam, quer porque são influenciados pela Transição Demográfica e contribuem para a evolução da população Humana (em termos demográficos, económicos, políticos).

Assim, foram consideradas variáveis que provocaram mudanças na população: a **mortalidade**, a **fecundidade**, as diferenças na **estrutura da população**, isto é, a distribuição por grupos de idade e sexo, e ainda as **migrações**. Serão ainda abordadas estas componentes demográficas à luz do efeito que impacta no **processo de desenvolvimento económico e político**. Na revisão crítica de literatura emergiram duas variáveis muito relevantes neste processo: a **urbanização** e a **qualidade das pessoas**.

A interação entre as variáveis será explicada nos próximos pontos.

3.1 Causas d' A Mudança

3.1.1 A Mortalidade

A discussão teórica sobre as verdadeiras causas do início da Transição Demográfica levaram a que vários autores procurassem incessantemente a origem do declínio da mortalidade. Os autores extremaram as suas posições e a generalidade dos teóricos historiadores e demógrafos defenderam a mortalidade como resultando de um processo endógeno, dependente de fatores sociais e económicos. No entanto há autores (Dyson, Galor) que defendem que o processo decorreu de fatores exógenos.

Dyson apresenta na sua vasta literatura a fundamentação de como a Transição Demográfica resulta de um processo **exógeno (independente)** de declínio da mortalidade, e não **endógeno (dependente)** como apresentado pela maioria dos autores. Defende, assim, que o processo é independente de fatores sociais e económicos. No entanto, apresenta o **decréscimo da fecundidade** e o processo de intensa **urbanização**, bem como o **desenvolvimento económico, social e político** como consequência do declínio da mortalidade.

David Canning (2011) refere que considerar o declínio da mortalidade como resultado de um efeito totalmente independente da Transição Demográfica lhe parece absurdo. A história está cheia de exemplos que refutam esta teoria como guerras, circunstâncias económicas, sociais e políticas que comprovadamente alteram os quantitativos populacionais.

Dyson defende que o decréscimo da mortalidade adveio da melhoria na prevenção e tratamento de doenças infecciosas (fator exógeno), afirmando que, comprovadamente, a esperança média de vida aumenta primeiro nos países com rendimento *per capita* maior, como evidencia a curva de Preston (Figura n.º 25), mas que ao longo do tempo todos os países, independentemente do seu posicionamento no estágio económico, político, social, obtêm ganhos evidentes na esperança média de vida. Para este autor esta é a evidência de que a redução da mortalidade é uma variável independente do processo.

Canning, que neste ponto diverge de Dyson, assinala que embora este facto seja verdade, ele é-o apenas na fase de transição recente (ocorrida nos últimos cinquenta anos), mas não para a fase inicial ocorrida há trezentos anos.

Neste período d'A Mudança, em que ocorrem progressos no combate à mortalidade, denominado de **Transição Epidemiológica e Sanitária** (Henriques & Rodrigues, 2009), os maiores avanços durante este período de transição ocorreram na **mortalidade infantil**. Nos poucos locais onde existem estatísticas, como é o caso da Europa Ocidental, estas apontavam para que, em 1750, a mortalidade infantil se situasse nos 250 por mil.

A identificação da varíola, o reconhecimento da sua existência sob forma epidémica e o facto de se perceber a sua maior incidência em crianças entre um e os quatro anos de idade, permitiu que no início do século XIX, o êxito no combate à varíola por meio da vacinação fosse decisivo no declínio da mortalidade das crianças pequenas. Apenas como exemplo (Leon, 1982),

nas cidades de Genebra, Londres e Königsberg (antiga Prússia), a varíola era responsável por 6 a 7 por cento do conjunto dos óbitos, 10 a 15 por cento dos óbitos em crianças, e, em épocas de crise, esta taxa aumentava para 20 a 40 crianças por cada cem.

Existem registos que relatam que na Europa, em 1850, a mortalidade infantil já tinha diminuído para metade da registada em 1750, e em 1900 (Caselli, et al., 1999: 140) países como a Noruega e Suécia registavam menos de 100 mortes por cada mil crianças.

Como reflexo desta diminuição, a **esperança média de vida à nascença**³² subiu rapidamente. Segundo os cálculos de Coale³³, em França à medida que se processava a descida da mortalidade infantil ia-se registando um aumento da esperança de vida. Nos períodos³⁴ entre 1740-49; 1750-89; 1820-29 e 1900 morriam 296 crianças em cada mil, diminuindo sucessivamente para 278, 180 e 163. A esperança média de vida para sexos reunidos, aumentou de 24,8 anos, para 28 anos, entre 1750 e 1789, e de 38,8 anos para cinquenta anos, entre 1820 e 1910.

No século XVIII e XIX, é absolutamente evidente que a melhoria na nutrição (variável dependente do rendimento), e as melhorias na saúde pública, ocasionadas por avanços no conhecimento, foram determinantes n' A Mudança. Para Coale, é-lhe evidente de que a transição começou nos países mais ricos e depois se espalhou pelos mais pobres, mas para o sucesso da disseminação deste fenómeno estão os avanços nas **infraestruturas de saúde**, na **organização e difusão de procedimentos, serviços e medidas de saúde**, resultantes da implementação de **política de saúde pública**. O laureado economista Amartya Sen (1991, 2007) vai mais longe afirmando que *“o desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades económicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos”*. Canning sustenta que com base nesta argumentação, *“historicamente o timing que determinou o início do declínio da mortalidade em cada país, estava dependente do nível de desenvolvimento político. No entanto,*

³² Esperança média de vida à nascença representa o número de anos que uma pessoa nascida num determinado ano pode esperar viver.

³³ Coale (1983)

³⁴ Blayo (1975) e Caselli, Meslé, & Vallin (1999)

este facto apenas se aplica ao período anterior a 1950. Após essa data todos os países iniciaram a transição da mortalidade, e esta mudança ocorreu muitas vezes independentemente do seu processo democrático, mas associada ao processo de difusão tecnológico proveniente de organizações internacionais, ou da contiguidade. E assim na era moderna, a Transição Demográfica deve-se maioritariamente a fatores exógenos”.

As consequências provenientes da diminuição da mortalidade podem ser mensuráveis nos benefícios advindos da melhoria do desenvolvimento económico e social, mas que para este autor o facto mais determinante é o aumento da esperança média de vida e consequentemente melhoria no bem-estar da Humanidade, e assim os ganhos na quantidade de anos de vida deve estar a par da dos ganhos na qualidade de vida e de progressos económicos. (Canning, 2011 e Becker et al. 2003)

3.1.2 A Natalidade e a Fecundidade

O debate sobre quais os fatores determinantes da queda da natalidade e da fecundidade³⁵ ainda se encontra em aceso debate e depara-se com inúmeras teorias. Nos fatores determinantes da queda da natalidade surge, como um dos principais, a queda na **mortalidade infantil**. Este fator relaciona-se com o aumento dos filhos sobreviventes e a diminuição da fecundidade. Esta justificação tem sido amplamente suportada pela generalidade dos demógrafos. No entanto, há autores que refutam esta ideia, contrapondo com factos históricos. Entre os defensores desta causa-efeito encontra-se Dyson (2010), que no seu livro defende que a queda da fecundidade é influenciada pelas políticas governamentais, pelo acesso a contraceção, a educação, fatores ideológicos e culturais, mas que nenhum destes fatores é tão determinante como a diminuição da mortalidade, mas particularmente da mortalidade infantil. Isto porque há ganhos substanciais na

³⁵ A natalidade e fecundidade são conceitos distintos. A **natalidade** é considerada como o número de nascimentos totais ocorridos num determinado local. Como exemplo, pode ser representada pelos indicadores como os Nascimentos Totais, que representa o total de nascimentos, por ano; ou a TBN (Taxa Bruta de Natalidade) que representa o número de nascimentos ocorridos por 1000 habitantes, num dado ano. A **fecundidade** é o número de filhos que nascem por mulher em idade fértil (15-49 anos) num determinado local. Pode assumir o indicador de ISF ou DM (Índice Sintético de Fecundidade ou Descendência Média) representa o número de nascimentos por cada mulher em idade fértil; ou TFG (Taxa de Fecundidade Geral) que representa o número de nascimentos por 1000 mulheres em idade fértil.

eficiência da reprodução: antes as mulheres tinham 6 filhos e apenas 2 sobreviviam até à maioridade.

Canning (2011) defende que a diminuição da fecundidade para perto dos níveis de fecundidade desejada é indiscutivelmente influenciada pela diminuição da mortalidade infantil. No entanto, para este autor, o fator principal do declínio é o *tradeoff* entre **qualidade e quantidade de filhos**, isto é, o padrão que cada sociedade estabelece no seu bem-estar económico e social. Este *tradeoff* é medido como agregado das escolhas de “investimento” que as famílias vão fazendo, entre ter mais filhos ou dar mais educação, melhor saúde, melhor nutrição nos primeiros anos de vida. Mas esta decisão apenas é consubstanciada pelos avanços tecnológicos na contraceção.

Entre os autores contra o determinismo da TMI estão Galor (2004), Doepke (2004) e Fernandez-Vilaverde (2001) defendendo que lhes parece plausível que a diminuição da mortalidade possa ter afetado a fecundidade ao longo da história da Humanidade. No entanto, dizem, não existir qualquer evidência histórica que comprove que esse facto foi o que originou a reversão da tendência.

Galor apresenta dados da Transição Demográfica Inglesa (Wrightley, & Schofield, 1981), que comprovam que o declínio da mortalidade na Europa Ocidental, começou um século antes do declínio da fecundidade e que inicialmente esta tendência de queda na mortalidade esteve associada a aumentos na fecundidade nuns países ou estabilização noutros, nunca associada a queda. Este autor apresenta nas Figuras n.º 28 e 29 a prova de que o “gatilho” da inversão do padrão de fecundidade não é ocasionado pela diminuição da mortalidade infantil. No caso inglês, a mortalidade inicia o seu processo descendente na década de 1730 e a fecundidade só abranda na década de 1820 (este ponto será retomado nas causas económicas da transição).

Figuras n.º 28 e 29 – Transição demográfica em Inglaterra

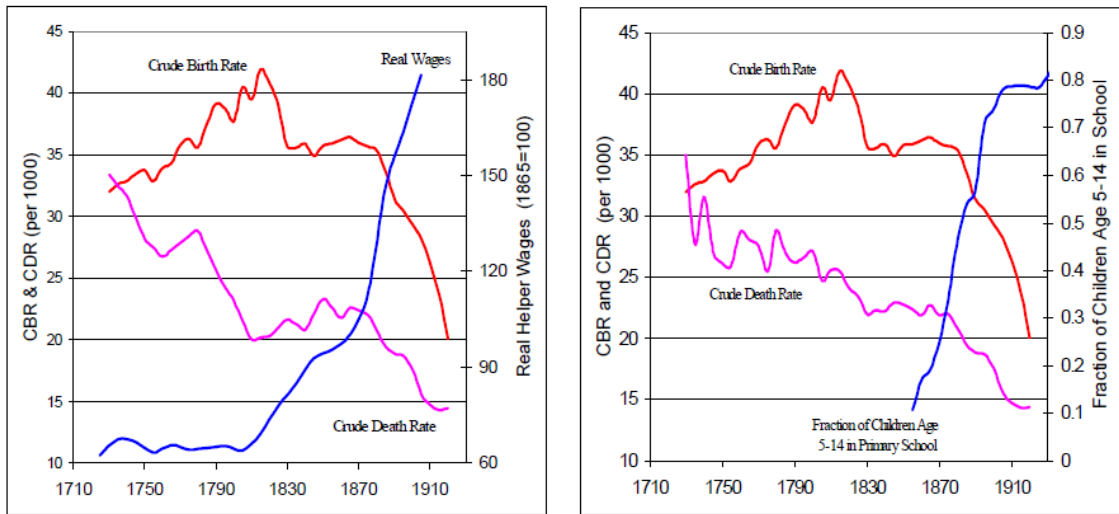


Figure 2. Sources of the demographic Transition: England 1720-1930
 Source: Wrigley and Schofield (1981), Flora et al. (1983), Clark (2002), and Andorka (1978)

Fonte: Galor, 2004

No nosso modelo defendemos a visão de Canning, isto é a diminuição da fecundidade é influenciada pelo facto de haver mais filhos sobreviventes e pelo *tradeoff* entre a qualidade e quantidade de filhos.

3.1.3 Urbanização e crescimento urbano

“The next observation is, that... there are far more burials than christenings. This is plain... From this single observation it will follow that London should have decreased in its people, the contrary whereof we see by its daily increase... It is therefore certain that London is supplied with people from out of the country, whereby not only to replays the over-plus differences of burials above mentioned, but likewise to increase its inhabitants – John Graunt, Natural and Political Observations made upon the Bills of Mortality”

(1662/1964:35) in Dyson 2009

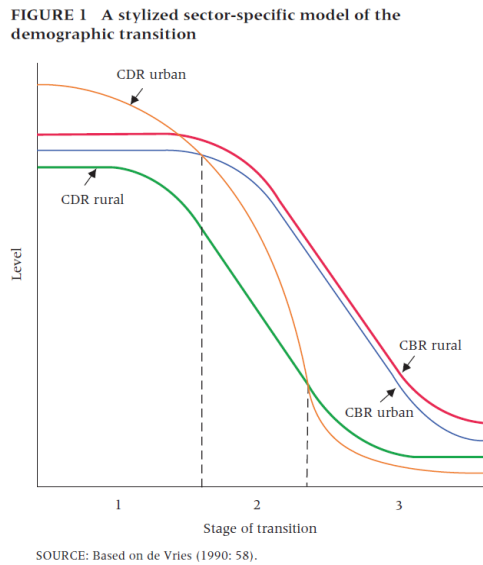
A urbanização tem e terá grandes impactos na mudança da sociedade mundial. Prevê-se que em 2050, 70% da população mundial seja urbana³⁶. A passagem de uma sociedade predominantemente rural para predominantemente urbana, eleva a necessidade de conhecer este fenómeno e de nos prepararmos enquanto Humanidade para esta mudança estruturante.

Neste subcapítulo apresentaremos a Urbanização cingida ao contexto da Transição Demográfica. Não pretendemos realizar uma dissertação em torno da temática, apresentaremos os autores que mais contribuíram para esta visão integrada, numa lógica cirurgicamente focada.

Dyson traz ao debate teórico a **importância do processo de urbanização**³⁷ no contexto d’A Mudança. Este autor defende que a Urbanização deve ser vista como um processo integrado e fundamenta a sua teoria na investigação iniciada por De Vries (1990). De Vries foi o primeiro autor a conceber um modelo de urbanização integrado no processo de transição o seu *“stylized model of urbanization and demograpic transition”*. Dyson refere que alguma investigação já tinha sido iniciada por Zelinsky (1971) ao tentar conceptualizar um modelo integrado. Falhou no desenho do seu *“mobility transition”*, pois traçou o processo de Transição paralelo ao de urbanização (visão de Dyson).

³⁶ONU –HABITAT, in <https://nacoesunidas.org/onu-mais-de-70-da-populacao-mundial-vivera-em-cidades-ate-2050/>

³⁷ Para Dyson, Urbanização é diferente de crescimento urbano. Urbanização: aumento da proporção de população a viver nas zonas urbanas, face às das zonas rurais, Crescimento urbano: aumento de pessoas a viver na cidade.

Figura n.º 30– Modelo de Transição Demográfica, de Vrie, adotada por Dyson

Fonte: Dyson, 2009

Os estudos promovidos por Demógrafos sobre a Transição Demográfica (Dyson, 2011) são muitas vezes fechados às variáveis demográficas. Raros são os estudos multidisciplinares de interação com outros campos científicos. Para este autor, o processo de transição demográfica desempenha um papel determinante na urbanização e está pouco divulgado. Não raras vezes, o papel da urbanização é reduzido pelos demógrafos ao **movimento migratório da população** das zonas rurais para os centros urbanos e pelos economistas como uma consequência de crescimento económico e da **mudança estrutural do emprego**, com a passagem de uma população dedicada ao setor primário para o setor secundário³⁸. Com este argumento “a população apenas pode experienciar um processo de urbanização como resultado do processo demográfico. A composição da população só pode transmutar de predominantemente rural para predominantemente urbana através do processo da mortalidade, fecundidade e migrações.” (Dyson, 2011)

Este autor pretende fazer justiça à importância da urbanização. Para ele, este não é um fim em si mesmo, tratando-se de um fenómeno demasiado importante para ser reduzido a uma

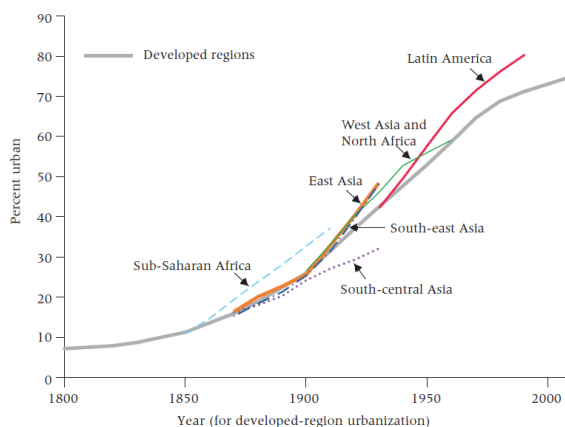
³⁸ Jones (2003) in Dyson (2011) “ o crescimento económico faz o *takeoff* e é sustentado nas cidades; as fabricas situadas no tecido urbano oferecem salários mais elevados do que as quintas rurais; isto atrai as pessoas das zonas rurais; com as mudanças tecnológicas resultantes do crescimento económico isto reduz as oportunidades de emprego na agricultura”

consequência do processo de industrialização. Admite assim que nas sociedades europeias de novecentos o processo de industrialização e do novo modelo de modernização económica terá sido acompanhado da TD, e que esta simultaneidade terá levado a acreditar que os processos económicos eram a causa exclusiva da urbanização³⁹.

Na atualidade, em países como o Afeganistão ou região subsaariana, “ uma rápida urbanização precedeu a industrialização”. É nestes espaços que os movimentos migratórios das zonas rurais para urbanas, sem que haja aumento de emprego na indústria, acabam por pressionar as zonas periurbanas e forçam ao crescimento de “slums” densamente habitados por desempregados, sem condições de higiene e segurança.

Figura n.º 31 – Estimativas de urbanização nas regiões desenvolvidas, entre 1800-2010, e comparativo com regiões em desenvolvimento, entre 1950-2010

FIGURE 4 Estimates of urbanization, developed regions 1800–2010, and the comparative experience of individual developing regions 1950–2010



NOTE: The bold line relates to urbanization in the more developed regions. Here it acts as a reference standard. Thus although the trends for the individual developing regions all relate to the period 1950–2010, they have been plotted at the same starting (i.e., 1950) level of urbanization as applied in the more developed regions. Therefore the speed of urbanization can be compared.
SOURCES: Grauman (1977); United Nations (2008).

Fonte: Dyson, 2009

³⁹ Dyson, revela que nos anos mais recentes esta teoria tem sido desafiada em países como o Sri Lanka, em que a urbanização e a diminuição da fecundidade têm diminuído em contextos onde nem a industrialização nem o moderno modelo de crescimento económico tem sido implementado. Para este autor, é a evidência de que a industrialização não é a causa da urbanização, *de per se*.

O modelo de Dyson remonta ao período pré-transacional, no qual a Taxa Bruta de Mortalidade era muito alta e as infeções representavam a principal causa de morte. Era nas cidades que as doenças infecciosas tinham as condições *perfeitas* para a rápida propagação. Nesta altura a mortalidade era superior nas cidades que nos campos.

Esta é a primeira razão pela qual a migração dos campos para as cidades não poderia ocorrer sem que houvesse primeiro uma diminuição da mortalidade. Se tal ocorresse ainda no período de alta mortalidade, o crescimento urbano seria restringido a um teto máximo de crescimento potencial. Haveria uma limitação de crescimento urbano.

Para Dyson, o processo de Urbanização ocorre numa sequência de efeitos: i) o processo de transição da mortalidade (pela diminuição da mortalidade pelas doenças infecciosas) ocorre mais rapidamente nas zonas urbanas que rurais; ii) quando, nas cidades, a mortalidade diminui abaixo dos nascimentos; iii) em consequência, a população da cidade começa a crescer pela via natural (saldo natural positivo= mortalidade > natalidade); iv) a partir deste ponto, o teto máximo de crescimento da população urbana desaparece; v) de seguida a mortalidade nas zonas rurais diminui; vi) excesso populacional nas zonas rurais; vii) processo de migração rural - urbana; viii) crescimento populacional urbano (via natural e via migração); ix) urbanização, quando após o crescimento sustentado da população urbana, o peso percentual da população urbana face à rural aumenta. *“Enquanto muitos autores acreditam que o processo de urbanização deriva do crescimento económico acredito que há mais razões para crer relação inversa”* Dyson.

Canning (2011) defende que o processo de urbanização tem uma combinação de fatores *push* das zonas rurais e fatores *pull* das cidades. Canning defende a visão integrante de Dyson de que o *“processo de urbanização resulta inevitavelmente do processo de transição demográfica”*, mas associa-o à teoria económica da urbanização e acrescenta-lhe a importância do **processo tecnológico**.

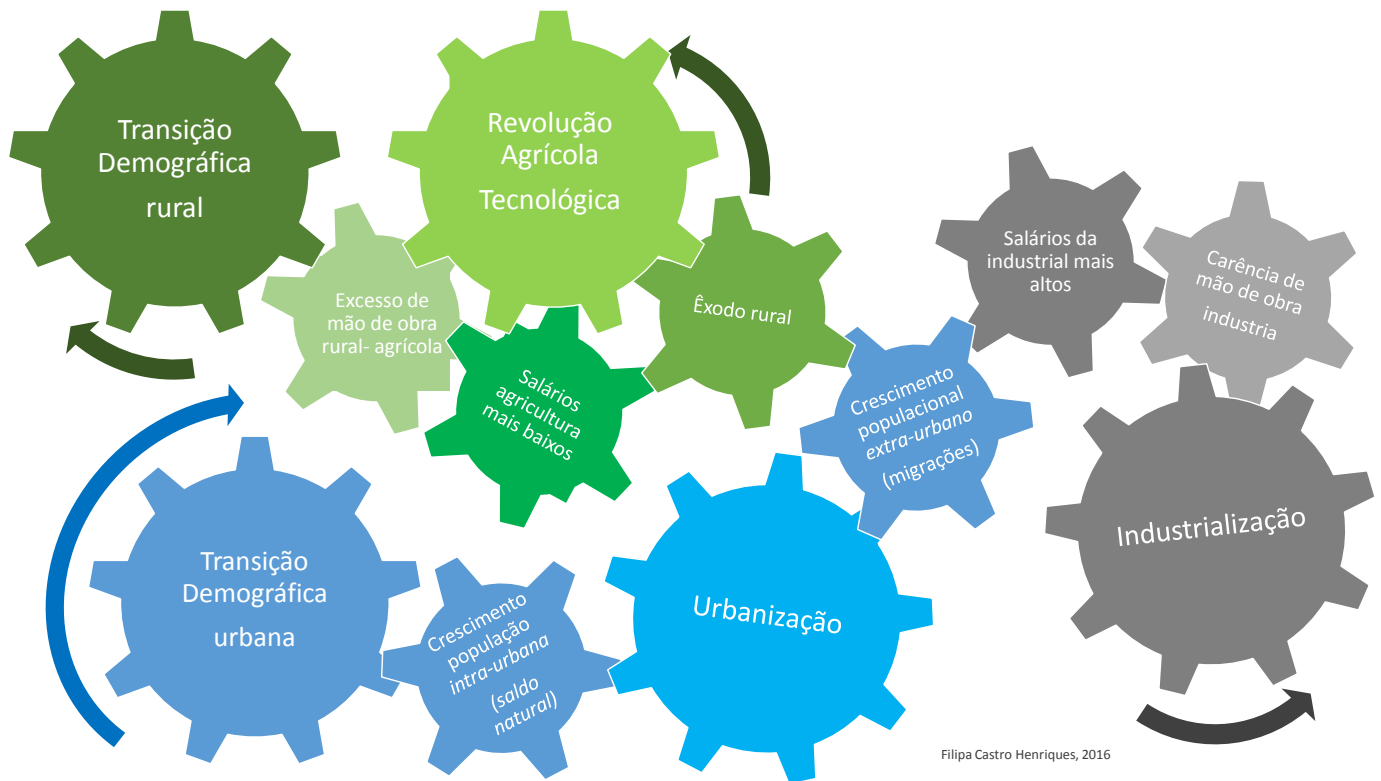
A visão económica sustenta que o processo de urbanização resulta da **existência de vantagem líquida de viver em diferentes locais (cidade ou campo)**. As **vantagens líquidas referem-se a salários, qualidade de vida, saúde, cultura, sociabilização e habitação**. Na sequência da diminuição da mortalidade no campo: i) houve um excesso de população, ii) surge a Revolução Agrícola, dá-se implementação de tecnologia na agricultura, iii) aumenta a produtividade dos

campos; iv) diminui a necessidade de mão-de-obra na agricultura; v) esta combinação leva a uma diminuição dos salários na agricultura vi) com a industrialização, aumenta a necessidade de trabalhadores na indústria; vii) faz aumentar os salários na indústria viii) o que facilitou o êxodo rural.

Canning defende que uma urbanização em larga escala apenas é possível através do progresso tecnológico e com o aumento da intensidade de capital na agricultura, que permita sustentar a crescente população das cidades e evite a fome e degradação previstas no modelo. Defendemos neste estudo uma proximidade ideológica com a visão de Canning. Foi importante a Transição Demográfica para a urbanização. Sem a diminuição da mortalidade nas cidades, não seria possível a atratividade (“vantagem líquida”) da cidade, pois por muito atrativa que fosse economicamente (pelos altos salários), a luta pela sobrevivência sobrepor-se-ia à luta por melhores condições económicas. Uma vez ultrapassada esta fase de excesso de mortalidade, em especial a infantil, ocorre um forte crescimento populacional *intraurbano*, decorrente dos saldos naturais positivos. A par deste processo, os campos iniciam também esta Transição Epidemiológica e no mesmo período assistimos a um processo generalizado de industrialização. E com este processo epidemiológico “resolvido” a cidade passa a ter uma atratividade económica (“vantagem líquida”), devido aos salários mais elevados e à procura de mão-de-obra para a nova indústria e dá-se o crescimento *extraurbano*, decorrente das migrações (êxodo rural).

Na Figura n.º 32 esquematizámos a nossa interpretação das visões de Dyson e Canning, procurando integrá-las e apresentar de uma forma sucinta o mecanismo dinâmico de interação entre a Transição Demográfica, Urbanização e Industrialização.

Figura n.º 32 – Processo de Urbanização integrado



Filipa Castro Henriques, 2016

Fonte: Elaboração própria

Leitura acompanhada do esquema:

1º Transição epidemiológica urbana-> transição demográfica urbana-> crescimento intraurbano (saldo natural) e aumenta população urbana

2º Transição epidemiológica rural-> TD rural-> excesso população rural-> êxodo rural-> migrações aumenta população extra urbana

3º Industrialização-> carência de mão de obra-> salários mais altos-> potenciam /chamam população do rural para urbano e assim contribuem também para o crescimento urbano

A Urbanização (peso da população urbana face à rural) é uma variável dependente do processo.

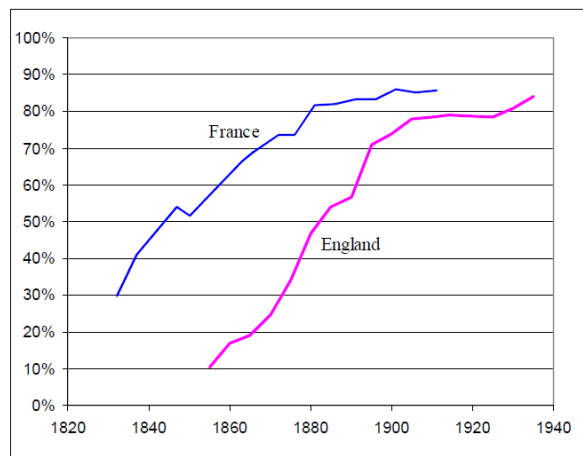
3.1.4 “Qualidade das Pessoas”

Na primeira fase da Revolução Industrial, não existia qualquer correlação entre a **educação pública** e o **processo de industrialização**, e o sistema educativo era muito diferente entre países devido a fatores políticos, culturais, sociais, históricos e institucionais.

O investimento na formação e na **educação** do indivíduo tinha pouco impacto na produtividade ou no processo produtivo, uma vez que as tarefas eram simples e mão-de-obra intensivas, e serviam propósitos religiosos, sociais ou nacionais. Com a segunda Revolução Industrial, a necessidade de ter mão-de-obra mais qualificada e mais produtiva para alimentar as indústrias em crescimento, aumentou a exigência nos critérios de seleção e contratação de trabalhadores. Este ajuste na oferta e na procura fez com que houvesse uma necessidade de investir na educação, para a qual contribuíram as próprias empresas e o Estado (Galor, 2005).

É na prossecução da satisfação desta necessidade, que no decorrer do século XIX os países começam a introduzir o sistema educativo público. O *timing* é distinto entre países e é este arranque que determina o momento das reformas na educação; da formação de capital humano e conseqüentemente o próprio desenrolar da Transição Demográfica. A par destas forças que influenciam e marcam as reformas educativas encontram-se forças sociais, morais, ideológicas; “iluminismo”; políticas, de coesão social, e de eficiência militar.

É na análise dos exemplos da Inglaterra e da França (Flora *et al.* 1983) que verificamos o impacto do aumento da escolarização em fase de industrialização. Em 1855, cerca de 11% e 30% das crianças entre os 5 e 14 anos, em Inglaterra e França, frequentavam o ensino público, e em 1900 sobe para 74% e 86%, respetivamente.

Figura n.º 33 – Proporção de crianças entre os 5 e os 14 anos no ensino público, Inglaterra e França, entre 1820 e 1940

Fonte: Flora *et al.* In Galor, 2005

A primeira fase da revolução data de 1760 a 1830, e durante este período poucas eram as profissões que requeriam literacia para operar. Como refere a citação de (Landes 1969, p340) *“although certain workers – supervisory and office personnel in particular – must be able to read and the elementary arithmetical operations in order to perform their duties, large share of work of industry can be performed by illiterates as indeed it was especially in the early days of industrial revolution”*.

A Inglaterra, Alemanha, França, Holanda e Suíça iniciam o processo de reformas na educação precocemente (devido a fatores políticos, sociais, religiosos, etc.), sem direta ligação ao processo de industrialização e capitalismo. Consequentemente os níveis de literacia aumentam ligeiramente. Só quando o processo de reformas na educação passa a ser alavancado pela exigência de profissionais mais capazes, instruídos e produtivos para as indústrias manufatureiras é que sucede o *boom* nos níveis de instrução (Sanderson, 1995).

Esta ligação entre educação & Industrialização permitiu a melhoria da qualidade do capital Humano que, por um lado, fez aumentar o rendimento *per capita* e, por outro lado, alterou o padrão da fecundidade, contribuindo para o seu decréscimo, pela análise *trade off* entre quantidade- qualidade de filhos.

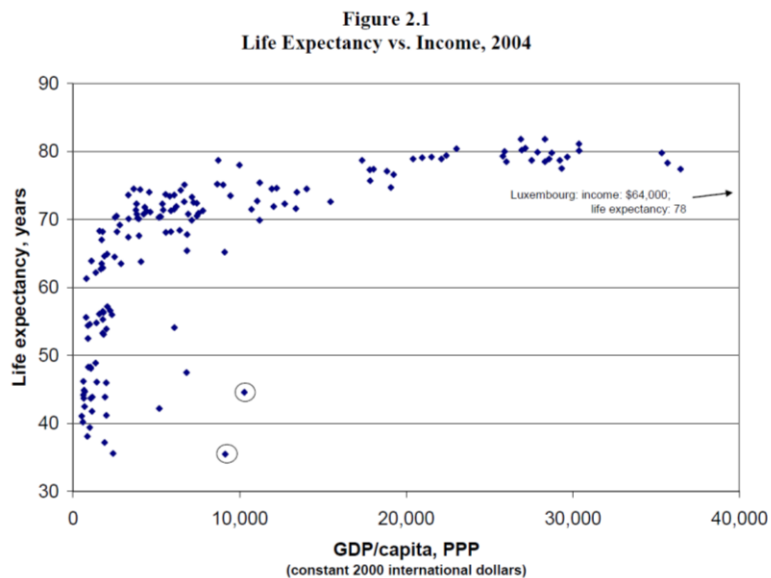
Mas a melhoria da qualidade da população no período d’A mudança abarca outra variável: a **Saúde**. Já abordamos na mortalidade a transição epidemiológica e o processo de evolução das

reformas políticas e tecnológicas na saúde. Aqui suportamo-nos num estudo (Alsan, *et al.*, 2006) que interliga a **saúde e a riqueza**.

Estudos sobre o desenvolvimento internacional têm focado a sua ideia no impacto da saúde de uma população para a performance económica (Alsan, *et al.*, 2006). Esta abordagem é relativamente nova e pretende dar contributos para novas medidas de política. **As melhorias na saúde de uma população podem ser encaradas como verdadeiros instrumentos para alcançar um desenvolvimento económico e redução dos níveis de pobreza.**

Os autores aplicaram a curva de Preston à atualidade e constataram de facto uma correlação positiva entre saúde (proxy esperança média de vida) e crescimento do PIB *per capita*.

Figura n.º 34 – Curva de Preston aplicada a 2000



Fonte: Alsan, et al, 2006

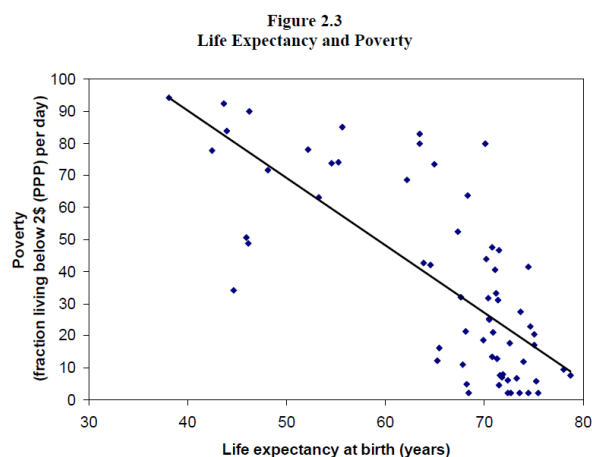
“Wealthier is Healthier” (Pritchett & Summers, 1996) ou **“Healthier is Wealthier”** (Alsan, Bloom, Canning e Jamison, 2006)? Para o leitor mais distraído pode parecer idêntica a abordagem, mas não é.

Na primeira abordagem, está implícito que mais rendimento promove maior acesso a bens e serviços, melhora a nutrição, acesso a água limpa, e aumenta o acesso a melhores serviços de saúde o que, por sua vez, promove melhor saúde. Esta abordagem tem sido a defendida internacionalmente e por isso as políticas internacionais têm seguido esta lógica de canalizar o

financiamento para o aumento do PIB e negligenciado e preterido a saúde da população (Navarro, 2004:1322).

Na segunda, assumimos que a saúde pode alavancar o crescimento económico e a redução da pobreza. Bloom e Canning (2003) reforçam que a melhoria na saúde das populações reduz a pobreza ao nível das famílias, pois tornam cada membro da família menos doente e mais apto para trabalhar, aumenta a sua produtividade logo permite que as famílias emirjam da pobreza, isto à micro escala. Em termos agregados permite o país sair da pobreza também. Veja-se o gráfico seguinte.

Figura n.º 35 – Correlação entre Pobreza e Esperança média de vida



Source:
World Bank (2006)

Notes:
Life expectancy data are for 2004.
Poverty data are for most recent year since 2000.
PPP means Purchasing Power Parity

Fonte: Alsan, *et al.*, 2006

Os **defensores desta teoria advogam que as políticas internacionais deveriam focar-se mais na melhoria da saúde, para então obterem o almejado desenvolvimento económico.** Para além de que este mecanismo também tem externalidades positivas: por um lado, ganhos na esperança média de vida proporcionam aumentos nas poupanças, permitem uma força de trabalho mais saudável, mais produtiva e encorajam a um investimento na educação e formação ao longo da vida. Desta forma, em termos sociais, passamos a ter uma população com melhor qualidade! É nesta abordagem que reforçamos que a **saúde e educação são causas da Mudança.**

Mas como é difícil olhar para as variáveis de uma forma estanque, e dizer que neste caso a **saúde e a educação** surgem exclusivamente como causas da Transição Demográfica, avançamos

com uma abordagem de como a Educação & Saúde podem também permitir compreender outras interligações, tais como: **Educação, Saúde, População e Rendimento**. É especialmente útil para entender como será a evolução da população neste 5º estágio da Transição demográfica, em que a população está a envelhecer e aparentemente pode significar um agravamento da saúde das populações e de maior sobrecarga para os sistemas de saúde e para a sociedade como um todo.

A literatura é vasta e de opinião consensual que a educação é um fator determinante e que pode influenciar positivamente a saúde (Henriques, 2005). Encontrámos exemplos desta relação nas publicações do experiente autor e investigador Caldwell, em *Education and literacy as factors in health*, publicação de 1985, ou Kinsella e Phillips, vinte anos depois, em 2005, no *Population Bulletin: Global Aging. The Challenge of success* e Henriques em 2005 e Rodrigues em 2013.

Compreender o percurso de cada país na luta pela alfabetização dos seus habitantes, é conhecer a sua estrutura cultural, hábitos, comportamentos face à saúde, à doença e à morte. Cada país tem um percurso único, associado à sua história política.

Em muitas sociedades, as jovens mulheres apresentam taxas de participação na vida escolar superior à dos homens, situação oposta à de gerações mais antigas, em que as mulheres detinham níveis de instrução muito baixos ou não possuíam nenhum. Este efeito anuncia um futuro em mudança, onde *coortes* de mulheres pouco instruídas serão substituídas por uma geração de mulheres cultas, formadas e letradas.

O nível de escolaridade não tem sido por norma estudado diretamente, apenas lhe é dado um valor de associação ao rendimento e trabalho. No entanto, alguns autores revelam que a escolaridade tem demonstrado maior capacidade na explicação face às desigualdades perante a mortalidade e morbilidade, porque nem sempre o rendimento é uma variável fácil e rigorosa de medir e prever, o mesmo sucedendo com a ocupação profissional.

Um outro estudo realizado por Mackenbach na Holanda demonstrou que à medida que a escolaridade aumentava nos inquiridos, menor era a incidência de doenças crónicas e melhor auto-avaliavam a saúde.

Para além disso, o nível de escolaridade não influencia apenas a saúde do próprio. Caldwell comprovou que em países como o Sri Lanka, em que o rendimento era baixo mas que o nível de

instrução das mulheres era elevado, os valores da esperança de vida eram muito próximos dos países desenvolvidos e a mortalidade infantil era muito inferior à dos países vizinhos. Isto porque, as mulheres, ao terem acesso a instrução influenciavam de forma positiva as médias de toda a população, pois eram elas que estavam encarregues das crianças, dos doentes e idosos.

Podemos assim partir da ideia de que a literatura que aborda a ligação entre os factores sócio-demográficos e a saúde (Cavelaars *et al.*, 1998) e (Joung, Kunst, Imhoff & Mackenbach, 2000) é vasta e unânime, na conclusão de que pessoas com maior nível de educação apresentam menores taxas de morbilidade, quando comparadas com pessoas com níveis inferiores de instrução. Em grande parte dos países ocidentais europeus está em marcha uma grande mudança na composição da população por nível de instrução, o que eleva ainda mais a necessidade de conhecer e caracterizar a população portuguesa segundo este indicador social e económico (Henriques, 2005).

Para a tese de investigação que aqui nos propomos realizar na segunda parte, sobre o caso português, onde avaliaremos o futuro da população portuguesa, é importante este enquadramento.

Da leitura e investigação realizadas defendemos que **o efeito do aumento de esperança de vida e dos riscos inerentes de maior incidência de determinadas doenças crónicas e incapacitantes pode ser contrabalançado pelo aumento do nível educacional da população.**

3.2 Consequências d' A Mudança

Para que a Transformação Global da População ocorra é necessário entender o desenvolvimento económico como fenómeno consequente da Transição Demográfica. Embora a **primeira revolução industrial** tenha desempenhado um papel importante no despertar de uma nova realidade económica, certo é que não se conjugaram outros fatores, tais como a **nível de desenvolvimento político, cultural, social, institucional e educacional**, que permitissem desenvolver a **verdadeira mudança de paradigma da estagnação para o desenvolvimento** (Galor, 2005). Nesta primeira fase de desenvolvimento industrial, ainda vigorava o mecanismo do Antigo Regime, isto é, aumentos nos quantitativos populacionais originavam pressões na produção agrícola, no empobrecimento das populações e numa diminuição generalizada do rendimento disponível, fazendo com que a população voltasse ao estado de equilíbrio. A mudança de paradigma apenas se altera na segunda fase da Revolução Industrial, com os avanços tecnológicos, melhoria na educação e formação do capital humano, para que houvesse um efeito multiplicador na produtividade. Desta forma torna-se mais evidente o efeito de uma espiral virtuosa de crescimento ocasionada pela transição demográfica.

Contra o negativismo dos Malthusianos, que advogavam que o crescimento populacional levaria a baixos rendimentos, ao empobrecimento, à pressão na agricultura ou mesmo à fome..., *a boa notícia chegou! Escapámos à Armadilha Malthusiana graças ao desenvolvimento tecnológico* (Canning, 2011).

Quanto ao que aí vem no futuro, novos desafios ecológicos, ambientais e climáticos podem lançar novo debate sobre a pressão do crescimento da população no crescimento económico.

Mas centremo-nos no que nos revela o passado, para perceber o que o futuro nos pode reservar.

3.2.1 Da Transição Demográfica ao Desenvolvimento Económico

The fundamental point is that we escaped the Malthusian trap!

Canning, 2011

Mas o que terá verdadeiramente contribuído para esta *escapada*⁴⁰? Como é que foi possível potenciar as mudanças e sair de um círculo vicioso milenar? Porque é que foi a demografia a “puxar” pela economia, e não o contrário? E como é que a Transição Demográfica potenciou o crescimento económico? Como é que o crescimento potenciou o desenvolvimento? Porque temos desigualdade no desenvolvimento de vários países?

A *Unified Growth Theory* defende a existência de duas Eras na existência da Humanidade: a de estagnação (Malthusiana) e a de crescimento. Para nós, a *Unified Growth Theory* fundamenta esta transição de uma forma integradora e completa, simplificando o que são processos complexos de causa-efeito dos fenómenos Humanos. Mas como decorreu esta transição?

Esta teoria propõe um Estado prévio de um “*stable Malthusian equilibrium*”, período em que a tecnologia evoluía muito lentamente a par da população e do seu rendimento. Esta relação castradora do progresso, fazia com que pequenos progressos tecnológicos fossem “engolidos” pelo peso de uma estrutura pouco ágil e estagnada. Neste contexto as pessoas tinham poucos incentivos ao estímulo “qualitativo”. Predominava uma população analfabeta, doente e pobre. Os processos e tarefas económicas eram dependentes de muita mão-de-obra, e isso incentivava também os pais a terem mais filhos, pois mais filhos representava mais mão-de-obra e mais mão-de-obra era entendido como mais riqueza potencial.

O acelerar do crescimento populacional espoletou o progresso tecnológico e permitiu o *take-off* para o **regime pós-Malthusiano**. O aumento de recursos disponíveis foi parcialmente contrabalançado pelo crescimento da população e pela economia, repercutindo-se em elevadas taxas de crescimento da população e do PiB *percapita*.

⁴⁰ *Escapada* é alusiva ao facto de a Humanidade ter escapado ao determinismo Malthusiano, presa à Armadilha Malthusiana e iniciado a Era Moderna do crescimento económico.

Esta etapa, com o rápido progresso tecnológico, **exigiu uma adaptação do capital Humano, a necessidade de ter trabalhadores mais qualificados**, mais especializados. Este efeito teve duas repercussões no desenvolvimento da população: (i) **por um lado mais rendimento disponível permitiu às famílias alocar rendimento para a satisfação de outras necessidades para além das básicas, e conseqüentemente (ii) maior investimento na qualidade, saúde e bem-estar dos filhos.**

Numa primeira fase, esta melhoria ocasionou um aumento de filhos sobreviventes por agregado familiar. Ao passo que o investimento no capital Humano ia crescendo, o “*equilibrium do steady-state* Malthusiano” foi desaparecendo e dando lugar às forças que impulsionaram o Regime de Crescimento Moderno. Neste novo regime, novas forças regiam esta Era e foi-se estreitando a relação positiva entre o investimento em capital humano e progresso tecnológico, gerando uma espiral virtuosa de crescimento, que consistia no seguinte fenómeno: com o progresso tecnológico a mão-de-obra passava a ser mais especializada, mais formada e mais instruída passando a oferecer maior qualidade nos seus serviços; a exigência na procura de mão-de-obra especializada, por parte dos industriais aumentava; com esta percepção, os pais gradualmente começavam a aperceber-se que cada filho para ter sucesso profissional teria que ser mais instruído, forçando desta forma a que os pais tomassem uma opção consciente de melhorar a formação, instrução, educação dos seus filhos. Por outro lado como a taxa de sobrevivência dos filhos também era maior, havia um incentivo natural a que cada família não sentisse a necessidade inata de ter mais filhos para assegurar a continuação da sua sobrevivência Humana. A esta relação resulta a decisão de ***tradeoff* entre quantidade e qualidade de filhos.**

Nesta fase conjugaram-se também outros fatores⁴¹ que permitiram “A Mudança” e o emergir de um novo Estado de crescimento económico sustentado.

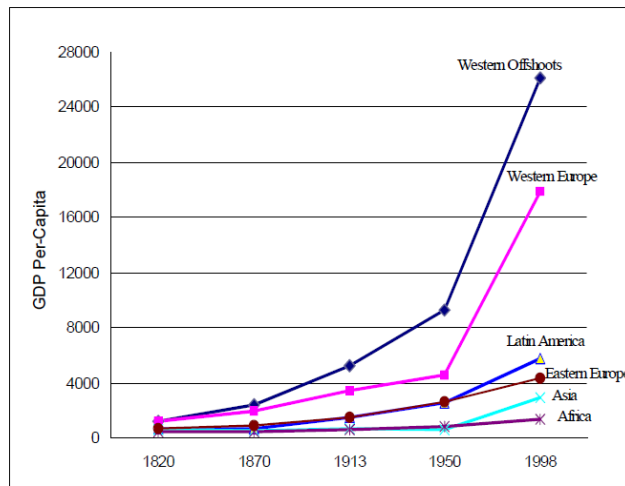
A teoria sugere que a transição da estagnação para o crescimento é uma consequência do processo do estágio de desenvolvimento Humano.

Até ao século XIX as economias mundiais evidenciavam poucas desigualdades. É ao longo do último século que elas se agravam. O descolar precoce dos países da Europa Ocidental em

⁴¹ Consultar Figura n.º 26

contraste com os países da Europa de Sul ou dos países Africanos e Asiáticos, fez questionar a possível razão e indagar que fatores influenciaram estes diferentes inícios. E o próprio caso português, como se comportou, quando terá sido o despertar demográfico, económico e político? Terá seguido a sequência apresentada por Galor?

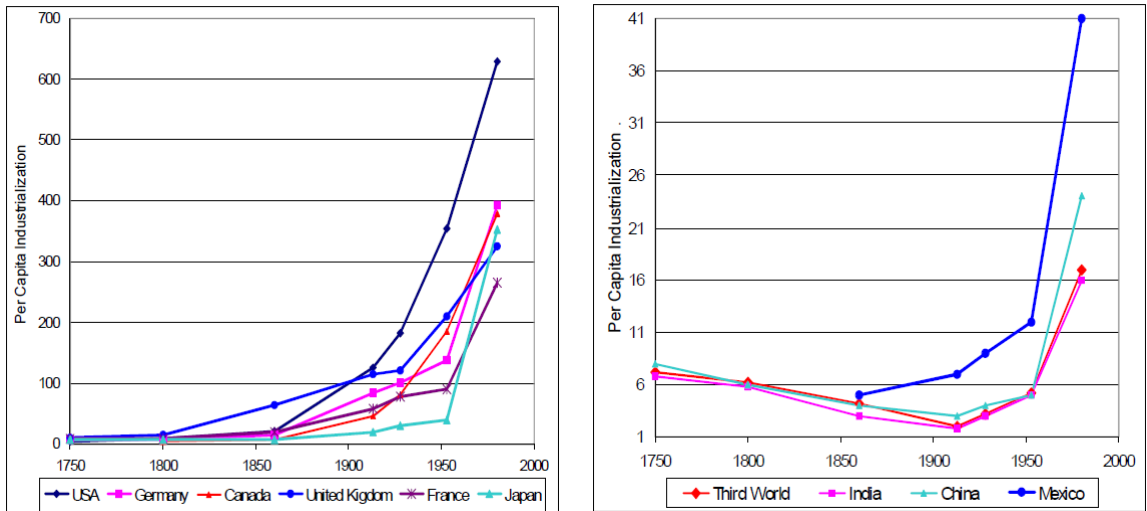
Figura n.º 36 – A Grande Divergência, segundo Galor



Fonte: dados Maddison, 2001 in Galor, 2005

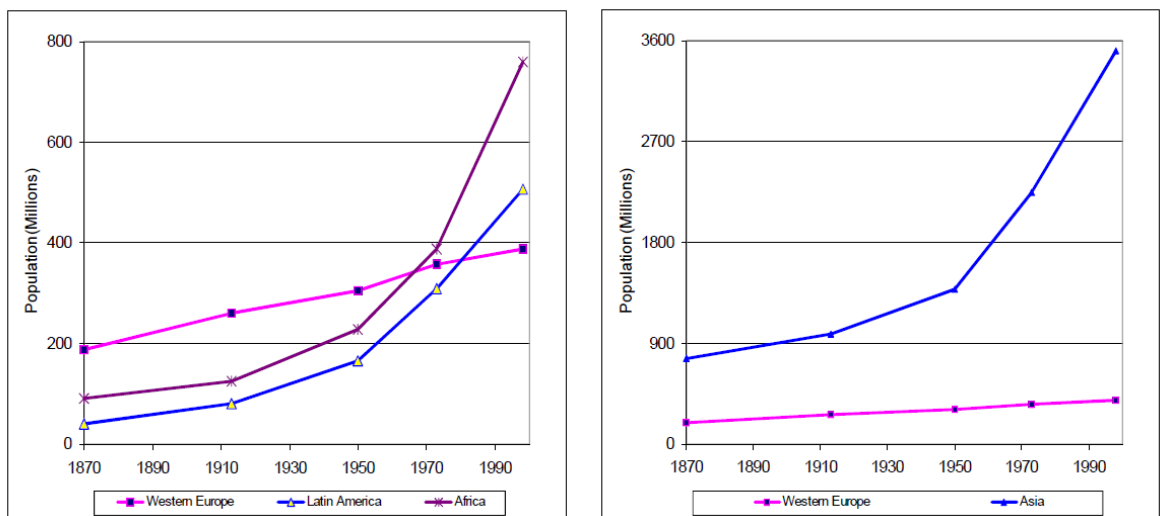
Nos vários países a diferença no *timing* do *take-off* da estagnação para o crescimento económico deveu-se às variações no *timing* da transição demográfica que ocasionou a **Grande Divergência** na distribuição do PIB per capita, e às significativas mudanças na distribuição da população pelo Mundo. Algumas regiões destacaram-se no crescimento do rendimento per capita e outras no crescimento populacional (Galor, 2005, p:87).

Figuras n.º 37 e 38 – Níveis de industrialização, *per capita* e por países (UK1900=100)



Fonte: Bairoch, 1982 in Galor, 2005

Figuras n.º 39 e 40 – Divergência por regiões



Fonte: dados Maddison, 2001 in Galor, 2005

A teoria à volta do que terá originado a **Grande Divergência**, não é consensual. Estudos têm procurado atribuir a verdadeira origem aos efeitos geográficos, ao grau de desenvolvimento das instituições, ao nível de formação do capital humano, aos fatores étnicos e linguísticos, à formação religiosa, à história colonial, ao grau de globalização e ao crescimento da economia mundial (Galor, 2005 p:88).

Autores como Jones (1981) afirmam que a génese se encontra nas condicionantes **geográficas**, isto é, as condições climatéricas, as adversidades epidémicas, a escassez de um recurso natural, os elevados custos de transporte, a baixa difusão tecnológica e do conhecimento. Desta forma as condições favoráveis da geografia europeia permitiram-lhe tirar proveito e liderar o grupo dos mais desenvolvidos.

Outros autores como North (1981) referem que o marco da diferença é o nível de desenvolvimento institucional e cultural, isto é as barreiras de proteção económica de inovação tecnológica de progresso. Outros referem ainda que a desvantagem da origem colonial se reflete no seu estágio de desenvolvimento.

Mas os defensores da *Unified Growth Theory* vêm uniformizar a importância dos vários fatores e contrapor o determinismo geográfico⁴². O grau de desenvolvimento do capital humano (nível de escolarização, abolição da escravatura, direitos das crianças, escola pública) assume assim, o papel principal, pois é esta acumulação de capital humano que permite o desenvolvimento de instituições com qualidade, e que farão transitar um país de uma Era agrícola para uma industrial.

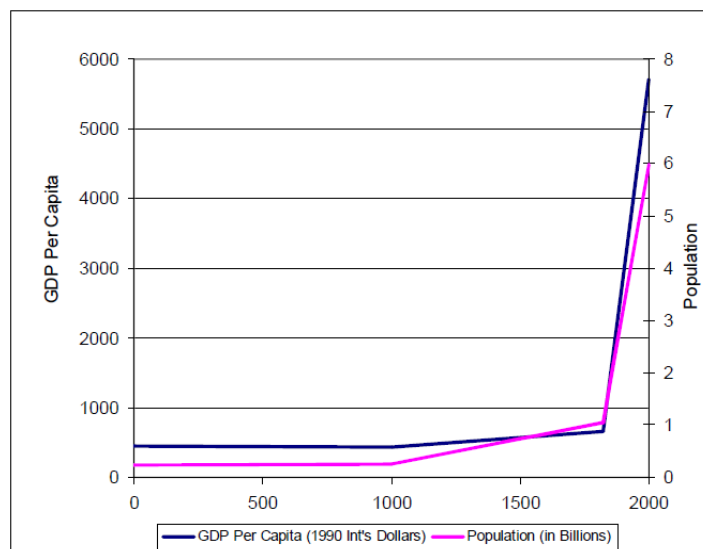
Centrando na assimetria e no timing da transição dos países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento, Galor e Mountford (2003) sugerem que as diferenças registadas no rendimento per capita e no crescimento da população, nos vários países do Mundo, podem estar relacionadas com os efeitos contrastantes do **comércio internacional**. Enquanto nas nações mais desenvolvidas os ganhos do comércio internacional foram canalizados para o investimento na educação e na formação e melhoria da qualidade da sua população, originando um aumento do rendimento disponível *per capita*, nos países não industrializados foram canalizados para o aumento da população.

Galor explica o mecanismo de Divergência recuando até à origem do comércio internacional: (i) Na segunda revolução industrial, aquando da proliferação do comércio internacional e as economias se especializavam em produtos que requeriam qualificação da mão-

⁴² Bloom, Canning e Sevilha (2003) Geographic and Poverty trap. *Journal of economic growth* a: 355-378, demonstram empiricamente que o determinismo geográfico é uma falácia. No entanto referem que ele pode aumentar a probabilidade de melhorar as condições de desenvolvimento.

de-obra que a produzia. Esta exigência de mão-de-obra mais especializada fez com que houvesse um gradual investimento na qualidade da população, acelerando a transição demográfica (declínio fecundidade), estimulando o progresso tecnológico e fazendo com que cada economia obtivesse vantagens comparativas⁴³, a competição era intensa e isso exigia também especialização laboral. (ii) Nas economias não industrializadas, por oposição, a abertura ao comércio internacional fez com que estes países se especializassem e produtos que requeriam pouca especialização, mão-de-obra pouco qualificada e bens não industriais. O facto de não existir uma exigência económica por mão-de-obra mais qualificada era *de per si* um estímulo anti progresso, pois a mão-de-obra qualificada não interessava pois era mais cara para produzir bens que não requeriam essa qualificação, logo não havia estímulo a investir na educação dos trabalhadores e conseqüentemente os pais não investiam na qualificação e formação dos filhos pois isso não era valorizado, e desta forma houve um perpetuar da filosofia de mais filhos mais mão-de-obra, mais mão-de-obra mais riqueza. Desta forma nestes países a abertura ao comércio internacional foi um fator que fez atrasar a transição demográfica, e atrasando o seu processo de desenvolvimento económico e humano.

Figura n.º 41 – Evolução do PIB per capita e da população, desde ano 1 até 2000



Fonte: dados Maddison, 2001 in Galor, 2005

⁴³ Vantagens comparativas de David Ricardo (1817), cada país deve especializar-se no produto que tem maior vantagem comparativa face a outro. O que importa não é o custo absoluto de produção, mas a razão de produtividade que cada país possui.

3.2.2 Desenvolvimento Social e Político

“The case for social and political consequences of demographic transition is perhaps the most difficult; though there is undoubtedly an influence, its magnitude relative to others forces is difficult to determine.”

Bloom, 2011

Autores como Sen (1991) defendem que o *timing* da Transição Epidemiológica depende do desenvolvimento político de cada país, pois são as democracias que desempenham um papel fulcral em garantir que as populações tem acesso a bens de primeira necessidade e a serviços de saúde pública de qualidade. Para Bloom (2011) esta correlação pode ser correta para os Países que iniciaram o seu processo de transição antes de 1950, pois hoje em dia, independentemente do regime político, todos os Países já iniciaram a sua transição epidemiológica.

Sem dúvida que a democracia é a peça chave para que todos os Países alcancem o desenvolvimento pleno, mas esta relação não é causal. Podemos relacionar efeitos de medidas de política que foram sendo tomadas ao longo do tempo para que houvesse a condição necessária para o arranque da transição epidemiológica, como já referidas: a política de vacinação, o acesso à saúde, etc...Mas muitas destas medidas surgem em regimes não democráticos.

É na sequência da propagação do novo modelo de industrialização e com o surgir da ideologia político-económica do liberalismo, promotor do crescimento económico, como que se desencadeia um movimento de *franchising* (Bloom 2011) do modelo económico-político e em efeito dominó, faz com que gradualmente os Países comecem a adotar o modelo económico como num processo *egoísta*⁴⁴ e de *ganância* e que conseqüentemente houvesse como “uma mão invisível” a forçar a mudança política.

As mudanças sociais e políticas sucedem-se e enraízam-se. O acesso a direitos de igualdade de género, direitos Humanos, acesso à Educação, à saúde, ao voto, a água potável, à irradiação da

⁴⁴ Alusão à teoria de Adam Smith. Defendia o mercado livre da intervenção estatal, onde cada um na prossecução egoística do seu bem-estar levaria a que a oferta e procura no mercado se ajustasse, como num efeito de uma mão invisível.

pobreza... tal como hoje são amplamente defendidos como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para 2030 (ODS 2030), defendido pelas Nações Unidas.

3.3 Que futuro? Globalização da População

“The overwhelming majority of humanity is engaged in a process of demographic convergence.”

Chris Wilson, 2011⁴⁵

A última etapa desta sequência de eventos é a **Globalização dos fenómenos demográficos, económicos e políticos**. O que se constata desta evolução é que, independentemente da data de início do processo de transição, entre estagnação para desenvolvimento de um país já todos os países terão iniciado esse processo. Que a grande divergência pode até dar lugar à convergência em que todos os países caminham no sentido único de uma autoestrada do desenvolvimento mas que se encontram em diferentes quilómetros, velocidades, veículos mas que todos caminham para o mesmo destino. A este destino denominámos Globalização da População. À autoestrada denominámos Modelo de transformação global da população.

O desafio maior é saber o que nos reserva o futuro, sabemos que na demografia a Globalização do Envelhecimento é inevitável, mas na economia, o que será que sucede ao desenvolvimento sustentado? Será que nos aproximamos de uma nova transição, de uma nova Era? De crescimento, de estagnação ou de contração? Será que nesta fase o rendimento decresce ou será que encontra um novo *steady state*?

⁴⁵ Wilson, Chris (2011). Understanding global demographic convergence since 1950. Population and Development Review. UK

3.3.1 Globalização do Envelhecimento

“The last stage of demographic transition, is the shift in age distribution, ... this is less understood.

Dramatic population aging is the inevitable stage of global demographic transition,

part and parcel of low fertility and long life.”

Lee, 2003

Na segunda metade do século XX o Mundo acelerou o seu processo de transição e sabemos hoje que o processo de envelhecimento⁴⁶ demográfico é inevitável e tenderá a acentuar-se nos grupos etários mais avançados.

Entrámos na Era do triplo envelhecimento! Estamos no 5º Estádio da Transição Demográfica. Será este declínio populacional (in)evitável?

O envelhecimento é leigamente entendido pelo aumento exclusivo da esperança de vida. Mas esta é apenas uma parte do fenómeno, que se designa de envelhecimento no topo⁴⁷ da pirâmide etária. Outra parte do fenómeno é o envelhecimento na base⁴⁸, justificado pelo declínio da fecundidade, isto é, pelo facto do número médio de filhos por mulheres em idade fértil ter decrescido nas últimas décadas para valores abaixo dos 2,1, número essencial para manter a renovação das gerações. Ao envelhecimento no topo e na base denomina-se de duplo envelhecimento. Mas existe uma terceira face do envelhecimento, o envelhecimento da população “no meio”, e hoje em dia a população é, em média, mais velha.

Em termos reais, entre meados dos século XX e o início do século XXI, o Mundo assistiu a um aumento da esperança média da sua população de 47 anos para 65 anos, e prevê-se que aumente para 75 anos até meados deste século (Bloom e Canning, 2008). Continuará a haver disparidades entre países desenvolvidos (82 anos) e menos desenvolvidos (74 anos). E entre os

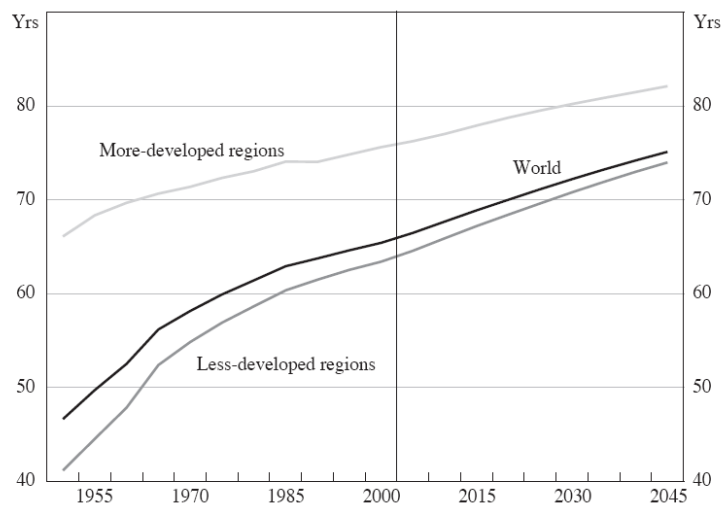
⁴⁶ Envelhecimento demográfico, entendido como o processo em que há uma sobre representatividade da população com 65 e mais anos.

⁴⁷ Envelhecimento no topo da pirâmide refere-se ao aumento da representatividade da população idosa , com 65 e mais anos no total da população.

⁴⁸ Envelhecimento na base da pirâmide refere-se à diminuição da representatividade da população jovem, com menos de 15 anos no total da população.

mais velhos, com 80 e mais anos, a sua representatividade também aumentará, estima-se que de 1 para 4%. A figura seguinte permite compreender a dimensão do fenómeno de envelhecimento e compreender que este se estende a todos os países e não é apenas do Mundo desenvolvido. Este fenómeno vem confirmar a correlação entre esperança média de vida e níveis de rendimento, identificada por Preston. Relembrando o autor que afirma que ao longo do tempo, a esperança média de vida aumentará em todos os países independentemente do nível de rendimento.

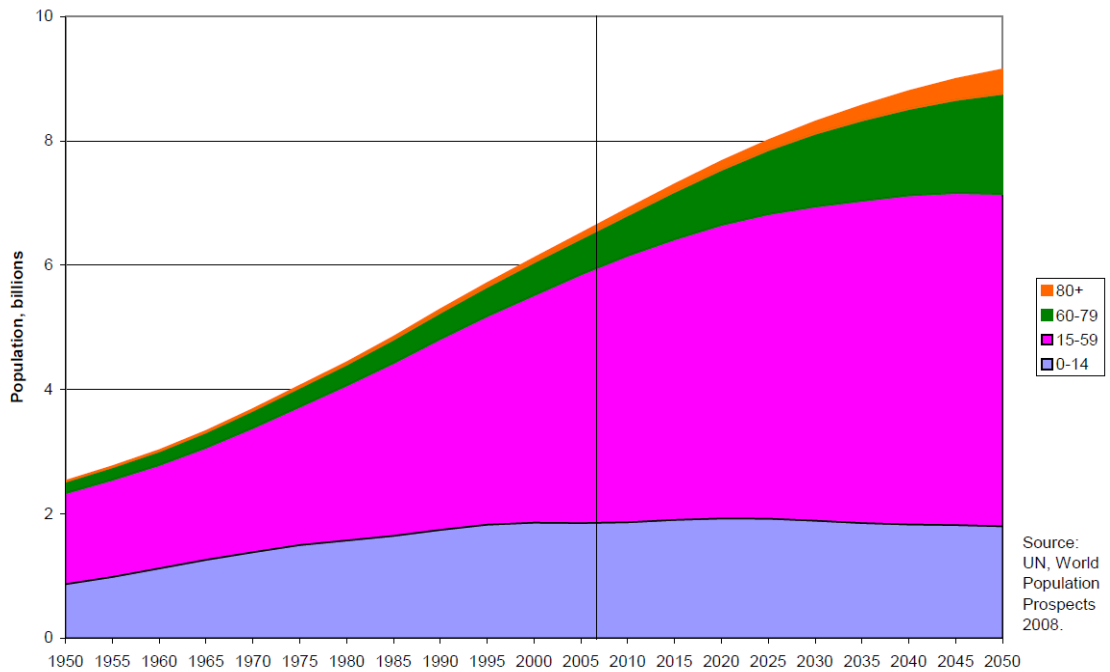
Figura n.º 42 – Esperança média de vida, Mundo



Notes: Dates refer to the beginning of the 5-year window. Data after 2005 are based on projections.
Source: UN Population Division (2005)

Fonte: Bloom et al., 2008

Figura n.º 43– População no Mundo , por grupos de idade, entre 1950-2050



Fonte: Bloom et al., 2011

Hoje a Europa é a região do Mundo mais envelhecida. Embora o Japão seja o país do Mundo com maior percentagem de população com 65 e mais anos (1 em cada 4), é a Europa que possui mais Estados declaradamente envelhecidos. E Portugal apresenta-se no pelotão da frente, em 5º lugar! Mas dentro em breve, a Europa deixará de ter o exclusivo... o envelhecimento no topo tornar-se-á um fenómeno global. Observe-se a seguinte tabela.

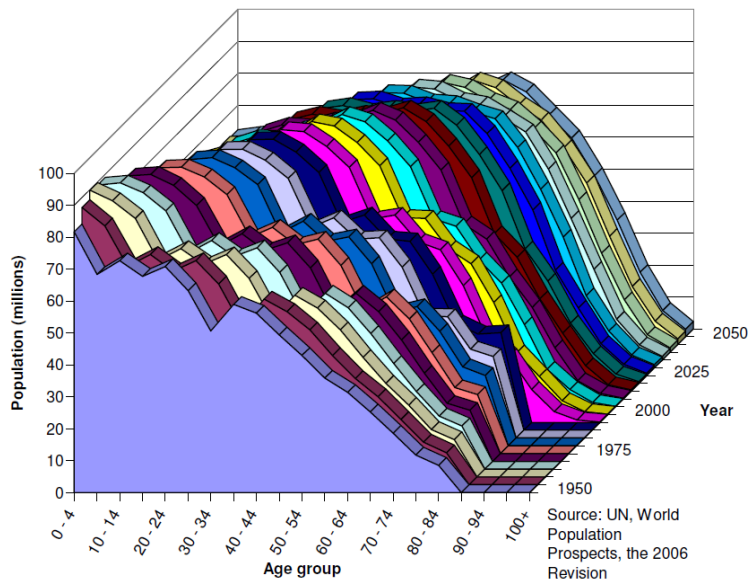
Figura n.º 44 – Países com as maior percentagem de idosos, 2000- 2050

% 60+ In 2050		Percentage point increase in 60+ share, 2000-2050	
Japan	44.0	South Korea	30.7
South Korea	42.2	Singapore	29.3
Slovenia	40.5	Cuba	24.5
Bulgaria	40.2	Poland	22.9
Singapore	39.8	Kuwait	22.3
Poland	39.6	Slovakia	22.2
Cuba	39.3	UAE	22.1
Romania	39.1	Slovenia	21.1
Spain	39.0	China	21.0
Czech Republic	38.6	Japan	20.7

Source: Authors' calculations based on data in United Nations, *World Population Prospects: The 2006 Revision*.

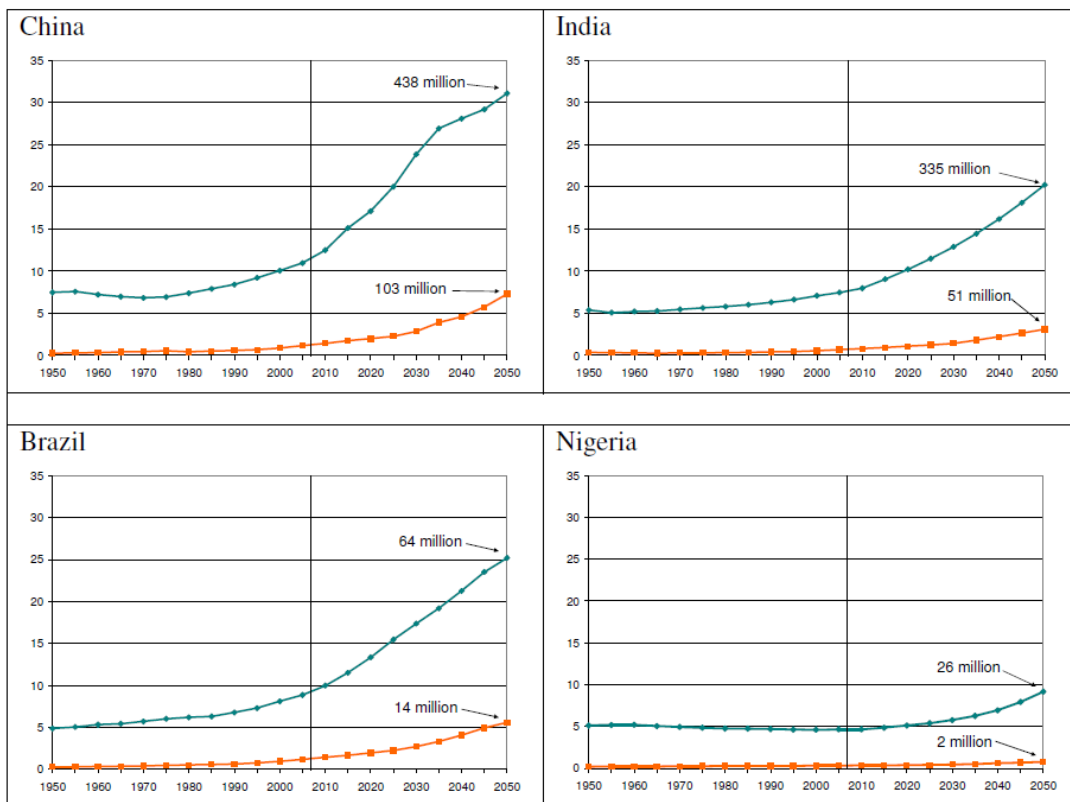
Fonte: Bloom et al., 2008

Figura n.º 45 – População nos países desenvolvidos por grupos de idade, 1950-2050



Fonte: Bloom et al., 2008

Figuras n.º 46, 47, 48 e 49 – Percentagem de idosos (60+ verde e 80+ laranja)

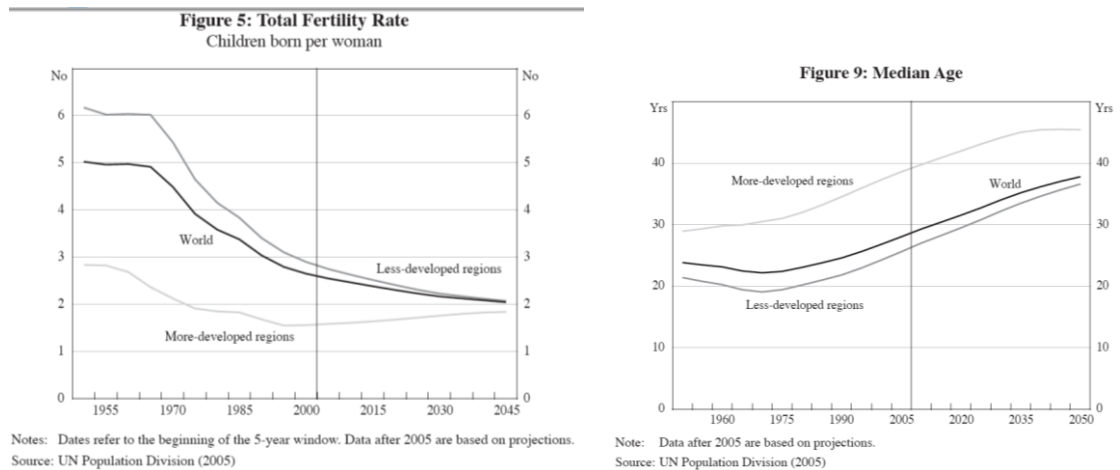


Source: Authors' calculations based on data in United Nations, *World Population Prospects: The 2006 Revision*.

Fonte: Bloom et al., 2008

O **envelhecimento na base**, irá praticamente estabilizar em valores próximos de dois filhos por mulher, haverá uma especie de *steady-state* da fecundidade! Espera-se que os países mais desenvolvidos venham a aumentar ligeiramente a sua fecundidade e os países em vias de desenvolvimento reduzam até convergirem em volta de dois filhos por mulher.

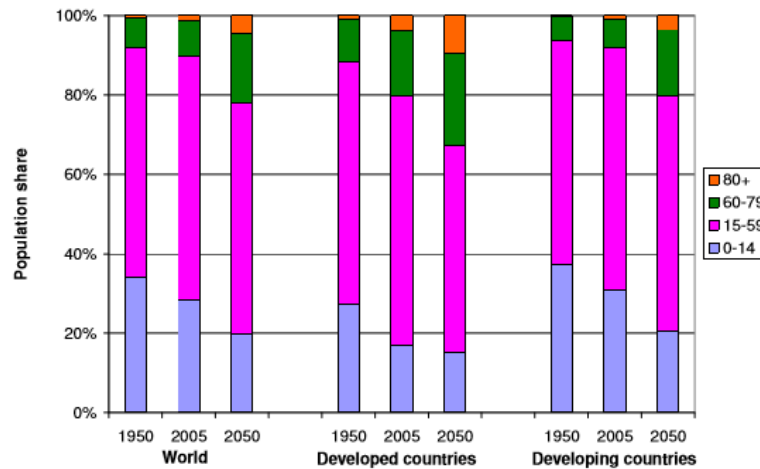
Figura n.º 50 e 51 – Índice Sintético de Fecundidade e Idade média, Mundo



Fonte: Bloom et al., 2008

A tendência, de **envelhecimento da idade média da população**, será idêntica à do aumento da esperança média de vida. Tenderá a ocorrer em todos os países, independentemente do seu nível de rendimento, mas ainda com vantagem para os países desenvolvidos.

O **envelhecimento é um fenómeno Global**, já não é exclusivo das sociedades desenvolvidas, como se acreditava até há bem poucos anos. As evidências estatísticas demonstram que os países em vias de desenvolvimento e países menos desenvolvidos enfrentam agora a problemática do envelhecimento, mas a um ritmo muito mais acelerado.

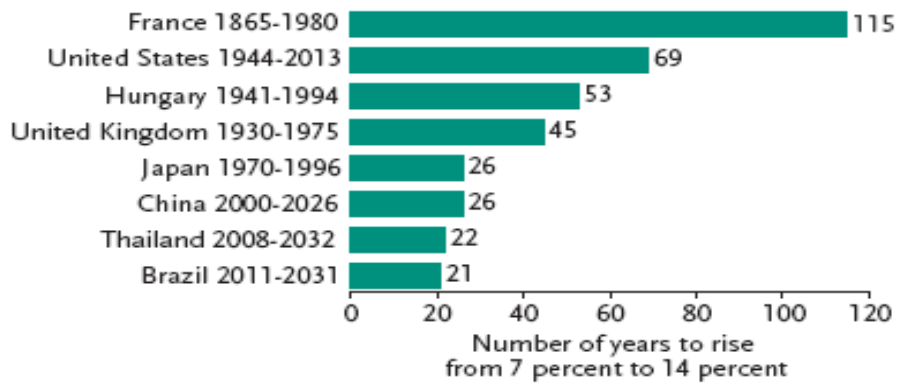
Figura n.º52 - População mundial por grupos de idade e de desenvolvimento económico

Source: Authors' calculations based on data in United Nations, *World Population Prospects: The 2006 Revision*

Fonte: Bloom *et al.*, 2008

Nas Figuras n.º 46 a 49, facilmente comprovamos que o fenómeno é global, afeta países ricos e pobres, com regimes democráticos e não democráticos. O que se vai alterando são os ritmos de transição e consequentemente do envelhecimento. Se os países mais desenvolvidos e pioneiros na transição tiveram um e dois séculos para se adaptarem gradualmente à transição, os países menos desenvolvidos experienciam uma versão compactada. Esta velocidade intensa e rápida agrava a desde já frágil e difícil realidade económica e social destes países. Em países como a Tailândia e a Índia, coexistem numa mesma geração fenómenos demográficos com “forças” antagónicas. Se por um lado experienciam uma diminuição da mortalidade, com os impactos positivos na esperança média de vida dos seus habitantes, e início do processo de envelhecimento demográfico, concomitantemente sentem a explosão demográfica, resultante dos ainda elevados níveis de natalidade e fecundidade, pressionando as suas economias e sociedades fragilizadas.

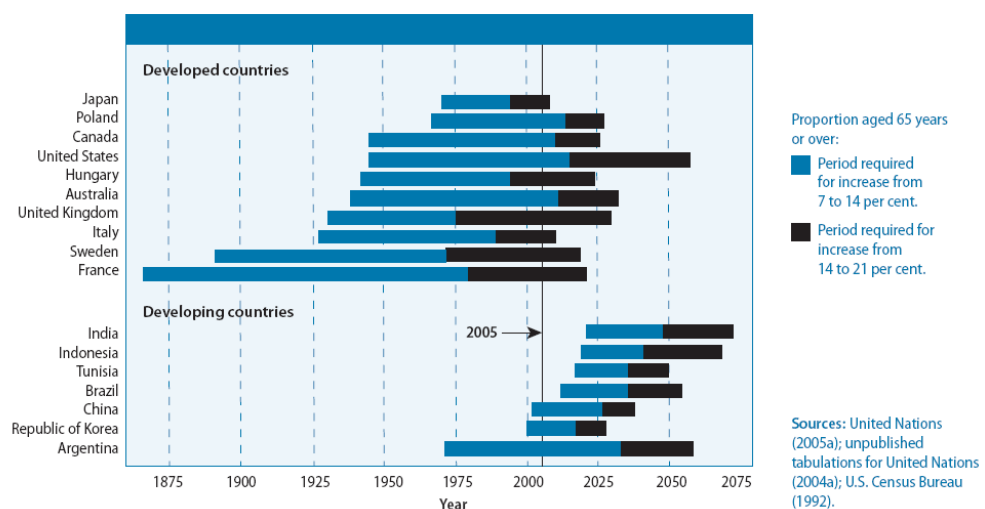
Figura n.º 53- Velocidade do envelhecimento em alguns países selecionados



Fonte: Kinsela e Gist, “Older Workers, Retirement and pensions: A comparative International Chartbook” (Census Bureau, 1995) e Kinsella e Phillips, “Global Aging: The Challenge of Success” (population Bulletin 60, 2005)

Neste momento, não existe nenhum país no Mundo que não tenha iniciado o processo de transição demográfica. Todos os países do Mundo iniciaram há décadas o declínio da mortalidade geral, mas em particular a mortalidade infantil (segundo estágio da Transição Demográfica). Atualmente, todos os países apresentam níveis de mortalidade infantil abaixo dos 100 óbitos por mil nascimentos. O país que, em 2015, apresentava a mortalidade até um ano de vida mais alta era Angola, com 96%, seguindo-se a República Centro Africana, com 92%, a Serra Leoa, com 87%, e a Somália e Chade, com 85%.

Figura n.º 54- Tempo necessário para que a proporção de população 65+ anos aumente de 7 para 14% e de 14 para 21%

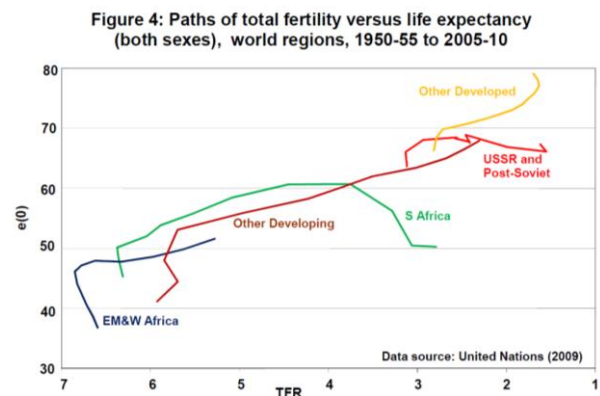
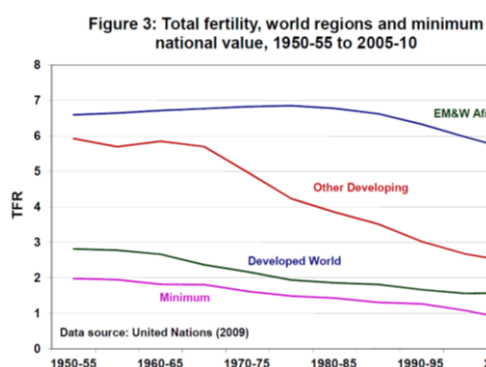


Fonte: PRB.org

Quanto à segunda fase da transição demográfica, ou 3º estágio, mesmo os “resistentes” Níger, Somália, Chade e Afeganistão, já iniciaram o processo de declínio da fecundidade. Mesmo estes últimos países a iniciar o segundo estágio de transição fizeram-no a ritmos diferentes. Todos eles iniciaram o declínio do número de filhos entre 1997 e 1999, no entanto, o Níger é o único país a manter-se consistentemente acima dos sete filhos por mulher. E entre o início do declínio e 2013, passou dos 7,7 para 7,6 filhos por mulher em idade fértil. A Somália diminuiu dos 7,6 para os 6,7 filhos; o Chade dos 7,4 para 6,3 filhos e o Afeganistão tem efetuado uma transição mais “brusca” ao reduzir de 7,6 para 5,5 filhos no mesmo período temporal.

A esperança média de vida, nestes países menos desenvolvidos, apresentou conquistas significativas até ao início da década de 90, mas após o aumento da incidência da SIDA, sofreu um declínio brusco. Segundo a análise pormenorizada da esperança média de vida à nascença, percebe-se que, desde há dez anos, retomou a subida, e parece estar numa subida sustentável. Exemplo flagrante deste travão na conquista de anos de vida é a África do Sul, Zimbabué e Lesoto. No início da década de 90 já podiam esperar viver mais de 60 anos, mas dez anos depois no Zimbabué, no Lesoto e na África do Sul vivia-se menos 20, 15 e 11 anos em média, respetivamente. Hoje, praticamente todos os países tem uma esperança média de vida superior a 50 anos, as exceções são a Suazilândia e o Lesoto com 49 anos.

Figuras n.º 55 e 56 - Convergência no processo de declínio de Fecundidade e esperança média de vida

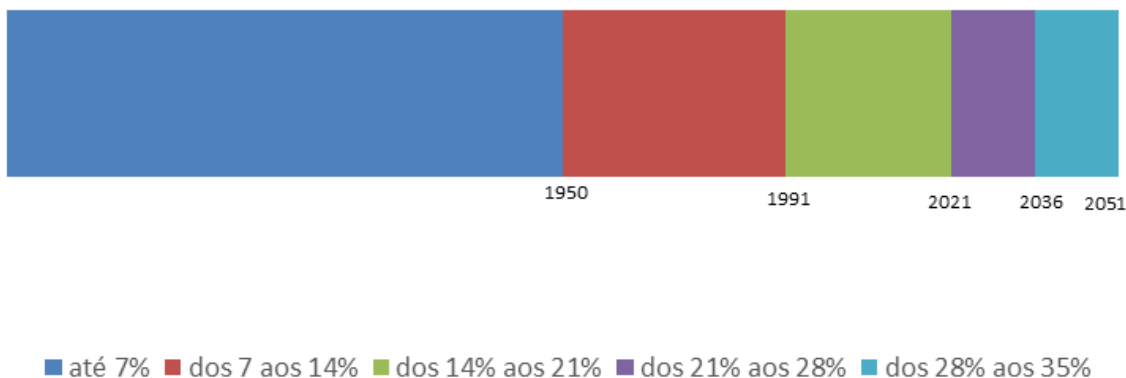


Fonte: Wilson, 2011

Nas Figuras n.º 55 e 56 desenvolvidas por Wilson, defende que a convergência na dinâmica da população é uma consequência da transição demográfica, que ocorre em todo o Mundo. A única diferença existente entre regiões, exclusivamente, inerente ao *timing* de entrada no processo

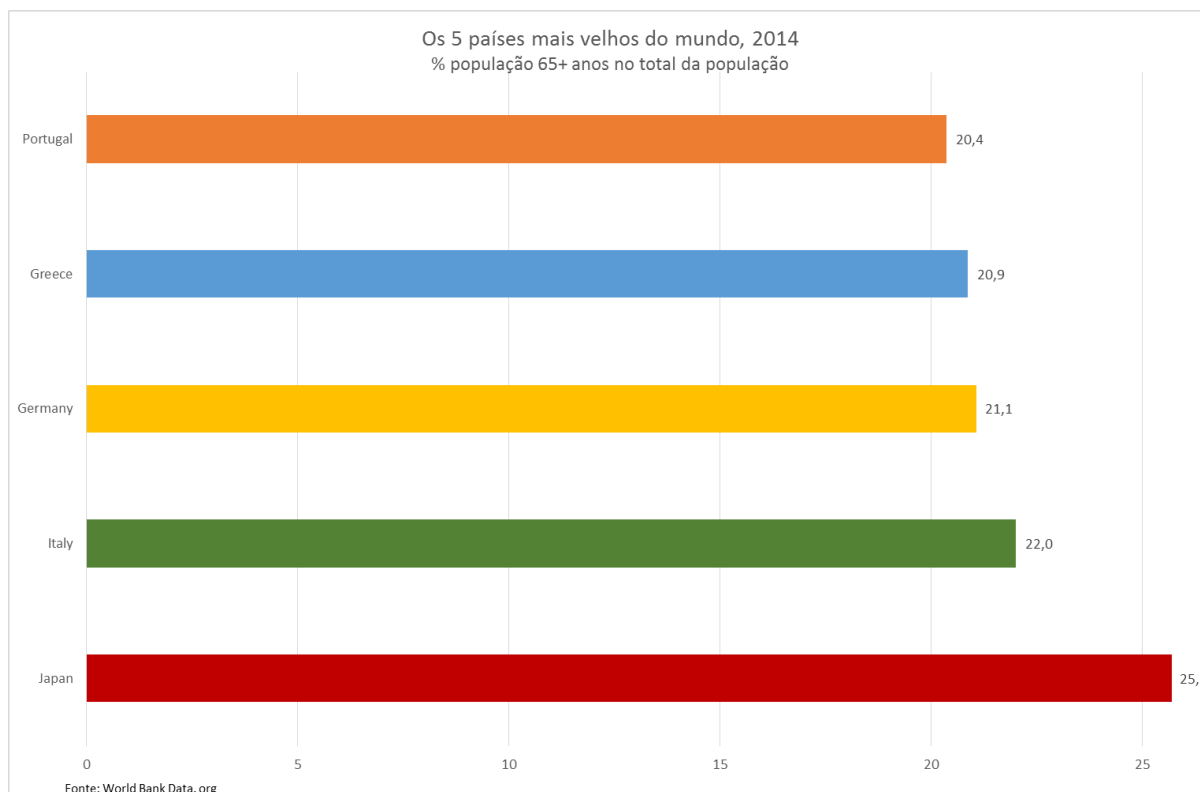
de transição. No caso específico de África à especial incidência do HIV/SIDA, que fez diminuir a esperança média de vida que esta região já havia conquistado.

Figura n.º 57- Velocidade do envelhecimento, em Portugal, % de idosos no total da população. Tempo necessário para que a proporção de população 65+ anos aumente de 7 até 35%



Fonte: INE Censos, 1900 a 2011 e Projeções da autora

Em Portugal a velocidade de envelhecimento da população tem-se intensificado. Portugal atinge os 7% de idosos em 1950 e para duplicar este peso, demorou 40 anos, entre 1950 e 1991. Quando comparamos com outros países, como o caso do Reino Unido, percebemos que embora tenha iniciado o processo de transição demográfica muito antes, demorou quase o mesmo tempo que Portugal, cerca de 45 anos. O Japão começou mais tarde, em 1970 mas demorou apenas 26 anos a duplicar o peso dos idosos. Hoje o Japão lidera o ranking dos países mais envelhecidos do Mundo com 1 em cada 4 cidadãos a terem 65 ou mais anos. Portugal apresenta-se como o 5º país mais envelhecido do Mundo, e apresenta uma proporção de 1 idoso em cada 5 cidadãos! Até 2051 espera-se que Portugal quadruple o peso dos idosos de 1950.

Figura n.º 58 - Top 5 países mais envelhecidos do Mundo , 2014

Fonte: World Bank Data, elaboração própria

Nesta **fase pós transição**, ou 5º estágio, os autores divergem quanto ao que aí vem: **será este declínio populacional (in)evitável?** Recordemos o esquema da Figura n.º 6 que fala de um 5ª Estádio onde prevemos que ocorra um dos seguintes cenários:

- (i) o decréscimo populacional será evitado, mas manter-se-á num nível de estabilização do crescimento populacional, será esta uma nova Era de estabilização? ; ou
- (ii) será que o declínio populacional é inevitável? E entramos numa terceira Era de decréscimo populacional?

i.Será que devemos assumir o declínio da fecundidade, estabilizando a níveis inferiores à renovação da geração?

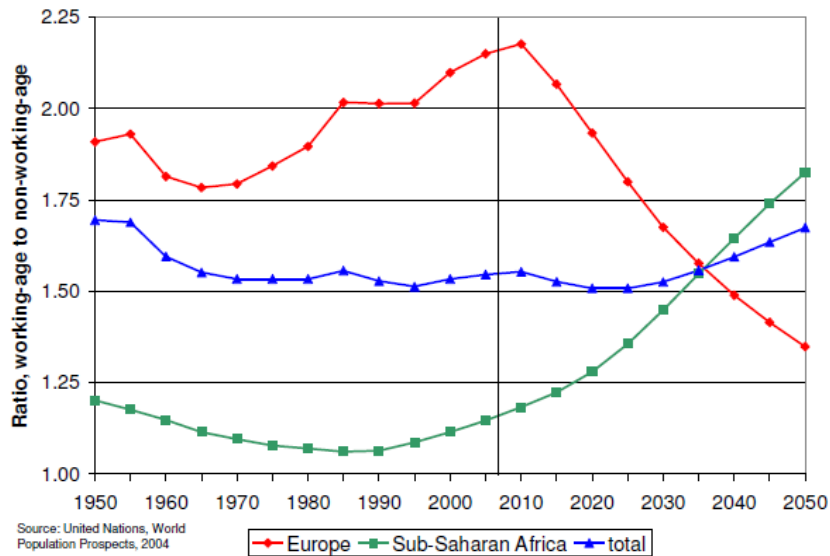
As propostas dos futuros possíveis (*futuríveis*) encontram-se interligadas ao desenvolvimento económico, humano e de igualdade de género de cada país (Globalização da População).

Myrskylä *et al.* (2009) e Wilson (2013) apresentam uma proposta alternativa, correlacionando positivamente o desenvolvimento económico e humano à fecundidade. Dão como exemplo os países mais desenvolvidos do norte da Europa, que atualmente apresentam os níveis mais elevados nos índices de desenvolvimento humano e de igualdade de género e apresentam uma curva do Índice Sintético de Fecundidade (ISF) em forma de “J”, recuperando após décadas de declínio. Defendem que países que neste momento atravessam uma fase pós-transacional de baixa fecundidade, como Portugal, podem evoluir para níveis mais elevados quando progredirem no estágio de desenvolvimento humano e de igualdade de género. Assim, logo a seguir à fase pós-transacional, os países experienciam uma fecundidade extremamente baixa, mas gradualmente vão ascendendo no “J” da curva da fecundidade, à medida que conquistam bem-estar económico, igualdade de género (Kabeer, 1996) e desenvolvimento Humano.

ii. Será que devemos assumir que as migrações irão conseguir “amortecer” este declínio?

Durante anos, as migrações para os países Europeus, onde a fecundidade há muito que desceu abaixo dos níveis de renovação geracional, travaram o declínio populacional (Kabeer, 1996 e Ballari e Zuanna, 2011). Mas quanto tempo mais vão as migrações conseguir “amortecer” este declínio (in)evitável?

Assumir que a “renovação das migrações” pode resolver o problema do declínio populacional europeu pode parecer teoricamente aprazível, mas coloca à Europa uma pressão e tensão social, cultural e de segurança muito atual e politicamente ambivalente. Como vimos atrás e Bloom *et al.* (2002) reforçam, seria necessária uma importação massiva de migrantes para conseguir anular os efeitos do envelhecimento da população. Segundo cálculos, para que a Europa conseguisse que a migração atingisse os valores de reposição geracional, seria preciso que as migrações crescessem trinta vezes os valores atuais, durante 25 anos! Para estes autores esta solução é perfeita na teoria, mas está longe de ser concretizável na prática. Vejamos os valores apresentados no gráfico seguinte.

Figura n.º 59 - Evolução da população ativa, Europa, África Subsaariana e total

Fonte: Wilson, 2011

Vários investigadores do “*The Program on the Global Demography of Aging*” da Harvard School of Public Health (Bloom, *et al.*, 2008)⁴⁹ e outros têm investigado a interligação entre o envelhecimento populacional e o crescimento económico e refletido amplamente sobre as suas implicações nas políticas públicas. Nestas reflexões, assumem que as pessoas mais idosas têm necessidades e comportamentos diferentes das gerações mais jovens (Bloom, *et al.*, 2008). Os mais velhos tendem a trabalhar e poupar menos, podendo significar que no futuro haverá menos capital e menos mão-de-obra disponível. Os mais velhos necessitam de mais cuidados de saúde e familiares e na generalidade dos países contam com as suas pensões de reforma como rendimento disponível. Desta forma, Bloom *et al.* (2008) defendem que será muito difícil os governos adotarem medidas de cortes nas pensões ou nos cuidados de saúde, por se tratar de um grupo politicamente mais ativo que os mais jovens, fazendo assim prevalecer as suas prioridades em detrimento das necessidades de outros grupos de idade.

⁴⁹ Como Bloom, Canning, Fink, Finlay, Mansfield, Moore, Prettnner (vd. Bibliografia final).

3.3.2 Globalização Económica

“Demographic dividend explains up to one-third of East Asia’s economic miracle between 1965 and 1990.”

Bloom and Williamson, 1998 &
Bloom, Canning and Malaney 2000

A evidência de que a economia é influenciada pela estrutura populacional já foi explicada e fundamentada na presente investigação. Mediante as mudanças inevitáveis na estrutura da população até 2050, como é que os países devem agir para mitigar essa inevitabilidade?

1º **Controlar o pessimismo**, lembrando que também há mais de duzentos anos Malthus previu o fim do crescimento económico e a prevalência da fome pela incapacidade dos recursos serem suficientes para a explosão demográfica que se avizinhava. A população crescia a taxas sem precedentes, não dando sinais de abrandar, o desenvolvimento tecnológico, industrial e agrícola estava ainda a dar os seus primeiros passos...Sem dúvida que com o que se conhecia na altura, a visão Malthusiana parecia a única possível. Mas não o foi. E conhecemos a história...seguiram-se os estádios da transição demográfica e deu-se a revolução agrícola e industrial com a alteração da produtividade dos solos, gerando mais alimentos com menos recursos, fruto da revolução tecnológica de então. E à revolução industrial sucedeu-se a revolução dos serviços... e dos milagres tecnológicos que quotidianamente agitam este início de século é muito o que se espera...

2º. **Damos por adquirido que o declínio populacional é mau. Será?** Se os recursos tecnológicos evoluem ao ponto de substituírem a tarefas humanas. Se não há emprego para todos; se a economia cresce lentamente, queremos mais pessoas? Para quê? ... Será que os recursos naturais comportam um crescimento populacional exponencial? Como sabemos, a questão não é a falta de recursos, mas a questão da desigualdade de acesso aos mesmos e a dificuldade em regular a pressão sobre alguns recursos que estão a sofrer um consumo mais rápido que a sua capacidade de renovação.

3º. **Ver para além dos quantitativos populacionais.** Em vez de focarmos o problema na quantidade de pessoas, não deveríamos olhar para a qualidade de vida dos cidadãos? Não basta avaliar se a população diminui ou aumenta como um todo. Há que avaliar os níveis de desenvolvimento económico e humano, da saúde e de bem-estar de uma população.

4º. **Ter em consideração que a saúde dos idosos vai melhorar e a mortalidade vai diminuir.** Tal como estudos internacionais Caldwell (1985), nacionais Henriques (2005) e Rodrigues (2010), comprovaram que no futuro os idosos serão mais instruídos e que estes ganhos em educação poderão compensar potenciais efeitos negativos do envelhecimento. Esperando-se assim, no futuro, idosos mais saudáveis e diminuindo potencialmente os encargos respetivos. Dando-se a compressão da morbilidade a sobrecarga do envelhecimento é menor (Fries, 1980; Crimmins, (2004, 1997) e Costa, (1998, 2002)).

5º. A olho nu, alterações na estrutura etária de uma população condicionariam o crescimento económico. Mas esta visão é refutada por investigadores como Bloom *et al.* (2008, 2011) que afirmam que **alterações na estrutura etária de uma população não impactam negativamente no crescimento económico.**

No trabalho desenvolvido por Bloom et al (2008), para 174 países, é espectável que a participação da população no mercado de trabalho aumente de 46,5% para 48,6% entre 2000 e 2040.

Figuras n.º 60 e 61 - Evolução da população ativa

Exhibit 18 – Labor force participation – 2000 and 2040

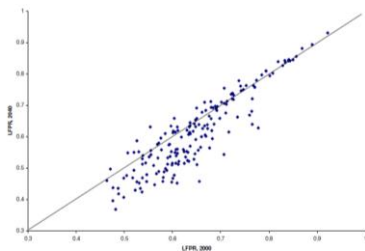
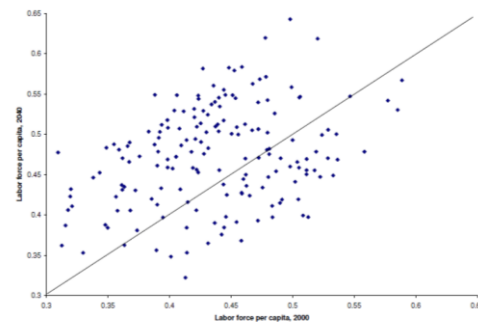


Exhibit 19: Global Labor Force: 1960, 2000, and 2004

	1960 Actual	2000 Actual	2040 Projected ^a
LFPR (labor force/pop15 +)	67.4	66.4	62.1
LFTP (labor force/pop)	42.4	46.5	48.6

^a 2040 projections are based on medium-fertility population projection and age- and gender-specific participation rates in 2000. Averages are population weighted.

Exhibit 20 – Labor force-to-population ratio – 2000 versus 2040



Note: 2040 projections are based on medium-fertility population projection and age- and gender-specific participation rates in 2000.

Fonte: Bloom et al,2008

Assim:

Longevidade e PIB *per capita* correlacionam-se positivamente. Historicamente ficou provado que os aumentos na longevidade estariam fortemente associados ao rendimento *per capita* (Preston, 1975). No limite, as pessoas vivem mais e poderiam permanecer produtivas até mais tarde, contribuindo até mais tarde com o seu trabalho.

Apesar de ser um facto de que no futuro haverá uma diminuição da mão-de-obra disponível, isso não significa que seja menos produtiva ou que tenha menos bem-estar.

Diminuição de mão-de-obra disponível pode originar pressões para aumentos salariais, aumentando o rendimento disponível.

Porque pode ser possível recuperar população ativa. Embora se preveja que a população em idade ativa diminua, podem ser compensadas pela introdução no mercado de trabalho de “franjas” populacionais que à partida estavam fora da atividade económica. Como exemplo apresentado e já avançado anteriormente, temos o maior aproveitamento dos jovens diminuindo o desemprego, recuperação de pessoas mais velhas que estejam aptas a trabalhar e ainda aumentar a participação da mulher no mercado de trabalho.

O rendimento *per capita* não mede o bem-estar.

O bem-estar depende do consumo e não do rendimento.

Longevidade, bem-estar e consumo correlacionam-se positivamente (Nordhaus, 2003).

Assim o impacto deve ser medido em termos de bem-estar futuro e não em taxas de crescimento de PIB. A justificação é de que, tipicamente, o rendimento diminui durante a reforma mas o consumo mantém-se a níveis elevados. Assim, o facto de deduzirmos que o envelhecimento conduz à diminuição do rendimento *per capita* não significa que corresponda a uma diminuição de bem-estar.

A população ao longo do seu ciclo de vida adapta os seus comportamentos por forma a aumentar o seu bem-estar. E adapta-se de duas formas:

- Sabendo que vão viver mais anos e que há compressão da morbilidade, podem optar por trabalhar mais anos e, assim, garantem um nível de consumo que lhes assegure bem-estar mesmo na reforma;

- Reformam-se mais cedo, e se as reformas não forem compatíveis com o bem-estar que desejam, passam a poupar mais cedo para garantir que na reforma asseguram o bem-estar que tanto desejam.

A “dependência” em idades mais avançadas pode ser errónea. Embora nas sociedades desenvolvidas as principais transferências estatais sejam para o grupo dos mais velhos, fruto dos sistemas benevolentes de *welfare*, certo é que há estudos (Lee, *et al.*, 2006) que comprovam que os mais velhos realizam avultadas transferências para as gerações mais novas, contrapondo alguns dos efeitos das políticas governamentais (BLOOM, 2011).

Com o envelhecimento, as populações alteram os comportamentos face ao trabalho, à produtividade e às poupanças. Teoricamente, em sociedades mais jovens com uma população ativa mais disponível, o crescimento económico acelera e vice-versa; por seu turno, em sociedades mais envelhecidas, com menos mão-de-obra disponível, o crescimento económico tende a desacelerar. Esta assunção leva a que muitos “comentadores” como Peterson (1999) ou Alan Greenspan (2003) sejam verdadeiros profetas da desgraça, ao assegurarem que *o envelhecimento da população irá desencadear uma crise que irá engolir a economia mundial comprometendo os Estados democráticos*. Mas estas profecias apenas consideram os efeitos contabilísticos. Ou seja, efetivamente está provado que no futuro haverá menos jovens, menos mão-de-obra disponível e irá diminuir a população ativa. No entanto, o futuro não deve ser traçado apenas tendo em conta os efeitos contabilísticos Bloom *et al.* (2008,2011). Há que considerar a mudança comportamental no ciclo de vida de um individuo e das suas expectativas (por ex. a decisão de aumentar a sua vida ativa ou alterar o perfil das poupanças face a ganhos na esperança média de vida). Veja-se as projeções realizadas por Bloom *et al.* 2008, na Figura que se segue.

Figuras n.º 62 e 63 - Evolução da população ativa, 2000 e 2040**Exhibit 22 – Labor force-to-population ratios 2000 and 2040 with and without female labor supply response**

	Labor force per capita, females	Labor force per capita, males and females	Additional annual growth (percentage points) in real GDP per capita
No behavioral response			
Predicted 2040: Low-fertility scenario	0.384	0.509	0.23
Predicted 2040: Medium-fertility scenario	0.369	0.486	0.11
Predicted 2040: High-fertility scenario	0.354	0.464	-0.01
Behavioral response			
Predicted 2040: Low-fertility scenario	0.437	0.536	0.36
Predicted 2040: Medium-fertility scenario	0.401	0.502	0.19
Predicted 2040: High-fertility scenario	0.368	0.471	0.03
Actual 2000	0.373	0.465	

Notes: Based on 174 countries. All averages are population weighted.
Sources: United Nations (2007). *World Population Prospects: The 2006 Revision. CD-ROM Edition - Extended Dataset*. United Nations. ILO (2007): ILO Labor Statistics Online. <http://laborsta.ilo.org/>. Accessed November 2007. Own calculations.

Fonte: Bloom et al, 2008

Lançamos a reflexão: enquanto não for entendido que o “problema” do envelhecimento não é uma simples questão demográfica, mas sim uma questão de adequação da política económica, social e das instituições, continuaremos a deixar que a demografia marque o compasso da economia e da sociedade. Para que o “problema” do envelhecimento deixe de o ser, é necessário focar esforços no desenvolvimento de políticas que incentivem naturalmente os indivíduos a ajustar e adequar os seus comportamentos (Bloom, 2011). Falamos de, nomeadamente:

- Liberalizar a idade de reforma, para que quem queira trabalhar até mais tarde tenha incentivo par o fazer.
- Flexibilizar as reformas (conjugação de soluções públicas e privadas);
- Gerir expectativas sobre o rendimento disponível na idade de reforma;
- Promover mudanças legais e culturais que permitam o diálogo e respeito, evitando potenciais focos de conflito intergeracional;
- Proteger legalmente os trabalhadores mais velhos para evitar a sua discriminação laboral;
- Garantir formação ao longo da vida para que os indivíduos ajustem o seu conhecimento à economia em mudança;

- Investir na promoção da saúde, desenvolver a medicina preventiva para que a população idosa seja efetivamente mais saudável. Por um lado permite evitar a sobrecarga nos sistemas de saúde e na segurança social, por outro permite a compressão da morbilidade, possibilitando que as pessoas trabalhem ativamente até mais tarde, por último permite que as pessoas mais velhas continuem a passar o seu conhecimento e *know-how* entre gerações;

- Estimular a igualdade de género no acesso ao mercado de trabalho e promulgar medidas que permitam conciliar a vida familiar com vida ativa;

- Políticas de migração que garantam a total integração dos imigrantes numa sociedade intercultural em mosaico e promovam a reunificação familiar;

- Ajustar políticas de financiamento de pensões. Encontrar equilíbrio entre as transferências intergeracionais promovidas pelos sistemas *pay-as-you-go* e sistemas de financiamento de fundos de pensões. Assegurar que existe estabilidade e maturidade do sistema bancário para gerar confiança nos depósitos que são realizados. Garantir que existe um equilíbrio entre consumo e poupança para que, por um lado, indivíduos que tem a sua pensão integralmente assegurada pelos governos não pressionem as coortes mais jovens e mais pequenas, com impostos. Esta subversão pode gerar conflitos intergeracionais que devem ser evitados.

3.3.3 Globalização Política

“The role of demography in international political economy – where will be the centers of economic growth, of trade and finance of capital generation and fiscal strength, lie in the future?”

Goldstone&Toft, 2011

A Globalização Política advém da capacidade de um país ser uma democracia. Não cabe neste palco o debate sobre o que é uma democracia, se o conceito se distingue de liberdade ou se ela é sua aglutinadora!

As tendências globais ao nível da governança podem ser medidas no grau de democracia em que um país se encontra. Seguimos a classificação adotada pelo projeto POLITY IV, desenvolvido na Universidade de Mariland⁵⁰, onde Democracia e Autocracia assumem polos opostos (cotação de +10 e -10, respetivamente). As principais diferenças⁵¹ referem-se à forma como o poder executivo é adquirido e transferido, como o poder político é exercido e constrangido, como a ordem social é definida e mantida, e o nível de influência da opinião e interesse público tem no desenrolar do processo de tomada de decisão⁵². Na prática muitas diferenças podem surgir entre países e tornar a tarefa de comparação complicada. Os regimes ideais raramente são reais, o que dificulta ainda mais a comparação à escala global.

Os países considerados como democracias plenas (+10) nesta classificação, são: a Suécia, Austrália e Grécia, nestes países está institucionalizado e claro o procedimento, o acesso e a participação política, a escolha, a substituição dos chefes de governo é aberta, há eleições e há divisão de poderes definida.

Nos países considerados totalmente autocráticos (-10) como a Coreia do Norte, Bahrain, Arábia Saudita ou Qatar, a participação dos cidadãos está restringida ou suprimida, os governantes são escolhidos segundo regras de sucessão, dentro das elites políticas (geralmente hereditário), o poder judicial, legislativo e a sociedade civil são controladas pelo chefe de governo.

Uma terceira classificação é a Anocracia (-5 a +5), regimes políticos cujas instituições e elites políticas veem os seus poderes limitados. São por regra países com instabilidade, conflitos e com deficiências na transição entre poderes. Nestes regimes muitas vezes coexistem um misto de regimes democrático e autocrático, como exemplo apresentam-se: México, Nicarágua, Senegal e Taiwan.

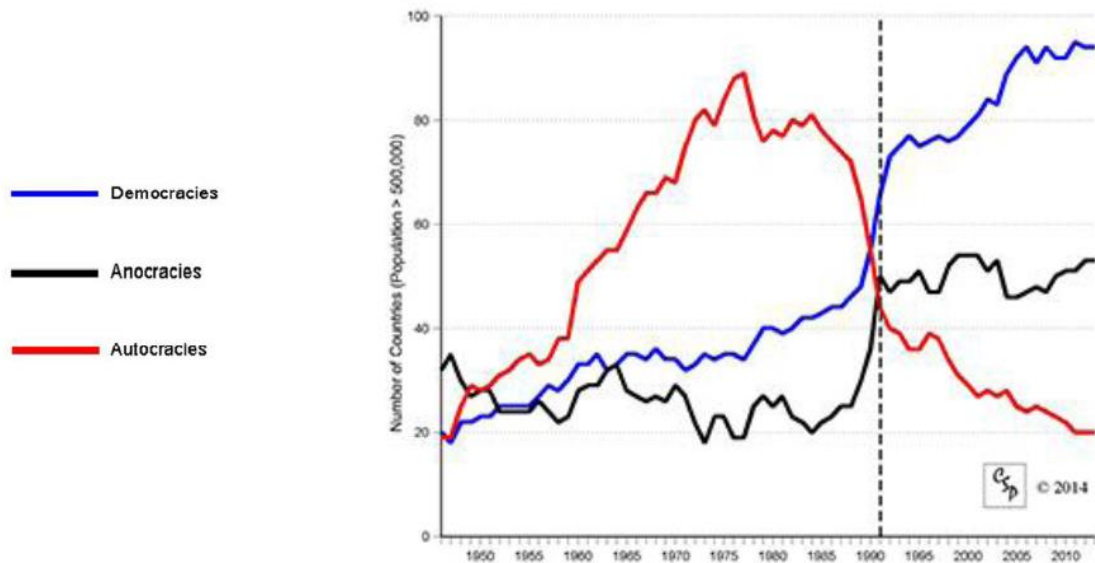
⁵⁰ O The Polity IV data foi originalmente desenhado por Ted Robert Gurr nos inícios de 1970, e desde 1998, é dirigido por Monty G. Marshall no Center for Systematic Peace. Os dados são recolhidos anualmente e encontra-se disponível em: <http://www.systemicpeace.org/p4creports.html>

⁵¹ Polity IV Project definiu vários níveis de democracia e autocracia. -10 Autocracia e 10 Democracia, para o POLITY os países são considerados uma democracia se obtiverem valores entre 6 e 10.

⁵² Polity IV Project "Global Report, 2014" p 24.

A dinâmica política ao longo dos tempos (1946-2013) está espelhada na Figura n.º 64. No entanto, com apoio do GAPMINDER e POLITY IV conseguimos recuar até 1800, para avaliarmos o percurso da Transição Democrática a par da Transição Demográfica e ainda da Transição Económica (Figura n.º 72).

Figura n.º 64 - Evolução da governança no Mundo entre 1946 e 2013



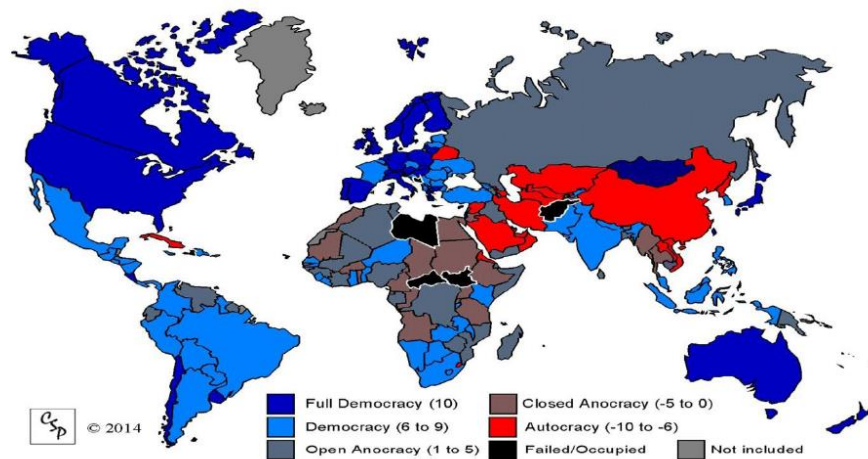
Fonte: Global Report 2014, POLITY IV Project

Em 1946, havia 71 Estados independentes no Mundo e 20 eram considerados **regimes democráticos**, 19 classificados como **autocráticos** e 32 estavam dentro da classificação de anocracia. Esta desproporção deveu-se à devastação decorrente da 2ª Guerra Mundial. Com o pós guerra, os regimes políticos foram evoluindo e passou-se a criminalizar a guerra e o domínio colonial começou a ser ameaçado. E assim após a década de 50 muitas colónias conquistam a independência. Neste processo de descolonização muitos destes novos Países passaram a ser regimes autocráticos e, em 1977, havia o dobro dos países contabilizados no início do estudo e cerca de 89 eram autocracias.

No pós guerra o processo de *franchising* do regime democrático toma forma com o acesso ao direito de sufrágio universal, direitos iguais entre homens e mulheres. Após 1990, o processo de transição dos regimes autocráticos para democráticos generalizou-se, após a queda do Muro de Berlim e com o processo de democratização da América Latina. Entre 1989 e 1994 passaram de 48

para 77 democracias). O processo de *desautocratização*⁵³ continua em queda e hoje (2014) apenas existem 20, 53 Anocracias e 94 democracias.

Figura n.º 65 - Distribuição dos regimes políticos por países, 2014



Fonte: Global Report 2014, POLITY IV Project

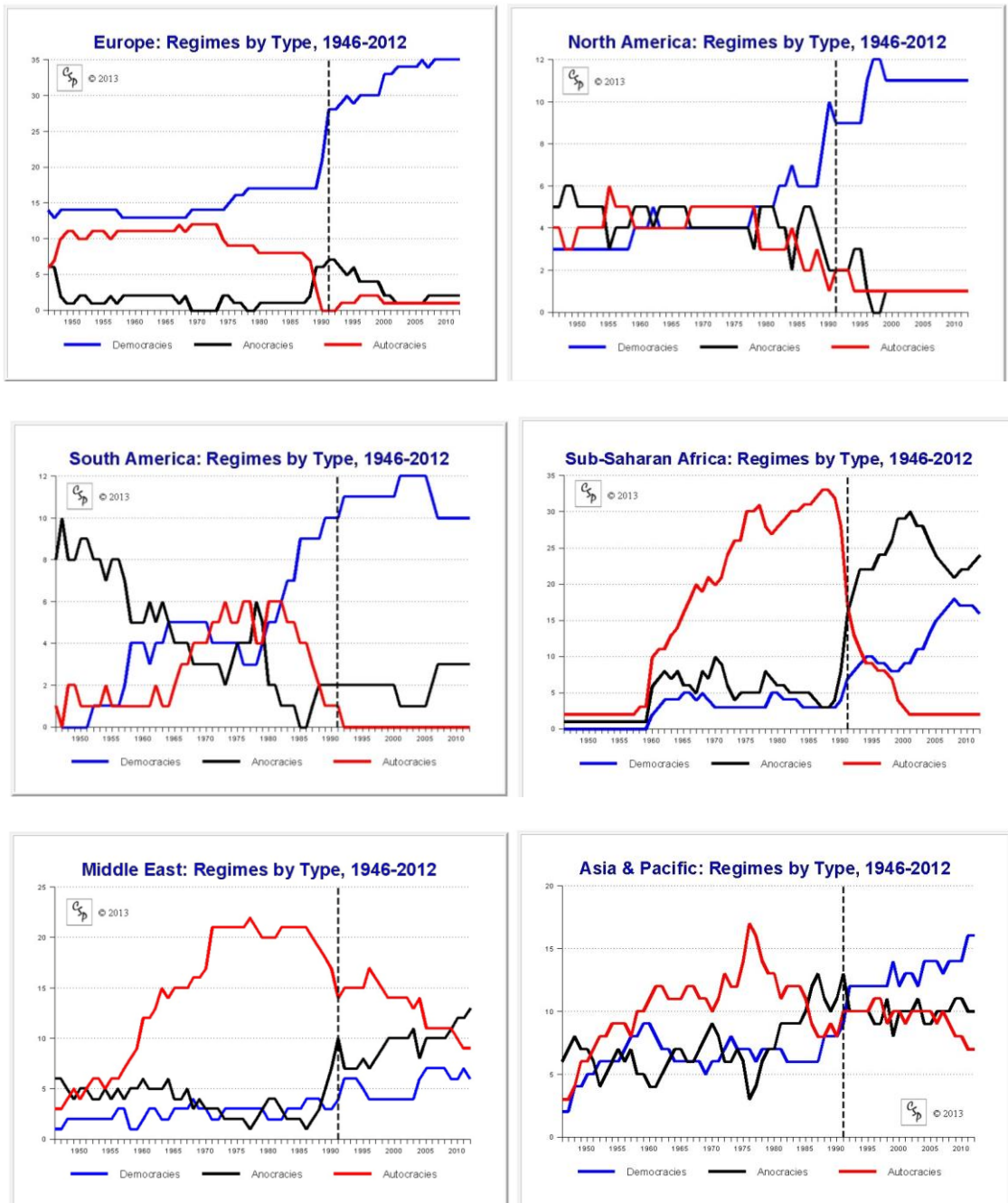
Nesta Era da Globalização Política podemos afirmar que a Democracia é o regime político predominante!

A nível regional como têm evoluído as tendências?

Não pretendemos desenvolver a evolução dos regimes políticos por regiões apenas uma visão global sobre as tendências. A Europa, a América do Norte, América do Sul e Ásia têm um maior número de democracias que os demais regimes políticos.

⁵³ Processo de transição de regime autocrático para democrático.

Figura n.º 66 a 71 Evolução dos regimes políticos por regiões do Mundo entre 1946 e 2012



Fonte: Global Report 2014, POLITY IV Project

Regiões como o Norte de África e o Médio Oriente estão em processo de transição após a “Primavera Árabe”. As regiões sub-saharianas estão em regimes artificiais de dependência externa, os conflitos armados imperam e o futuro destas regiões depende de incertezas relacionadas com o conflito armado promovido pelo Estado Islâmico.

O futuro destas regiões em termos demográficos, económicos e políticos é incerto, e o sucesso para alcançarem uma plena Globalização da População depende em grande parte da gestão do conflito armado e religioso.

Retomando a citação *“the role of demography in international political economy – where will be the centers of economic growth, of trade and finance of capital generation and fiscal strength, lie in the future?”* refletimos sobre o peso que as democracias tem hoje em termos económicos e populacionais.

Hoje (dados 2011) cerca de 59% dos Estados são democracias, e detêm uma representatividade populacional de 56% e em termos económicos representam cerca de 85% da riqueza mundial. As anocracias estão presentes em 29% dos Estados e têm um peso populacional de 26%, em termos económicos são apenas 4% do total mundial. As autocracias estão presentes em 12% dos Estados, representam 19% da população mundial e têm um peso de 11% na economia Mundial.

Figura n.º 72 - Grau de Democracia (classificação POLITY IV), PIB e População mundial em 2011 e 2050

Grau de Democracia	2011	2000	1990	1980	1970	1960	1950	1940	1930	1920	1910	1900	1850	1800	Regime Político	PIB 2011 dolar (USD)	População 2011	População 2050
-10	3	3	3	3	2	2	2	1	1						AUTOCRACIA (20)	4 367 763 831 847	1 693 302 563	1 729 144 684
-9	3	3	3	3	3	2	2	2	2									
-8	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
-7	10	10	9	9	8	7	6	5	5	3	3	2	2					
-6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
-5	2	2	2	2	2										ANOCRACIA (47)	1 595 221 254 998	1 317 263 668	2 351 473 341
-4	5	5	5	5	5	3					1	1	1					
-3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	1	1	1					
-2	8	8	8	7	6	6	1	1	1									
-1	3	3	3	3	3	1												
0	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	1					
1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1					
2	3	3	3	3	2	1												
3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1							
4	4	4	4	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1				
5	7	7	7	7	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1				
6	12	12	12	11	10	7	5	4	4	2	2	2	2	1	DEMOCRACIA (95)	35 144 782 287 854	3 891 576 146	5 097 766 526
7	12	11	11	11	11	9	6	5	5	4	4	4	4					
8	21	20	20	20	19	16	15	13	12	11	9	9	9					
9	16	16	16	16	15	15	14	13	13	10	8	6	4					
10	34	34	34	34	33	31	30	28	28	25	21	20	15					
Total	162	160	159	157	143	123	95	83	82	62	55	50	42	17				

Fonte: POLITY IV Project Gurr & Marshall, University of Mariland e GAPMINDER

Filipa Castro Henriques

Fonte: Global Report 2014, POLITY IV Project e GAPMINDER

E no futuro? Sabendo que a Índia é atualmente a maior democracia do Mundo, e que é o segundo país mais populoso do Mundo, se em 2050 a Índia for o país mais populoso do Mundo, a democracia continuará a estar bem representada em termos populacionais. Se até lá o processo de democratização da China se concretizar, teremos certamente em termos populacionais uma ainda maior representatividade (Baylis, 2011).

3.4 Síntese do Modelo de Transformação Global da População

O Modelo desenvolvido no presente estudo pretende integrar as várias visões e variáveis sobre o fenómeno de **Transformação Global da População**. A Figura n.º 26 apresenta, de uma forma esquemática, a interligação das várias visões da evolução da População, numa única.

Nesta primeira parte, apresentámos o “funcionamento” do processo de Transformação Global da População e de como a Transição Demográfica assume o papel principal na evolução da população afetando o processo de modernização económica, social e política e das repercussões que terá no futuro da população.

Este processo iniciou-se nos países europeus, provocando na altura uma divergência em relação ao resto do mundo, isto é, gerando uma dicotomia entre países desenvolvidos e não desenvolvidos... Certo é que as “circunstâncias” foram-se globalizando e gradualmente todos os países no mundo foram “aderindo” a este modelo e transformando a sua população, primeiro em termos demográficos, depois na esfera do desenvolvimento económico, e dos modelos e sistemas políticos e institucionais.

A síntese do Modelo serve para resumir as fases de uma forma mais sumária e depois “testá-la” na realidade portuguesa, na parte II que se segue. Assim, apresentamos esta síntese:

a) Ciclo de Vida Curto e Instável – Era Malthusiana – Estagnação

1º Estádio – Pré Transição Demográfica

Nesta época vigora o sistema demográfico de Antigo Regime, com evolução lenta da população, no qual a nupcialidade desempenha um papel central: por um lado assegura a legitimação da reprodução, por outro assume relevo económico e social. Neste estágio, o casamento era tardio (idade média ao primeiro casamento superior a 24 anos para as mulheres e a 26 para os homens) e existia uma taxa elevada de celibato definitivo, fatores que funcionaram como mecanismo autorregulador da dinâmica demográfica no seu todo.

O modelo de mortalidade, na altura era marcado por um ciclo de vida curto e instável, com esperança média de vida baixa (25 a 35 anos), determinadas pelas elevadas taxas de mortalidade

infantil e juvenil. As incertezas face às probabilidades de sobrevivência eram sobrelevadas e condicionadas pela fome, pestes e guerras.

Os níveis de natalidade e fecundidade eram elevados, o número médio de filhos por mulher seria próximo de 6. No entanto, a população não aumentava por efeito da elevada mortalidade infantil, pela existência de celibato feminino e de casamentos tardios. Nesta época os casamentos duravam pouco, dada a curta esperança média de vida e 40% dos 5 a 6 filhos nascidos morrem antes da idade de casar.

Nesta altura os movimentos migratórios eram predominantemente internos, e eram no sentido campo-cidade e acompanharam o processo de crescimento das cidades. Contudo, este processo foi lento e pouco significativo.

O desenvolvimento das cidades estava associado à expansão do comércio marítimo, aos primeiros sinais de industrialização e ao reforço das estruturas administrativas que contribuem para o desenvolvimento das capitais (Moreira, 2009). As migrações para fora do continente europeu representaram para os países europeus, em especial para a Península Ibérica e Inglaterra, uma perda significativa. Neste processo de **Globalização Geográfica**, sobretudo dos países que constituíram impérios coloniais na América e na Ásia, envolveram volumes significativos de deslocação de população.

Na altura a economia era predominantemente rural e de subsistência, estando a organização do território baseada em pequenos condados e feudos.

b) “ A mudança”: o alinhamento de fatores

Para este processo de mudança, gradual e global contribuíram uma multiplicidade de fatores conjugados em cinco agentes potenciadores da transição para a modernidade demográfica:

2º Estádio – Transição Demográfica – Transição Epidemiológica e Sanitária

A Mudança de Era Demográfica foi possível pelo alinhamento de fatores que conjugados permitiram transmutar o ciclo de vida curto e instável.

Como primeiro agente conta-se a correlação entre **condições Políticas, Tecnológicas, Económicas e Sociais** refletidas numa lenta e gradual melhoria das condições de vida após o começo do processo de revolução agrícola e da 1ª Revolução Industrial. Tal é visível na maior

higienização das populações e na melhor **alimentação** resultante da “Revolução Agrícola”. Em consequência desta primeira fase de industrialização, iniciada pelo Reino Unido, ocorreram progressos económico-comerciais⁵⁴, espoletados pelo desenvolvimento das estradas, canais, portos e caminhos-de-ferro que arrancavam ao campo população na miséria e lhes proporcionou um complemento salarial nas fábricas. Após a melhoria das condições de saúde nas cidades, começa a desenvolver-se o **crescimento urbano**, pela via dos saldos naturais positivos. A população das cidades cresce primeiro pela via interna. Só depois é que o fenómeno migratório cresce, e se processa o fenómeno de **urbanização**, pelo aumento do peso da população a viver nas cidades face à população a viver nos campos. É este aumento de mão-de-obra disponível que propicia o próprio desenvolvimento industrial.

Como segundo agente desencadeador surge a crescente **consciencialização da existência Humana** e do poder da razão sobre a natureza. A **Era do Iluminismo** recentra o foco da Humanidade, do Céu (Deus) para o Homem. O Homem compreende que possui poderes sobre a vida e morte até então desconhecidos e exclusivos da intervenção Divina.

O Homem da Era moderna torna-se um homem científico, racional e conhecedor dos movimentos cíclicos da terrível trilogia Apocalíptica: fome, peste e guerra. É através deste despertar que o homem se torna mais poderoso, sábio e atuante perante a morte e a doença. É neste contexto do emergir do **Homem Científico** que se criam e se fundam academias de medicina (as primeiras cátedras de Obstetrícia datam de meados do século XVIII, no Reino Unido), surgem verdadeiros tratados de medicina popular e científica. O apoio e intervenção dos responsáveis Estatais aumenta, passando a exercer um papel decisivo no progresso e divulgação dos planos de medicação, vacinação, promovendo os ensinamentos da medicina simples e eficaz no contexto urbano e rural, como é exemplo a formação de parteiras. São estas **medidas de política na saúde e nutrição** que asseguram o sucesso da **Transição da Mortalidade**. Historicamente, o *timing* do início

⁵⁴ Smith, Adam, 1776, Teoria Económica do Liberalismo Económico e da Teoria do Comércio internacional com “ A Riqueza das Nações”; RICARDO, David com a teoria das vantagens comparativas onde defendia “ A condição necessária e suficiente para o aparecimento de trocas internacionais entre dois países produzindo dois bens idênticos, é que o custo relativo desses dois bens seja diferente nos dois países. Cada país tem então um interesse em se especializar na produção de um bem para o qual a sua vantagem relativa é maior ou a sua desvantagem relativa é menor, o que quer dizer que o custo é mais fraco comparado com o outro país”.

da **Transição Epidemiológica**, em cada País, esteve dependente do nível de **desenvolvimento político** (Democracia).

Por último, junta-se aos fatores humanos um terceiro agente - o **Climático**. O século XVIII foi um período com condições climatéricas favoráveis à produção agrícola mas também à travagem da propagação da peste e da varíola. Devido ao ligeiro aumento da temperatura, o contágio torna-se menos propício para a transmissão do mal e mais favorável às colheitas.

3º Estádio – Transição Demográfica – Transição da Fecundidade

Como fatores chave da **Transição da Fecundidade** apresentamos a **diminuição da mortalidade infantil**. Para muitos autores este fator não é assumido como primordial, mas para CANNING, e para nós, a diminuição da mortalidade está fortemente ligada à diminuição da fecundidade. O aumento na sobrevivência infantil alterou a necessidade de alcançar o número de filhos sobreviventes na idade adulta. Mas este controlo da sobrevivência apenas foi possível face aos progressos tecnológicos, face à contraceção.

Como outro agente determinante é a conjugação da **mentalidade e da igualdade da mulher quer nas opções profissionais, económicas, pessoais, ideológicas e políticas**.

Outro agente é o conjunto de causas socioeconómicas, embora por vezes contraditórias. Alguns investigadores acreditavam que a melhoria económica dos casais poderia levar ao aumento das condições para terem mais filhos, certo é que o aumento da educação, da saúde e do próprio desenvolvimento intelectual e cultural da sociedade fez com que os casais passassem a condicionar a sua fecundidade mediante um “*trade-off* entre a qualidade e quantidade de filhos” (Canning, 2011). Para nós, esta “qualidade” é o fator chave da diminuição da fecundidade.

Bloom e Canning (2003) designam esta fase de *Demographic Dividend*, fase em que a proporção de população ativa, face à população dependente (jovem) é maior ocasionando uma oportunidade no país para promover o crescimento económico. Esta fase é temporária e praticamente única, pois logo de seguida com o aumento da esperança média de vida, aumenta o grupo de dependentes (idosos) face à população ativa. E o país entra no 4º Estádio.

C) Ciclo de vida Longo e Estável

4º Estádio – Transição Demográfica – Crescimento zero

A fase de crescimento populacional próximo de zero ocorre quando, quer a mortalidade, quer a fecundidade, após um percurso de decréscimo gradual, geralmente descompassado e longo nos países desenvolvidos, e mais curto e muitas vezes em simultâneo nos países em desenvolvimento, a população começa a dar os primeiros sinais de estabilização.

Nesta fase dá-se o amadurecimento da população, com o duplo envelhecimento da estrutura populacional. Por um lado, a Humanidade testa os máximos de sobrevivência e homens e mulheres, a cada ano que passa, ultrapassam a esperança média de vida dos seus pais e seus avós! A mortalidade geral e infantil desliza numa linha de tendência que se aproxima dos valores mínimos biológicos! Por outro, a fecundidade oscila ciclicamente em torno da mortalidade, sempre com valores abaixo dos da reposição de gerações.

5º Estádio – Transição Demográfica – O Envelhecimento

Tradicionalmente a fase de transição apenas contempla 3 fases (a 2ª, a 3ª e a 4ª fases) aqui apresentadas. Há autores que incluem a 1ª fase como a fase pré-transição.

Apenas recentemente (Wilson, 2013; McNicoll, 2012; Canning, 2011; Max Roser e Lee, 2003) é que se começa a falar da fase pós transição demográfica. Nesta fase, estima-se que o cenário de mortalidade e natalidade se mantenha baixo. A natalidade oscila em ciclos em torno da mortalidade, mas a natalidade e fecundidade mantêm-se a valores baixos, abaixo da reposição da geração (2,1 filhos por mulher em idade fértil). Nesta fase nem as migrações compensam o saldo natural negativo. É neste ponto que dois cenários se apresentam: por um lado, **uma fase de estabilização, num novo *steady state*, ou num declínio inevitável da população.**

É neste processo d'A Mudança de Era Demográfica, iniciada no Reino Unido, em que a melhoria dos indicadores epidemiológicos, agrícolas, nutricionais, económicos, tecnológicos e industriais, culturais e de mentalidade, chegam gradualmente a outros pontos do globo como a Alemanha e a França, e posteriormente ao outro lado do Atlântico, à América, assim se iniciando o processo de Globalização Demográfica e Económica.

A Globalização Política e dos seus ideais inicia-se em França com os ideais promotores da Revolução Francesa (1789) e com a constituição do primeiro Estado Democrático da Era Moderna, os EUA (1776).

Mas o seu processo de consolidação foi lento e hoje temos 95 Democracias, que representam a maior parte da riqueza produzida mundialmente. Contudo, ainda falta que 67 países concretizem este processo em pleno! (POLITY IV, 2014)

O processo de convergência n'Á Mudança dura há trezentos anos; é provável que demore mais outros 100 a tornar-se verdadeiramente global. Tudo dependerá de conjunturas favoráveis de ordem política, social, económica e religiosa.

Passamos de uma Era de estagnação global onde todos os países convergiam para um modelo económico-político-demográfico-social de crescimento populacional e económico tendencialmente zero. N'Á Mudança um conjunto de países divergiu e assumiu um novo paradigma e surgiram países com diferentes níveis e ritmos de desenvolvimento. Gradualmente caminhamos novamente para uma “Era de convergência Global” em que todos os países parecem “globalizar-se” em termos económico-político-demográfico-social.

Será que Portugal segue este Modelo de Transformação Global da População? Já terá alcançado o Estádio da Globalização da População: Demográfica, Económica e Política?

Parte II

Modelo de Transformação Global da População

em Portugal

II. Parte – O Caso Português

4 A Dinâmica do Modelo de Transformação Global da População em Portugal

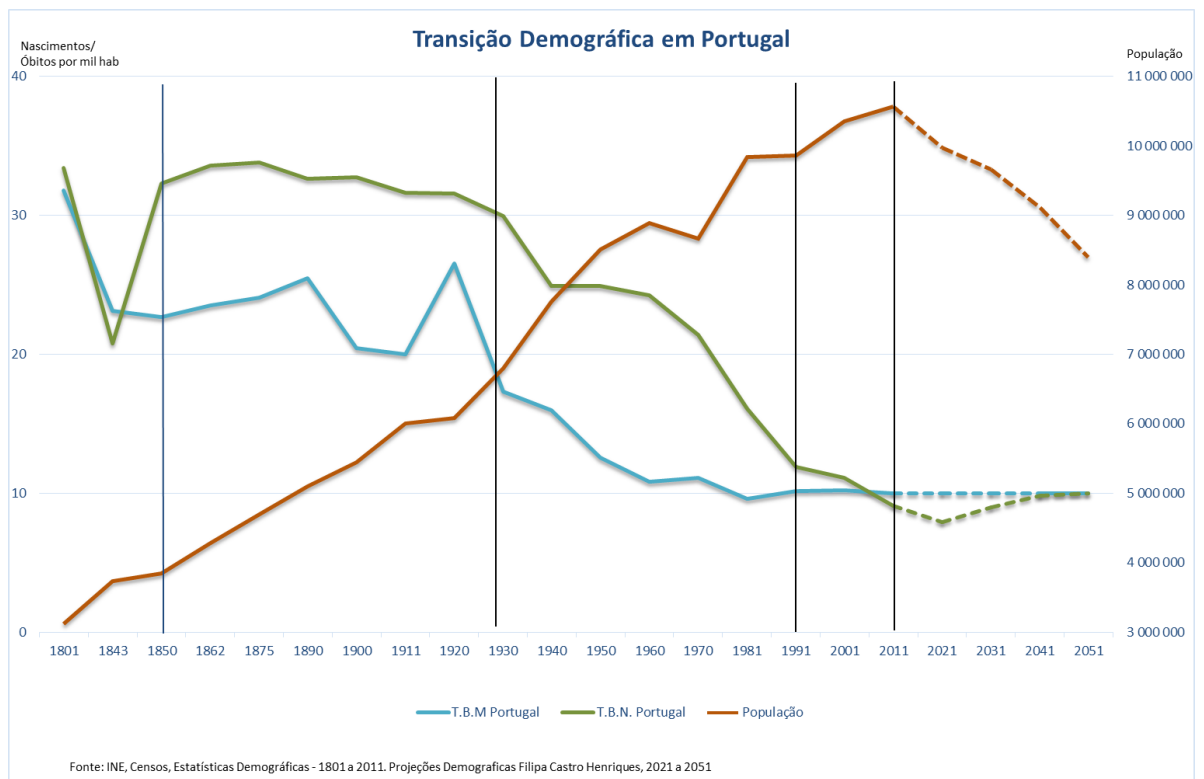
“No findar de oitocentos emergiu uma nova teoria sobre o futuro da população, mais tarde designada por “Transição Demográfica”, no entanto, a verdadeira transição só pertenceu à segunda metade de novecentos, e as suas verdadeiras consequências, a este século ainda agora no seu começo.”

Henriques & Rodrigues 2009: 458-490

Os considerandos que temos vindo a efetuar ganham alguma clareza se os consubstanciarmos no caso português, uma vez que o modelo que caracteriza a Transição Demográfica obedeceu, no nosso país, a uma evolução idêntica à encontrada na maioria dos países, isto é, ocorrida a par de uma reestruturação das principais causas de morte e, por esse facto, foi também uma transição epidemiológica⁵⁵, embora com uma cronologia diversa e ligeiras especificidades (Henriques, 2009). Observe-se a Figura n.º 73 e compare-se com a Figura n.º 6: é possível sobrepor as duas Figuras e constatar que, com as devidas particularidades, elas seguem a mesma sequência. A Transição Demográfica em Portugal encontra-se no 5º Estádio (início em 2011). Mas como chegou até aqui? No gráfico compreendemos o ritmo do “relógio demográfico”, e como a natalidade e a mortalidade condicionaram o seu andamento.

⁵⁵ O controle da mortalidade devida a fatores exógenos (onde se incluem as doenças infecciosas e parasitárias) foi lentamente substituído pelo combate contra a morte provocada por causas de tipo endógeno (doenças crónicas e degenerativas), concentradas nas idades mais avançadas.

Figura n.º 73– Fases e Estádios da Transição Demográfica, Portugal



Fonte: INE, Projeções e elaboração da autora

Lançamos nestas primeiras linhas do estudo de caso algumas questões, que pretendemos que gerem curiosidade, para que à medida que a leitura vai decorrendo as pistas e as “soluções” sejam apresentadas.

Será que a Transição Demográfica em Portugal foi efetivamente tardia? Que fatores condicionaram A Mudança? Ter-se-á a Transição Demográfica iniciado mais cedo do que se pensava? Terá a educação e saúde sido um fator de mudança na “qualidade das pessoas”? Será que foi a Revolução Industrial que “atrasou” a Transição Demográfica? Será que o “despertar” económico precede a Transição Demográfica? Onde nos levou a Transição Demográfica? Será Portugal um país assim tão envelhecido? Será o decréscimo populacional em Portugal (in)evitável? Será este um país de filhos únicos? Conseguirá Portugal contrabalançar os efeitos do envelhecimento? **Que Portugal em 2051?**

4.1 Causas d' A Mudança em Portugal

4.1.1 A Mortalidade

*“No século XIX uma vigésima parte das crianças nascia já morta,
outras morriam ao nascer e antes de completarem um ano.”*

Archivo Universal, 1859

“Hoje um português vive em média o dobro dos anos do seu bisavô!”

Henriques, 2016

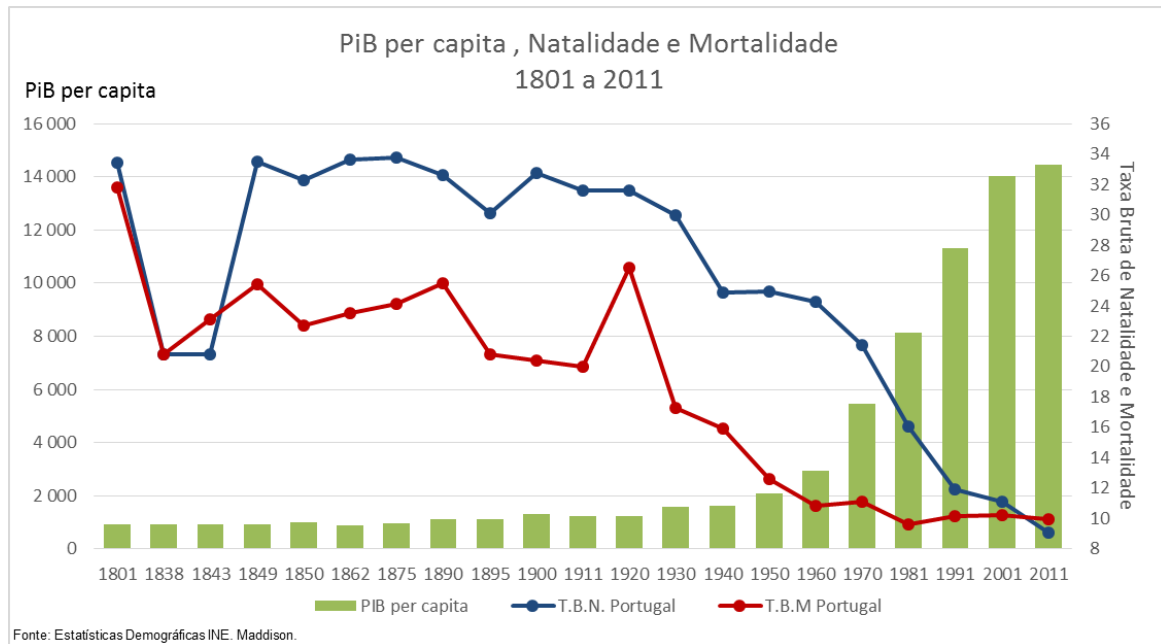
Nos últimos anos do século XX, Portugal deu por terminada a sua Transição Demográfica, e à semelhança do que aconteceu na grande maioria dos países que já completaram o seu processo de transição, em Portugal, esse fenómeno decorreu a par de uma reestruturação das principais causas de morte e, por esse facto, foi também uma transição epidemiológica. O controlo da mortalidade devida a fatores exógenos (onde se incluem as doenças infecciosas e parasitárias) foi lentamente substituído pelo combate contra a morte provocada por causas de tipo endógeno (doenças crónicas e degenerativas), concentradas nas idades mais avançadas.

Seja como for, é possível traçar as grandes linhas da evolução desta variável no último século, que foi o das grandes mudanças. Assistimos à quebra acentuada dos níveis globais de mortalidade, patentes no aumento da esperança de vida, que mais que duplicou.

Reforça-se o predomínio do endógeno sobre o exógeno, à medida que nos reportamos a valores muito baixos e dificilmente alteráveis.

Na *Unified Growth Theory*, apresentada na primeira parte, Galor rompe com a generalidade das teorias que apresentam a Revolução Industrial como a principal causadora da Transição Demográfica. O autor apresentou evidências de que a Transição Demográfica ocorre muito antes da Transição Económica. Terá sido assim em Portugal?

Analisando a Figura n.º 74 que sobrepõe a natalidade, a mortalidade e o PIB *per capita*, compreendemos que a mortalidade anuncia a alteração de padrão praticamente um século antes da economia.

Figura n.º 74 – Evolução integrada do PIB *per capita*, Natalidade e Mortalidade, em Portugal, 1801 e 2011

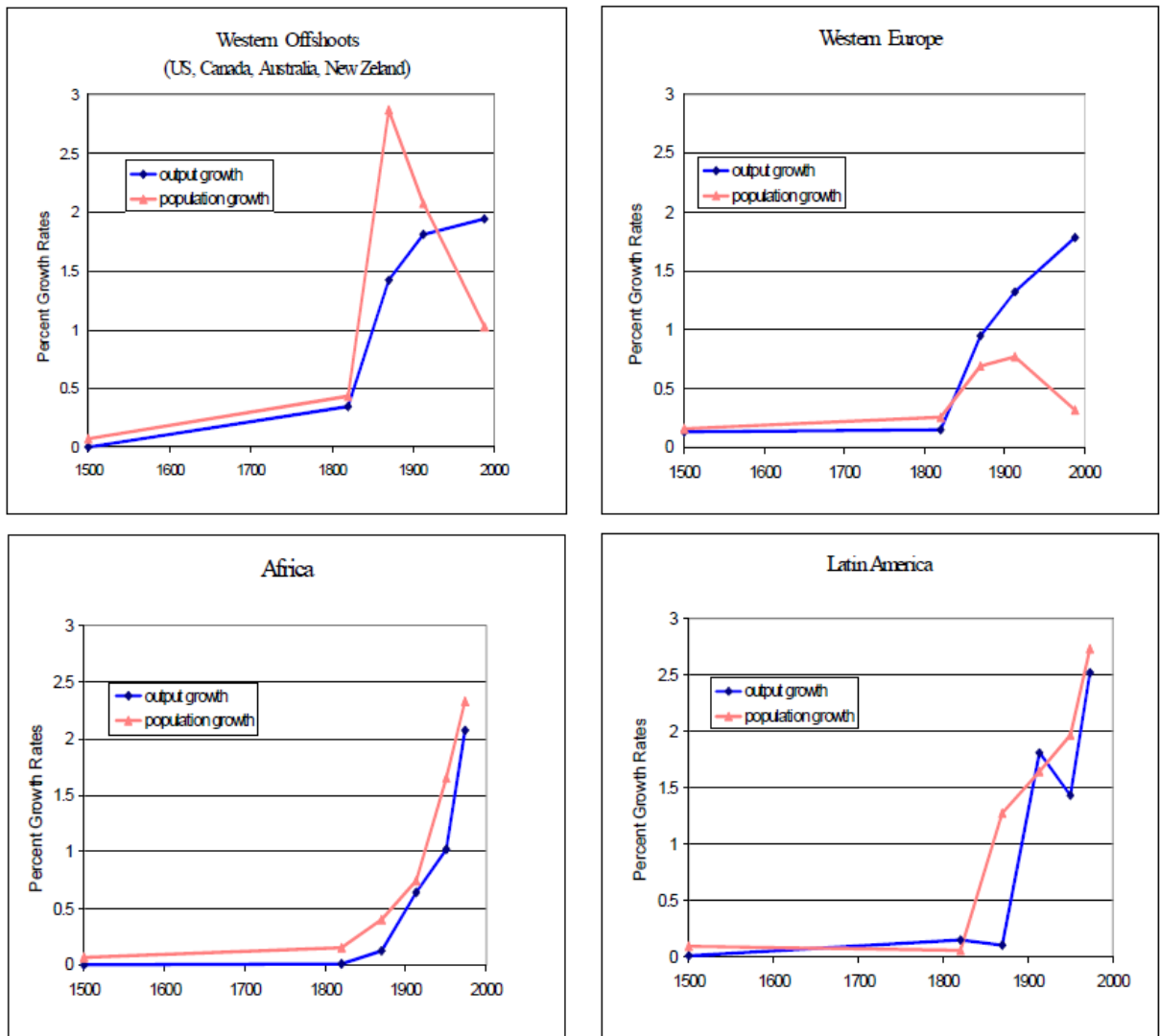
Fonte: INE, Maddison, elaboração própria

Neste contexto terá a Transição Demográfica sido tardia, em Portugal. É tudo uma questão de perspetiva. No contexto global, países considerados de “arranque tardio” são os Asiáticos, a América Latina e África, porque “A Mudança” ocorreu já no fim do século XX ou já no virar do presente século. Portugal, no contexto global, não poderá ser considerado tardio, pois iniciou a descida da mortalidade após a segunda metade de oitocentos.

O que aconteceu foi que o ajuste da fecundidade aos novos padrões de modernidade (*Demographic Dividend*) chegou mais tardiamente e ampliou a fase de crescimento populacional pelo facto de permanecer mais tempo em valores próximos do *Antigo Regime*.

Outra evidência que se distingue dos exemplos apresentados (Figura n.º 28 e 29) e especificamente do Inglês, é de que os tempos de saída (da demografia e da economia) da Era de Estagnação foram muito mais espaçados, que a generalidade dos países. (Figura n.º 75 a 78)

Figura n.º 75 a 78 – Take-off da Transição Demográfica e Transição Económica, em várias regiões do Mundo, 1500-2000



Fonte: Galor, 2005, dados Maddison

Nos países da Europa Central e Ocidental, a segunda Revolução Industrial, decorre entre 1860 e 1900, período em que ocorre a *Great Divergence*. E é nesta altura que Portugal fica para trás, porque embora em termos demográficos estivesse preparado para arrancar, tendo iniciado o processo de declínio da mortalidade, a fecundidade não acompanha esta tendência pois não estavam reunidas as condições económicas e educacionais para que ocorresse. O sistema de ensino e o crescimento económico apenas evoluem de uma forma consistente em meados do século XX com a política de desenvolvimento industrial, como veremos nos pontos respetivos.

Mas como evoluiu a mortalidade?

Até meados do século XIX vigorou, no que à doença e à morte diz respeito, o modelo típico de sociedades anteriores à primeira fase de Transição Demográfica. As características da vida e morte eram instáveis e neste período vigorava um ciclo de vida curto e instável.

A morte apresentava nas sociedades do passado um carácter cíclico bem definido. Todos os anos as mesmas causas, nos mesmos meses, vitimavam os mesmos grupos etários e sociais. Nos meios rurais assinalavam-se dois grandes picos de mortalidade, um invernal e um estival. O frio juntava-se à regular escassez alimentar, provocando nos indivíduos de idade, mal agasalhados e nutridos, infeções de tipo bronco-pulmonar. Num segundo momento, sobretudo entre Julho e Setembro, com um máximo em Agosto, decorria o que alguns designaram por *massacre dos inocentes*. O enfraquecimento da lactação e dos cuidados maternos na época alta das fainas agrícolas, tal como a ingestão de produtos alimentares impróprios e de águas contaminadas, favoreciam a propagação de surtos epidémicos por vezes violentos, como no caso das febres de origem tifoide. As vítimas eram as crianças, mas não só elas (Rodrigues, 2009).

Nos centros urbanos, era menor a percentagem dos primeiros e últimos grupos etários, já que o fenómeno migratório envolvia prioritariamente indivíduos em idade ativa, diluindo as oscilações sazonais. À medida que a Transição Demográfica avança no tempo vão-se esbatendo as diferenças entre cidade e campo e a sazonalidade já não é tão mortífera como outrora.

Com efeito, as causas de morte em Portugal alteraram-se muito e muito depressa, sobretudo nas últimas décadas. Reduziram-se as doenças do aparelho respiratório e digestivo (infecciosas e parasitárias), aumentou a incidência das doenças e mortes provocadas por complicações do aparelho circulatório, com especial destaque para as cerebrovasculares, mas especialmente o número de mortes motivadas por tumores malignos (Henriques, 2009).

Na Figura n.º 6, assistimos à permanência no *Antigo Regime* Demográfico, até 1849/50, embora se possa dizer que é apenas a partir de 1890 que parecem alterados os padrões definitivamente. Caracterizavam-no elevados níveis de mortalidade, a que se contrapunham níveis de fecundidade elevados e, pelo menos até finais do século XIX, movimentos migratórios que pouco influenciaram o ritmo de crescimento global, embora ele fosse lento e marcado por períodos de saldo negativo. Apesar dos escritos que já no século XVII alertavam para os perigos da saída

demasiado intensa *de braços jovens*, mais aptos para o trabalho, designadamente o agrícola, só em oitocentos, sobretudo a partir dos anos 60, as migrações passaram a ocupar um lugar de destaque e um papel explicativo relativamente aos ritmos e direções de aumento populacional (Rodrigues, 2009).

Com efeito, nos anos 50 do século XIX, Portugal parece ter entrado num processo de lentas alterações a nível demográfico. Entre o início e o fim de oitocentos, a mortalidade geral decresceu 35%. Nas três primeiras décadas de novecentos a mortalidade global decresceu 17 %, e o crescimento demográfico da população portuguesa teria sido bastante elevado, caso não existissem saldos migratórios de sinal negativo. Veja-se o que aconteceu nos anos 30 e 40 do século XX, momentos de menor intensidade migratória, devida a conjunturas externas desfavoráveis.

É no decorrer deste processo de declínio progressivo dos níveis da mortalidade, que ocorre, em 1918, o último episódio de epidemia, a Gripe Pneumónica, também conhecida por Gripe Espanhola, própria do modelo de *Antigo Regime*. Este período constitui o momento mais grave da conjugação de fatores económicos, sociais e políticos adversos refletindo-se num recuo generalizado do nível médio de vida das gentes portuguesas, da redução da esperança média de vida e sobremortalidade geral e infantil. Porém, uma vez terminada essa fase negativa, a população reiniciou o seu movimento ascendente, que nem o início da Segunda Guerra Mundial conseguirá travar (Henriques, 2009).

Entre 1900 e 2011, a mortalidade geral diminuiu para menos de metade (de 20,5 para 9‰), mas foi entre a década de 30 e 80 que a mortalidade decresceu a um ritmo mais intenso. A partir deste período praticamente estabiliza como é característica do 4º Estádio de Transição Demográfica.

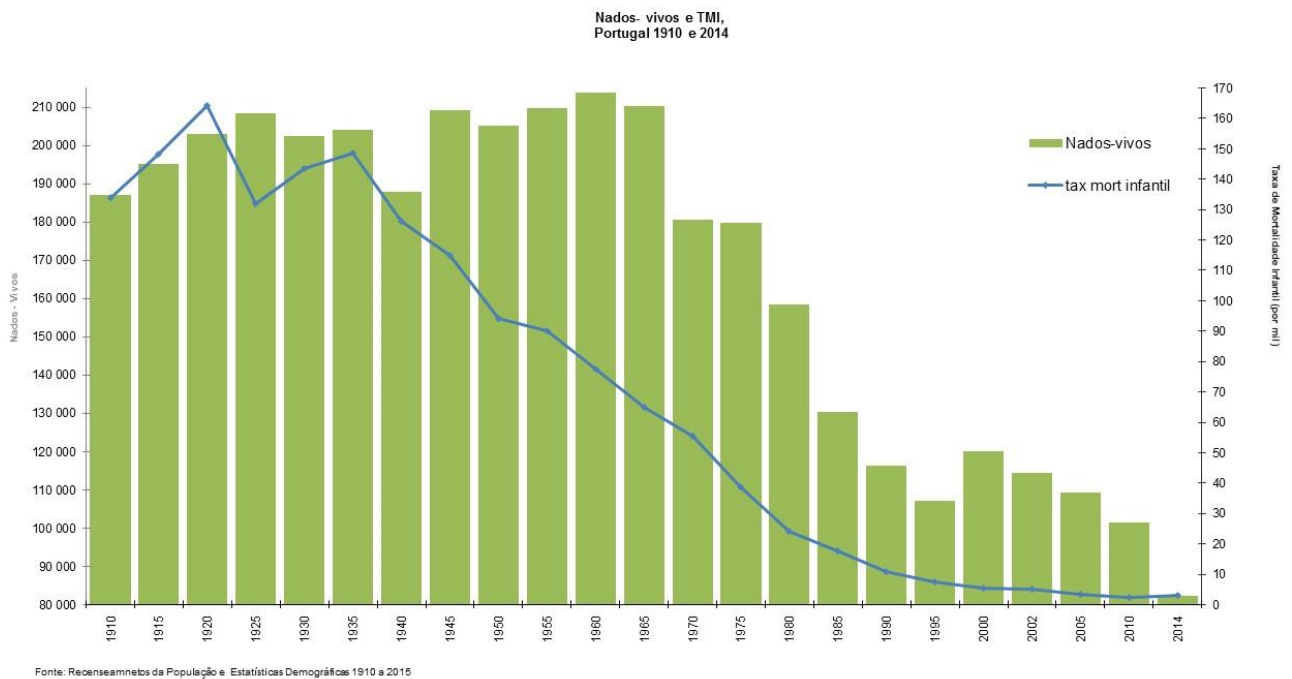
Os contributos para a saúde ocorreram no entanto à medida que a jovem democracia ia amadurecendo. Foram criadas condições, no fim de 70, para o alargamento do protecionismo social através da Segurança Social, forte intensificação no declínio da mortalidade infantil e geral após a criação do Serviço Nacional de Saúde e alargamento da rede de saneamento básico nacional.

De acordo com o redator de um artigo datado de Março de 1859, e publicado no *Archivo Universal*, ainda no século XIX “*uma vigésima parte das crianças nascia já morta, outras morriam*

ao nascer e antes de completarem um ano.” De facto, a mortalidade infantil ceifava cerca de um quinto dos nascidos e apenas metade completava os sete anos de vida. Depois o ritmo da morte atenuava-se, atingindo valores mínimos nos indivíduos entre os dez e os quinze anos. Esta descida era mais ténue nos locais onde a diarreia e as enterites eram uma grande causa de morte. De seguida a curva iniciava a sua tendência ascendente, mais rápida nos momentos e zonas onde a tuberculose se evidenciava, afetando com intensidade os grupos etários entre os vinte e os quarenta anos. A mortalidade feminina era também empolada nessas idades, mas nesse caso também devido aos óbitos provocados por complicações durante a gravidez e parto, sendo acompanhada pelos homens, sempre que coincidia com qualquer conflito militar. Os níveis da mortalidade voltariam a crescer muito rapidamente entre os indivíduos maiores de quarenta anos, atingindo sobretudo o sexo masculino. A partir dos sessenta anos, as probabilidades de morte subiam exponencialmente e esta voltava a “assumir os seus direitos com mais intensidade, quanto mais é a decrepitude” (Rodrigues, 2009).

Se olharmos para a realidade portuguesa atual, veremos que este modelo em “U” se manteve, embora com alterações muito significativas no ritmo da morte nos diferentes grupos etários, sobretudo após os anos 70. À medida que avança o século XX verificam-se ganhos na esperança de vida da população em geral, embora mais expressivos entre um e catorze anos, e mais lentos no primeiro ano de vida, na idade adulta e nos maiores de 70 anos. No fundo, tudo é protelado, em função das vitórias conseguidas sobre a morte (Henriques, 2009).

Desde final de oitocentos vários indícios parecem testemunhar a descida dos níveis da mortalidade, que começou por beneficiar os indivíduos de cinco ou mais anos. Só por altura da Segunda Guerra Mundial começaram a aumentar as probabilidades de sobrevivência das crianças de idade inferior. Em Portugal, até bem mais tarde que em outros Estados europeus, a existência desses grupos frágeis continuou a estar dependente das situações sociais e económicas em que nasciam e cresciam, embora gradualmente diminuíssem as suas probabilidades de morte.

Figura n.º 79 – Nascimentos e Taxa de Mortalidade Infantil, 1910 e 2014

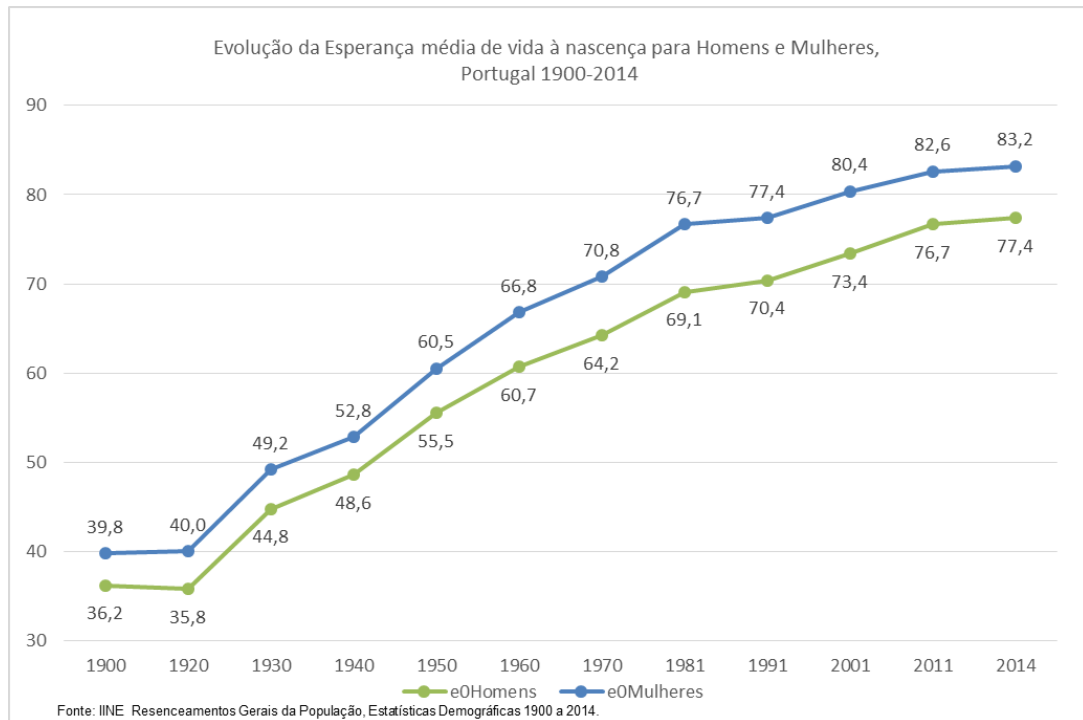
Fonte: INE, elaboração própria

No início do século XX, em Portugal, morriam 134 crianças antes de completar um ano de idade, por cada 1000 nascimentos, durante o período da Gripe Espanhola este indicador disparou para 164 óbitos por 1000 nascimentos. Após 1940, a mortalidade infantil viria a diminuir gradualmente, mas é com a introdução restrita do Plano Nacional de Vacinação, na década de 60, que os efeitos se sentem; neste período reduz-se para metade (77,5 ‰). Mas é com o alargamento da rede de ação, ocorrida na década de 80 juntamente com a criação do já referido SNS que se assistiram às maiores quedas no indicador, para 7 vezes menos em relação a 1920! Estes efeitos não foram estanques a este período e hoje em dia Portugal tem uma das TMI mais baixas do Mundo, cerca de 2,9‰⁵⁶. (Figura n.º 79)

⁵⁶ Segundo o World Population Data Sheet 2014 do PRB, a TMI mais baixa registada em 2014 pertencia à Islândia com 1,7‰. A República Central Africana aparece como o país do Mundo menos seguro para as crianças nascerem com uma TMI de 109‰, seguindo-se o Congo 108‰ e Angola e Chade com 95‰.

O declínio da mortalidade sustentou também alguns ganhos em termos de esperança de vida dos portugueses, que continuou a aumentar durante toda a segunda metade do século, fixando-se em 77,4 anos para os homens e 83,2 anos para as mulheres no ano de 2014.⁵⁷

Figura n.º 80 – Evolução da Esperança média de vida à nascença para Homens e Mulheres, 1900 a 2014



Fonte: INE, elaboração própria

Durante o século XX a esperança média de vida à nascença das gentes portuguesas mais que duplicou, e hoje em dia um português vive em média mais 41 anos e uma portuguesa mais 43 anos, uma vida extra para um congénere de início de século XX! Hoje um português vive em média o dobro dos anos do seu bisavô!

Numa primeira fase tratou-se sobretudo de aumentar as probabilidades de sobrevivência dos jovens, possível pelos avanços da ciência médica, a generalização das práticas de profilaxia e a divulgação de novos princípios de higiene pública e privada. Mais que os níveis globais da mortalidade, os valores da Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) refletem esses ganhos que, não obstante, beneficiam outros grupos etários, designadamente os mais idosos, aspeto que ganha

⁵⁷ www.pordata.pt

importância à medida que foi crescendo a percentagem da população concentrada nos últimos escalões etários.

Figura n.º 81– Evolução do diferencial de Esperança média de vida à nascença entre Homens (e0H) e Mulheres (e0M), 1900 a 2014

	1900	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2011	2014
e0Homens	36,2	35,8	44,8	48,60	55,50	60,70	64,20	69,10	70,40	73,39	76,67	77,40
e0Mulheres	39,8	40	49,2	52,80	60,50	66,80	70,80	76,70	77,40	80,37	82,59	83,20
Diferença	3,60	4,20	4,40	4,20	5,00	6,10	6,60	7,60	7,00	6,98	5,92	5,80

Fonte: INE, elaboração própria

Outro fenómeno característico é a disparidade da esperança média de vida entre homens e mulheres (Figura n.º 81), ao qual a população portuguesa não foge à regra. No início de século XX as diferenças entre sexos não iam muito além dos 3 anos, em 1981 a diferença entre sexos é máxima com 7,6 anos. Após este período, a tendência futura, segundo especialistas em gerontologia, é o estreitar das diferenças. O homem aqui terá uma clara vantagem pois irá aumentar os anos de vida a um ritmo mais marcado que a mulher.

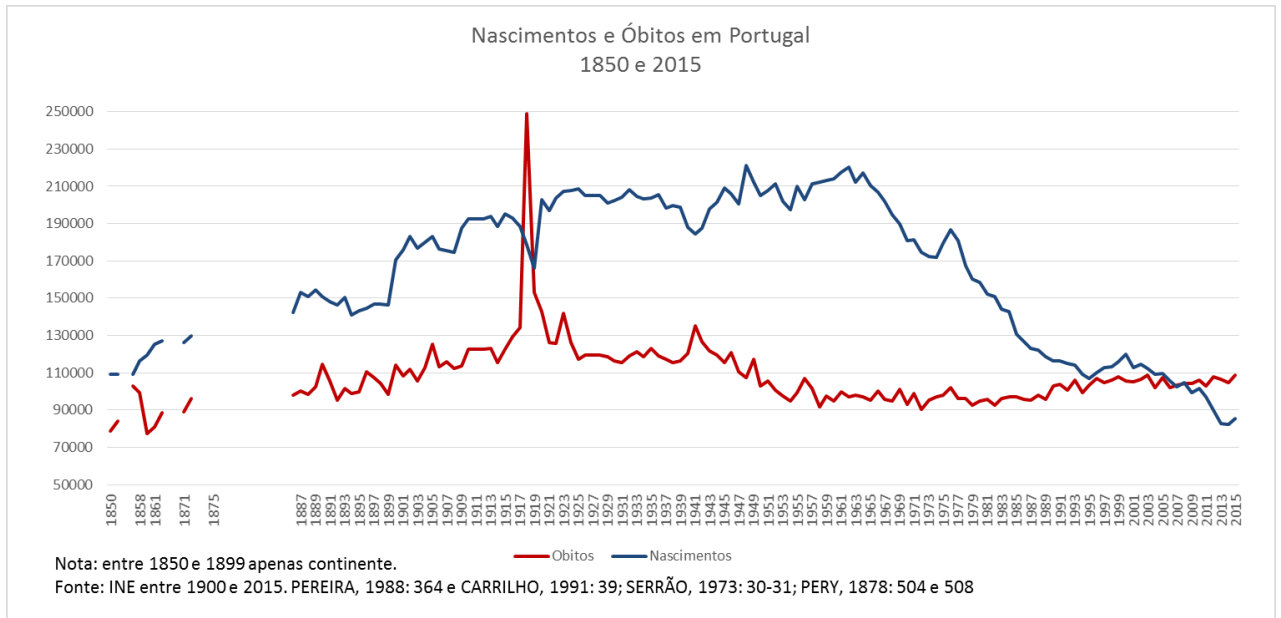
4.1.2 A Fecundidade

“É da percepção intuitiva do tradeoff entre a quantidade e qualidade dos filhos que a fecundidade se vai ajustando gradualmente.”

Galor, 2005

A mudança nos padrões de natalidade e fecundidade, decorrente do processo de Transição Demográfica em Portugal, inicia-se durante a ditadura militar e é marcada pela intensificação do declínio da mortalidade, e pelo início do declínio da fecundidade.

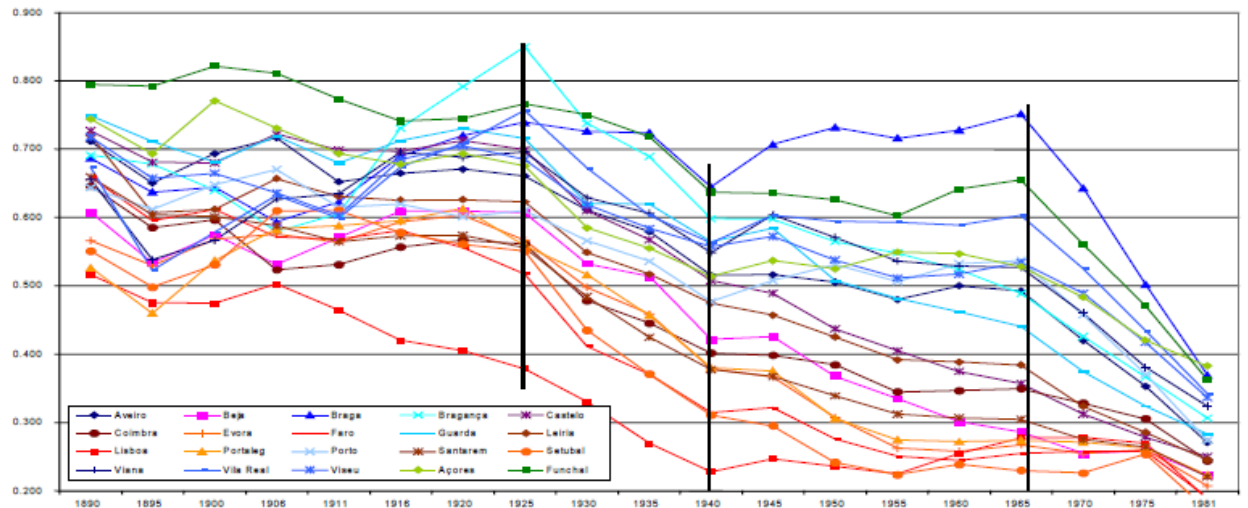
Estima-se que 1927 seja o ano de viragem, em que os nascimentos começam a abrandar quer em volume quer nos seus indicadores de referência. Os anos de maior volume nos nascimentos, antes da transição, terão ocorrido entre 1925 e 1926, em que aponta para mais de 208 mil nascimentos nestes anos. Em 1927, estima-se que os nascimentos já fossem 204 mil. Esta tendência de decréscimo ocorre até 1941 onde os nascimentos estariam nas 184 mil ocorrências (Henriques, 2009). Após este ano, o processo de transição para a modernidade foi retardado, como reflexo da política conservadora e sua ideologia apologista de um país rural, instituída pelo Estado Novo. Assim entre 1941-1962 houve excecionalmente um aumento da natalidade (220 mil nascimentos em 1962, valor mais alto do século XX) e estagnação da queda do ISF, nos 3 filhos por mulher em idade fértil. Este período vai de encontro ao modelo econométrico comprovado por Oliveira (2003) que periodiza o declínio da fecundidade como “[...] a *primeira transição da fecundidade ocorre em duas etapas. A primeira, de 1925 a 1940, corresponde a um declínio acentuado da fecundidade legítima; a segunda, de 1940 a 1965*” (Figura n.º 82).

Figura n.º 82 – Evolução dos Nascimentos e Óbitos, em Portugal, 1850 a 2015

Fonte: elaboração própria

No seguimento deste fenómeno modificavam-se, porém, os fatores explicativos do processo demográfico e gradualmente as migrações passaram a desempenhar um papel determinante nos modos de aumento populacional. A crise económica de 1929-1931 foi benéfica nesse sentido, porque reteve em Portugal, tal como a Segunda Guerra Mundial e a entrada de alguns refugiados no país, jovens que, doutro modo, teriam ido engrossar as fileiras emigratórias. Quando em meados dos anos 40, se retomou a dinâmica migratória, o crescimento populacional abrandou, acentuado pela diminuição paralela dos saldos fisiológicos, embora mínima (Henriques, 2009).

Figura n.º 83 – Índice de Coale em Portugal entre 1890 e 1981



Fonte: Oliveira, 2003

É durante o ciclo mais positivo da economia portuguesa, nos designados “anos de prata”, da década de cinquenta, mas mais precisamente nos anos sessenta “anos de ouro”⁵⁸ que se dá continuidade ao processo de Transição Demográfica (1962), com a natalidade a declinar sem retorno e a intensificar-se após 1974 que culminou em 1981 com a não renovação das gerações (Figura n.º 83). Para este facto contribuíram décadas de fatores políticos, religiosos, mentalidade, sociais e económicos. Mas que no caso Português foram claramente retardados.

Apesar do rápido crescimento económico e das profundas transformações estruturais, as políticas de regulação conjuntural continuaram a ter características marcadamente conservadoras, não se limitavam entre nós às políticas do tipo Keynesiano⁵⁹ de controlo da procura, que estavam em voga. A política orçamental do Estado Novo continuou, como em décadas anteriores, a ser

⁵⁸ Lopes, Silva (1998). Aceleração do crescimento económico entre 1960 e 1973 a taxa média de crescimento do PIB era de 6.9% - 13 anos de ouro da economia portuguesa.

⁵⁹ Keynes. (1936)

dominada pelo objetivo de evitar défices orçamentais, ainda que com sacrifício de despesas públicas essenciais para a educação, saúde, segurança social, e mesmo ao nível de infra-estruturas.

O dirigismo económico complicou o funcionamento dos mecanismos de mercado⁶⁰ originando um forte protecionismo dos lucros empresariais e fraca proteção social dos trabalhadores motivando um descontentamento generalizado, culminando na *Revolução dos Cravos* de 25 de Abril de 1974.

Um novo regime republicano foi instituído com uma democracia parlamentar. A par de alguma turbulência política inicial neste regime, ocorreram mudanças estruturais na economia e na sociedade com claros impactos na população em geral, mas na natalidade e fecundidade em particular. Durante as décadas de 50 e 60 houve uma estagnação e ligeira diminuição no número de mulheres em idade fértil, fruto da forte corrente emigratória para a Europa. Mas as mulheres que ficaram, intensificaram o processo reprodutivo não fazendo decrescer – até aumentaram – o número de nascimentos e o ISF permaneceu praticamente inalterado, como já aqui foi referido até 1962. O choque da descolonização com o regresso de mais de 700 mil “retornados” reverteu-se a tendência de perda de população, como reflexo particular nas mulheres entre 15 e 49 anos. Tradicionalmente este fator deveria ser dinamizador de uma maior fecundidade e natalidade, mas de facto não o foi. A mulher portuguesa da década de 70 era uma mulher que sentia a força da liberdade e que apreciava outra felicidade não restritas ao lar, à família e à religião. E assim a fecundidade retoma a forte descida apoiada por um Serviço Nacional de Saúde mais protetor da saúde maternal e infantil e que reduziu substancialmente as mortes materno-infantil (Henriques, 2009).

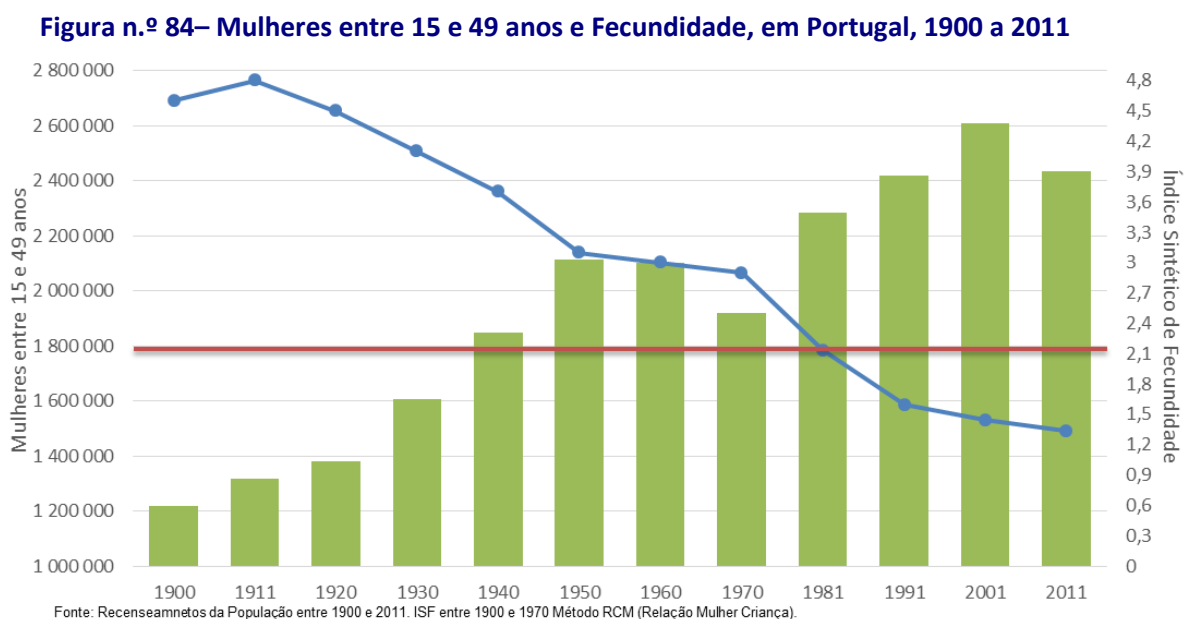
É na sequência destes factos que se dá o *trade-off* entre a qualidade e quantidade de filhos, apontada por Galor e Becker. Num período em que a mortalidade infantil não dizimava a infância, em que já era possível controlar a fertilidade e conseqüente natalidade, em que o investimento que as famílias tinham que fazer para que os filhos tivessem mais educação, melhor saúde, melhor

⁶⁰ Levou ao controlo dos preços, condicionalismos industriais, perdas de eficiência da utilização dos recursos produtivos, incentiva o monopólio e oligopólio e desigual distribuição de rendimentos.

nutrição era agora muito superior. Os futuros pais passam a ser controlados por fatores mais humanos e menos divinos.

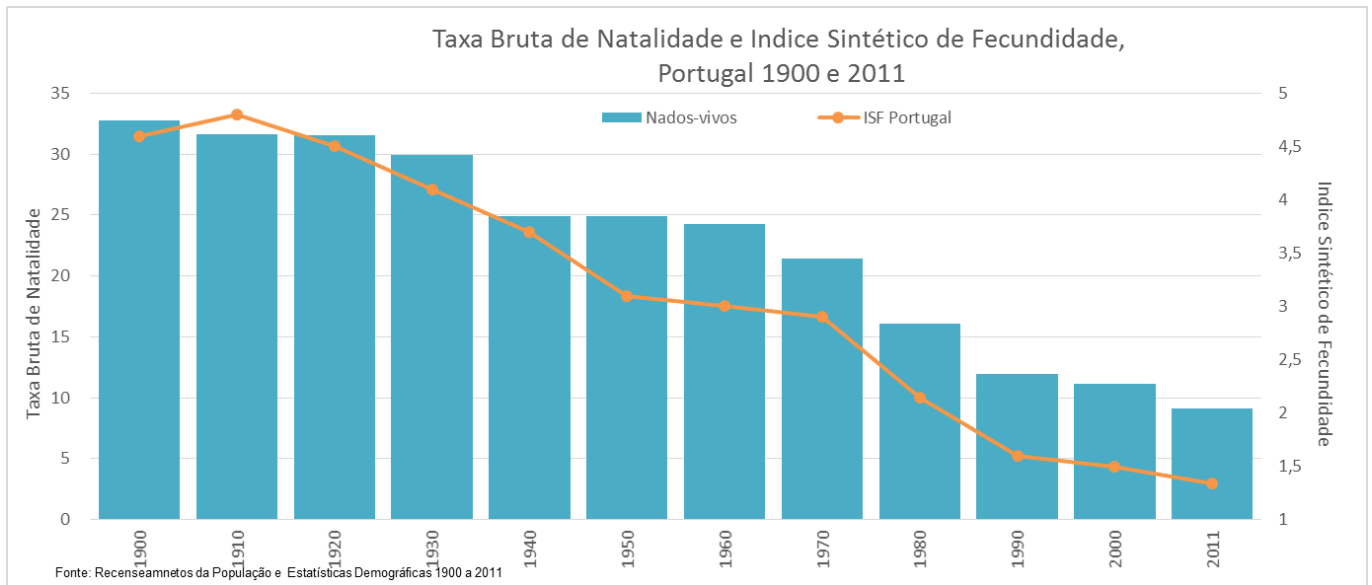
O século XXI nada muda nessa tendência de declínio, e em 2014 o INE estimava uma descendência média de 1,23. O ano de 2013 foi considerado o mais baixo de sempre com 1,21 filhos por mulher em idade fértil. Contrariando a tendência já invertida de alguns países europeus que se aproximam do nível de renovação de gerações, como é o caso da França, Noruega, Suécia, Irlanda e Dinamarca...países como a Alemanha atingiram o mínimo de sempre e parece que despertaram para políticas de forte incentivo à fecundidade. Este é sem dúvida uma das consequências da 4ª fase de Transição Demográfica em que a generalidade dos países Europeus já se encontra. No entanto, já há uma corrente de países que procura alternativas a este crescimento zero, ou mesmo decréscimo populacional, resultante do envelhecimento da base da pirâmide.

Hoje Portugal e a Coreia do Sul são os países com mais baixos níveis de fecundidade!



Fonte: INE, elaboração própria

Figura n.º 85 – Taxa Bruta de Natalidade e Índice sintético de Fecundidade, em Portugal, 1900 a 2011



Fonte: INE, elaboração própria

As mudanças ocorridas nos padrões de fecundidade não têm uma ligação direta com os comportamentos face à nupcialidade, cujos níveis crescem ininterruptamente entre 1930 e 1974, sem que esse facto tenha implicado um aumento da fecundidade, o que prova que a procriação começara a deixar de ser controlada pelas restrições matrimoniais, passando a ser entendida num quadro social em mudança.

4.1.3 Urbanização e Crescimento Urbano

“[...] any account of transition that fails to include urbanization as one of its major components is seriously incomplete [...] urbanization is both an integral component and outcome of demographic transition.”

Dyson 2009

Como defendemos no modelo apresentado na Parte I, para que o processo de urbanização se desenrole pressupõe que um conjunto de condicionantes se reúnam e confluam no mesmo sentido. Assim, a primeira condicionante a ter que emergir é a descida de mortalidade em contexto urbano, pelo menos a mortalidade nas cidades não pode ser superior à das zonas rurais; o saldo fisiológico torna-se positivo e assim há condições para o **crescimento intraurbano**; a cidade tem que apresentar **vantagem líquida face aos meios rurais, isto é tem que ter melhores salários, melhor qualidade vida, melhor saúde, mais cultura, maior sociabilização e melhor habitação**. Mas o processo só é alavancado se for acompanhado do **progresso tecnológico** que permita aos campos ser mais produtivos e alimentar uma população citadina, sem que haja fome e por outro lado que permita ao mesmo tempo o desenvolvimento industrial.

Com as condições “certas” o processo de industrialização inicia-se. Há novas profissões que exigem mais e melhor mão-de-obra, os salários da cidade passam a ser mais atrativos, e nestas condições o crescimento urbano ocorre pela via **extraurbana** (êxodo rural).

Será que em oitocentos ainda se morria mais nas cidades que nos campos?

No passado, a percepção da tragédia da morte aumentava nos locais de maior concentração populacional, o que explica a ideia corrente de que nos centros urbanos, sobretudo nas grandes cidades, se morria muito mais, o que não era inteiramente verdade.

Era nas cidades que existiam edifícios hospitalares e instituições de acolhimento e caridade atraíam os mais pobres e debilitados que não eram aí moradores, mas que neles acabavam os seus dias, nos locais onde os acolhiam. Era nas cidades que residiam as figuras mais conhecidas da sociedade portuguesa, que numa conjuntura de sobremortalidade, os casos relatados assumiam uma proporção mais exuberante, dando a sensação de ser maior do que era na realidade. Veja-se o

caso da febre-amarela que eclodiu em 1857, ceifando algumas figuras públicas do Mundo da política, da sociedade e das artes, sendo relatada como uma epidemia que estranhamente levava pessoas de estratos sociais menos habituais (Rodrigues & Henriques, 2009).

Assim, na sociedade portuguesa tradicional, a condição social e económica, tal como o local de residência, proporcionavam a cada indivíduo diferentes probabilidades de sobrevivência. Se é verdade que nas cidades se morria com facilidade e muito cedo, o mesmo se passava nos campos (Rodrigues & Henriques, 2009).

A diferença entre ambos, que destaca no imaginário popular o pendor negativo da vida urbana, é explicável pela disparidade de situações que podemos encontrar no primeiro caso, por existirem grandes discrepâncias entre os espaços e os grupos que compunham a sociedade urbana.

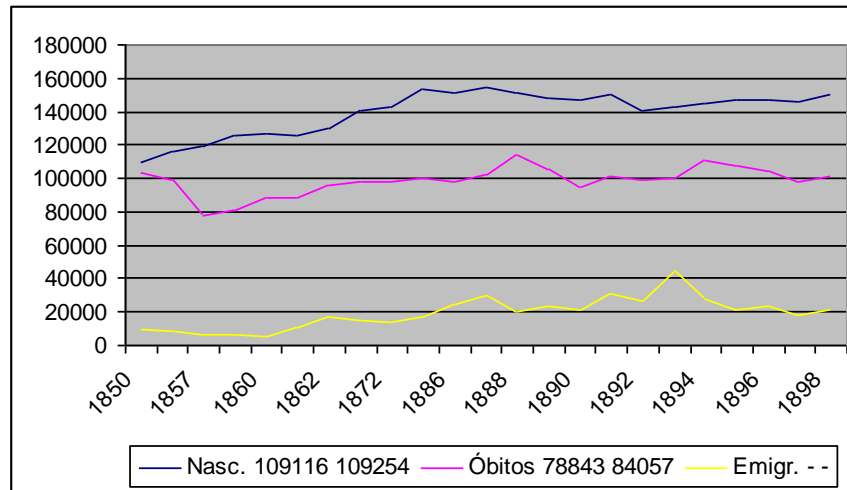
Em finais do século XIX, em Lisboa e no Porto, as duas grandes cidades portuguesas, entre bairros de estratos sociais distintos, a esperança média de vida poderia assumir diferenças superiores a dois anos. Os bairros das zonas residenciais nobres e salubres eram ocupadas pelos indivíduos mais abastados, com melhor resistência física, devida a uma dieta alimentar mais rica. Essas áreas detinham condições vantajosas para isolar e tratar eventuais afetados por qualquer tipo de mal, sobretudo quando este assumia um carácter contagioso. À medida que as cidades cresciam, estreitava-se a ligação entre imigração, pobreza e mortalidade, na medida em que as doenças de foro epidémico passaram a incidir preferencialmente nos bairros pobres, onde era mais gritante a promiscuidade, a falta de aquecimento, de água potável canalizada e de esgotos (Rodrigues & Henriques, 2009).

No Mundo rural as diferenças sociais atuavam de forma menos perceptível, sendo mais estreita a dependência face ao passar das estações, embora também aí existissem desigualdades, causadas por diferentes tipos de alimentação, pela desigual exposição às inclemências do meio ambiente e também pela maior ou menor concentração do povoamento.

Se durante o *Antigo Regime*, as doenças epidémicas pareciam quase não distinguir estratos sociais, à medida que as doenças passam do foro exógeno para endógeno, a diferencialidade face à morte amplia-se.

À medida que a mortalidade extraordinária começa a dar sinais de querer abrandar, o saldo fisiológico torna-se positivo e assim há condições para o crescimento intraurbano. Isto é, as cidades passam a crescer pela via natural (nascimentos superior a mortalidade). Veja-se o gráfico seguinte sobre o diferencial do crescimento populacional (nascimentos, óbitos e emigrantes).

Figura n.º 86 – Movimento da população portuguesa no Continente, 1850 a 1900



Fonte: Rodrigues & Moreira, 2009

No que aos **movimentos migratórios** diz respeito, Portugal apresentava particularidades de um país colonial. A recolha de dados sobre a mobilidade no continente, nas ilhas e nas colónias era dispersa e nem sempre registada. Com esta particularidade, as dinâmicas populacionais acabaram por ser mais intensas e os portugueses de oitocentos tinham mais oportunidades de circulação que outros povos europeus. No caso de a metrópole não reunir condições sociopolíticas, económicas ou mesmo epidemiológicas, os portugueses poderiam sempre zarpar para outras paragens.

A intensidade das migrações internas manteve-se diretamente ligada aos processos de desenvolvimento local, enquadrados por distintas formas de exploração agrária e padrões de comportamento (Pinto & Rodrigues, 1996: 39-49).

No contexto europeu, esta mobilidade interna era menos intensa embora fosse aumentando gradualmente. Como exemplo, em 1890 cerca de um décimo dos portugueses residia fora do distrito onde nascera, percentagem que ascende a 15% nas vésperas da implantação da República, e que em ambos os casos inclui os emigrados. Na prática continuavam a residir no concelho natal cerca de 79% dos portugueses (Rodrigues & Henriques, 2009).

A mobilidade interna é motivada pela crescente percepção de que as zonas urbanas ofereciam uma vantagem líquida, face à vida no campo. Desta forma, Lisboa e Porto começam a ser rumo de migração especializada, de diplomatas, professores, estudantes universitários, aventureiros, mercadores, soldados, marinheiros, mas também de trabalhadores pouco qualificados e sazonais oriundos das Beiras, do Alentejo, do Minho que, à semelhança do padrão europeu, afluíam à cidade aquando da ausência de trabalho à jorna nos campos (Carqueja, 1916: 377).

O processo de industrialização alimentou também o processo de mudança na sociedade portuguesa oitocentista, pois incentivou a migração para as cidades, que na altura começaram gradualmente a ser áreas económicas mais atrativas. Neste processo de migração eram os jovens homens, entre os 15 e os 35 anos, os mais aliciados pelo fenómeno, mas também as mulheres rumavam em direção às cidades, onde se tornavam criadas, lavadeiras, costureiras ou trabalhadoras fabris (Rodrigues, 1994a: 45-75).

Lisboa e Porto constituíam terreno privilegiado de experimentação e modernização, estabelecendo a liderança financeira, política e cultural, mas albergavam pouco mais de um décimo do total da população. Esta urbanização lenta pode ser justificada pela também lenta e tardia industrialização da economia portuguesa. Embora demograficamente estivessem reunidas as condições para a transição, com a Transição Epidemiológica a decorrer, o descolar económico, parecia preso ainda às teias da armadilha Malthusiana. Fator este que também condicionou, como já foi referido, a transição da fecundidade.

As migrações de médio e curto curso predominam sobre as restantes, à semelhança do verificado noutras sociedades europeias (Poussou, 1997: 240), e que no caso português por não haver uma industrialização florescente, consistente e em desenvolvimento fez com que não houvesse um conjunto de condições favoráveis à permanência definitiva de população rural.

Rodrigues & Moreira (2009) realizou cálculos para compreender melhor a dinâmica entre distritos e captar a dimensão deste fenómeno de crescimento urbano, em Portugal.

No fim do século XIX, a dinâmica migratória passava por regiões como Lisboa e Portalegre, com capacidade atrativa; Castelo Branco, Santarém, Évora, Beja e Faro, com fracos níveis de emigração, e a rumar no sentido de Lisboa. As regiões do Norte e centro marcadas pela emigração

rumo às colónias. O Porto era também afetado por emigração mas, de alguma forma, conseguia crescer fruto das migrações internas.

Embora os primeiros sinais de mudança demográfica fossem sentidos desde meados de oitocentos, meio século depois apenas 10% da população portuguesa morava nas cidades. Assim, embora houvesse crescimento urbano, com um aumento de pessoas a morar nas cidades, em termos percentuais, a população era maioritariamente rural. Apenas no século XX é que o crescimento urbano (aumento do número de pessoas a morar na cidade) dá lugar ao processo de urbanização (% população urbana na população total).

Na Figura n.º 87 assistimos à evolução do processo de urbanização pela análise do aumento da população a morar nas cidades.

Figura n.º 87 – Nível de Urbanização (população urbana/população total) da População Portuguesa, 1890 a 2001

%	1890	1900	1911	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001
+5000	14.9	16.2	17.3	18.1	20.8	22.0	24.2	26.9	30.1	34.6	39.4	45,4
+10000	11.3	12.4	13.1	14.2	16.2	17.4	19.3	22.3	26.5	29.7	33.2	37,7
+20000	9.1	10.1	11.5	11.9	13.9	14.9	16.2	17.7	20.4	23.4	24.5	28,1

Fonte: Moreira *et al.*, 2007. Dados IIIº a XIVº Recenseamento Geral da População Portuguesa

Os valores da Figura n.º 87 comprovam a lentidão do crescimento da população nos aglomerados de mais de 5 mil habitantes. Todavia, a passagem para o século XXI revela um expressivo aumento da percentagem de população destes núcleos. Nos centros que se podem considerar de dimensões que implicam características urbanas (+ de 10 000 residentes) este valor situa-se em 37,7 %. A meados do século XX, os centros com mais de 10 mil habitantes ainda não chegavam a albergar um quinto da população portuguesa, o que revela a proporção diminuta da população a viver em pequenas cidades (Moreira *et al.*, 2007).

Em 1911, em núcleos urbanos ou para-urbanos apenas viviam cerca de 6 % dos portugueses. Trinta anos mais tarde (1940) este valor apenas tinha subido um ponto percentual e em 1970, outros trinta anos depois, a população a residir em centros com mais de 5 mil e menos de

20 mil habitantes continuava a não atingir um décimo da população. Só em 1991 este valor se aproxima dos 15 % subindo para 17,3% em 2001 (Moreira *et al.*, 2007).

Fica assim claramente demonstrada a incapacidade de criação de um tecido urbano de média dimensão, quer em períodos de forte crescimento populacional, como o que decorre entre 1911 e 1940, quer em períodos influenciados pelo êxodo populacional, como globalmente pode ser considerado o período de 1940 a 1970, esta particularidade do território português deveu-se ao facto de em Portugal a mudança estrutural de emprego de agrícola para industrial não se ter concretizado, isto porque a industrialização portuguesa assume particularidades de um contexto sociopolítico de uma ditadura. Por um lado, economicamente o país “sente” a necessidade de acompanhar a industrialização, mas por outro, há necessidade de manter um país com valores tradicionais, ligados à terra, com uma população pouco instruída. No entanto, nos dois últimos decénios do século XX, esta realidade parece ter sofrido alguma inflexão (Moreira *et al.*, 2007).

Figura n.º 88 – Número de Centros Urbanos, segundo a população

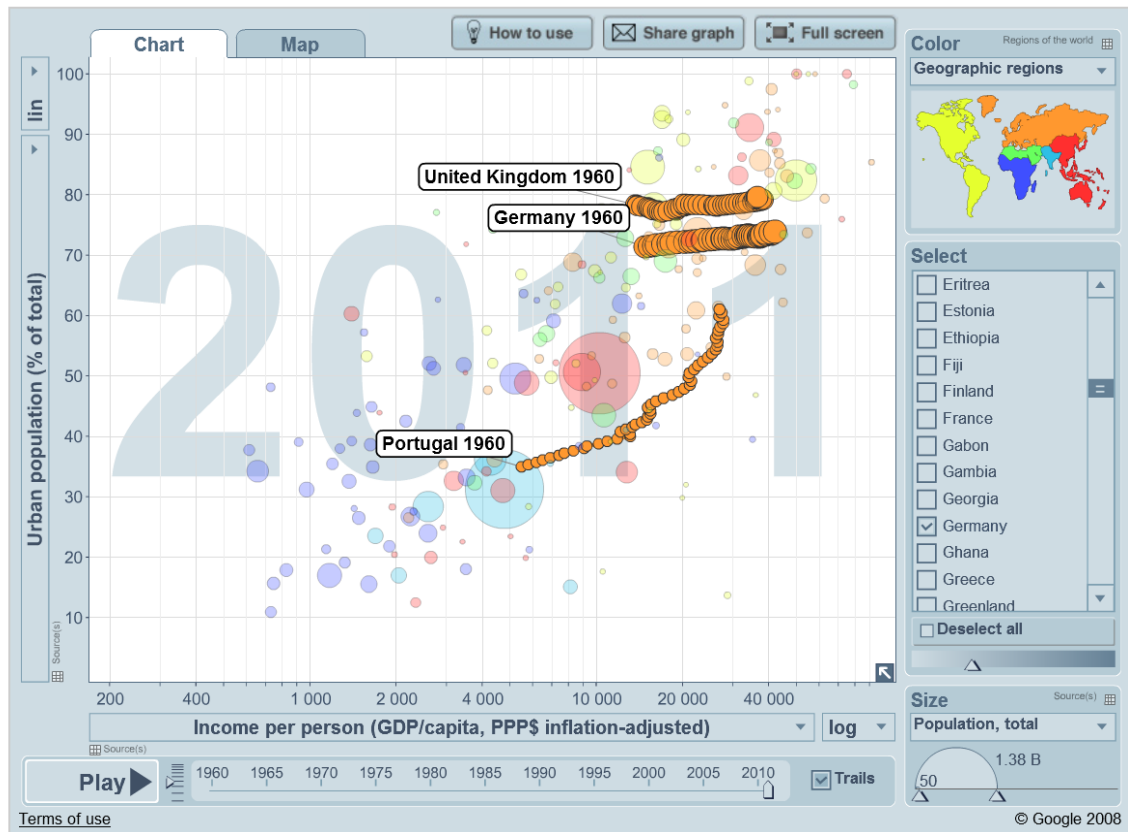
Milhares	1890	1900	1911	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001
5-10000	27	27	33	31	42	45	53	50	38	65	81	50
10-20000	8	9	6	10	11	15	20	30	39	43	61	41
+20000	3	3	5	3	6	8	12	16	22	35	39	50

Fonte: Moreira *et al.*, 2007. Dados III^o a XIV^o Recenseamento Geral da População Portuguesa; Atlas das Cidades de Portugal, vol.II, INE, 2004

É em contexto de diminuição populacional, em meados do século XX, que a população urbana ganha corpo e que a população passa a aumentar o seu rendimento, fruto do modelo económico assente na industrialização, desenvolvido no próximo capítulo.

Comparemos o atraso da urbanização de Portugal face aos primeiros países da Era da industrialização. O Reino Unido e a Alemanha em 1960 tinham 78 e 71% da sua população a morar nas cidades. Portugal tinha menos de metade cerca de 35%! Em termos de rendimento *per capita*, um português tinha como rendimento cerca de 40% do disponível a um inglês. Como é possível observar no gráfico do GAPMINDER, em 70 anos Portugal passa de 35 para 61% de população em centros urbanos, menos do que a Alemanha e o Reino Unido, em 1960.

Figura n.º 89 – % População Urbana por PIB per capita, entre 1960 e 2011



Fonte: GAPMINDER⁶¹

O processo de urbanização português resulta “inevitavelmente do processo de Transição Demográfica” (Canning, 2011) mas acabou por não “pegar” e ter o “sucesso” de outros países, por não existir um processo de desenvolvimento tecnológico e industrial que exercesse o efeito de *push das zonas rurais e de fatores pull das cidades* (Canning, 2011), não conseguindo, desta forma, eliminar o efeito da Armadilha Malthusiana, durante o século XIX.

A urbanização à larga escala, apenas é possível quando o progresso tecnológico assegura, por um lado o aumento da produtividade dos campos, e por outro o progresso industrial. Assim é possível comprovar-se que em Portugal, enquanto não se reuniram as condicionantes identificadas por Dyson e Canning o processo de urbanização não conseguiu arrancar.

⁶¹ Este gráfico deve ser observado em formato dinâmico, consultar www.GAPMINDER.org

4.1.4 “Qualidade das Pessoas”: Educação e Saúde

“Compreender o percurso de cada país na luta pela alfabetização dos seus habitantes, é conhecer a sua estrutura cultural, hábitos, comportamentos face à saúde, à doença e à morte.”

Henriques, 2016

Na *Unified Growth Theory* a “qualidade das pessoas” ou o **Desenvolvimento Humano** foi o **fator chave** que permitiu que o processo de transição da Era de Malthus para a Era de Crescimento Moderno se concretizasse. Mas a **Educação** não é apenas um fator chave para compreender o passado, a evolução ou os processos de Transição. Também a Educação aparece na literatura (Caldwell, 1985; Kinsella e Phillips, 2005; e *Henriques, 2005; Rodrigues et al., 2010*) como consensual, como sendo um fator determinante e que pode influenciar positivamente a **Saúde** e permite compreender o futuro da evolução da população. Assim **Educação & Saúde** terão uma abordagem de causa-efeito d’A Mudança.

Compreender o percurso de cada país na luta pela alfabetização dos seus habitantes, é conhecer a sua estrutura cultural, hábitos, comportamentos face à saúde, à doença e à morte. Cada país tem um percurso único, associado à sua história política.

Em muitas sociedades, as jovens mulheres apresentam taxas de participação na vida escolar superior à dos homens, situação oposta à de gerações mais antigas, em que as mulheres detinham níveis de instrução muito baixos ou não possuíam nenhum. Este efeito anuncia um futuro em mudança, onde *coortes* de mulheres pouco instruídas serão substituídas por uma geração de mulheres cultas, formadas e letradas.

Para compreendermos como a população Portuguesa evoluirá na transição para o 5º Estádio da Transição Demográfica, é importante contextualizar as transformações políticas com repercussões na educação e o problema do analfabetismo, ao longo do século XIX e XX, para melhor compreendermos a tendência futura e o grande contraste entre as gerações atuais de idosos e as gerações vindouras.

Como refere o autor Ramos (1998), em *O chamado problema do analfabetismo: as políticas de escolarização e a persistência do analfabetismo em Portugal (séculos XIX e XX)*, o problema do

analfabetismo é um eterno problema polémico em Portugal que, na sua opinião, se perpetuou até aos dias de hoje por nunca ter sido encarado como um problema em si mesmo, de incapacidade de ler e escrever, mas sim, como um problema instrumentalizado pelo poder político ao longo dos séculos (Henriques, 2005).

Como terá ocorrido o processo de desenvolvimento do capital humano em Portugal? Terá condicionado o processo de Transição Demográfica? Será que no futuro vai condicionar ou poder determinar a evolução da população portuguesa?

Em Portugal, a evolução do sistema educativo teve particularidades que condicionaram o decorrer da Transição Demográfica, Económica e Social atrasando o processo de modernização do país. Para estabelecer estas interações é importante conhecer a sua história.

Até ao século das “luzes”, o ensino era, na sua generalidade, ministrado pelo clero, em mosteiros ou em escolas de carácter religioso. A única universidade portuguesa, à data, era de “Estudo Geral”, e foi fundada em 1288 em Lisboa por D. Dinis, tendo mais tarde dado lugar à Universidade de Coimbra. Com o aproximar do iluminismo, o Estado começa a controlar gradualmente a educação formal, lançando as bases do sistema educativo⁶².

Na época Pombalina, o Estado assume a educação como uma das suas funções e são adotadas reformas gerais do ensino, algumas delas inéditas a nível Europeu, como a criação do imposto para o financiamento das despesas de educação. Abrem-se *Escolas Menores*, a Universidade de Coimbra sofre reformas programáticas para se aproximar das congéneres europeias, é criada a Faculdade de Medicina e Matemática dando impulso ao ensino científico.

No virar de oitocentos, Passos Manuel ministro de D. Maria I, foi responsável por medidas importantes como a criação do ensino feminino “mestras de meninas”, alargou o ensino liceal e escolas técnicas.

Com a Revolução Liberal, em 1835, é criado o “Regulamento Geral da Instrução Primária”, dá-se a criação do Conselho Superior da Instrução Pública, surgem reformas no ensino primário,

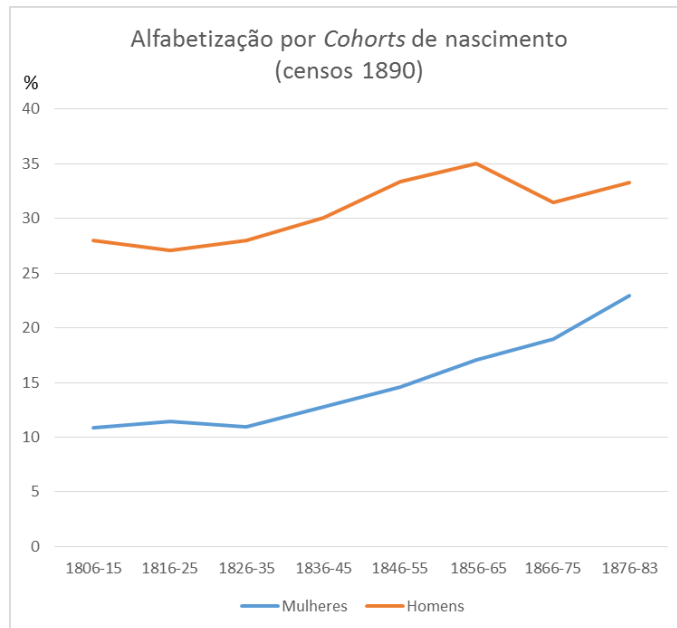
⁶² Ministério da Educação de Portugal. Sistema Educativo Nacional de Portugal. www.oei.es/quipu/portugal/historia.pdf

secundário e superior. São construídos liceus em cada distrito e Escolas de Ensino Superior e Politécnico.

No fim do século XIX, surgem várias reformas como a fundação de escolas comerciais e industriais e de desenho industrial, escolas e liceus femininos, ensino infantil e pela importância que assume a educação neste período é constituído o Ministério da Instrução Pública. Apesar de todas estas medidas, no fim do século XIX a maioria da população era analfabeta, 79,4% (1878). O efeito *push* da indústria não tinha ocorrido e a sociedade continuava predominantemente rural, significando que a quantidade de filhos era preferida à qualidade.

Tal como Galor refere na sua teoria, quando um país ainda se encontra na 1ª Revolução Industrial, e nem a agricultura sofreu o progresso tecnológico, nem a indústria exige trabalhadores mais especializados e instruídos, as famílias não têm incentivos no *tradeoff* entre filhos e educação. Economicamente, dois braços valiam mais que uma “cabeça instruída”.

Ao confrontarmos realidades europeias, entre a Figura n.º 20 que compara a evolução da instrução das crianças em Inglaterra e em França, com a Figura n.º 90 (alfabetização por *coortes* sobreviventes, censos de 1890) para Portugal, é possível verificar que embora haja uma evolução positiva nos indicadores de alfabetização das crianças entre os 7 e 14 anos, durante o século XIX, e que as medidas adotadas pelo regime liberal sortiram (algum) efeito, predominantemente entre a escolarização para as meninas, certo é que o crescimento não foi tão rápido como o verificado em Inglaterra e França. As verdadeiras mudanças estariam reservadas apenas à segunda metade do século XX.

Figura n.º 90 – Alfabetização das Coortes sobrevividas, nos censos de 1890

Fonte: Elaboração própria, dados Ramos, 1988⁶³

Durante o período da Monarquia Constitucional e Primeira República, que decorreu de 1834 a 1910 e de 1910 a 1926, o Estado incumbiu-se da tarefa de escolarizar o povo. Construíram-se escolas e pagava-se aos professores bons salários; isto porque os liberais e republicanos entendiam que o papel da escola era *arrancar o indivíduo à tradição e ao egoísmo e incutir-lhe a reverência pelo bem comum*. Lutar contra o analfabetismo através da escola era ainda encarado como uma *conversão religiosa* (Ramos, 1988). O mesmo autor refere ainda que a elite liberal e republicana acreditava que *ensinar a ler e escrever eram em si um ato inútil, este devia ser encarado como um processo de engenharia social*.

Com a subida ao poder de uma nova ordem política, denominada de Estado Novo⁶⁴, Salazar fez questão de demonstrar a falência da política de alfabetização da ideologia monárquica e

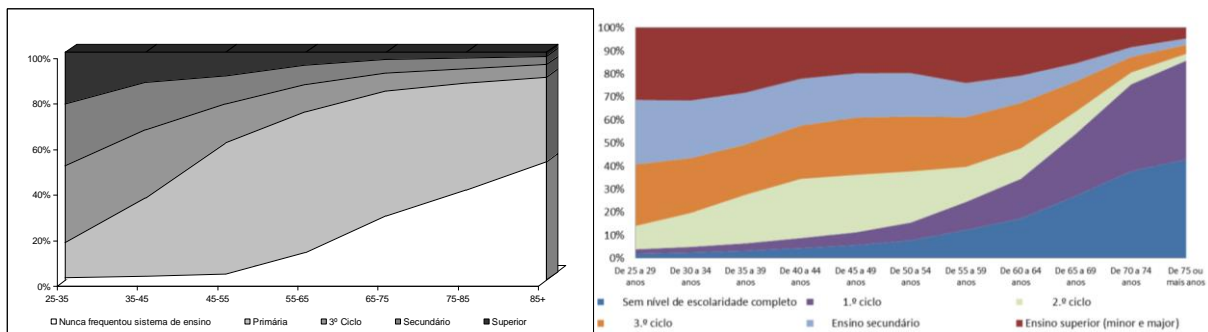
⁶³ Ramos, Rui (1988) Média anual dos distritos. Apenas têm em consideração as coortes sobrevividas, por isso atendendo a que a probabilidade de sobrevivência é superior nos grupos mais instruídos, assumimos que estes dados são otimistas e não captam a verdadeira realidade do falta de alfabetização.

⁶⁴ Estado Novo, regime político que vigorou durante 41 anos, entre 1933 e 1974. Surge após a Ditadura Militar de 26 de Maio de 1928, e ficou marcada por uma conceção do Estado como presidencialista, autoritária e antiparlamentar.

republicana. Implementou o *método dos pobres* reduzindo a escolarização a três anos, simplificando e recristianizando, confiando o ensino a amadores e entusiastas, sem qualificação, a troco de uma pequena gratificação. Nesta primeira fase que caracteriza o Estado Novo, Salazar acreditava não serem necessários professores diplomados e caros, nem escolas em cada canto do país, pois isso tornava o ensino caro e com baixa produtividade. Durante o Estado Novo a educação foi instrumentalizada, para garantir que a ideologia nacionalista era transmitida aos portugueses (Henriques, 2009).

Comparando o nível de instrução por *coortes* de nascimento, dos recenseamentos da população portuguesa, de 2001 e 2011, visível nas Figuras n.º 91 e 92, é possível identificar (Felicie⁶⁵, 2004) grandes grupos de idades marcados pelas fases da política educacional do século XX.

Figura n.º 91 e 92 – População Portuguesa por nível de instrução, em 2001 e 2011



Fonte: Felicie, 2004; Henriques, 2005 e 2009; Rodrigues & Henriques, 2016. Dados INE, Recenseamento da população portuguesa de 2001 e 2011

Tendo em conta os dados de 2001, os grandes grupos repartiam-se da seguinte forma:

(i) o primeiro grupo composto por indivíduos com mais de 85 anos, mais de metade não sabia ler nem escrever, e nasceram ainda na Primeira República. Época repleta de boas ideias, mas

65 FERNANDES, VEIGA & HENRIQUES (2004), Grupo 85+: em todos os Estados civis há maus indicadores com altas taxas de analfabetismo com valores entre 60% para viúvas e 50% para divorciadas; segundo grupo 60-84: início lento da diminuição da taxa de analfabetismo e um último grupo entre 40-59, onde apenas 1% das mulheres casadas é analfabeta e onde 23% das mulheres solteiras frequentou o ensino superior.

cujo caráter disperso e parcelar das medidas, acompanhada pela instabilidade política, económica e social fez com que a ideologia não passasse de palavras;

(ii) o segundo grupo que se divide em 4 subgrupos, cujas pessoas teriam, em 2001, entre os 25 e 70 anos:

Iª Fase – corresponde ao período, entre 1930 e 1936, que Serrão & Marques⁶⁶ caracterizaram de *“algum desnorte e dismantelar das conceções, das representações e práticas da escola republicana”*, estas pessoas teriam, em 2001, mais de 75 anos, e claramente a maioria era analfabeta ou na melhor das hipóteses teve acesso à instrução primária;

IIª fase- Entre 1936 a 1947, nesta altura há alguma vontade de mudar o rumo da educação e segundo Serrão & Marques *“marca o ponto de viragem na política educativa [...] tentativa de edificação da escola nacionalista, baseada numa forte componente de inculcação ideológica e de doutrinação moral: a escola é investida principalmente como uma agência, não de transmissão de conhecimentos (instrução), mas de formação da consciência (educação) ”*. No gráfico podemos fazer a correspondência às pessoas que teriam entre os 60 e 70 anos, e é evidente a diminuição da incidência de analfabetos, que gradualmente dão lugar ao grupo dos que tem acesso à instrução primária;

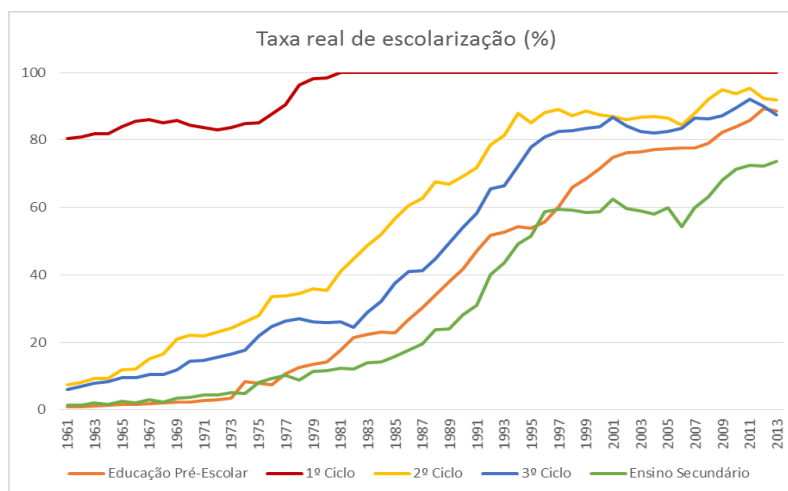
IIIª fase – segundo Serrão & Marques decorre entre 1947 a 1960 e *“desenvolve-se em dois tempos, balizados por ministérios fortes: Pires de Lima (1947-1955) e Leite Pinto (1955-1961) [...] as reformas do ensino liceal e técnico marcaram o início de um processo de acomodação do sistema educativo às realidades sociais e económicas emergentes do pós-guerra. As medidas tomadas no âmbito do Plano de Educação Popular e o alargamento da escolaridade obrigatória confirmam a necessidade de enquadrar a política educativa em objetivos de crescimento económico e de industrialização do país.”* A população está representada nas coortes entre os 45 e os 60 anos, é a grande mudança em que o analfabetismo cai para valores quase insignificantes, a instrução primária embora fosse o nível de ensino predominante, o 3º ciclo e o secundário ganham terreno gradualmente (em Henriques, 2005 e 2009)

⁶⁶ d’A Nova História de Portugal: Portugal e o Estado Novo de Joel Serrão e Oliveira Marques

IVª fase- entre 1960 e 1974, representada no gráfico pelas pessoas entre 35 e 45 anos. É na década de 60 que o debate sobre o atraso educacional do país se generaliza, que os compromissos internacionais obrigam o governo a mudar de políticas para adequar os estudos às exigências de uma economia em processo de industrialização. Em 1966, a escolaridade obrigatória passa a ser de 6 anos, mais tarde estendida às mulheres. É criado o ensino preparatório, aperfeiçoa-se o ensino profissionalizante e técnico.

(iii) Depois de 1974, o Ensino Democrático- verifica-se uma grande mobilização social para que a educação fosse uma prioridade. Gradualmente o ensino obrigatório vai sendo mais extenso, e isso verifica-se nas *coortes* de 2011, em que 1 em cada 3 jovens tinha o ensino superior completo. Na Figura seguinte é visível a mudança positiva na taxa real de escolarização.

Figura n.º 93 – Taxa real de escolarização, por nível de ensino, 1961-2013



Fonte: GEPE/ME; INE (Dados obtidos de PORDATA)

É desta ligação parcialmente “bem-sucedida” entre **educação & industrialização**, embora tardia, que Portugal consegue finalmente, na segunda metade do século XX consubstanciar uma transição que estava praticamente há 100 anos em *standby*.

É com o desenvolvimento humano que a fecundidade começa a diminuir, embora houvesse mais mulheres em idade fértil, à medida que a sociedade, a educação e industrialização iam evoluindo o número de filhos ia diminuindo, principalmente após a segunda metade de novecentos. É nesta transição que se inverte a associação entre qualidade/quantidade de filhos. Os

casais passam a preferir investir mais em menos filhos na esperança que isso lhes traga uma vida melhor.

Mas a melhoria de qualidade de vida abarca também a **saúde**. Este fenómeno global, designado por **Transição Sanitária** ou ainda por **Transição Epidemiológica**, foi definido por um leque de mudanças. Por um lado, alterações na mortalidade e fecundidade, esperança de vida, mas também a transição do predomínio de doenças infecciosas e parasitárias para uma nova realidade, onde cresce a importância de doenças não contagiosas e doenças crónicas. Esta transição está associada à modernização e à urbanização, mas essencialmente está em sintonia com a melhoria das condições de vida e nível de educação (Kinsella & Phillips, 2005, p.18-22).

A análise da **saúde e morte** cruza-se: se no capítulo sobre mortalidade abordámos as tradicionais variáveis, aqui faremos uma interligação entre **saúde, educação e rendimento**.

Em oitocentos a batalha do homem contra a morte foi travada em duas frentes, ligeiramente desfasadas em termos cronológicos. Numa fase inicial ela baseou-se nos progressos concretizados a nível preventivo, que os responsáveis políticos conseguiam em cada momento acionar, de forma a restringir o avanço e difusão de certas doenças de foro epidémico, de que o melhor exemplo será a pronta introdução de cordões sanitários e subsequente isolamento dos locais suspeitos. Só num segundo momento, a ação dos higienistas e as campanhas de vacinação, na sequência das descobertas de Jenner e Pasteur, terão algum resultado concreto, o que será uma conquista mais do século XX que do anterior. Na realidade, haverá que aguardar pelos anos 30 para que a utilização de sulfamidas e o fabrico industrial da penicilina produza os primeiros efeitos práticos no combate a esse e a outros grandes males de tipo infeccioso. A doença e a morte continuaram a ser acontecimentos de quotidiano e só os avanços da medicina e a divulgação de certas práticas higiénicas acabarão por alterar a forma como semelhantes fenómenos passaram a ser vistos pelas populações. Esta será outra vitória do século XX (Henriques, 2009).

À medida que a jovem democracia ia amadurecendo, alarga-se o protecionismo social através da Segurança Social, cria-se o Serviço Nacional de Saúde e consolida-se a rede de saneamento básico, de que resultam alguns ganhos para a população em termos de qualidade de vida.

No início do século XX por cada 1000 nascimentos morriam 134 crianças antes de completar um ano de idade. Este valor exacerba-se entre 1917-1918, atingindo 164‰. Porém, após 1940 a mortalidade infantil diminui gradualmente, embora só com a introdução do Plano Nacional de Vacinação na década de 60 esses avanços se tornem mais expressivos; a TMI reduz-se para 77,5‰.

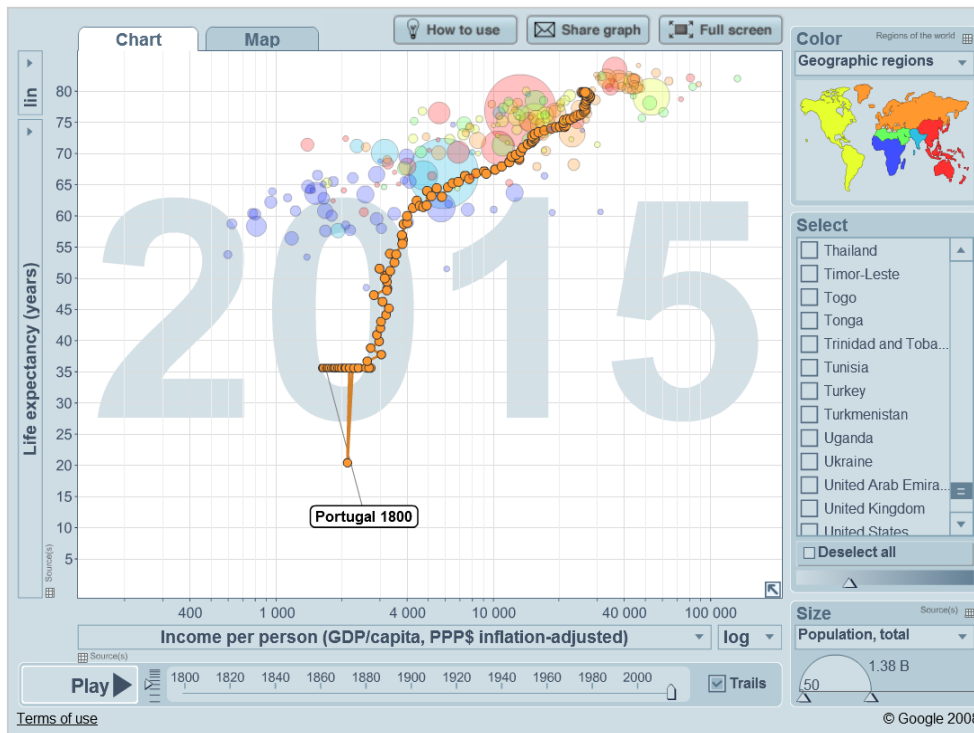
A entrada de Portugal na UE permitiu aceder a recursos financeiros que possibilitaram o incremento da qualidade tanto das respostas, como da prestação de cuidados de saúde primários e hospitalares. A rede hospitalar alargou-se a todo o território nacional, tendo sido construídas várias unidades hospitalares proporcionando uma razoável cobertura das populações (Fernandes, Moreira e Veiga, 2004).

As melhorias são confirmadas pela evolução positiva dos indicadores demográficos, pese embora o facto de estes também refletirem a melhoria material das condições de vida das famílias portuguesas, em termos de rede de cobertura de saneamento, condições e características de habitabilidade dos agregados, eletrificação e posse de eletrodomésticos.

Mas é com o alargamento desta rede de ação na década de 80, juntamente com a criação do referido SNS que se assistiram às maiores quedas no indicador. Em 1981, já é sete vezes inferior a 1920. Portugal tem hoje níveis de mortalidade infantil muito baixos, de 2,9‰ (Henriques, 2009).

Mas será que a **Saúde e Rendimento** também se interligam no caso português?

Nos 210 anos de estatísticas recolhidas pelo GAPMINDER, é possível identificar, para o caso português, o padrão apresentado por Preston, isto é, o facto de existir uma relação entre **esperança média de vida e rendimento per capita**. Até na análise conjugada destes dois indicadores apercebemo-nos de que o padrão indica que primeiro ocorre a Transição Demográfica (que se repercute na diminuição da mortalidade e conseqüentemente o aumento da esperança de vida) e só depois ocorre a Transição Económica com o aumento do rendimento *per capita*. Aquando do arranque industrial, e conseqüente aumento do rendimento disponível, um português vivia em média 61 anos.

Figura n.º 94 – Esperança média de vida e rendimento per capita, em Portugal, entre 1800 e 2015

Fonte: GAPMINDER

E no futuro, com os desafios de uma sociedade envelhecida, será Portugal capaz de contrabalançar estes efeitos?

Um dos grandes desafios que a sociedade portuguesa irá enfrentar no futuro decorre do aumento crescente da procura de cuidados de saúde diferenciados em virtude do envelhecimento da população. O aumento da proporção dos muito velhos (75 ou + anos) que irá, provavelmente, absorver uma boa parte dos recursos humanos e financeiros do sistema de saúde. O Serviço Nacional de Saúde vai continuar a enfrentar alguns reptos, nomeadamente o de conseguir anular ou esbater as diferenças regionais e os desafios inerentes ao aumento da esperança de vida e à concentração da morte nos escalões etários.

No que diz respeito ao primeiro, os responsáveis pelo sistema de saúde público têm que ultrapassar as desigualdades geográficas, como sejam o lugar de residência e a distância que separa os utentes dos centros de saúde ou de pessoal especializado. Também as diferenças socioeconómicas devem ser esbatidas, uma vez que implicam o acesso diferenciado a melhores e mais rápidos tratamentos, além de facilitarem a procura no estrangeiro de melhor assistência. O

objetivo será, pois, o de garantir um acesso igualitário a cuidados médicos, de aumentar a eficácia do sistema de saúde e de uniformizar os níveis de informação, com base em atitudes preventivas mais ativas, diagnóstico precoce e modos de vida mais saudáveis (Rodrigues & Henriques, 2016)

Podemos assim partir da ideia de que a literatura que aborda a ligação entre os fatores sociodemográficos e a saúde (Cavelaars *et al.*, 1998) e (Joung, Kunst, Imhoff & Mackenbach, 2000) é vasta e unânime, na conclusão de que peças com maior nível de educação apresentam menores taxas de morbidade, quando comparadas com pessoas com níveis inferiores de instrução. Em grande parte dos países ocidentais europeus está em marcha uma grande mudança na composição da população por nível de instrução, o que eleva ainda mais a necessidade de conhecer e caracterizar a população portuguesa segundo este indicador social e económico.

Na adaptação de estudos internacionais à realidade nacional, estudos pioneiros realizados para Portugal por Henriques (2005) e Henriques & Rodrigues, 2010; Henriques, Rodrigues & Martins, 2009, testados por Rodrigues, Rodrigues & Martins (2013) comprovaram que o aumento do nível de instrução contribuirá para uma melhor saúde da população futura portuguesa, e assim, o efeito do aumento de esperança de vida e dos riscos inerentes de maior incidência de determinadas doenças crónicas e incapacitantes pode ser contrabalançado pelo aumento do nível educacional da população.

4.2 Consequências d' A Mudança em Portugal

4.2.1 Da Transição Demográfica ao Desenvolvimento Económico

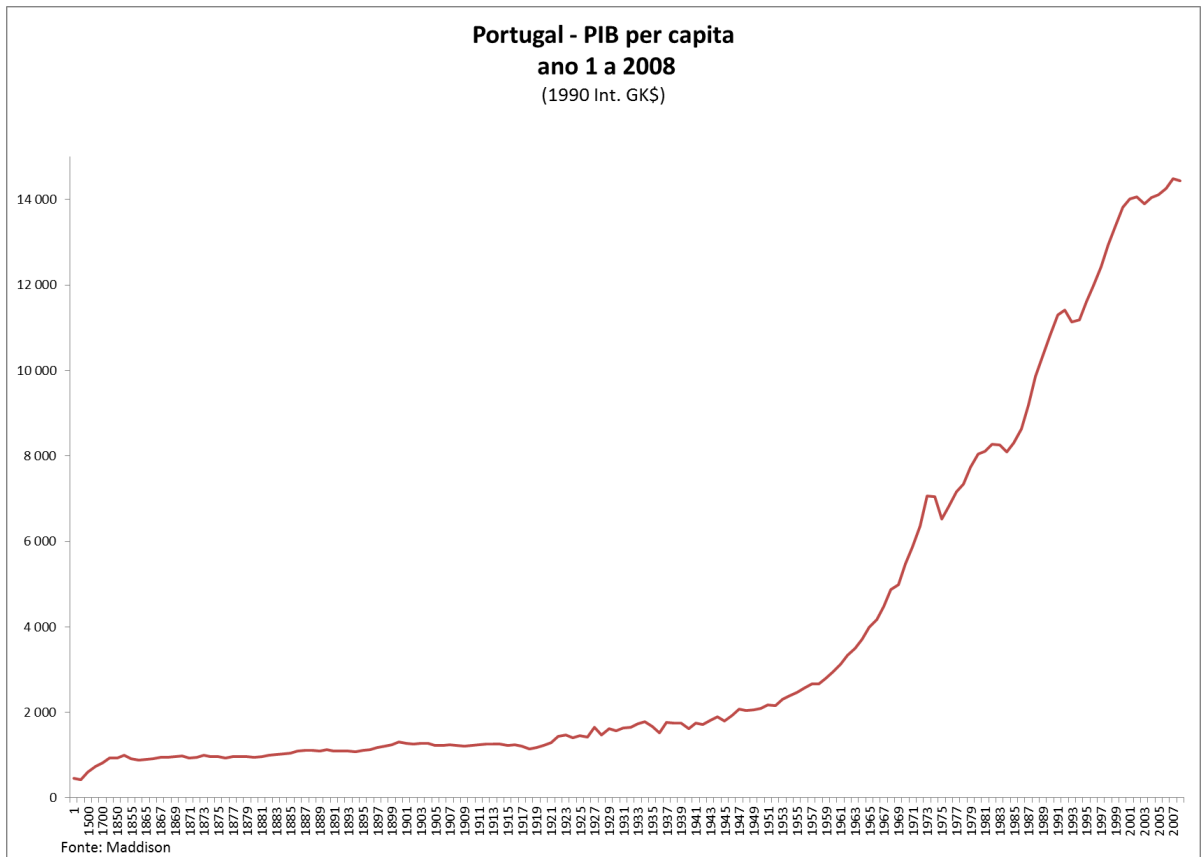
Quando é que Portugal escapou à Armadilha Malthusiana? Quando se iniciou o processo de divergência no caso português? Terá a industrialização condicionado o início da Transição Demográfica ou terá sido o inverso?

Em Portugal, ao nível económico, a transição da Era de Malthus para a Era de crescimento económico sustentado está relacionada com o fenómeno da Grande Divergência e este processo marcou a forma como a economia da era da Globalização se desenvolveu. O processo de industrialização, e que permitiu a transição entre Eras, teve um percurso *sui generis* em Portugal. Na Figura n.º 95 observamos as duas fases bem evidenciadas⁶⁷. A Era de crescimento Económico apenas ocorre em Portugal após 1950, na segunda fase da Era “Crescimento da Industria Portuguesa”. Até a essa data, algumas tentativas de descolagem foram tentadas, mesmo num contexto adverso.

Durante o primeiro milénio da Era da estagnação o PIB *per capita* rondava os 450 dólares por ano e a taxa de crescimento estava próxima de zero. Entre 1000 e 1820 o PIB *per capita* da economia mundial situava-se abaixo dos 670 dólares anuais e a taxa de crescimento era de 0,05% ao ano (Maddison, 2001, in Galor, 2005). Alguns países Europeus reuniram condições e conseguiram duplicar o seu rendimento *per capita*, mas outros permaneceram mais tempo, como foi o caso de Portugal.

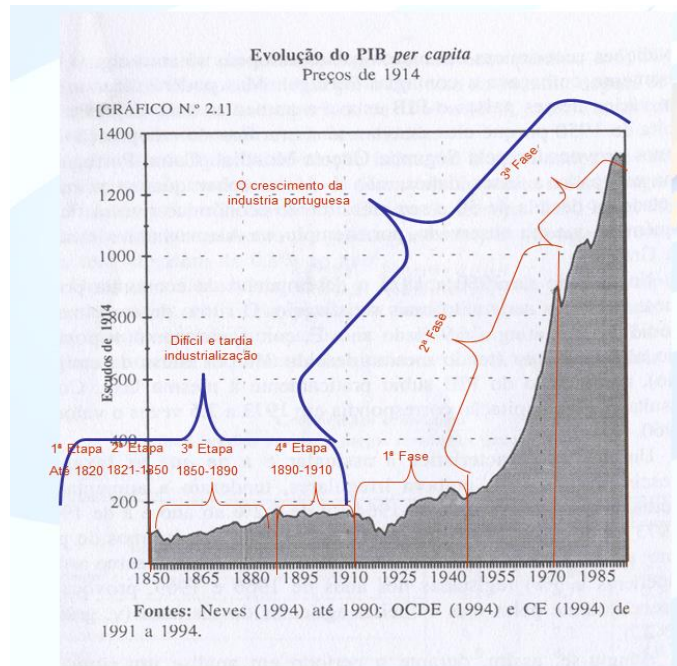
⁶⁷ Abel Mateus 1998 Economia Portuguesa.

Figura n.º 95 – PIB per capita, em Portugal, entre ano 1 e 2011



Fonte: Maddison, elaboração própria

A **população e rendimento** seguiram o padrão de estagnação Malthusiana, nem mesmo os Descobrimentos portugueses tiveram um impacto estruturante e consistente no rendimento de cada português. No entanto, assistimos ao crescimento gradual da população justificado por fatores não diretamente correlacionados com o aumento do rendimento, pois esse apenas “arranca” após a lei de condicionamento industrial (50/60). Portugal, praticamente até meados do século XX, manteve a sua população com níveis de rendimento muito precários.

Figura n.º 96 – Evolução do PIB, e fases do desenvolvimento económico

Fonte: Mateus, 1998

Ainda na Era em que imperavam as forças da Armadilha Malthusiana, ocorre a difícil e tardia industrialização em Portugal, com 4 etapas, que acabaram por se revelar no fracasso da descolagem precoce (Mateus, 1998).

Na Primeira Etapa, até 1820, a economia portuguesa Era pré-industrial e de cariz mercantil e colonial. O Marquês de Pombal fomentou a economia com controlo do Estado, à luz das ideias mercantilistas, protegendo atividades comerciais e criou as companhias de comércio. Acreditando serem as melhores práticas, defendeu o grande comércio, promovendo o enobrecimento da burguesia comercial, concedeu subsídios e protegeu e reorganizou as fábricas. É nesta altura que defende os interesses vinhateiros do Douro. Com este envolvimento do Estado na economia e com uma “política de transporte”, que não incentivava nem a agricultura nem a indústria, fez aumentar a dependência exterior e o endividamento.

Com as invasões francesas, agrava-se a situação económica portuguesa, a frágil prosperidade desmorona. A independência do Brasil foi a machadada final, pois sem um desenvolvimento estruturante da economia, o ouro proveniente do Brasil era o sustento da economia da metrópole, que nesta altura desaparece. É neste período que a economia Inglesa

ganha terreno, na cena económica mundial, e passa a ameaçar os mercados da metrópole e das colónias portuguesas.

Em pleno *Antigo Regime* Demográfico, ocorre a mudança de regime Absolutista para o regime Liberal, e institui-se uma Monarquia Constitucional. Neste processo houve intenções de modernização do país, através da criação de legislação reformadora e com a fundação do Banco Nacional. No entanto, estes esforços traduziram-se na manutenção de uma indústria artesanal e no retardar do processo de revolução agrícola e industrial dado que havia pouca mão-de-obra disponível nas cidades para acelerar este processo.

A estas tentativas, seguiram-se as medidas para acabar com o “Portugal Velho” de Mouzinho da Silveira (1832-34), e os incentivos do Setembrismo (1836-42) à indústria. Regista-se a primeira exposição industrial portuguesa, aumenta investimento privado e a mecanização, mas tais medidas não tiveram continuidade e o país permaneceu no marasmo, desprovido de estruturas materiais e humanas com a persistência de uma indústria doméstica.

É no período, entre 1851 e 1890, denominado de Regeneração de Fontes Pereira de Melo, que ocorrem mudanças económicas e sociais potenciadoras da modernização. É neste período que se desenrola a “Revolução Verde” promotora da alteração das estruturas agrárias por via da introdução de máquinas, animais, adubos, pecuária, vinicultura, cultura dos cereais, cortiça... e potencia a criação de um mercado interno através do aumento do número de cidades. Outra das medidas por si orquestradas foi a Política de Obras Públicas, assente numa ideologia liberal-capitalista, que permitiu modernizar infraestruturas desde a rede ferroviária, rodoviária, remodelação de portos, pontes e faróis e meios de comunicação.

Esta dinâmica económica repercute-se nos fenómenos demográficos, com o acentuar do êxodo rural, intensificação das migrações internas e emigração. Poderá dizer-se que a Fontes Pereira de Melo se deve a “arrumação” atual do território nacional e às diferenças entre comportamentos face à vida e à morte no campo e na cidade. Assim, na sociedade portuguesa tradicional, a condição social e económica, tal como o local de residência, proporcionavam a cada indivíduo diferentes probabilidades de sobrevivência. À medida que as cidades cresciam, estreitava-se a ligação entre imigração, pobreza e mortalidade, na medida em que as doenças de foro epidémico passaram a incidir preferencialmente nos bairros pobres, onde era mais gritante a

promiscuidade, a falta de aquecimento, de água potável canalizada e de esgotos (Rodrigues & Henriques, 2009).

Por último, o *Fontismo* permitiu ainda a criação de um mercado financeiro através de fusões de bancos e incentivos à canalização das remessas de emigrantes. Como consequência deste esforço Modernizador, o Estado tinha no fim de oitocentos aumentado descontroladamente a dívida pública. Para colmatar esse facto viu-se forçado a aumentar a tributação desencadeando descontentamento geral da população.

Em 1890, dá-se a falência política e económica da Regeneração. Politicamente dá-se o *Ultimatum inglês*, cresce o descontentamento com a monarquia e eclode a crise económica de 1892. Esta sucessão de eventos deveu-se à inexistência de um crescimento sustentado, promotor do crescimento autónomo da indústria. A indústria só se desenvolveu à custa do apoio do Estado. Quando protegidos, os industriais não sentiam incentivos para aumentar a produtividade.

Outro fator importante para o desenvolvimento económico e investimento, é a poupança. Embora, neste período, a poupança tivesse aumentado ligeiramente, um facto é que os portugueses não depositavam o seu dinheiro no banco. Sem poupança nos bancos as instituições financeiras não possuíam capital para proporcionar o investimento.

Contudo, embora economicamente não tivesse havido um crescimento sustentado e estruturante, esta dinâmica da segunda metade do século XIX serviu como principal fonte dinamizadora dos fenómenos demográficos ocorridos *a posteriori*, principalmente pela descida global dos níveis de mortalidade, com especial destaque para a mortalidade infantil e juvenil.

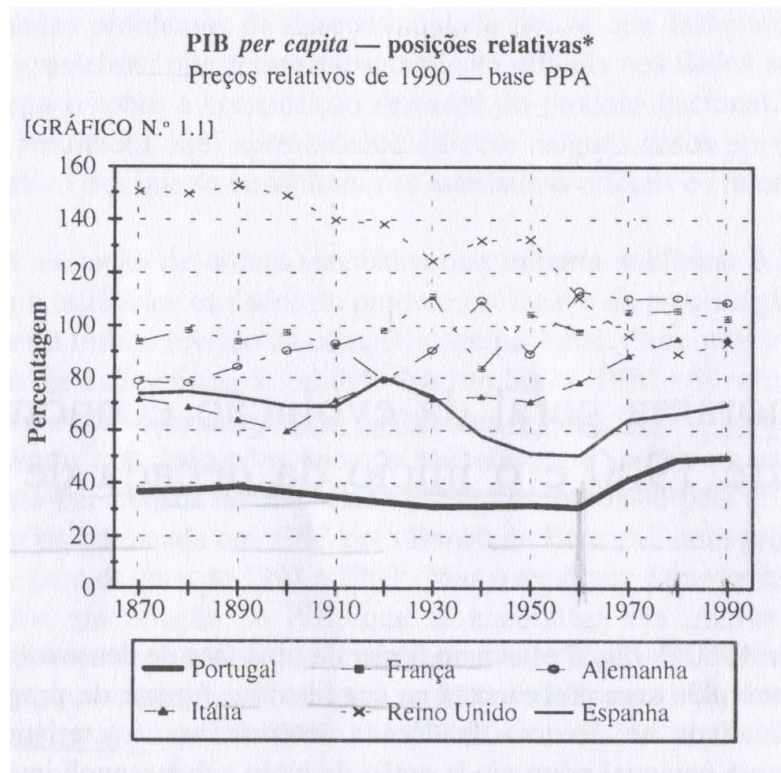
Na fase que se denomina de Crescimento da Industria Portuguesa do século XX⁶⁸, a primeira etapa decorre entre 1910 e 1950. Decorrente de um período político conturbado de finais de século XIX, com défices contínuos da Balança de Pagamentos, com o descontentamento social, político e económico da primeira república, com duas grandes guerras e uma crise económica

68 Seguimos Aguiar, A & Martins, M. (2004). O crescimento da produtividade da industria portuguesa do seculo XX. WP 145. CEMPRE. Porto que se baseou nas periodizações da evolução da economia portuguesa no Século XX em Mata e Valério (1994), Silva Lopes (1996), Mateus (1998) e Lains (2003), Amaral (1998, 2002).

mundial, a indústria portuguesa. Esta fase foi marcada por escassez de matérias-primas e combustíveis, e em 1920 a produção industrial foi inferior em 20% à de 1913 (Mateus, 1998).

Em 1927, o Estado Novo implementa a Lei do Condicionamento Industrial para exercer o dirigismo económico e favorece monopólios impedindo a livre concorrência nacional e estrangeira. Os vários sectores da economia eram um reflexo de um país subdesenvolvido. O peso do sector primário representava de 45% da força trabalho; o setor industrial era tecnologicamente rudimentar, a produtividade modesta espelhando as dificuldades do arranque do processo de industrialização e o setor terciário representava uma insignificante fração do produto. A população vivia em condições de vida de grande privação e carências alimentares quer em quantidade, quer em qualidade, e o fosso entre o nível de vida dos portugueses e os europeus era avassalador.

É entre 1951 e 1973 que ocorre o ciclo económico mais positivo. A década de 50 foi considerada a época de prata e a década de 60 a dos anos de ouro. O novo modelo de desenvolvimento económico era alicerçado em três requisitos: políticas industriais, abertura ao exterior e condições internacionais favoráveis às exportações e emigração. Este boom económico e despertar foi potenciado pela ausência de desequilíbrios macroeconómicos. É durante esta época que a indústria impulsionada pelos Planos de Fomento (1953) e tendo como política “a indústria como charneira do desenvolvimento agrícola” (Mateus, 1998) floresce e arrasta consigo profundas alterações na estrutura de emprego, distribuição geográfica das populações, condições de vida e infraestruturas. A agricultura perde cerca de 600 mil ativos e baixou de 24% do PIB em 1960, para 15% em 1973. O setor secundário passou de 30% para 36% e o terciário de 45% para 49%.

Figura n.º 97 – PIB *per capita*, em Portugal e comparação países, entre ano 1870 e 1990

Fonte: Abel Mateus

É durante esta Era que Salazar tentava adiar a abertura da economia ao exterior... *mas novos ventos sopravam de fora, e Salazar cedeu...* com a abertura aos mercados externos a aceleração do crescimento económico foi intensa e rápida. A taxa de crescimento anual média da economia entre 1960 e 1973 foi de 6,9% (os 13 anos de ouro)

Entre 1973 e 1984, a economia internacional entra em crise e deteriora-se o ritmo de desenvolvimento económico; os choques petrolíferos e as políticas económicas menos sustentáveis fazem terminar os anos dourados da economia europeia.

Em 1973-74 ocorre o 1º choque petrolífero e em 1979 o 2º choque. Aumenta o desemprego e a inflação média descontrola-se. É neste contexto conturbado economicamente, que Portugal passa pelo retorno de 700 mil retornados, com perturbação do equilíbrio do emprego e um aumento da assistência estatal, aumentando a dívida.

A queda do Estado Novo revelou um conjunto de problemas, como o facto de o apertado dirigismo económico ter gerado ineficiências e sido um obstáculo ao crescimento; existência de monopólios; deficiências na educação, saúde, segurança social, proteção de grupos. Com estas dificuldades de ajustamento, em 1978, Portugal pede assistência externa e o FMI apoia mas implementa regras de ajustamento estreitas, e logo em 1982-83 volta a recorrer a ajuda externa e o FMI implementa medidas de controlo das contas nacionais.

Entre 1985 e 2000, a economia volta a crescer acima da média, Portugal adere à Comunidade Económica Europeia- CEE, ao mercado único em 1993, e a integração da União económica e monetária em 1999. Neste período, entre 1990-1994, ocorre uma crise económica mas que não chega para fazer parar a fase de crescimento, que logo depois é retomada.

É da conjugação “bem-sucedida” de fatores que Portugal consegue efetuar a transição para a Era da Modernidade Demográfica e Económica, que como vimos teve as suas especificidades, e ocorre a fase de crescimento económico após década de 50 e a era do desenvolvimento económico e humano inicia-se após consolidação da democracia.

4.2.2 Desenvolvimento Social e Político

No Modelo de Transformação Global da População defendemos que a Democracia é a chave para um desenvolvimento pleno, e que marca a última fase do processo de Globalização da População. Tal como no modelo global, a Globalização Política em Portugal também ocorre após o processo de Transição Demográfico e Económico. Neste caso Portugal segue a regra do Modelo estabelecido.

No entanto há duas dimensões no enquadramento político a serem consideradas: por um lado o que Sen (1991) e Bloom (2011) defendem, que é o facto de o *timing* da Transição Epidemiológica depender do desenvolvimento político e de favorecimento de políticas promotoras da saúde; e por outro, o facto de o desenvolvimento político (culminar da Democracia), decorrer na generalidade dos casos “a reboque” do desenvolvimento demográfico, humano e económico.

Mas quando foi essa evolução?

Em 1885 (Graça, 2015)⁶⁹, Ricardo Jorge reuniu no livro “ Higiene Social Aplicada À Nação Portuguesa” um conjunto de preocupações do que a sociedade portuguesa tinha, desde a questão dos cemitérios, legislação das políticas de saúde pública e a profissão de médico.

Ricardo Jorge é considerado o pai do nosso moderno sistema de saúde pública (1899-1901) e inspirado pelas melhores práticas europeias desencadeia um conjunto de medidas de política na saúde que vieram “arrancar” Portugal do Antigo Regime Demográfico e Sanitário. É nesta altura que a profissão de médico é criada, implementa medidas de combate e prevenção da tuberculose, das doenças venéreas e prostituição. Desenvolve práticas de higiene, defende legislação promotora de saúde, desenvolve investigação e o ensino no campo das ciências da saúde (criação em 1892 do Real Instituto Bacteriológico; 1899, do Instituto Central de Higiene e em 1902, do Hospital Colonial e da Escola de Medicina Tropical).

Se sobrepusermos as fases dos progressos ao nível das políticas de saúde vemos que a meados do século XIX há um “vislumbre” no declínio da mortalidade que coincide com as medidas reformistas, embora de pouco impacto, de Alves Martins, em 1886, pois só no fim desse século é que a mortalidade decresce de forma definitiva, aquando das medidas reformadoras ao nível da saúde pública implementadas por Ricardo Jorge.

Ricardo Jorge serve os interesses do Estado, durante três décadas sob três regimes políticos diferentes. Desempenha um importante papel ao nível da educação, formação, investigação da saúde pública. Mas só no fim do Estado Novo é que a verdadeira saúde pública se tornou de acesso livre e pública.

Sem ser nosso objetivo aprofundar as políticas de saúde, apenas de relevar que ao longo do século XX as medidas de criação de Maternidades, como a Alfredo da Costa em 1932, contribuíram para a diminuição da mortalidade infantil e maternal.

A introdução do plano de vacinação, em 1966, foi uma medida de política crucial para a diminuição da mortalidade infantil, juvenil e geral.

⁶⁹ Graça, L. História e memória da saúde pública. Revista Portuguesa de Saúde Pública. 33(2):125-127

E com o SNS da Era democrática, a saúde dos portugueses melhorou definitivamente e lidera hoje o pelotão da frente, no que á saúde diz respeito.

O desenvolvimento político contribuiu como causa e consequência d’A Mudança. Se por um lado as medidas políticas favoráveis à proliferação de cuidados de saúde generalizados, alavancaram a Transição Epidemiológica, por outro as mudanças sociais e políticas e à medida que as necessidades básicas foram sendo satisfeitas, a “qualidade das pessoas” vai aprimorando faz com que a sua exigência apure e a população passe a exigir acesso a direitos de Humanos, de voto, e desenvolvimento Humano que antes nem sabia existirem. É desta transformação gradual da população que a exigência de regimes políticos mais igualitários, livres e representativos surge.

Na análise realizada pelo Projeto POLITY IV, como mostrado na primeira parte geral do modelo, faremos a breve síntese para o caso Português, uma vez que a história é simples.

Até 1910 vigorava uma Monarquia, baseada numa constituição Liberal, sendo implantada a República que “sobreviveu” até 1926. Nesse ano é instituído um regime ditatorial com a Ditadura Militar assente num regime colonial. Este regime é extinto em 1974. Entre 1974 e 1976, há um período de adaptação e transição. Em 1976, com uma nova constituição, há eleições e é oficialmente instituída a Democracia como regime.

Figura n.º 98 – Evolução dos regimes políticos em Portugal

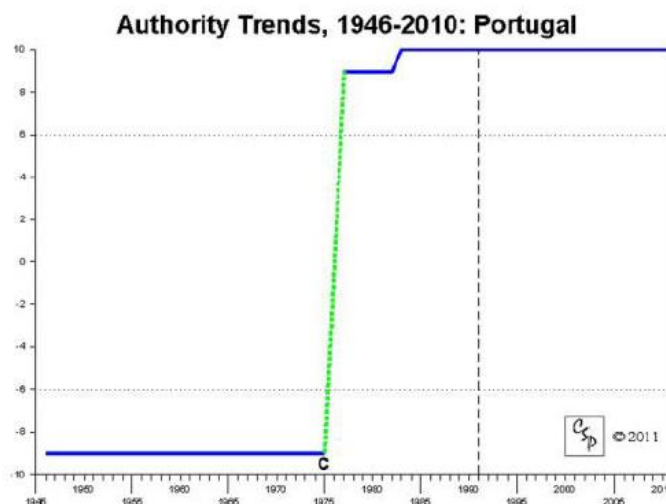


Gráfico POLITY IV, 2010

As referências às mudanças sociais, económicas, demográficas decorrentes do sistema político vigente, foram abordadas ao longo do trabalho. Aqui apenas pretendemos realizar uma pequena “formalização” sobre a transição política para a Democracia.

4.3 Que Portugal em 2051?

“A prospetiva não tem o objetivo de prever o futuro, mas tão só de nos ajudar a construí-lo”

Hugue de Jouvenal,

Neste capítulo, procuramos responder à questão levantada no Modelo de Transformação Global da população. **Será o decréscimo da população Portuguesa (in)evitável? Se assumirmos o decréscimo populacional como certo, que implicações terá Portugal que enfrentar? Como se comportará o 5^a estágio da Transição Demográfica em Portugal?**

Pretendemos que este capítulo seja o culminar da investigação desenhada, e que se consiga através deste ponto compreender como seremos em 2051?

Apresentamos de seguida a metodologia que serviu de base à realização deste exercício prospetivo.

4.3.1 A atitude prospetiva

A nossa vida quotidiana depende cada vez menos dos grandes acontecimentos do passado e cada vez mais nos é exigida a tomada de opções práticas, que definem o nosso modo de atuar sobre o futuro próximo ou mais afastado no tempo. Reconhecer os *“factos portadores de futuro”*, imaginar os futuros possíveis e tomar iniciativas para que eles se concretizem ou não, consoante sejam ou não desejáveis, deixou de ser uma tarefa impossível, para passar a constituir um objetivo a concretizar.

Encontrar nos factos passados e presentes o que anunciam é mais importante do que encontrar o que explicam. A atitude prospetiva obriga-nos a olhar a realidade de longe para reconstruir o futuro na sua complexidade e mobilidade, riscos e surpresas. Nunca devemos esquecer que o exercício prospetivo é também preventivo, porque a divulgação dos resultados projetados pode influenciar a atuação dos agentes responsáveis e pode alterar o que teria acontecido.

O exercício prospetivo move-se em torno de três pontos essenciais: a **(i) tendência (natural) pesada**, movimento que afeta um fenómeno durante bastante tempo e se altera lentamente (caso

da evolução da mortalidade e da natalidade); os **(ii) factos portadores de futuro**, fatores de grande incerteza, pouco perceptíveis no presente, mas que podem vir a ser tendências pesadas no futuro (caso das migrações); e a **(iii) tendência emergente** que a dado momento parece existir, em função de um certo número de fatores.

Na realização de projeções demográficas podemos fazer **previsões**, o que pressupõe tentar prever o futuro com o intuito de acertar, ou criar cenários, com o objetivo de mostrar como será a população, caso se cumpram determinadas premissas. Nesse caso falamos de **perspetivas de futuro**, que não têm o objetivo de prever, mas sim de construir diversas “imagens” futuras de populações a partir de hipóteses predefinidas, pelo seu grau de probabilidade e pelo seu interesse, utilidade ou conveniência. O objetivo é criar uma imagem futura a partir de uma situação atual, modificada por um conjunto de hipóteses. O rigor destes cenários assenta na coerência sequencial de quem os elabora e tem preocupações de carácter pedagógico ou de orientação estratégica para o futuro das sociedades.

4.3.1.1 Métodos e técnicas de projeção. Opções metodológicas

Existem fundamentalmente dois tipos de metodologias, os métodos matemáticos e o método em componentes. Os primeiros limitam-se a aplicar uma fórmula matemática ao crescimento da população; o segundo é considerado como a ferramenta metodológica fundamental das projeções demográficas.

Em suma:

MÉTODOS MATEMÁTICOS	MÉTODOS POR COMPONENTES
A sua aplicação é mais antiga	É uma metodologia mais recente
Limita-se a aplicar equações matemáticas à população total	Projeta cada componente em separado
É rápido e fácil	É lento e complexo
Não tem em conta as componentes da dinâmica populacional	Permite a discussão prospetiva e ecológica de cada componente

4.3.1.2 Método das Componentes

As projeções podem ser de vários tipos e efetuadas com a máxima desagregação que a fiabilidade dos dados permita. As mais frequentes e básicas projetam populações segundo o sexo, a idade e o Estado civil, o que permite considerar comportamentos diferenciais destes grupos no relativo à mortalidade, fecundidade e migrações. Outras mais elaboradas projetam subgrupos que se distinguem pelo número de filhos, o nível de instrução, a ocupação/profissão, ou o nível de rendimentos, retomando a questão da desigualdade de comportamentos dos subgrupos que compõem determinada sociedade.

Embora mais complexo e moroso, o **método da Componentes** permite formular e avaliar a **evolução de cada componente em termos de população total**, permite a **discussão prospetiva de cada componente** (fecundidade, mortalidade e migrações) em separado e permite introduzir **caminhos de evolução alternativa** e analisar o seu respetivo **impacto**, quer em relação às estruturas etárias, quer em relação ao crescimento populacional. A ordem de projeção não é arbitrária, inicia-se com a **projeção da mortalidade**, seguida **da natalidade** e por último, **dos movimentos migratórios**. São **primeiro projetadas as mulheres** e depois **os homens**, para que seja calculada a taxa de fecundidade geral e estimados os nascimentos ocorridos no período estipulado.

Cada população tem uma dinâmica própria. Se considerarmos que P se refere a uma população num determinado momento t , então no momento seguinte $t+a$, a população será igual à seguinte **equação fundamental** (Henriques, 2005):

$$P^{t+a} = P^t + N^{t,t+a} - D^{t,t+a} + I^{t,t+a} - E^{t,t+a}$$

Onde,

P^t representa a população num determinado momento t

P^{t+a} a população num determinado momento $t+a$

$N^{t,t+a}$ são os nascimentos que ocorreram entre o momento t e $t+a$

$D^{t,t+a}$ são os óbitos ocorridos entre t e $t+a$

$I^{t,t+a}$ são os imigrantes que chegaram entre t e $t+a$

$E^{t,t+a}$ representa os emigrantes que saíram entre t e $t+a$

O **saldo natural** é apresentado pela fórmula $SN^{t+a} = N^{t,t+a} - D^{t,t+a}$, e representa a relação entre os nascimentos e óbitos entre dois períodos. O **saldo migratório** ou migração líquida, isto é a diferença entre quem imigra e quem emigra é apresentado na função $SM^{t+a} = I^{t,t+a} - E^{t,t+a}$. A equação fundamental para as projeções fechadas, sem migrações, é obtida por simplificação da Equação Fundamental:

$$P^{t+a} = P^t + N^{t,t+a} - D^{t,t+a}$$

A população (P) no momento $t+a$ é igual à soma da população no momento t , mais os nascimentos (N), menos os óbitos (D), ocorridos no período $t, t+a$. Ao desagregarmos estas componentes, observamos que estes são função dos níveis de fecundidade e mortalidade, respetivamente. A equação será em sua representação,

$$P^{t+a} = P^t + (P^t * F^{t,t+a}) - (P^t * M^{t,t+a})$$

Onde, F desempenha a função de fecundidade e M a função de mortalidade. Há que considerar que a população em cada grupo de idade se comporta diferencialmente, isto é, apenas podem ocorrer nascimentos no grupo dos 0 aos 4 anos (considerando grupos quinquenais), e que apenas as mulheres entre os 15 e os 49 podem ter filhos. Como tal, o fator idade deve ser tido em consideração na estimação em componentes.

$$P_{x+a}^{t+a} = P_x^t + (P_x^t * F_x^{t,t+a}) - (P_x^t * M_x^{t,t+a})$$

Assim, facilmente se compreende que a função fecundidade apenas ocorre no grupo de idade $x+a=0$, ou em grupos quinquenais $x+a=0-4$ anos. Nos restantes grupos de idade apenas tomaremos em atenção a população de partida e a função mortalidade. Seguindo o raciocínio,

$$P_{x+a}^{t+a} = P_x^t * (P_x^t * M_x^{t,t+a})_{x+a}^{t+a} = P_x^t * (1 - M_x^{t,t+a})$$

poderemos concluir de uma forma simplista que tudo se resume ao conhecimento da população de partida e da função mortalidade.

Efetuada derivações à fórmula aqui apresentada chegamos a uma das equações mais importantes na estimação de populações, a taxa de fecundidade geral. Onde,

$$Pf_{15-49}^{t+0,5} * TFG^{t,t+1} = N^{t,t+1}$$

$Pf_{15-49}^{t+0,5}$ são as mulheres em idade fecunda que intervêm no processo dos nascimentos $N^{t,t+1}$.

No último membro da equação encontramos a função mortalidade, que equivale à taxa de mortalidade infantil (TMI),

$$P_0^{t+1} = (Pf_{15-49}^{t+0,5} * TFG^{t,t+1}) - (N^{t,t+1} * {}_0M_N^{t,t+1})$$

Ou,

$$P_0^{t+1} = N^{t,t+1} - (N^{t,t+1} * {}_0M_N^{t,t+1})$$

Simplificando,

$$P_0^{t+1} = N^{t,t+1} * (1 - {}_0M_N^{t,t+1})$$

Esta expressão é a mesma para o resto da população, com apenas uma diferença: é que a população estimada na fórmula acima apresentada não existe na população de partida t , apenas ocorre entre t e $t+a$. Outros conceitos associados a esta metodologia são a projeção da população entre t e $t+1$, para o que é necessário calcular os nascimentos e de seguida os sobreviventes.

A última das três componentes que intervêm na dinâmica demográfica e nas projeções é a mais difícil e volátil de prever. Isto sucede, porque uma análise da evolução das migrações exige uma disponibilidade de dados detalhado que em Portugal não estão disponíveis. Em segundo lugar, as migrações são afetadas quer pela conjuntura nacional quer pela internacional e nem sempre é fácil medir o seu comportamento. Por último, este fenómeno ocorre em vários sentidos (movimentos externos de saída e chegada de indivíduos e movimentos internos).

Para um breve suporte teórico, descrevemos o fenómeno das migrações e o cálculo dos emigrantes e imigrantes para o período $t+5$.

$$P_{x+5,x+9}^{t+5} = (P_{x,x+4}^t * Z_{x,x+4}^{t,t+5}) + im_{x+5,x+9}^{t+5} - em_{x+5,x+9}^{t+5}$$

Onde,

$Z_x = L(x+1)/L(X)$ e representa a probabilidade de sobrevivência de um indivíduo de idade x estar vivo no período $x+n$.

O saldo migratório resulta da diferença entre imigrantes e emigrantes e pode ser equacionado na seguinte expressão:

$$sm_{x+5,x+9}^{t+5} = im_{x+5,x+9}^{t+5} - em_{x+5,x+9}^{t+5}$$

Efetuando as substituições, chegamos à seguinte equação,

$$P_{x+5,x+9}^{t+5} = (P_{x,x+4}^t * Z_{x,x+4}^{t,t+5}) + sm_{x+5,x+9}^{t+5}$$

No caso português conhecer este fenómeno é vital para compreender a dinâmica populacional e construir cenários futuros. Em demografia o Diagrama de Lexis⁷⁰ permite representar estas populações específicas com maior facilidade. Não iremos aqui aprofundar esta ferramenta, apenas a iremos expor em anexo com os cálculos para a população específica que pretendemos projetar. O seguinte quadro resume todo o procedimento:

⁷⁰ É um precioso instrumento da Análise Demográfica, na medida em que permite repartir os acontecimentos demográficos por anos de observação e geração. Deve o seu nome a um estatístico Alemão do século XIX que elaborou pela primeira vez este tipo de representação gráfica (v. Nazareth)

Figura n.º 99 – Quadro Resumo do Método das Componentes

MÉTODO DAS COMPONENTES
<p>A - ESCOLHA DA POPULAÇÃO DE PARTIDA</p> <p>De preferência a 1 de Janeiro (ou ajustar, juntando óbitos por idades e nascimentos ou taxa de crescimento anual médio regressiva). Base Preferencial: dados censitários (garantia de maior fiabilidade)</p> <p>B - CÁLCULO DOS SOBREVIVENTES E PROJEÇÃO DA MORTALIDADE</p> <p>É a variável que menos problemas coloca ao investigador, por ser mais estável. <u>Três hipóteses:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Considerar a última tábua de mortalidade real da população ou de outra que no passado tenha sido semelhante à que nos interessa, tomando como provável que esta última tenha a mesma evolução. 2. Fazer variar a mortalidade ao longo do período, de acordo com as informações obtidas através da análise retrospectiva e comparativa. 3. Utilizar tábuas-tipo, de acordo com a variedade regional. <p>C – CÁLCULO DOS NASCIMENTOS E PROJEÇÃO DA FECUNDIDADE</p> <p>Primeiro sem migrações, depois corrigidas com base nessa presunção (a entrada de mulheres em período fértil altera o número de nascimentos prováveis). Do tipo de informação estatística existente depende o tipo de indicadores demográficos a considerar (ISF, taxa de fecundidade por idades...): níveis globais, por grupos de idade das mulheres, por estado civil. Interessa conhecer a realidade do passado próximo, bem como a tendência.</p> <p>D – CÁLCULO DOS MIGRANTES E PROJEÇÃO DAS MIGRAÇÕES</p> <p>É o mais difícil de prever, por três razões essenciais: porque baseado em informações pouco credíveis ou inexistentes, porque mais sujeito a flutuações conjunturais, porque os métodos conhecidos para os medir são menos rigorosos. O que se projeta são saldos migratórios, não emigrantes ou imigrantes (são populações diferentes, de volume diverso, com estruturas etárias distintas). Fatores a considerar na projeção das migrações: Evolução provável em termos económicos e laborais; Diferenças geográficas locais nessa mesma evolução; Estrutura típica (jovem) da população migrante (à semelhança da mortalidade, existe uma estrutura tipo das migrações, criada pelas Nações Unidas)</p>

FONTE: Rodrigues & Henriques, 2015

4.3.1.3 População de Partida: Portugal 2015

Como se caracteriza a população Portuguesa hoje?

i. Inversão da pirâmide de idades

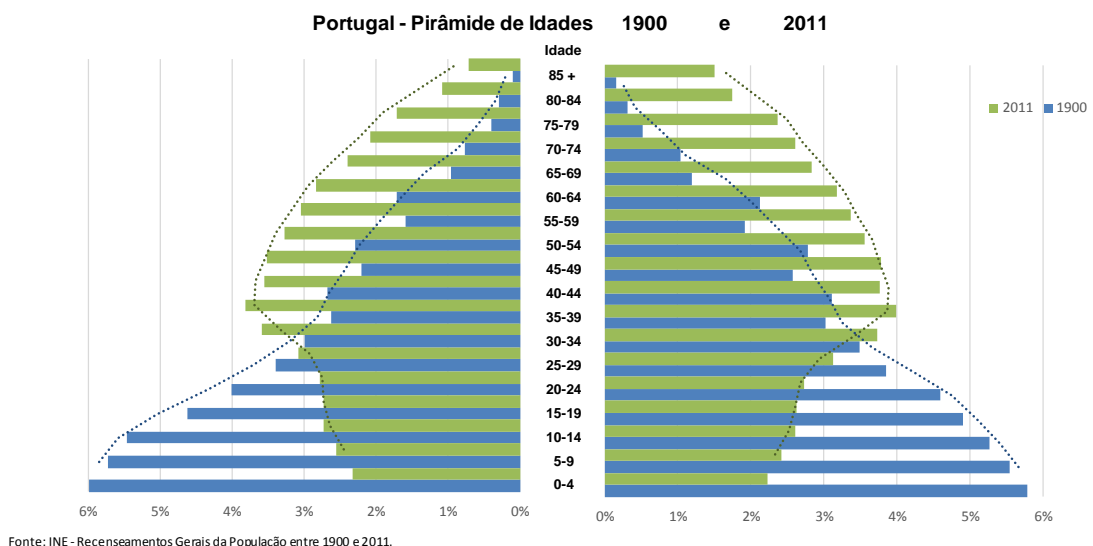
A pirâmide de idades é uma representação gráfica que sintetiza a estrutura etária e de género de uma população. É uma representação com leitura qualitativa, pois dá-nos a tipologia estrutural de uma população (que pode ser entendida como a “qualidade” de uma população) e não apenas os seus quantitativos. Uma população pode ter exatamente os mesmos quantitativos,

mas no que se refere à sua qualificação pode ser muito diferente. Como exemplo, Portugal em 2015 tem aproximadamente o mesmo número de habitantes do Benim (país da África Ocidental), um pouco mais de 10 milhões de pessoas. No entanto, enquanto o Benim tem 4,7 milhões de jovens, Portugal tem 1,5 milhões! Neste país africano chegar a velho é um desafio, pois apenas 480 mil cidadãos têm mais de 65 anos, enquanto em Portugal, cerca de 2 milhões de habitantes ultrapassaram essa barreira etária.

Se pensarmos que o Benim enfrenta, em 2015, os desafios demográficos que Portugal atravessou em 1900, conseguimos deduzir que a estrutura ou “qualidade” de uma população é determinante para traçar os cenários da sua evolução futura e delinear políticas adequadas às características de uma sociedade.

Na Figura abaixo sobreposamos a pirâmide de Portugal de 2011 com a de 1900. Em 1900, o triângulo era “perfeito”, com as estruturas na base mais reforçadas, e à medida que as barras vão subindo, vão sendo menos expressivas. Esta característica de uma pirâmide triangular, emergiu no início da formação das sociedades organizadas e perdurou no Mundo desenvolvido até o pós-guerra. Em Portugal, um pouco mais tarde, até à década de 70. É nos Censos de 1970 que o grupo dos 0-4 anos é pela primeira vez inferior ao dos 5-9 anos.

Figura n.º 100 - Pirâmide de Idades 1900 e 2011



FONTE: INE, Recenseamentos Gerais da População

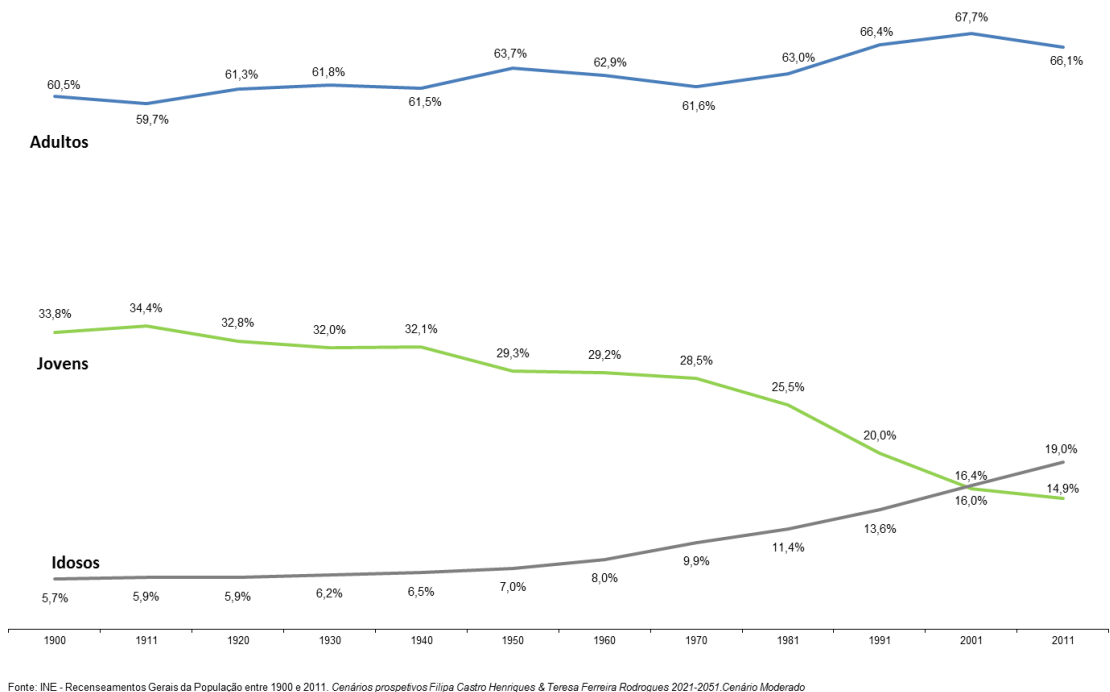
Em 2011, a Pirâmide portuguesa encontra-se a “meio” da inversão. As estruturas etárias do meio da pirâmide são agora as mais expressivas dos grupos etários quinquenais, encaminhando-se gradualmente para o topo. Hoje a pirâmide portuguesa, é bem representativa do triplo envelhecimento etário: base mais estreita que o meio e tão ou mais estreita que o topo.

ii. **Mais velhos e menos jovens**

Não se trata de um pleonasma! Em 1900, um terço dos portugueses era jovem e apenas 5 em cada 100 portugueses havia celebrado o seu 65º aniversário. Hoje há mais portugueses a soprarem 65 velas do que a soprar 1 vela de aniversário!

Embora a população em idade ativa se mantenha relativamente estável ao longo do tempo, o mesmo não se pode dizer dos jovens e idosos. Hoje existem 15 jovens e 20 idosos em cada 100 portugueses e o índice de envelhecimento diz-nos que há 128 idosos por cada 100 jovens. Em 1900, por cada 17 idosos havia 100 jovens. Em 2001, o ratio era praticamente equiparado.

Figura n.º 101- Evolução de peso percentual por grupos de idade, entre 1900 e 2011



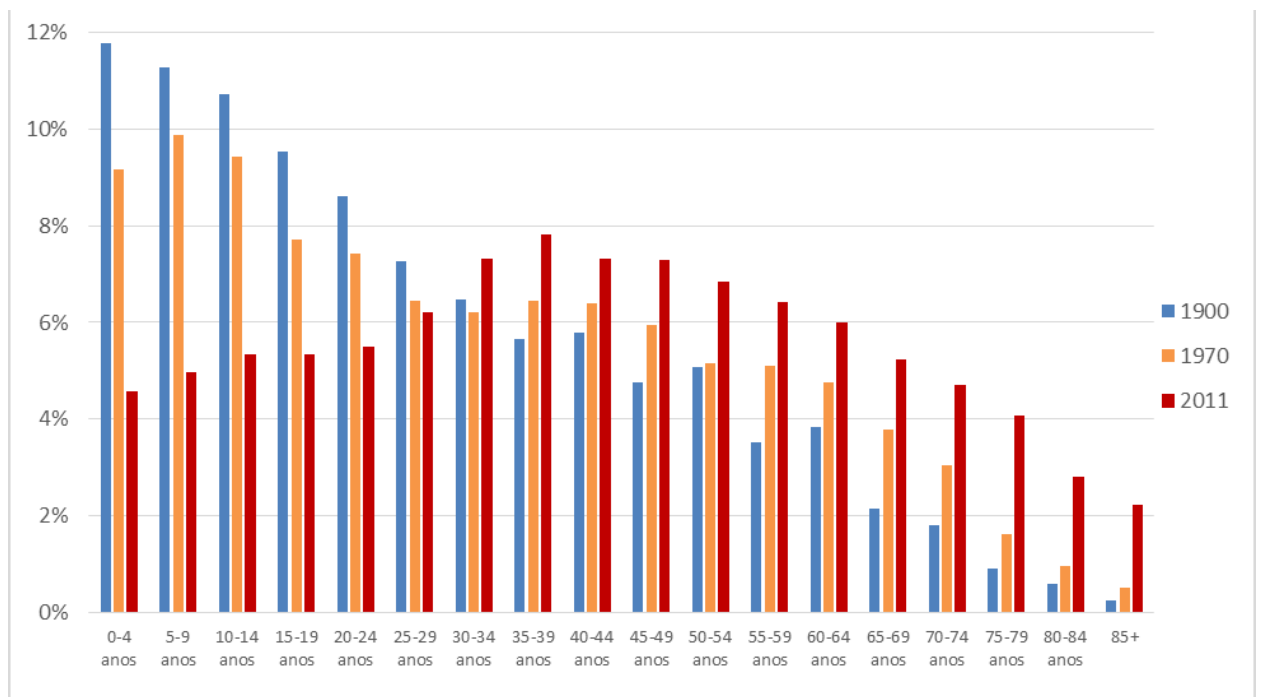
FONTE: INE, Recenseamentos Gerais da População

Entre 1900 e 2011 a população com menos de 20 anos reduziu-se para metade e a população em idade ativa jovem (entre os 20 e os 39 anos) manteve-se relativamente estável. Assim, embora a população ativa se tenha mantido estruturalmente estável ao longo do tempo, a sua idade média tem vindo a aumentar.

O grupo dos 65 e mais anos cresceu ao longo deste século mais de 80 vezes, sendo que o grupo de 85 e mais anos apresenta um crescimento de 50 vezes!

Como se comprova, somos cada vez menos jovens e cada vez mais velhos!

Figura n.º 102 - Evolução da população por grupos de idade, 1900,1970 e 2011



FONTE: INE, Recenseamentos Gerais da População

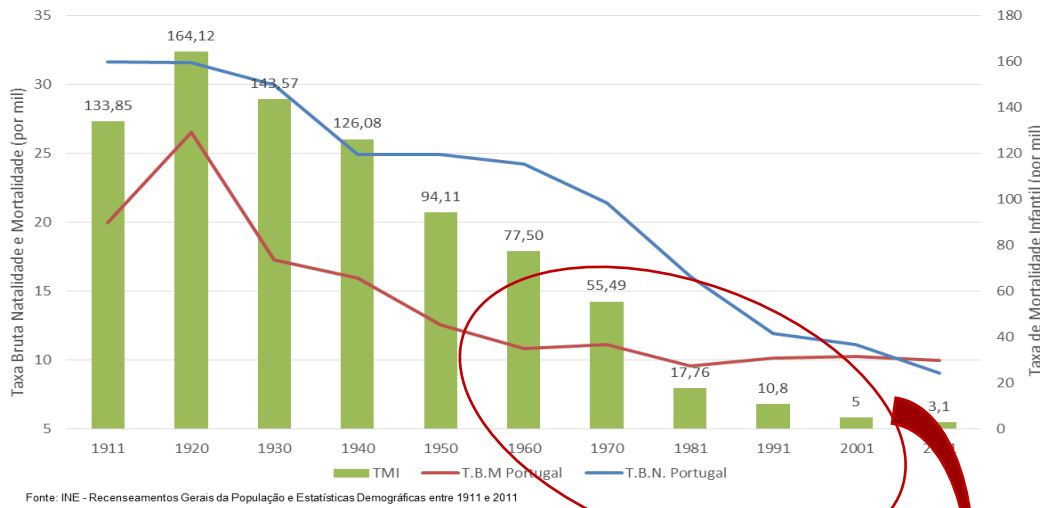
4.3.1.4 Projeção da Mortalidade

A mortalidade é a primeira componente a ser projetada. O objetivo é calcular os sobreviventes em cada grupo quinquenal de idade no horizonte temporal (quinquenal) previamente estabelecido a projetar. Antes de calcular os **sobreviventes**, é necessário verificar como se tem comportado a variável ao longo dos últimos anos. Recorremos então à **TMI**⁷¹,

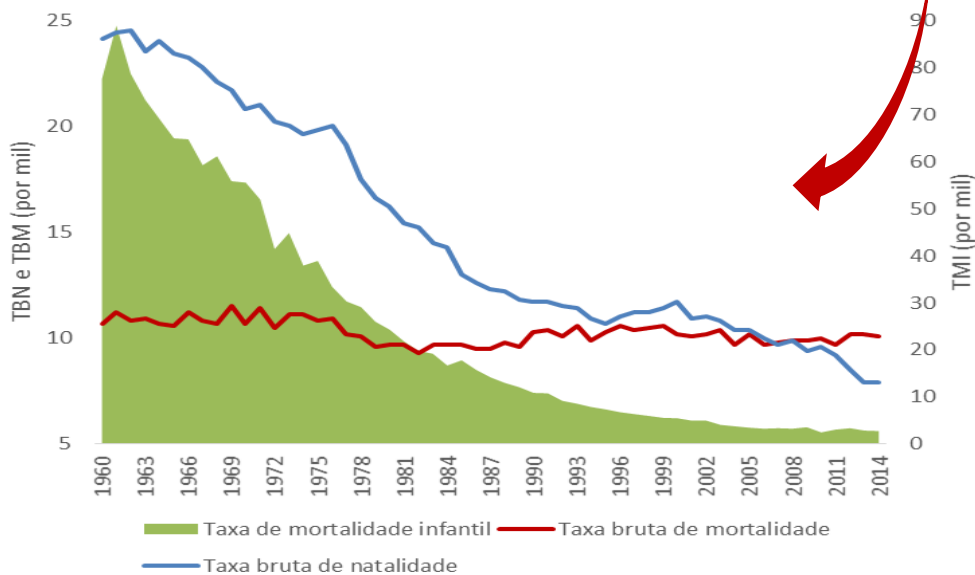
⁷¹ Taxa de mortalidade Infantil (TMI) - quociente entre número de óbitos com menos de um ano e nados vivos

indicador que reflete as condições de vida de dada população em determinado momento. No entanto, nos dias que correm, e com os valores “tendencialmente” próximos de zero, já não é atribuída à taxa de mortalidade infantil a importância, que teve no passado, como indicador de desenvolvimento económico e social de um país.

Figura n.º 103 e 104 - Evolução da Mortalidade e Natalidade em Portugal



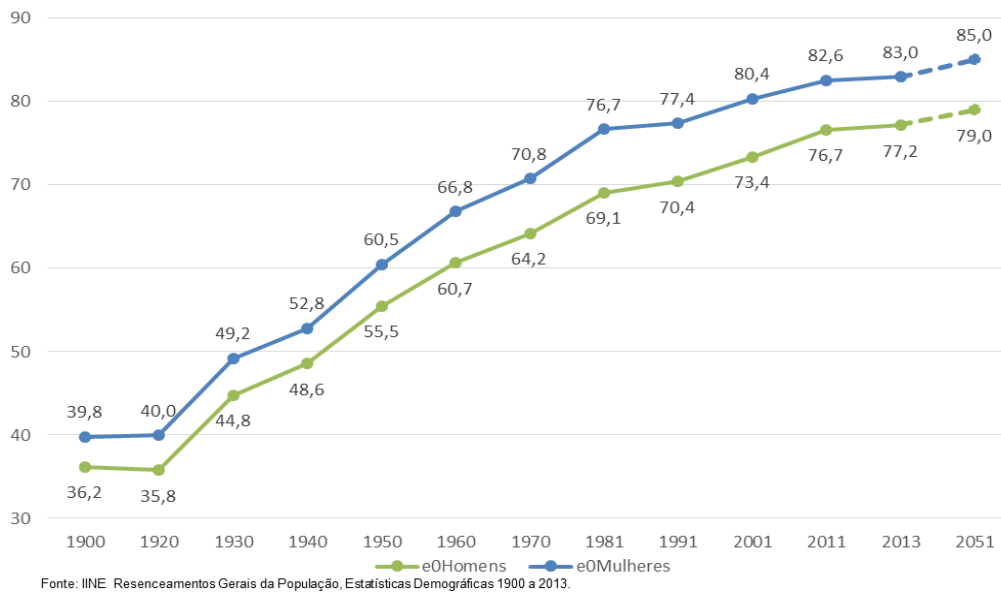
Taxa Bruta de Natalidade, Mortalidade e Mortalidade Infantil, 1960 a 2014



Fonte: INE e PORDATA

Para conhecermos o Estado sanitário de um país, podemos ainda recorrer a outro indicador, a **esperança média de vida à nascença (E0)**. Em Portugal este indicador apresenta progressos muito significativos nas últimas décadas, com uma longevidade maior das mulheres, embora com tendência de aproximação. Em 2001 a E0 feminina em Portugal situava-se nos 80,5 anos e a masculina nos 73,7 anos (Carrilho & Patrício,2003) e foi nesse ano que pela primeira vez as mulheres ultrapassaram a barreira dos 80 anos de esperança de vida. Contextualizando a nível europeu, estávamos ainda afastados da duração média de vida na EU, onde em média os homens europeus viviam quase mais três anos e as mulheres europeias viviam mais 1 ano. Hoje as mulheres portuguesas vivem mais 1 ano que a média europeia (EUROSTAT, 2013, E0 mulheres: 84 anos) e os homens alcançaram praticamente a média europeia (E0 homens: 77,6 anos). As previsões dos organismos internacionais que estudam os fenómenos demográficos são conformes ao apontar para a diminuição continuada da mortalidade nas próximas décadas, embora o ritmo de aumento tenda a reduzir-se quando comparado com os últimos anos (EUROSTAT).

A esperança média de vida dos portugueses aumenta desde a década de 20 do século XX, resultado de políticas de saúde eficazes e generalizadas à população. No exercício prospetivo que realizámos optamos por uma estimativa conservadora, de acordo com a qual a esperança média de vida dos homens estabilizará nos 79 anos e as mulheres nos 85, embora alguns especialistas defendam que a esperança média de vida se irá aproximar entre homens e mulheres (Figura n.º 105).

Figura n.º 105 - Evolução da Esperança Média de Vida, em Portugal

Fonte: INE

O envelhecimento da população coloca um conjunto de novas questões. Até porque os ganhos na esperança de vida não se apoiam já no recuo da mortalidade dos mais jovens, mas antes na mortalidade dos mais idosos, que se tornou também um fator de envelhecimento da população. No centro destas questões encontra-se paradoxalmente a saúde da população (Meslé, Vallin, 2002), nomeadamente o Estado de saúde em idades mais avançadas, e também os limites da vida humana (Oeppen, Vaupel, 2002). Embora a longevidade possa ser considerada uma conquista, longevidade não é sinónimo de saúde, isto é, viver muitos anos não significa necessariamente vivê-los com qualidade de vida.

Na verdade, envelhecer saudável tornou-se um objetivo prioritário (Fernandes, 2007, Vaupel, 2010), porque está na origem do adiamento da incapacidade e morte. Conhecer os vetores que determinam o Estado de saúde (como se interrelacionam os aspetos económicos, sociais, culturais, biológicos, ambientais), de modo a compreender a diferente capacidade de sobrevivência de homens e mulheres tornou-se uma preocupação. Desde logo porque o aumento do total de idosos vai obrigar a políticas na área da saúde e da proteção social que respondam a diferentes níveis de vulnerabilidade dessa população específica. Com efeito, o prolongamento da esperança de vida é acompanhado pelo aumento da dependência física e/ou psíquica responsável pela perda

de mobilidade e de autonomia, aumento de doenças crónicas e de evolução prolongada, faz aumentar o número de consumidores de cuidados específicos de saúde e as exigências quanto a qualidade e à complexidade dos cuidados.

Neste sentido, têm sido desenvolvidos alguns indicadores de saúde que permitem perceber se o aumento da esperança de vida é acompanhado, ou não, por um aumento do tempo vivido sem incapacidade. É o caso da Esperança de Vida com Saúde, que mede o número de anos que uma pessoa de uma determinada idade pode esperar viver sem nenhum problema de saúde moderado ou severo. Quando um homem atinge a idade de reforma ele pode esperar viver ainda 17,8 anos e uma mulher 21,6 anos. Mas se compararmos a esperança de vida ao nascimento e aos 65 anos com a esperança de vida saudável para as mesmas idades verificamos que, apesar das mulheres portuguesas poderem esperar viver mais tempo tanto ao nascimento como aos 65 anos, elas vivem menos tempo sem incapacidades. Em 2013, o número de “anos de vida saudável” era de 63,7 para os homens e 62,2 para as mulheres e de 9,6 e 9,3 anos, respetivamente, no caso da esperança de vida saudável aos 65 anos. Estes indicadores combinados podem sugerir que os ganhos na esperança média de vida após os 65 anos, e na saudável, permitem aos idosos adiar a sua idade de reforma.

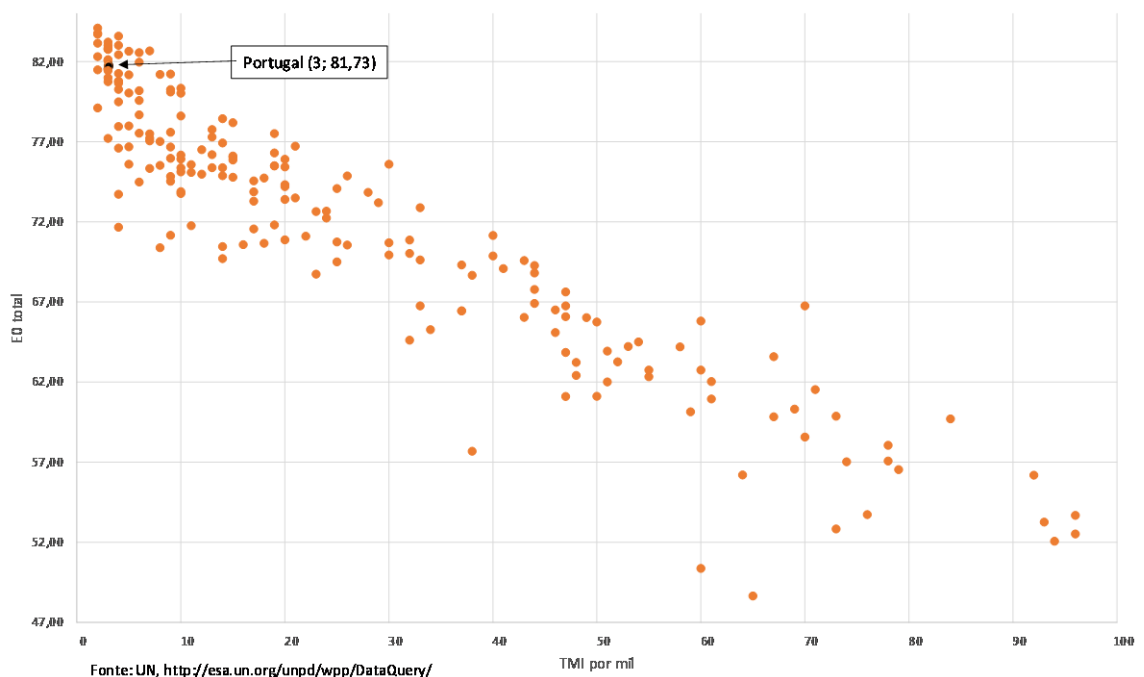
A definição destas hipóteses é crucial para determinar os sobreviventes por *coortes* (ou seja, por ano de nascimento ou geração). Para escolher os níveis de mortalidade que se esperam para os próximos 40 anos temos que construir as tábuas tendenciais específicas ou em alternativa utilizar tábuas-tipo. Optamos neste estudo pela utilização das **Tábuas-tipo de Princeton**⁷², por serem bastante exatas e rigorosas e facilitarem a construção de cenários e procedemos à escolha dos tipos de tábuas a utilizar, de entre os três tipos de famílias consideradas pelos autores do método, referentes a diferentes modelos culturais e comportamentais.

⁷² A primeira versão das Tábuas-tipo data de 1966, tendo sido criadas por COALE, A. S. & DEMENY, P., *Regional model life tables an stable populations*. Princeton, N. J., Princeton Univ. Press, 1966. Existem quatro modelos regionais de mortalidade: modelo norte (baseado no modelo de mortalidade da Suécia, Noruega, etc.); modelo Sul (com base no modelo de mortalidade da Itália, Espanha, Portugal e Sicília); modelo este (fundamentado no modelo de mortalidade da Europa Central) e o modelo oeste (baseado num modelo residual).

i. Portugal com níveis de mortalidade mais baixos do Mundo

Em 2015, Portugal situa-se no pelotão da frente no que se refere aos indicadores de mortalidade. Na conjugação da Esperança média de vida à nascença e na mortalidade infantil, Portugal apenas tem 7 países à sua frente, o “camisola amarela” é o Japão (2; 84,9). O Chad detém a pior combinação de ambos os indicadores (96; 52,52). No entanto, cabe à Suasilândia a pior e0 (48,66), e na TMI a Angola e Chad (96).

Figura n.º 106 - Esperança média de vida à nascença e TMI, no Mundo , 2015



Fonte: UN.org

ii. Vive-se hoje mais do que alguma vez se viveu

Em 2011, um cidadão português vive o equivalente a duas “vidas” do seu avô nascido em 1900!

No último século a esperança média de vida mais que duplicou, mas não é espectável que nos próximos 30 ou 40 anos continue a crescer ao mesmo ritmo.

No cenário traçado para Portugal em 2050, as mulheres viverão em média 85 anos e os homens 79 anos.

iii. Hoje nasce-se menos e morre-se mais

A evolução e tendência dos volumes anuais de natalidade e mortalidade em Portugal refletem mudanças em termos dos comportamentos coletivos e também dos avanços da ciência médica, dos cuidados com a higiene e do acesso a cuidados de saúde.

Passamos em Portugal de uma sociedade onde os ciclos de vida são curtos e instáveis e onde o nascimento, a doença e a morte são acontecimentos recorrentes, para uma sociedade de ciclos de vida longos e estáveis, onde se espera que a doença e a morte só ocorram entre os mais idosos ou com debilidades congénitas.

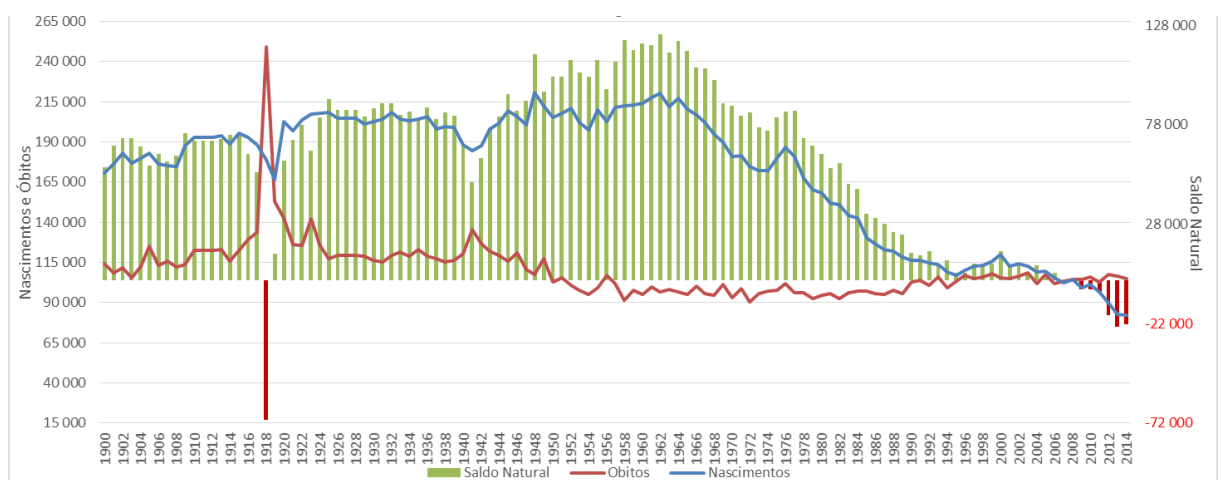
Natalidade e mortalidade reveem-se em baixa. Estará o homem cada vez menos vulnerável aos Cavaleiros do Apocalipse: fome, peste e guerra?

Desde 2009 que em Portugal morre-se mais do que se nasce. O ano de 2007 foi o primeiro ano em que os nascimentos foram inferiores aos óbitos, 2008 os nascimentos superaram em apenas 314 os óbitos.

O ano de 2013 foi o segundo pior ano do saldo anual, apenas superado pelo ano da Gripe Espanhola, de 1918.

Este comportamento de mini-ciclos que oscilam ao “sabor” da fecundidade são característicos da última fase da Transição Demográfica

Figura n.º 107 - Evolução da Mortalidade e Natalidade, em Portugal



Fonte: PORDATA

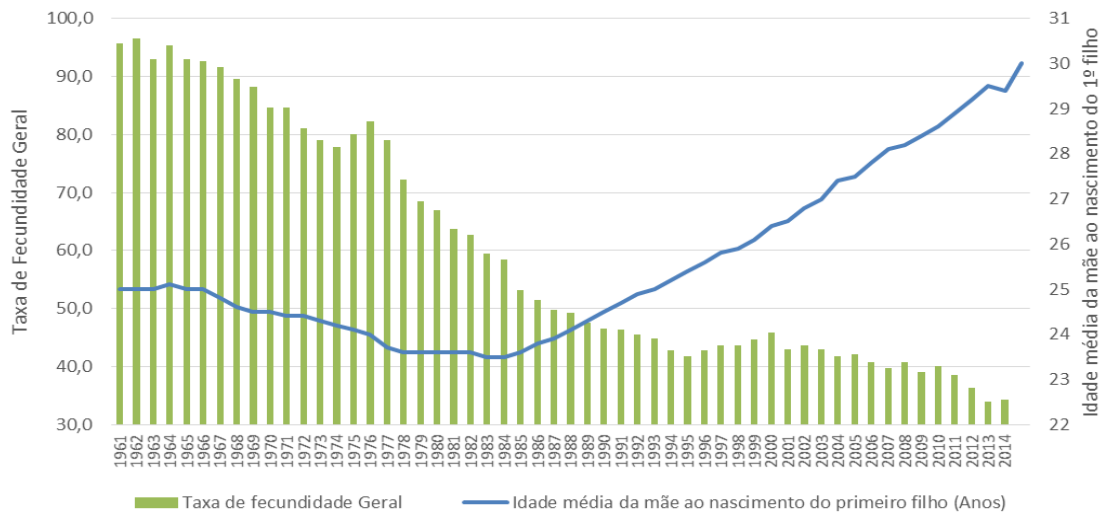
4.3.1.5 Projeção da Fecundidade

O segundo segmento a ser projetado é a fecundidade e os indicadores a serem considerados nesta fase são a Taxa Bruta de Natalidade (TBN), a Taxa de Fecundidade Geral (TFG) e o Índice Sintético de Fecundidade (ISF).

As mulheres residentes em Portugal tiveram 82 367 nados vivos, em 2014, menos 30,4 mil que em 2001 (112 774 nascimentos), valor mais baixo de sempre. Metade dos ocorridos em 1970 e menos 69% que em 1981 (INE). A tendência decrescente da natalidade foi interrompida entre 1996 e 2002 e foi causada pelo número de filhos de mães estrangeiras. Apenas se dispõem de dados para comparar os nados vivos de mães por nacionalidade desde 1995. Contudo durante este período a percentagem de crianças de mães de nacionalidade portuguesa diminuiu de 97,7 para 94,8%. O ritmo de crescimento dos nados vivos com mães estrangeiras foi consideravelmente superior ao das mães nacionais⁷³, sendo as mães de nacionalidade angolana as que contribuíram com maior número de crianças. Mas desde 2003 que gradualmente foram nascendo menos bebés (excetuando o ano de 2010), tendo essa redução sido mais acentuada nos anos de crise económica e financeira (entre 2011 e 2013 a redução foi de 15%).

Na sequência das tendências apresentadas, a TBN regista um forte decréscimo desde os anos 60, passando dos 24‰ para os atuais 7,9‰. Os fatores que explicam esta tendência de longa duração são os progressos no campo da mortalidade infantil, o retardamento do casamento e o aumento médio de idade da mulher ao primeiro filho (que passa dos 24 anos em 1981 para os atuais 30). Outros fatores que influenciaram a fecundidade foram a difusão dos modernos métodos de contraceção, a dificuldade dos jovens no acesso ao mercado de trabalho e à habitação, o prolongamento da escolaridade obrigatória, a inserção da mulher na esfera profissional, assim como o aumento da sua escolarização.

⁷³ Por exemplo, entre 2000 e 2001 o total de nados vivos de mães estrangeiras aumentou 1,2%, atenuando o efeito de variação negativa do número de nados vivos de mães nacionalidade portuguesa, de -6,4% (Carrilho e Patrício, 2003).

Figura n.º 108 - Idade da mãe ao nascimento do primeiro filho e TFG, 1961 a 2014, em Portugal

Fonte: PORDATA

Os níveis futuros de fecundidade poderão ser condicionados pelo número de filhos desejados, como refere o Inquérito à Fecundidade e Família (IFF) realizado pelo INE, em 2013. As mães portuguesas revelaram que dois seria o número de filhos que mais desejavam, o que permite verificar que o número ideal excede o número real. Este fator permite ter uma atitude otimista. Se no futuro as políticas nacionais de apoio à família proporcionarem melhores condições aos casais que querem ter mais filhos, talvez isso se repercuta no aumento da fecundidade, que hoje se situa nos 34,3% em 2014 (em 1960 era 95,6%).

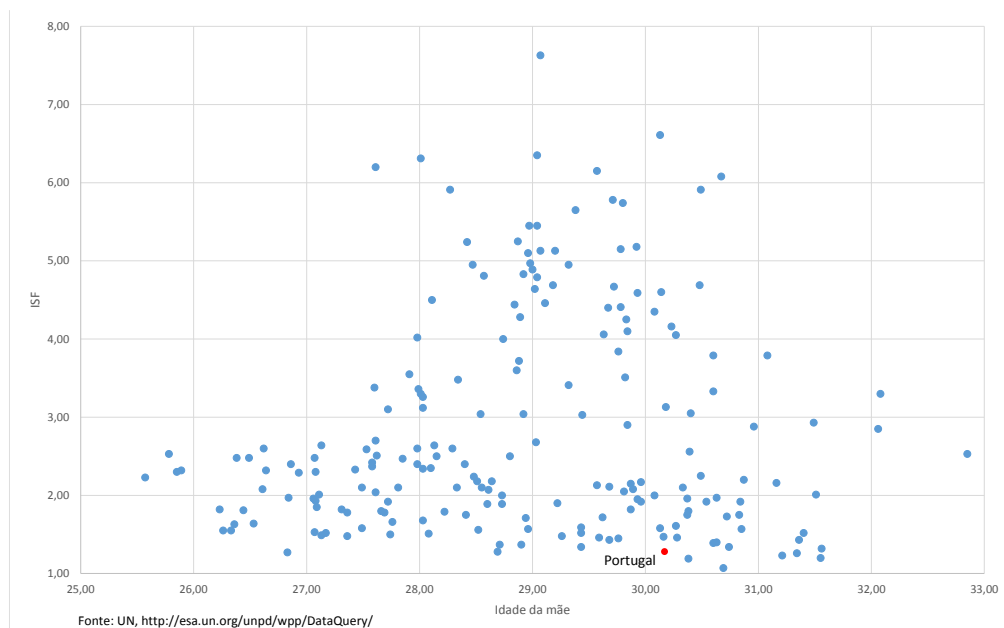
Pensamos que este indicador continuará a diminuir, sendo no entanto pouco provável que atinja valores inferiores a 40%⁷⁴. Uma vez que é necessário estabelecer para a construção de cenários as hipóteses de evolução da fecundidade a partir de dados reais, considerámos no nosso exercício um modelo de baixa fecundidade. O modelo de fecundidade que assumimos até 2051 resulta de um conjunto de pressupostos definidos pelos autores, e que apresentamos no quadro síntese.

⁷⁴ A origem da escolha deste valor limite ocorre na sequência de os demógrafos acreditarem que uma TFG de 40% ser um nível suscetível de se manter no médio e longo prazo.

iv. Portugal, o País onde nascem menos bebés

Em 2014, apenas nasceram 34,3 bebés por mil mulheres em idade fértil (entre os 15 e 49 anos). Se analisarmos outro indicador de fecundidade, o Índice Sintético de Fecundidade (número de filhos por mulher em idade fértil), também este é desolador (1,23), e indica-nos que Portugal ao ritmo que se encontra será um país fruto de uma geração de filhos únicos. E o que seria um indicador apenas de efeito conjuntural, pode estar a virar estrutural, visto que desde 2012, que Portugal se situa no último lugar da tabela da União Europeia (EUROSTAT) neste indicador. Socialmente tem implicações que ainda se desconhecem mas que podemos antever como perturbadoras de um equilíbrio geracional. A nível mundial o único país a equiparar-se a Portugal é Singapura. Macau e Hong Kong são os territórios com menor ISF (1,19 e 1.20, respetivamente).

Mas Portugal foi sempre um país tradicional e familiar. No início do século XX, cada mulher tinha em média 5 filhos. Esta tendência fecunda perdurou até mais tarde que a generalidade dos países desenvolvidos e com especificidades, como a tentativa de “travar” esta diminuição de nascimentos, com a Política de “Deus, Pátria e Família” do Estado Novo, visível nas décadas de finais de 40, 50 e 60. No entanto depois de 1974, a fecundidade retomou a sua tendência de descida até aos valores alarmantemente baixos de hoje.

Figura n.º 109. Mundo . Idade da mãe e ISF, 2015

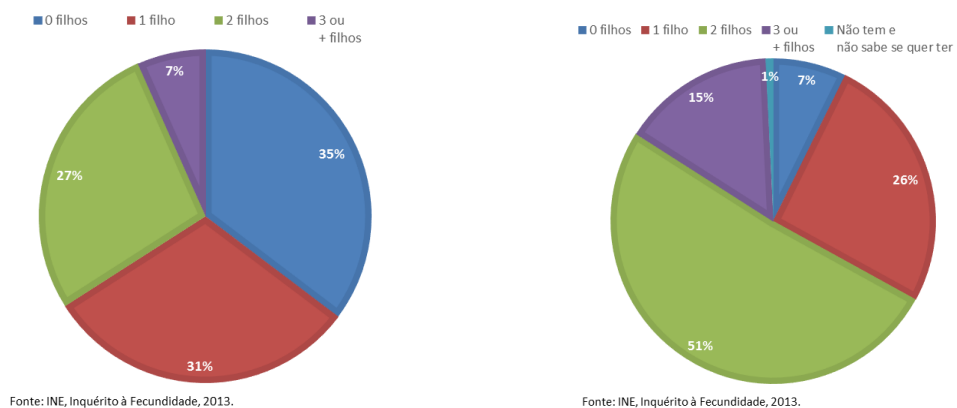
Fonte: UN.org

v. Menos Mães e mais velhas

Em 2011, temos um duplo efeito na fecundidade: temos menos mulheres em idade de ser mães (15-49 anos) face a 2001; e temos menos mães “que o são” por cada mil mulheres em idade de o ser.

Em 1900 havia pouco mais de 1,2 milhões de mulheres em idade fértil e cada mulher tinha em média 5 filhos, traduzindo-se em aproximadamente 190 mil nascimentos por ano. Hoje temos cerca do dobro de mulheres em idade de reprodução, mas cada uma tem pouco mais de um filho, o que se repercute em aproximadamente 80 mil nascimentos, metade dos nascimentos de há 100 anos.

Figura n.º 110 e 111- Fecundidade realizada, Fecundidade Esperada, 2013, em Portugal



Outra forma de analisarmos os factos é olhando para a fecundidade efetivada dentro do grupo das “potencialmente mães “. Verificamos que a situação mais frequente é não terem filhos. Cerca de 1 em cada 3 mulheres em idade de ser mãe, não o é. E apenas 7 em cada 100 tem uma família numerosa (3 ou mais filhos).

4.3.1.6 Cenário Base ou tendência Natural Pesada

O cenário de tendência natural pesada, caracteriza-se por apenas incluir a projeção da Mortalidade e da Natalidade. Este projeta a população como se se tratasse de uma sociedade fechada, sem circulação de pessoas.

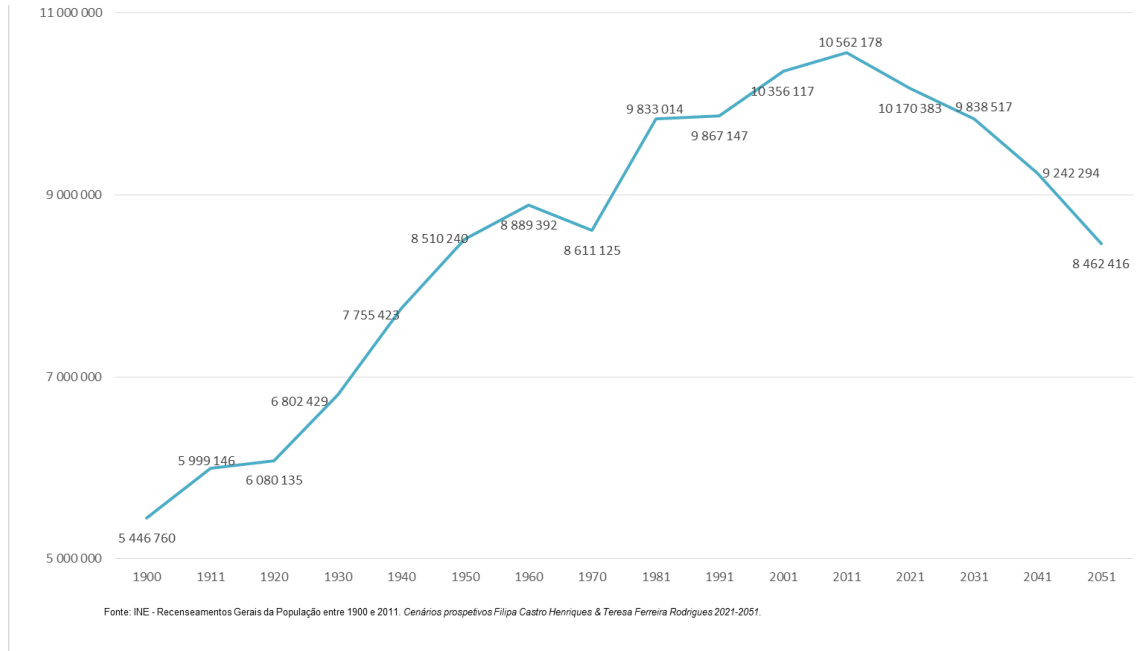
O cenário base da população portuguesa até 2051 caracteriza-se pela diminuição dos nascimentos, diminuição da população feminina e consequente esbatimento da fecundidade.

Este cenário indica-nos que num contexto sem movimentos migratórios, o decréscimo da população será acentuado e rápido entre 2016 e 2051, visto a população nacional não conseguir repor os mínimos para a substituição de gerações. A perda populacional, quer pela via da diminuição dos nascimentos, quer pela saída massiva de nacionais e o facto de Portugal nos últimos anos não ter sido atrativo para a população estrangeira, colocou o país em situação de um caminho de não retorno, porque mesmo num cenário otimista de ganhos populacionais por via dos saldos migratórios, estes nunca seriam suficientes para inverter a tendência de queda, apenas atenuariam a perda.

Figura n.º 112 - Fecundidade Esperada, 2013, em Portugal

Período	TFG	Pop. Feminina	TFG média	Pop. Feminina média	Nascimentos Prováveis		
					HM	H	M
2011	38,6	2511645					
2011-2016			37,19	2446595	454914	232916	221998
2016	35,8	2381545					
2016-2021			36,83	2308451	425116	217659	207457
2021	37,9	2235358					
2021-2026			38,42	2142090	411449	210662	200787
2026	38,9	2048822					
2026-2031			39,21	1961976	384624	196927	187697
2031	39,47	1875130					
2031-2036			39,60	1812849	358980	183798	175182
2036	39,74	1750568					
2036-2041			39,80	1706168	339544	173847	165697
2041	39,87	1661768					
2041-2046			39,90	1617115	322622	165182	157440
2046	39,93	1572463					
2046-2051			39,95	1522116	304046	155672	148374
2051	39,97	1471770					

Fonte: Elaboração própria

Figura n.º 113 - Evolução da população, 1900-2051 (cenário base), em Portugal

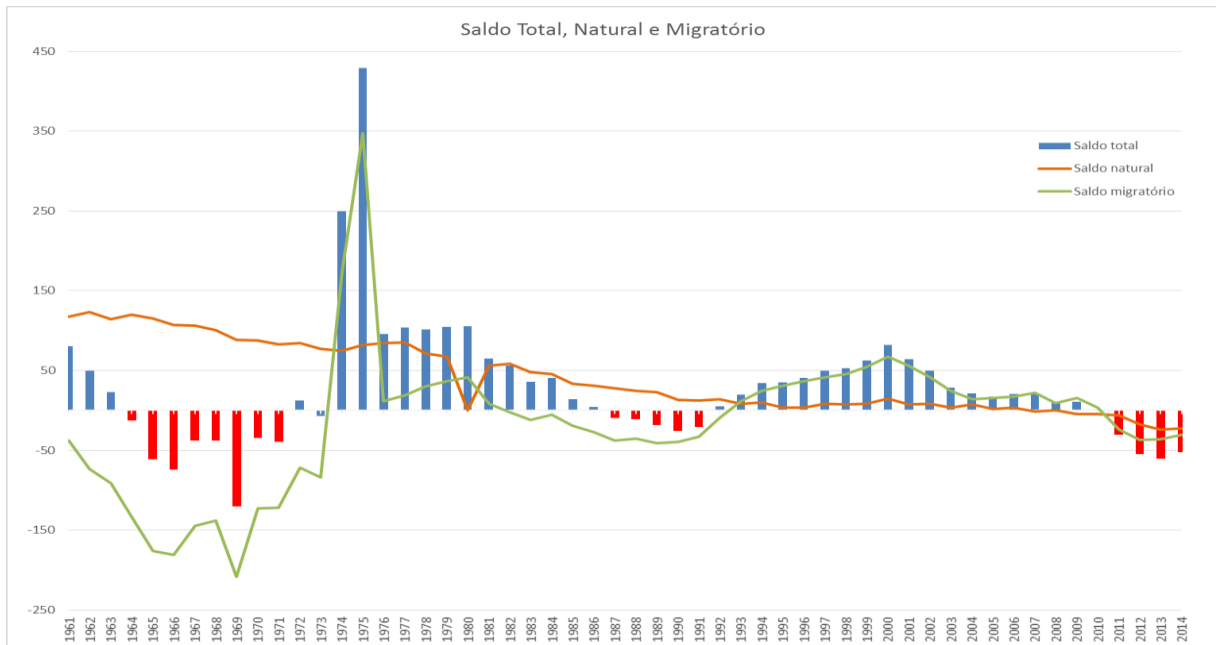
Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

4.3.1.7 Projeção das Migrações

No exercício prospetivo que construímos são os saldos migratórios que determinam a variação que a dinâmica populacional terá. Na última fase da Transição Demográfica em que Portugal se situa, a mortalidade quase não se altera e cabe à natalidade equilibrar o saldo natural, embora com pouca elasticidade. Assim, face aos resultados de tendência natural pesada identificados para Portugal, cabe aos emigrantes e imigrantes o papel decisivo. Dedicámos neste estudo um espaço mais desenvolvido à caracterização das migrações e aos cenários migratórios.

i. País em “vias de extinção”

Figura n.º 114 - Saldo total, Natural e migratório, 1961 e 2014, em Portugal



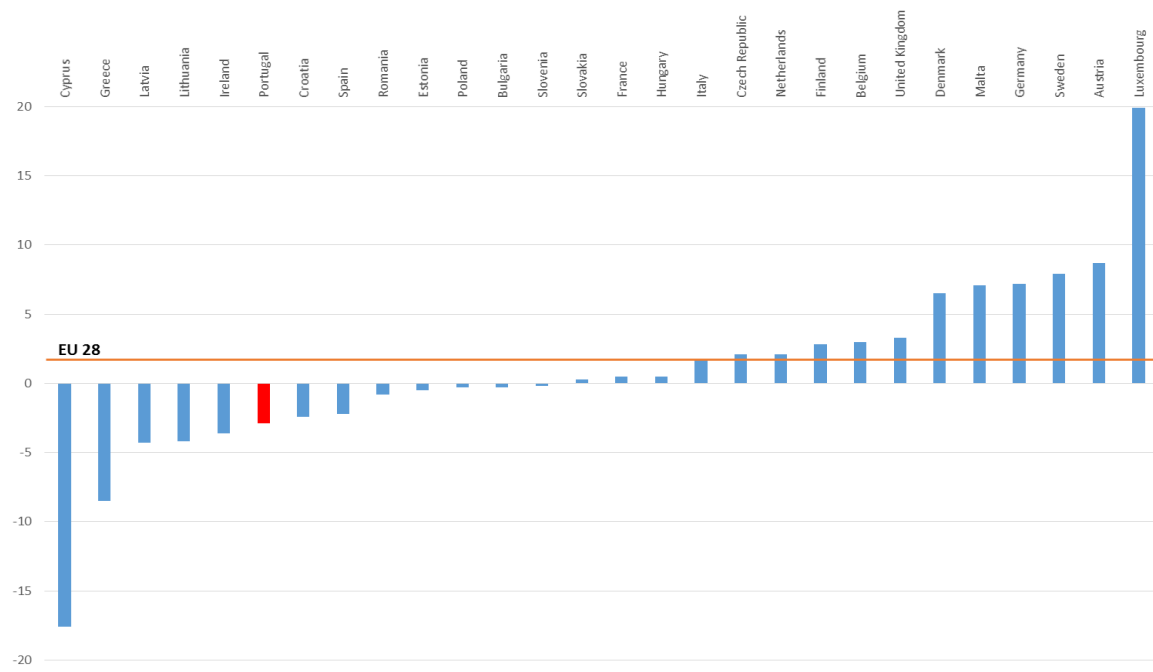
Fonte: Pordata

Saldos Migratórios

Portugal tem conhecido, ao longo das últimas décadas, equilíbrios variáveis entre emigração e imigração, embora historicamente seja sobretudo um país de emigrantes. Com fraca atratividade migratória, atrai poucos imigrantes e apresenta fluxos de emigração de amplitude média ou elevada, sendo em simultâneo ponto de partida de migrações para a Europa mais desenvolvida e destino de migrações com origem em África, América Latina e Leste europeu. O ano de 1993 dá início a um período de saldos migratórios positivos, que se prolonga até 2010, embora estes tivessem começado a reduzir-se a partir do início do século XXI.

Na atualidade a dinâmica migratória é claramente recessiva, porque à diminuição das chegadas se soma o aumento das saídas. Se em 2004 o saldo migratório era positivo em quase 50 mil indivíduos, em 2014 Portugal é um dos países europeus com saldos mais negativos em termos absolutos (-29 mil indivíduos, à qual acresce -36 mil em 2013) (Eurostat) (Figura n.º 115).

Figura n.º 115. Saldo Migratório, EU 28, 2014 (indivíduos)



Fonte: Eurostat

A imigração diminuiu e desde 2010 o número de estrangeiros a viver em Portugal que regressam aos seus países de origem supera o número dos que se fixam de novo. O declínio verificado é explicado por diversos fatores, tais como a sua partida para outros países, o seu retorno ao país de origem ou a aquisição da nacionalidade portuguesa (Patrício, 2013, 7). O retrato migratório foi também alterado nos últimos anos por mudanças nos processos de migração de países como o Brasil e Angola, dois dos principais pontos de origem dos imigrantes, que nos últimos anos também se tornaram países de destino. Esta alteração, devida ao seu processo de crescimento e desenvolvimento económico, coexiste com a atual crise económica e financeira europeia, levando muitos cidadãos estrangeiros a retornarem aos países de origem. Em 2014 a

tendência imigratória inverteu-se e as entradas subiram (19516, embora em 52% dos casos devido ao retorno de portugueses emigrados), mas desconhecemos se será apenas pontual⁷⁵.

Migrações. Opções metodológicas para o Exercício Prospetivo

Caixa 1. Migrações. Opções metodológicas para o Exercício Prospetivo

POPULAÇÃO DE PARTIDA os cidadãos estrangeiros legalmente residentes, com autorização de residência ou visto de longa duração. Considerámos ainda neste exercício os indivíduos ilegais e em situação de irregularidade, embora neste caso se tratem apenas de estimativas, baseadas em informação oficial e em fontes de carácter qualitativo.

VARIÁVEIS: nacionalidade, sexo, idade, nível de educação, motivo de entrada no país, situação face ao emprego, local de residência, tempo de entrada.

As observações anteriores introduzem neste exercício de índole qualitativa riscos de

Indicadores	Portugal
Nacionalidade	- Principais países de origem: países de língua oficial portuguesa, Europa de Este, UE - Principais nacionalidades: Brasil; Cabo Verde; Ucrânia e Angola
Relação de masculinidade	- Feminização de las migrações - 52,3% da população estrangeira constituída por mulheres - Comunidade brasileira com maior percentagem de mulheres
Grupo de idade	- Maioria tem entre 15 e 44 anos - Inativos: 12,7% crianças com menos de 15 anos; 8,5% estudantes, 6,5% reformados
Nível de educação	- Maioria tem nível de ensino secundário - Cidadãos espanhóis, britânicos e ucranianos têm as qualificações mais altas.
Situação frente ao emprego	- 60% da população em idade ativa

75 OEm Observatório de Emigração Portuguesa, PAEMPC, Relatório Estatístico 2015 http://www.observatorioemigracao.pt/np4/?newsId=4447&fileName=OEm_EmigracaoPortuguesa_RelatorioEstatistico.pdf

Filipa de Castro Henriques 199

Figura n.º 116 - Cenários Prospetivos e respetivos Saldos de migração líquida (2011-2051)

Simulação Saldo Migratório	Cenário Pessimista	Cenário Moderado	Cenário Otimista
2011/16	-159 875	-137 900	-107 900
2016/21	-150 000	-50 000	50 000
2021/26	-100 000	10 000	100 000
2026/31	-80 000	30 000	200 000
2031/36	-80 000	30 000	200 000
2036/41	-80 000	30 000	200 000
2041/46	-80 000	30 000	200 000
2046/51	-80 000	30 000	200 000
Total	-809 875	-27 900	1 042 100

CENÁRIO PESSIMISTA - CENÁRIO MIGRATÓRIO REPULSIVO***Pressupostos***

- A. Alteração das posições relativas das comunidades em termos demográficos, com a provável redução dos imigrantes do Leste europeu e de economias emergentes de África e América Latina (Angola e Brasil);
- B. Manutenção das estratégias de fixação geográfica privilegiada de cada comunidade;
- C. Inexistência de ilegais da EU e distribuição proporcional pelos restantes grupos, variável de acordo com as políticas de imigração nacional, bilateral e supranacional.

Principais consequências

1. População residente mais envelhecida, apesar do contributo africano;
3. Os indivíduos em situação ilegal virão sobretudo de África (norte e subsaariana) e menos da América do Sul;
4. Os europeus poderão manter a sua representatividade, mas serão menos ativos. Escolhem o país para residir, o que fará aumentar a sua concentração no litoral sul e também a sua idade média.

CENÁRIO OTIMISTA - CENÁRIO MIGRATÓRIO ATRATIVO***Pressupostos***

- A. Número médio de entradas em aumento após 2015. O arranque económico mundial altera as posições relativas das nacionalidades residentes;
- B. Redireccionamento das políticas de imigração nacional, bilateral e supranacional, designadamente no que respeita a quotas, questões de asilo, acolhimento de refugiados e combate aos ilegais;
- C. Consideram-se duas condições: i) políticas favoráveis à imigração qualificada; ii) favorecimento da imigração extra europeia, menos qualificada;
- D. Manutenção dos destinos de fixação privilegiados por cada nacionalidade;

E. Inexistência de ilegais da EU e distribuição variável pelos restantes grupos, em função dos acordos estabelecidos em termos políticos.

Principais consequências

1. Descida da população embora menos intensa. Apenas no início fruto da crise económica, mas que deixará marcas nos comportamentos da fecundidade e nas migrações difíceis de recuperar nas próximas décadas. Mesmo com um cenário atrativo semelhante à década de 90 a população irá decrescer;

2. Aumento da representatividade dos cidadãos de países com maior dinâmica demográfica, num cenário de recuperação económica feita em moldes tradicionais (ampliando a procura de mão-de-obra média ou pouco qualificada e potenciando situações de ilegalidade);

3. A fixação ajusta-se à oferta de emprego, embora passível de alguma elasticidade, o que esbate a pressão em torno da AML;

4. Os imigrantes com maior nível de integração serão os mais qualificados (cidadãos da UE e América do Norte). Reduzem-se os contingentes de leste.

CENÁRIO MODERADO

Pressupostos

- A. Manutenção do quadro legislativo em vigor;
- B. Perda mais acentuada no início do período devido ao contexto de crise.
- C. Após 2021 manutenção das percentagens do início de 2000 de imigrantes;
- D. Manutenção dos destinos de fixação atual de cada nacionalidade;
- E. Inexistência de ilegais da EU e distribuição proporcional pelos restantes grupos.



Principais consequências

1. Cenário próximo do Cenário Base ou de tendência Natural Pesada, após um início de perda acentuada pela saída massiva de emigrantes e baixa imigração. Compensada após 2021 pela manutenção de quantitativos de entradas superiores aos de saída.

2. Os comportamentos face à fecundidade dos imigrantes não serão suficientes para evitar a perda de população.

3. Importância decisiva das políticas de integração, num contexto imigratório de perfil económico pouco qualificado. Sublinha-se a importância do investimento em sectores chave: aposta na educação, formação profissional, combate às atividades económicas informais associadas à imigração ilegal.

4.3.1.8 Resumo do Modelo das componentes

Após o diagnóstico da tendência evolutiva da mortalidade para Portugal nos cem anos, bem como os estudos prospetivos realizados pelo EUROSTAT e ONU, estamos agora em condições de elaborar as hipóteses de mortalidade, fecundidade e mortalidade que irão nortear esta projeção.

No quadro síntese resumimos as opções metodológicas das Projeções deste trabalho.

Figura n.º 117 - Síntese dos Cenários Prospetivos, em Portugal

	Hoje	Cenários Prospetivos 2016 a 2051						
	2011	2016/2021	2021/2026	2026/2031	2031/2036	2036/2041	2041/2046	2046/2051
População	10 562 178							
Residentes em Portugal à data dos Censos	(2011)	Método das Componentes						
Mortalidade								
Esperança Média de Vida à nascença para Homens (EoH)	77,2 (2013)	Tabelas de Princeton no cenário 27 W - 79 anos						
Esperança Média de Vida à nascença para Mulheres (EoM)	83 (2013)	Tabelas de Princeton no cenário 27 W - 85 anos						
Taxa de Mortalidade Infantil (TMI)	2,8(2014)	Estabilização						
Natalidade e Fecundidade								
Taxa de Fecundidade Geral (TFG)	34,3 (2014)	Aproxima-se de 40 por mil						
Migrações								
Saldo Migratório intercensitário	188652							
Cenário Optimista		-107 900	50 000	100 000	200 000	200 000	200 000	200 000
Cenário Moderado		-137 900	-50 000	10 000	30 000	30 000	30 000	30 000
Cenário Pessimista		-159 875	-150 000	-100 000	-80 000	-80 000	-80 000	-80 000
Cenário Base (Natural)		0	0	0	0	0	0	0

Neste modelo o aumento da esperança de vida será de 79 anos para os homens e 85 anos para as mulheres. Quanto à fecundidade haverá um ligeiro aumento face a 2014. Os cenários de evolução da população construídos pela “extrapolação” dos saldos migratórios abrem um intervalo de hipóteses futuras.

4.3.2 O Futuro da População Portuguesa

Independentemente do cenário que se trace, até 2051, a população portuguesa irá sempre diminuir.

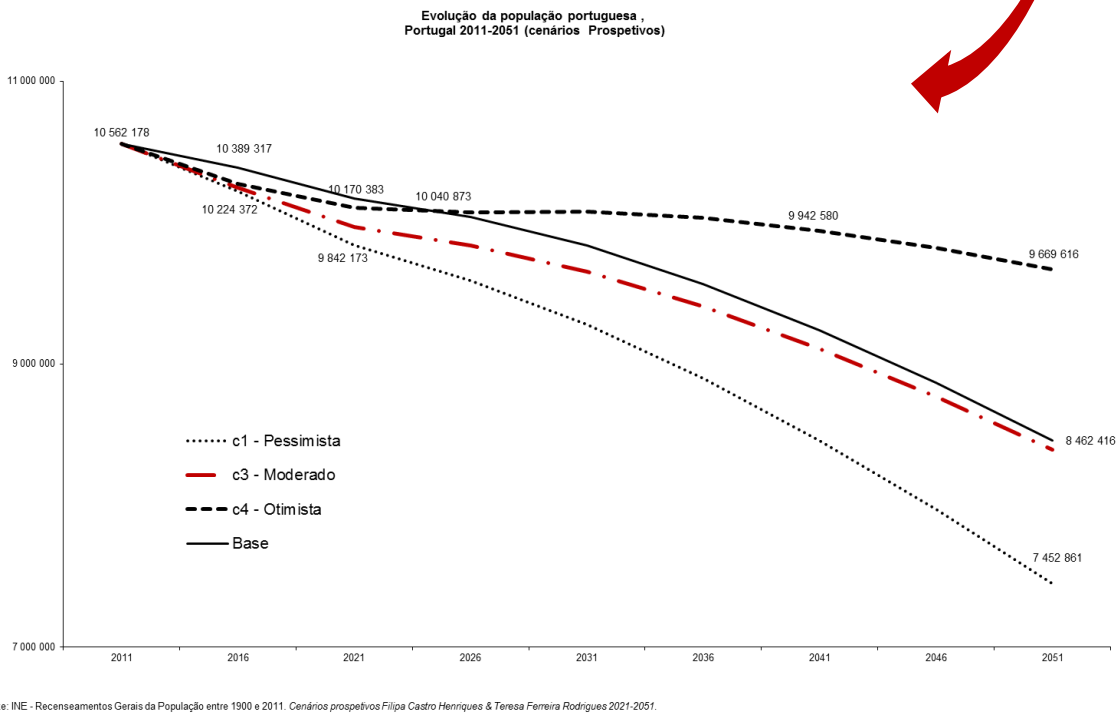
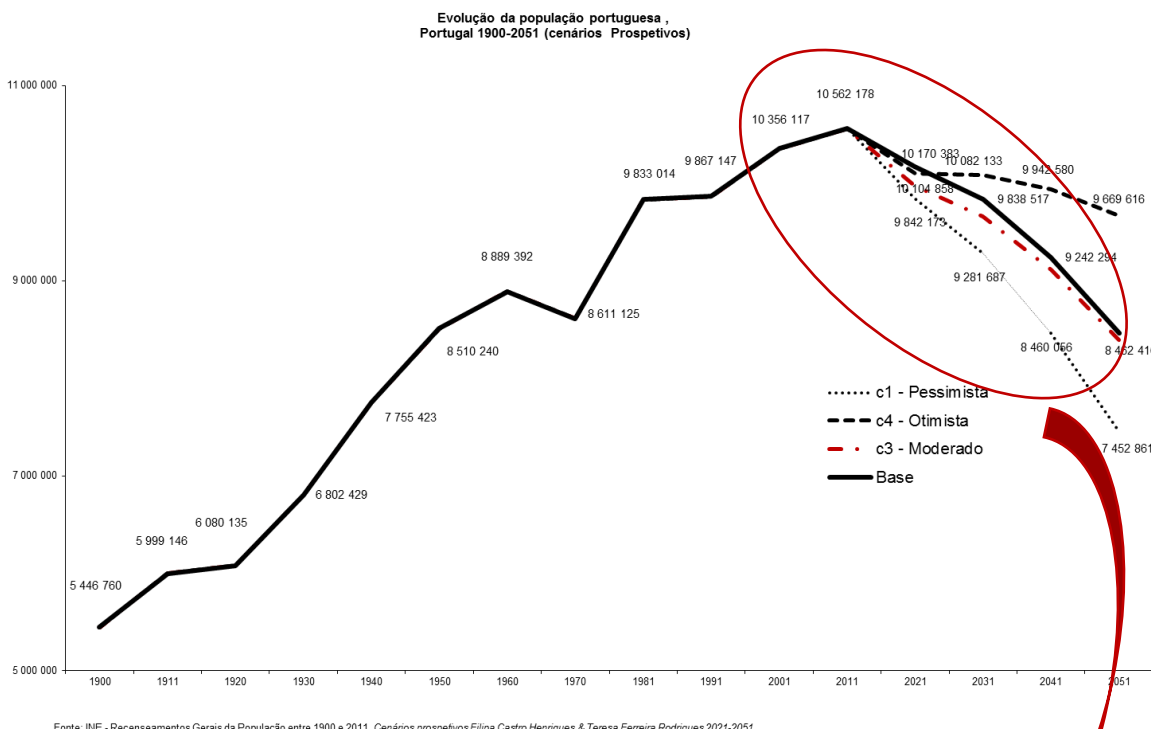
Rodrigues & Henriques

2015

O presente e o futuro de Portugal dependem quase na sua totalidade do comportamento das migrações e o futuro não se avizinha animador. Entre 2001 e 2011 o total de residentes aumentou, mas 92% do crescimento foi devido aos saldos migratórios positivos. Entre 2011 e 2014, o saldo total revela que Portugal “perdeu” 198 mil habitantes, e dois terços desta “perda” ocorreu pela troca de país de residência, uma vez que saíram do país mais 128 mil pessoas do que a entraram. Após duas décadas de euforia migratória, que muitos demógrafos clamavam que esta seria a solução para a situação demográfica do país, certo é que agora sem imigrantes o país afunda num inverno demográfico.

O cenário é, a todos os níveis, sombrio. Nos últimos quatro anos em Portugal saíram mais pessoas que entraram e morreram mais do que nasceram. Desenhar cenários neste contexto é, por isso mesmo desafiante, pois aplicando meramente modelos matemáticos sem qualquer sensibilidade teríamos rapidamente um país extinto. Daí a nossa opção pelo método das componentes, que nos permite atenuar e introduzir fatores de ordem não demográfica (qualitativa) na nossa modelação e considerar a sucessão de diferentes conjunturas e respetivo impacto em termos de comportamentos demográficos coletivos.

Figuras n.º 118 e 119 - Evolução da população, entre 1900 e 2051, em Portugal



Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

Existem porém alguns pontos incontornáveis, independentemente dos cenários considerados, e que são adiantados por todos os organismos que se dedicam a divulgar estimativas de população futura (Nações Unidas, Eurostat, *Population Reference Bureau*, INE): até meados do século XXI é certo que o número de residentes em Portugal vai diminuir e a sua idade média irá aumentar.

Em 110 anos (entre 1900 e 2011) a população portuguesa duplicou os seus efetivos populacionais, mas em 40 anos prevê-se que perca entre 10 a 30%. No intervalo dos cenários selecionados, para 2051, a população portuguesa poderá ter tantos residentes quantos tinha no decorrer da Segunda Grande Guerra Mundial, ou tantos cidadãos aquando da Adesão de Portugal à CEE – Comunidade Económica Exclusiva.

A visão crua que aqui damos é precisamente para que consigamos visualizar não apenas números, mas sim contextos. Esses quantitativos representam todos os ganhos na saúde, na economia, na educação, na tecnologia, na democracia e na qualidade de vida, que possibilitaram esse crescimento demográfico. Nos próximos anos, Portugal terá que se adaptar a uma população menor, mais envelhecida, menos dinâmica, menos atrativa, mais dependente.

4.3.2.1 Distribuição por sexo

*Em 2051, a sociedade será mais igualitária
no que se refere aos sobreviventes por sexo.*

Rodrigues & Henriques

2015

O mito urbano diz que “para cada homem há 7 mulheres disponíveis” e a generalidade das pessoas acredita que a nossa sociedade é muito desequilibrada no que se refere à distribuição entre homens e mulheres. O leitor ficaria surpreendido se soubesse que, em Portugal, por cada 100 homens existem apenas 108 mulheres e não 700! E se soubesse que há idades em que há mais homens que mulheres? Quais?

Em Portugal, como em todo o Mundo, nascem mais homens que mulheres, mas a biologia reprodutiva ainda não conseguiu apresentar uma teoria que justificasse tal fenómeno. Assim nascem 105 meninos por cada 100 meninas, mas também é entre os meninos que ocorrem mais mortes prematuras, pelo que nos primeiros anos de vida se vai gradualmente esbatendo a diferença entre sexos e na adolescência, no início da idade reprodutiva, meninos e meninas equiparam-se em número. À medida que a idade vai avançando as mulheres vão aumentando o seu peso percentual e é no grupo dos 85+ que se verifica a maior desproporcionalidade, de 1 homem por cada 2 mulheres. Mas nem sempre foi tão grande a diferença. Em 1900, entre os mais velhos havia 100 homens para 160 mulheres.

Ao longo dos últimos 110 anos a relação entre ambos os sexos tem-se mantido nos 48% para homens e 52% para mulheres, com dois momentos de exceção. Entre 1911 e 1931, duas décadas de forte emigração para o Brasil, e na década de 60, período de forte emigração para a Europa e Américas, o peso dos homens baixou 1 ponto percentual, para os 47%.

Para 2051, um novo fenómeno se desenha, com as melhorias na saúde, fruto dos avanços médicos, mas também civilizacionais e educacionais. Pela primeira vez os homens tenderão a ter quase tantos representantes quanto as mulheres. É espectável que passem a haver 49% de homens e 51% de mulheres.

4.3.2.2 Distribuição por idade

Em 2051 a pirâmide de idades estará formalmente invertida!

Rodrigues & Henriques

2015

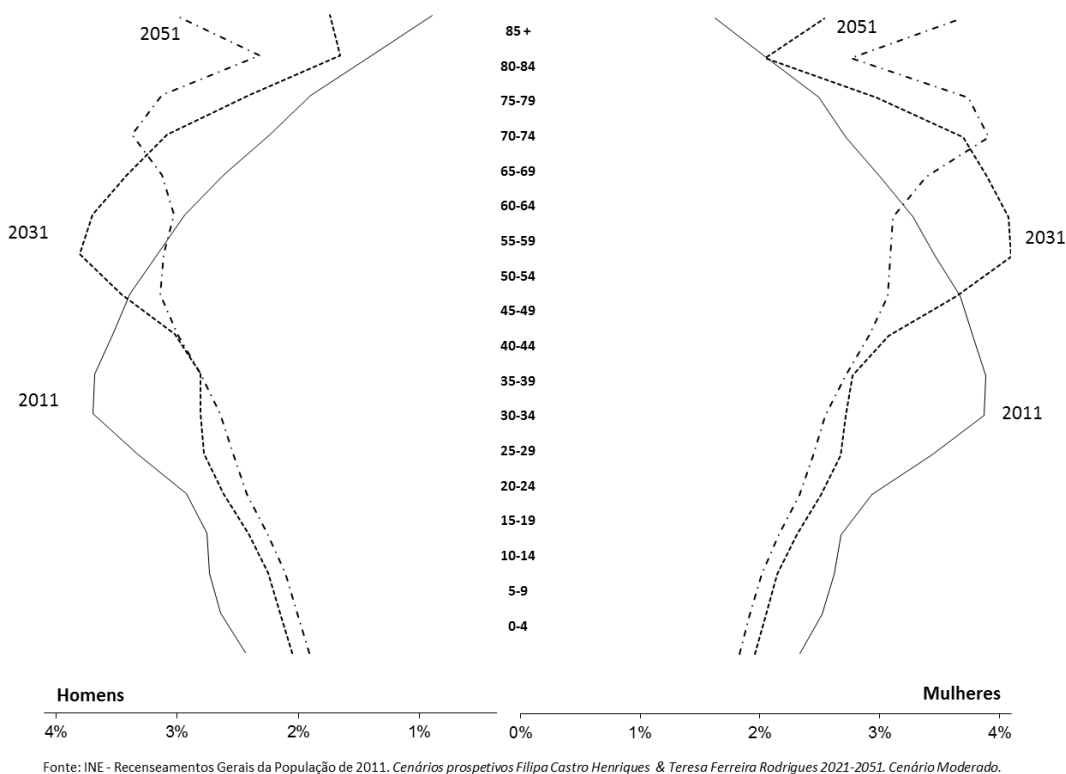
Se ao nível da distribuição entre homens e mulheres os números estão relativamente equilibrados e estáveis ao longo do tempo, o mesmo não se pode dizer da distribuição por idade.

Durante toda a história, a Humanidade viveu em sociedades repletas de crianças. Avizinha-se uma sociedade diametralmente oposta.

O grupo de idade mais representativo tem avançado ao longo da história. Em 1900, eram as crianças até 4 anos o grupo mais representativo; até 1970 os grupos mais representativos eram os das crianças entre dos 0 aos 4 e entre os 5 e os 9 anos, consoante a intensidade dos nascimentos iam alternando o primeiro lugar do pódio. Em 1981, passaram a ser os jovens entre os 15 e 19. Após 1991, a coorte (15 aos 19 anos) foi evoluindo entre períodos censitários. E assim, em 2011, o grupo mais representativo é o dos 35 aos 39 anos, com 825 mil efetivos. À medida que a coorte vai envelhecendo, vai também avançando a idade mais representativa, e assim em 2051, será o grupo dos 85+, o mais numeroso. Representará 9% da população e contará com 779 mil efetivos.

A pirâmide de idades da Figura n.º 120 não deixa margem para dúvidas: em 2051 a pirâmide etária correspondente à população portuguesa estará invertida. A transição será gradual, mas sem retorno. A constatação visual deste fenómeno deverá fazer ressoar um sino de alerta. Alerta para a mudança. Serve o presente exercício para isso mesmo, refletirmos sobre esta transição, seus constrangimentos e desafios.

Figura n.º 120 - Pirâmide de idades de 2011, 2031 e 2051, em Portugal



Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

4.3.2.3 População Feminina e Nascimento

Em 2051, haverá menos mães e menos filhos.

Se, filhos esperados= filhos reais,

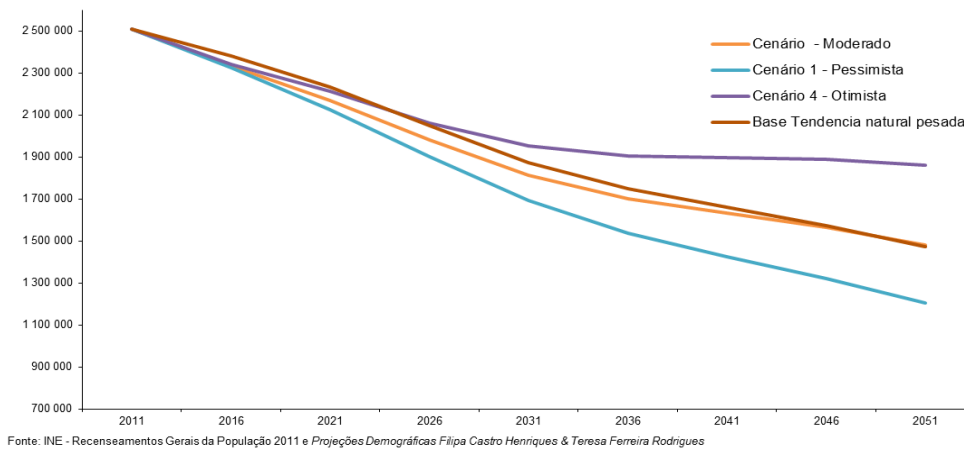
2x mais bebés!

Rodrigues & Henriques

2015

Começamos por analisar o grupo das potenciais mães. Nos cenários que trabalhamos, em todos, a evolução das mulheres em idade fértil é decrescente, o que distingue cada um dos cenários considerados é a intensidade com que se processa a descida. Esta tendência é fruto da emigração iniciada na população de partida desde o início do século XXI e que condicionará todas as coortes de futuras mães. Se no cenário pessimista este grupo decresce mais acentuadamente, pela intensificação da perda de população pela via dos saldos migratórios negativos; no cenário de tendência natural pesada, onde não há qualquer influência de migrações ele também ocorre, exatamente pela condição de partida.

A única possibilidade de atenuar este efeito é se Portugal passar a ser um país novamente atrativo social e economicamente, para que haja condições das mulheres concretizarem o número de filhos desejado, que é de dois em média (Figura n.º 121). Se cada mãe conseguisse ter o número de filhos que desejasse, o número de nascimentos duplicaria. Por outro lado, deveria existir um forte empenho em atrair jovens imigrantes para que possam encontrar em Portugal um lar, que lhes permita concretizar o desejo de constituir família em segurança.

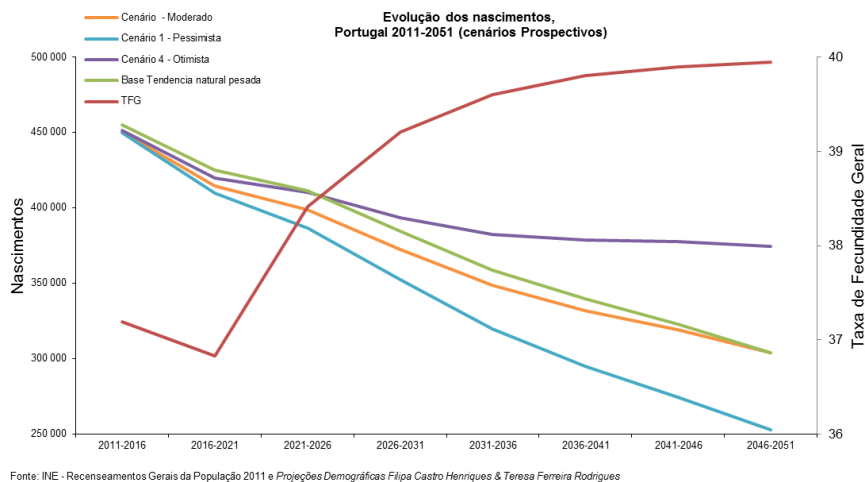
Figura n.º 121 - Evolução das Mulheres por idade fértil 2011 a 2051, em Portugal

Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

O efeito destas duas atuações é distinto, embora possam no curto prazo parecer idênticos. O efeito das migrações é um efeito contabilístico conjuntural de curto prazo, o seu efeito apenas surge no “orçamento” desse ano, e assim que as condições económico-financeiras não sejam estáveis desaparece o bónus demográfico (veja-se o que ocorreu entre 1993 e 2010 e após 2011). Se as medidas forem na aposta da criação de condições para a realização pessoal, a vontade de formar família aparecerá naturalmente, sem artificialidades. Uma menina com 15 anos em 2011, em 2051 já terá ultrapassado o seu período reprodutivo, e se tiver optado por emigrar, fruto da crise, ter menos filhos ou não ter nenhum por questões ideológicas ou financeiras, são 40 anos em que essa potencial mãe não o foi. Cria-se um ciclo que cada vez vai gerando menos filhos e menos futuras mães.

No cenário otimista há uma possibilidade de as migrações conseguirem estabilizar a “perda” de futuras mães e de futuros bebés. Assumimos no nosso exercício prospetivo um cenário de fecundidade mais otimista que o da população de partida, mas como se constata nem isso evitou a diminuição de nascimentos (Figura nº 122). Se em 2014, houve apenas 82 mil nascimentos, em 2051, é possível que não ocorram mais de 30 mil partos por ano!

Figura n.º 122 - Evolução dos nascimentos e TFG, 2011 a 2051, em Portugal



Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospectivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

4.3.2.4 População jovem que futuro?

Em 1900, 1 em cada 3 portugueses era jovem,

Em 1981, 1 em cada 5.

Em 1991, 1 em cada 4.

Em 2051, 1 em cada 8!

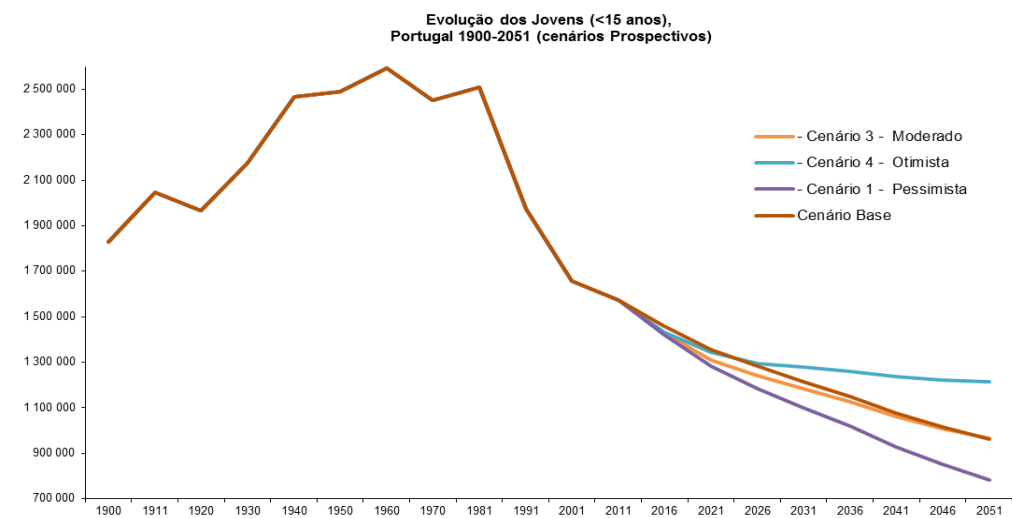
Rodrigues & Henriques

2015

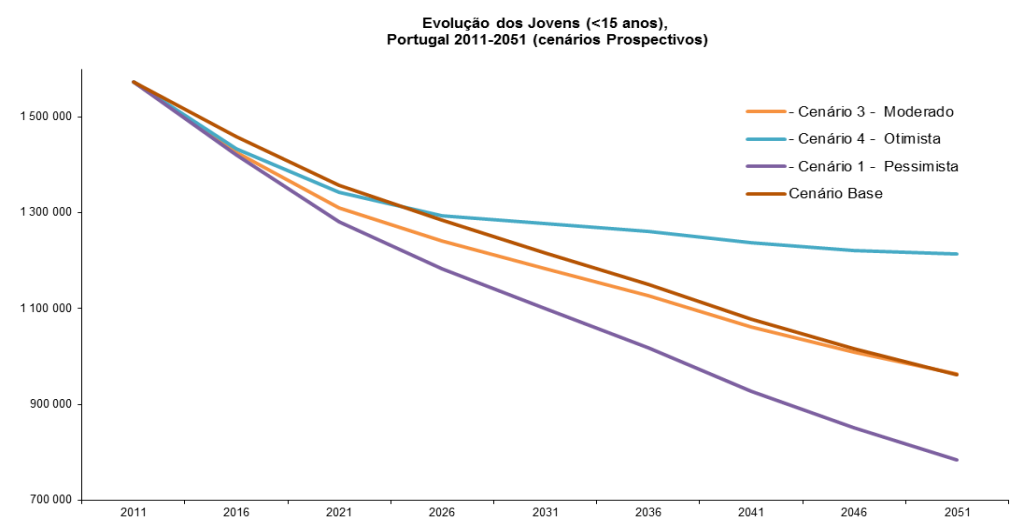
Em 1900 existiam 1,8 milhões de jovens. Até 1940 este grupo foi ganhando peso e renovando o número dos seus efetivos, mas a partir dessa data sofre uma redução gradual, e em 1991 o número real de jovens era igual ao registado em 1900, quando o total de residentes era inferior. Em 2011 eram 1,6 milhões e projeta-se que em 2051 existam praticamente metade de jovens recenseados em 1900.

Em termos relativos, se em 1900, 1 em cada 3 portugueses era jovem, em 1981 essa relação era de 1 em cada 5, em 1991 de 1 em cada 4 e em 2051 de 1 em cada 8!

Figuras n.º 123 e 124 - Evolução dos jovens, 1900 a 2051, em Portugal



Fonte: INE - Recenseamentos Gerais da População entre 1900 e 2011 e Projeções Demográficas Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues



Fonte: INE - Recenseamentos Gerais da População 2011 e Projeções Demográficas Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues

Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospectivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

4.3.2.5 População Idosa e Envelhecimento

*Em 1900, existiam 310 mil pessoas com 65 + anos,
foram necessários 50 anos para duplicar,
80 anos para triplicar.*

Em 2011, havia 5 vezes mais idosos.

Em 2041, haverá 8 vezes mais.

*Em 2051, a população idosa estabilizará
perto dos 3 milhões.*

Rodrigues & Henriques

2015

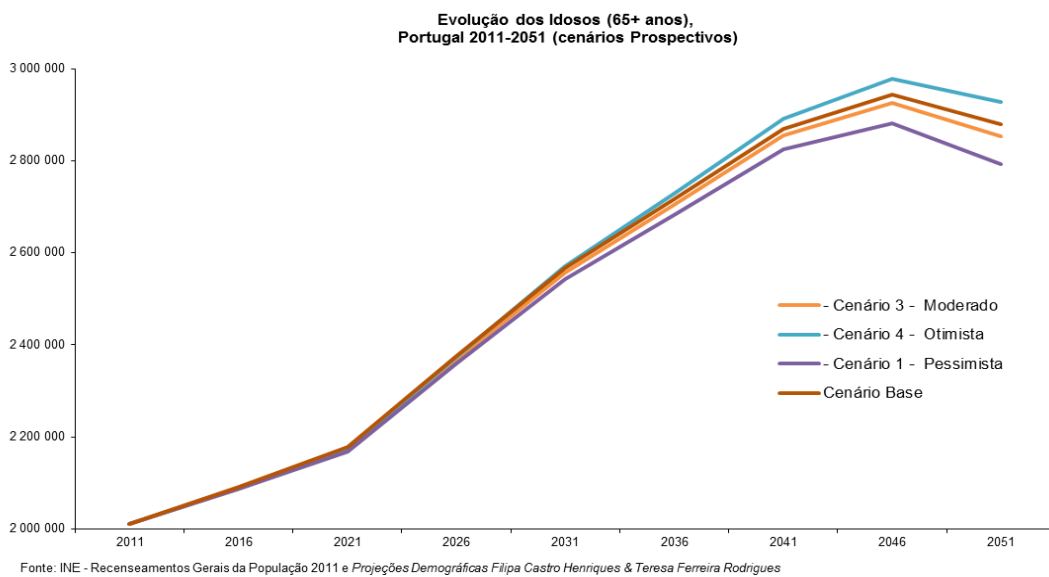
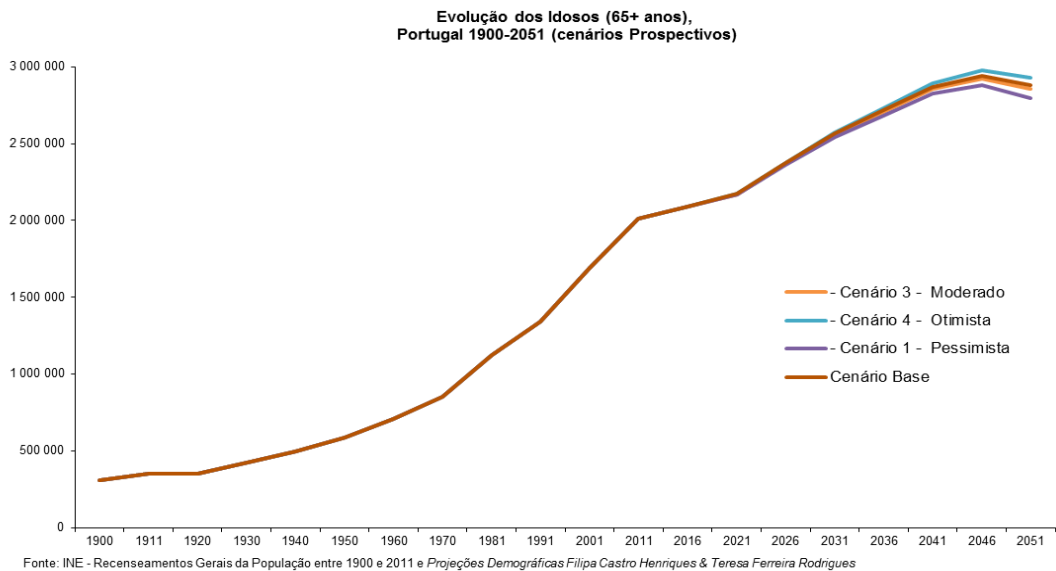
É importante considerar que o perfil sociodemográfico de uma população apresenta um carácter dinâmico e, conseqüentemente, mutável. Logo, o perfil dos idosos de hoje não é semelhante ao perfil dos idosos de há trinta anos e não será, seguramente, semelhante ao dos idosos dos que existirão daqui a trinta ou quarenta anos. Esta afirmação introduz uma nova relevância na existência de políticas públicas flexíveis, na medida em que as respostas para os idosos de hoje podem ser respostas desadequadas nas próximas décadas.

Em 1900 existiam 310 mil idosos e foram necessários cinquenta anos para duplicarem, 80 anos para triplicarem, 90 anos para quadruplicarem, 110 para que o seu número fosse cinco vezes superior ao inicial. Mas a partir de 2011, a cada 10 anos acresce o total de idosos que existia em 1900, isto é, de 10 em 10 anos serão acrescentados trezentos mil idosos aos efetivos populacionais. Prevê-se que em 2041 a população idosa octuple, atingindo perto de 3 milhões de efetivos.

Com o aumento da esperança média de vida e num novo contexto social, a idade da reforma e a idade da velhice deixaram de coincidir, existindo um espaço na sociedade portuguesa, para a existência de agentes económicos ativos com mais de 65 anos. Para isso é necessário que as sociedades incorporem o potencial económico e social deste grupo populacional. Atualmente, a fase de incapacidade física e psicológica, bem como o Estado de doença, tendem a surgir cada vez

mais tarde, a partir dos 75 ou 80 anos de idade, existindo assim um novo grupo etário cuja situação demográfica e social se encontra entre a fase da reforma e o Estado de velhice.

Figuras n.º 125 e 126 - Evolução dos idosos, 1900 a 2051, em Portugal

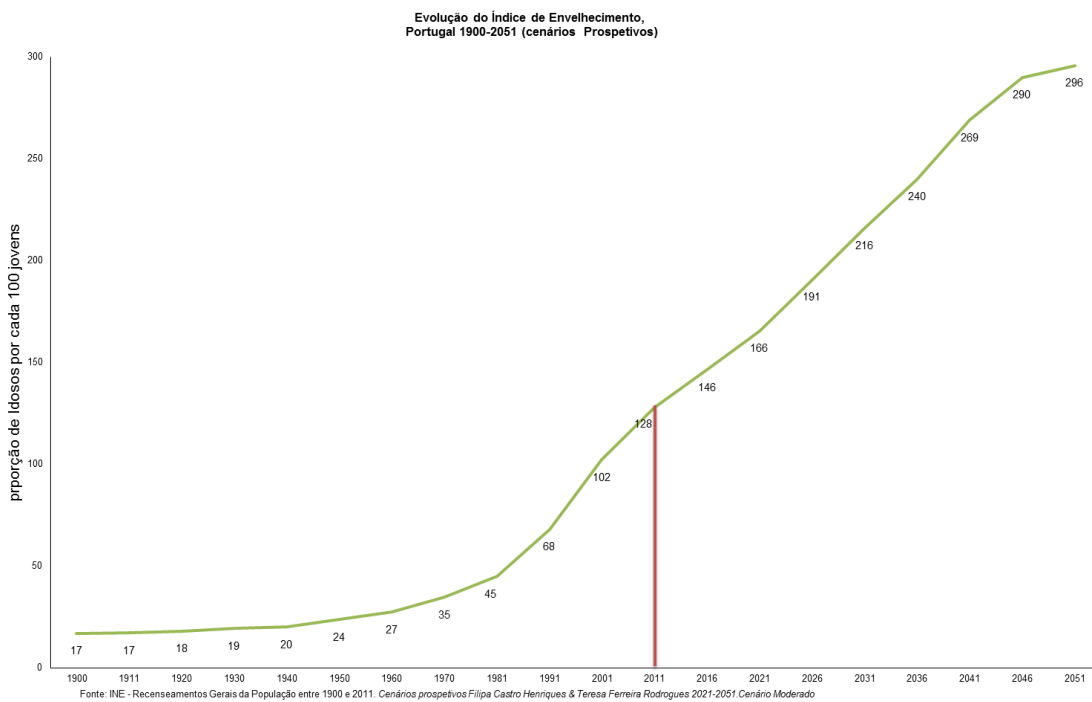


Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospectivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

Por norma, morre-se cada vez mais tarde e a idade média é cada vez mais alta. Assim, parece existir um claro desfasamento da realidade aquando do tratamento do fenómeno do

envelhecimento, sendo que este desajustamento acontece tanto biologicamente como ao nível da articulação com o mercado de trabalho. É muito importante que os agentes políticos e a comunidade académica considerem a realidade sociodemográfica nas suas opções, mesmo que isso implique questionar o modelo de organização das sociedades contemporâneas capitalistas, que parece centrar-se no trabalho⁷⁶ como elemento estruturante dos ciclos de vida.

Figura n.º 127 -Evolução do índice de envelhecimento, 1900 a 2051, em Portugal



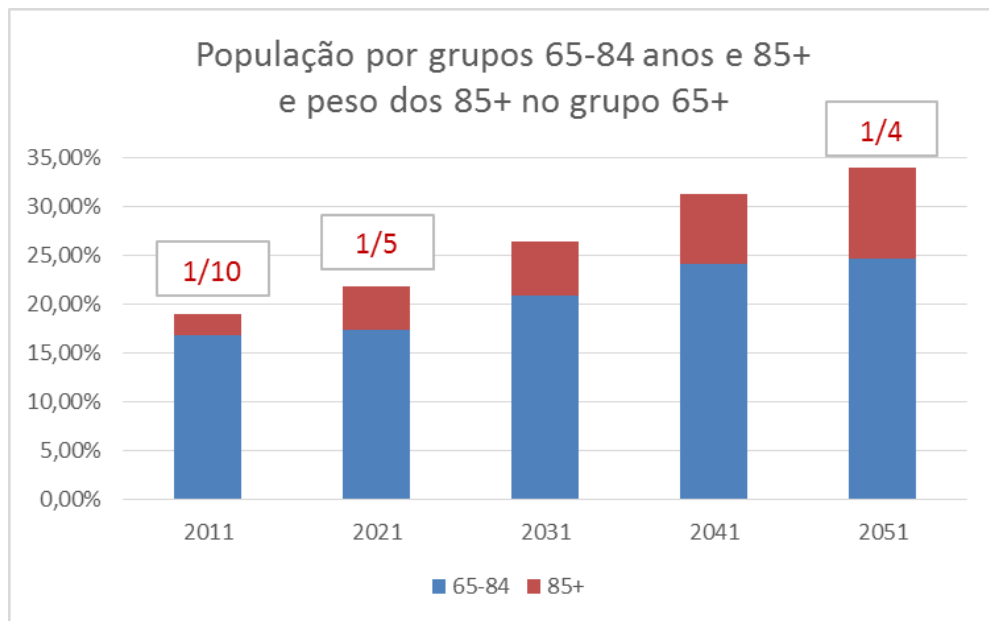
Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

Olhando para a base e topo conjuntamente, através da representação gráfica do Índice de Envelhecimento (Figura n.º 127), constata-se que a taxa de crescimento é sempre positiva e vai aumentando de intensidade. O aumento dos idosos é quase diretamente proporcional à diminuição de jovens.

⁷⁶ Do mesmo modo que é cada vez mais improvável que o grupo jovem termine com os 15 anos, uma idade em que a maioria dos indivíduos não se encontra prestes a entrar no mercado de trabalho, estando ainda, em muitos países, em contexto de educação obrigatória.

Hoje por cada 100 jovens há 128 idosos e em 2051, por cada 100 jovens haverá 3 vezes mais idosos. Dentro do grupo 65+ há que distinguir dois grupos, os que possuem entre 65 e 84 anos e os com idades 85+ anos. Na Figura seguinte é possível analisar a evolução do peso dos idosos como um todo e divididos em grupos. E se em 2011, apenas 1 em cada 10 idosos tinha 85 ou mais anos, em 2021, representavam 1 em cada 5 e em 2051, 1 em cada 4 idosos.

Figura n.º 128 - População por grupos 65-84 e 85 +, 2011 a 2051, em Portugal



Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

4.3.2.6 População ativa e disponível para trabalhar

Em 1900, havia 3,3 milhões de pessoas entre os 15 e 64 anos.

Em 1991, eram o dobro.

Em 2051, haverá 4,6 milhões,

tantas pessoas ativas

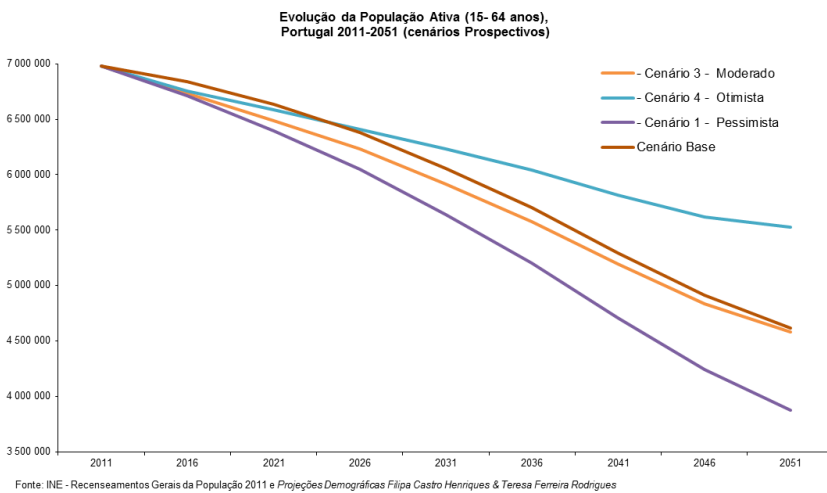
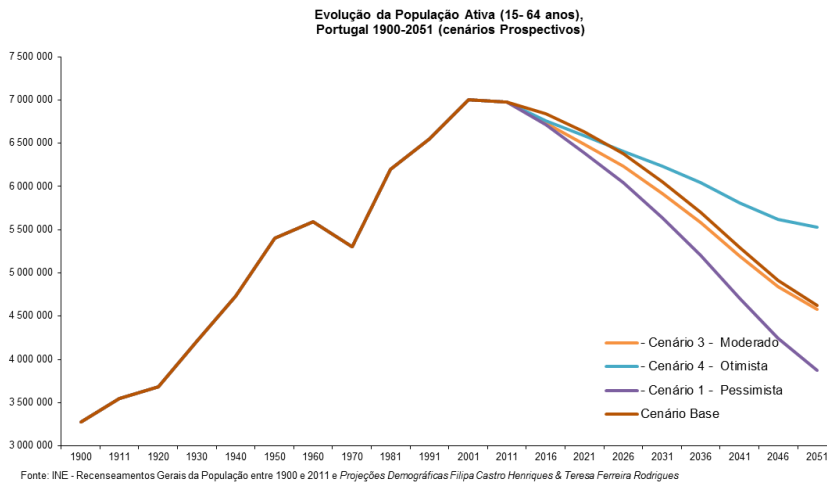
quantas havia em 1940!

Rodrigues & Henriques

2015

Em 2001 existiam 7 milhões de portugueses em idade ativa. Da série de 150 anos em análise (1900 a 2051) este foi o ano em que ocorreu o ponto máximo. O ano de 2001 foi o ano de transição para uma nova realidade, marcada pela perda de efetivos em idade de trabalhar! Até 2051, serão “perdidos” 2,5 milhões de residentes entre os 15 e os 64 anos. Se apenas considerarmos aqueles cuja probabilidade de estarem disponíveis para trabalhar é maior (25 a 64 anos), a perda será de 1,7 milhões.

Figuras n.º 129 e 130 - Evolução da população ativa 1900 a 2051, em Portugal



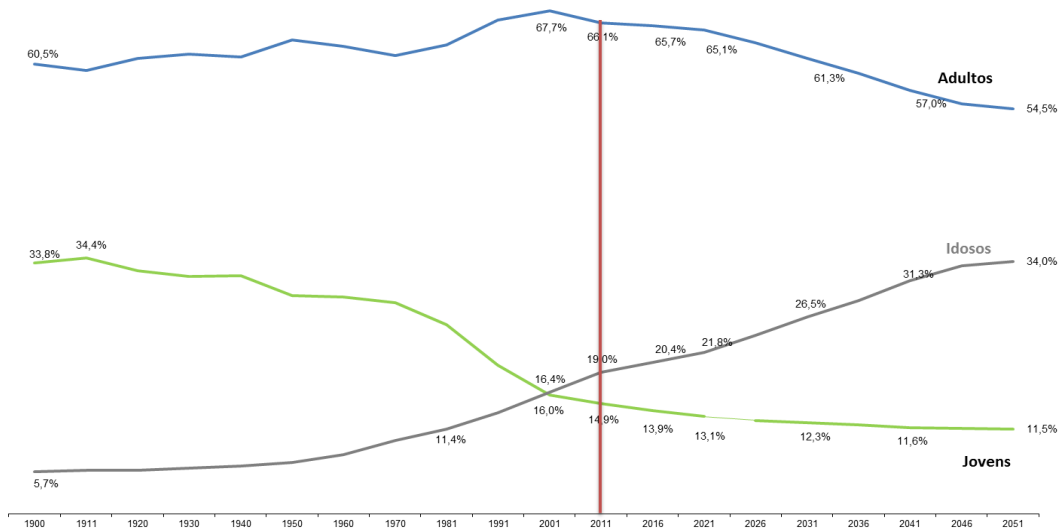
Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

Ao longo destes cento e cinquenta anos a população ativa apresenta em termos absolutos um comportamento de tendência em forma de “U” invertido, mas em termos relativos o seu comportamento no último século tem sido relativamente estável, correspondendo a percentagens situadas entre os 60 e 66%. De 2011 em diante, este valor irá descer novamente para, acreditamos nós, estabilizar à volta dos 55%.

A Figura n.º 131 permite visualizar as grandes tendências no que respeita à estrutura populacional. Em 1900, por cada 100 portugueses, 61 estavam em idade ativa, 33 eram jovens e 6 idosos. Hoje, 66 são ativos, 15 são jovens e 19 são idosos. Perante este panorama ganhamos

consciência de que os constrangimentos económicos e sociais são reais. Na verdade, como será a dinâmica da sociedade portuguesa em 2051, com apenas 55% de potencialmente ativos, 12% jovens e 34% idosos? Que constrangimentos? Que desafios? Que oportunidades?

Figura n.º 131 - Evolução do peso percentual da população portuguesa, 2011 a 2051, em Portugal



Fonte: INE - Recenseamentos Gerais da População entre 1900 e 2011. Cenários prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues 2021-2051. Cenário Moderado

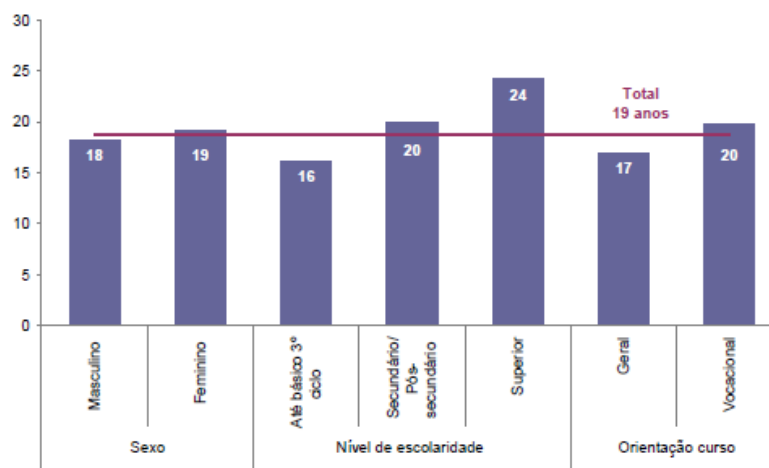
Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. PCS

O grupo de idades entre os 25 e 64 anos representa atualmente 55% do total da população, mas apenas 46% dentro de 40 anos. Caso se mantenham os atuais padrões de ciclo de vida profissional, tal significa em termos práticos que 55% da população portuguesa (inativa) dependeria dos restantes 45% (ativos).

Optámos por analisar com maior detalhe o grupo específico dos ativos. Quem são estes adultos em idade ativa? Segundo os dados do Inquérito ao Emprego do INE de 2014, dos cerca de 1,1 milhão de jovens entre os 15 e os 24 anos, 729 mil encontravam-se inativos (a estudar, outro) e somente 241 mil estavam empregados. Dos jovens desta idade, 2 em cada 3 estão inativos. Servem de reflexão estes números.

Em 2009, foi realizado um módulo de questões *ad hoc* sobre a *Entrada dos jovens no Mercado de Trabalho* inserido no Inquérito ao Emprego⁷⁷, que permitiu conhecer o processo de transição entre a escola e a vida ativa (Figura n.º 132). Em média os jovens saem da escola aos 18 anos e as jovens aos 19. Sendo que era variável consoante o nível de escolaridade (quem tinha até ao 3º ciclo abandonou a escola aos 16 anos, quem tinha formação superior, aos 24 anos). Entre os 15 e os 19 anos, 13% dos jovens afirma ter deixado a escola. A taxa de jovens que saíram da escola não tendo ultrapassado a escolaridade obrigatória (3º ciclo) é de 63%.

Figura n.º 132 - Idade média de saída da escola dos indivíduos com idade entre 15 e 34 anos, por sexo, nível de escolaridade e orientação do programa de estudos



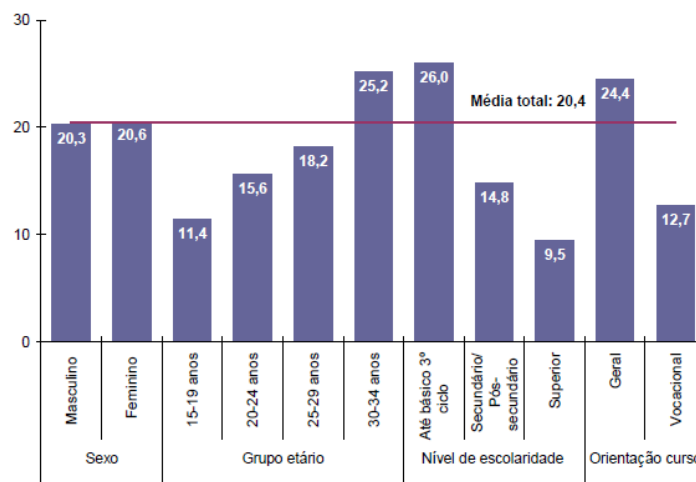
Fonte: Entrada dos Jovens no Mercado de Trabalho, Inquérito ao Emprego, INE - 2009

O tempo médio entre a saída da escola e o primeiro trabalho (com duração superior a 3 meses) é de 20,4 meses. No entanto os jovens que seguiram a via vocacional orientada para o

⁷⁷ Cit INE: Este inquérito comunitário, definido no Regulamento (CE) N.º. 207/2008, foi realizado pelo INE no segundo trimestre de 2009, juntamente com o Inquérito ao Emprego e seguiu as recomendações metodológicas do Eurostat. Visava recolher informação harmonizada e comparável na UE sobre os moldes em que se efetua o processo de transição entre a vida escolar e a vida ativa. Pretendeu-se, em particular, analisar as características do primeiro emprego dos indivíduos com idades compreendidas entre os 15 e os 34 anos, os fatores que afetam a sua entrada no mercado de trabalho assim como as ligações entre o nível de escolaridade e o mercado de trabalho.

mercado de trabalho demoraram cerca de 12,7 meses. Também se concluiu deste inquérito que os mais jovens e os que possuem maiores níveis de escolaridade demoram menos tempo a arranjar emprego (Figura n.º 133).

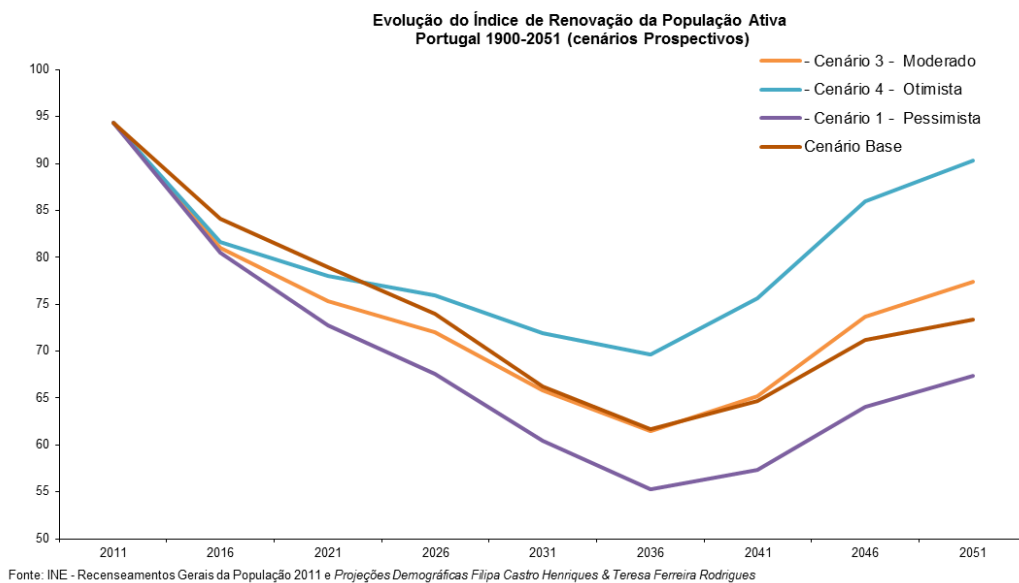
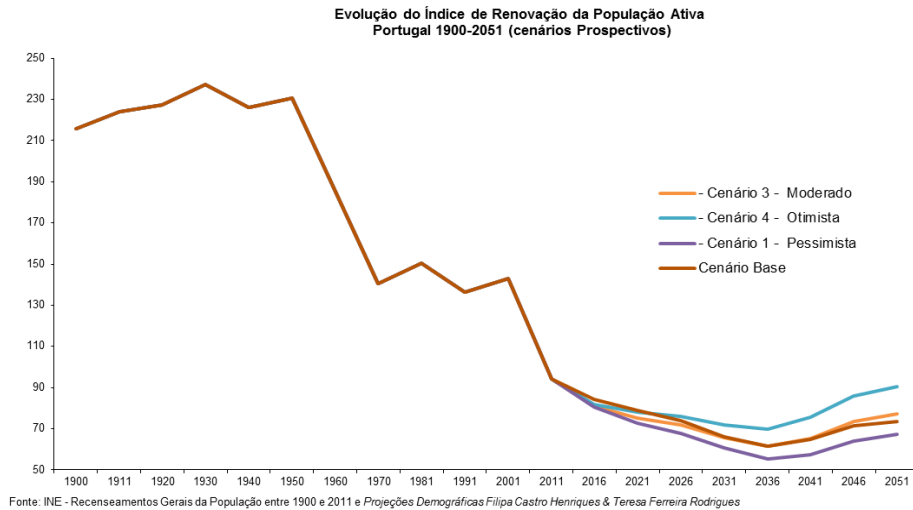
Figura n.º 133 - Duração média (meses) entre a saída da escola e o primeiro trabalho de mais de 3 meses para os indivíduos com idade entre 15 e 34 anos, por sexo, nível de escolaridade e orientação do programa de estudos



Fonte: Entrada dos Jovens no Mercado de Trabalho, Inquérito ao Emprego, INE - 2009

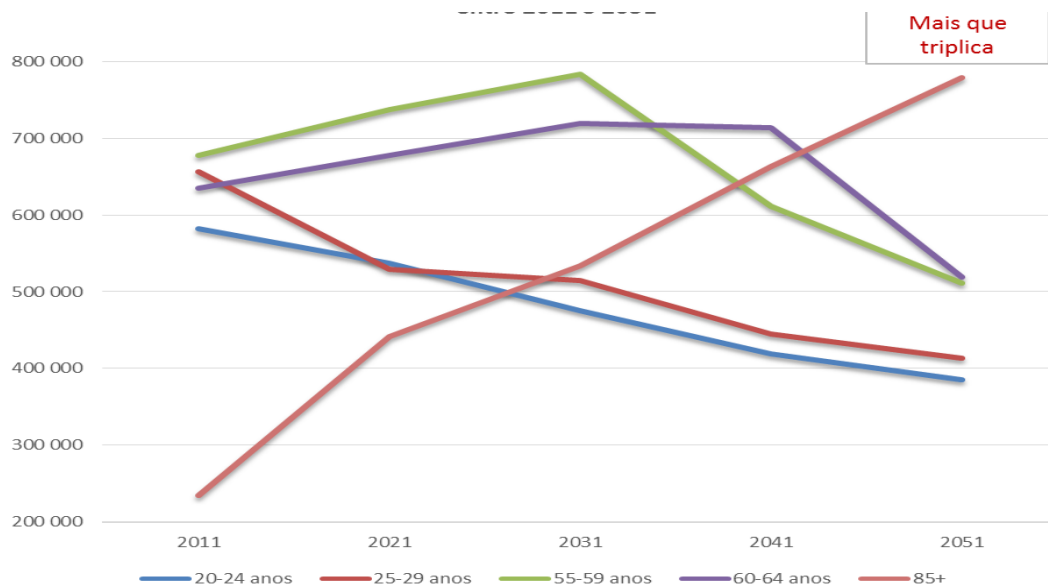
Estes jovens ativos de hoje serão os que sustentarão os reformados de amanhã. O seu perfil face aos estudos, ao emprego, à emigração, ao número de filhos condicionará o futuro e sustentabilidade de um modelo assente na redistribuição.

Figuras n.º 134 e 135 - Evolução do índice de renovação da população ativa, 1900 a 2051, em Portugal



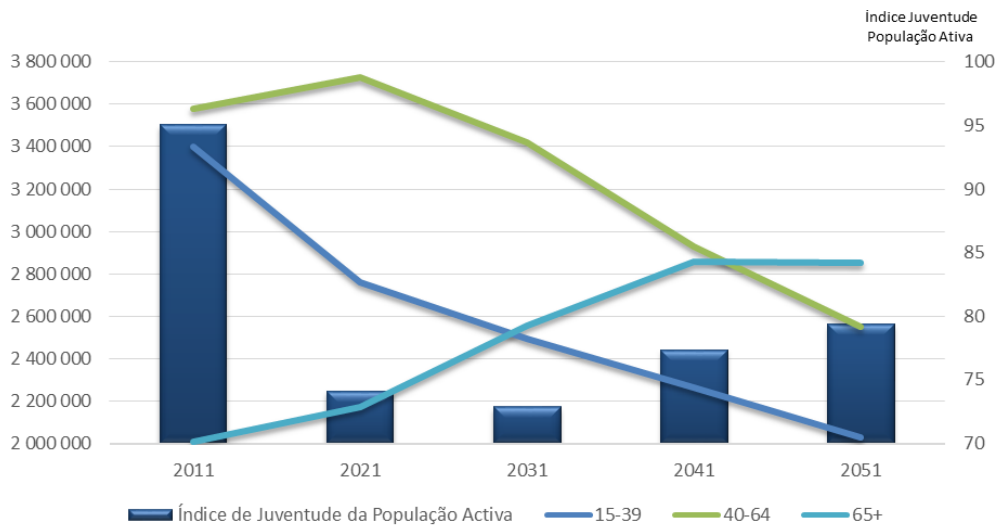
Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. Cenário Moderado. PCS

Figura n.º 136 - Renovação da população ativa comparando com grupo de 85+, 2011 a 2051, em Portugal



Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. Cenário Moderado. PCS

A Figura n.º 136 compara a renovação da população ativa, ou seja, o grupo de população entre 55 e 64 que sustentou o sistema e que em breve sai do sistema, com o “sangue novo” que entra para “alimentar” a estrutura. Percebe-se que tanto os novos ativos como os ativos mais velhos tendem a reduzir-se e só o grupo etário dos 85+ anos cresce com uma dinâmica que poderá trazer dificuldades de adaptação, caso não sejam tomadas medidas preventivas. Em termos concretos, a população de 85+ anos irá triplicar entre 2011 e 2050. O grupo dos 65+ anos será perto dos 3 milhões. Caso a idade de reforma se mantenha, tal significa que estarão no grupo dos potencialmente ativos 4,5 milhões (Figura n.º 137). Se compararmos com a situação de hoje, há 2 milhões na reforma e cerca de 7 milhões no grupo dos potencialmente ativos! Assim, que sistema socioeconómico conseguirá sustentar este aumento brusco de dependentes?

Figura n.º 137. Índice de Juventude da população ativa e do grupo 65+ anos, 2011 a 2051

Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. Cenário Moderado. PCS

Durante toda a história a Humanidade viveu em sociedades “dominadas” por crianças, hoje a sociedade tem que se preparar para viver numa sociedade dominada por pessoas que foram jovens há muito tempo! Cabe-nos interiorizar este facto e preparar o futuro, cientes de que existe apenas um caminho, o caminho da geração jovem há mais tempo!

4.3.2.7 Menos mas mais instruídos?

Seremos menos, mas o que perdemos em número, ganhamos em qualidade, informação e competências.

Rodrigues & Henriques

2015

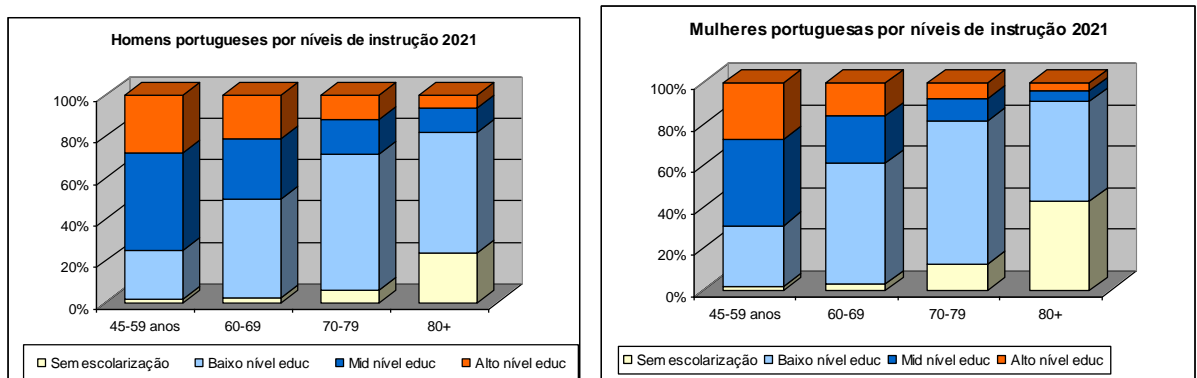
No futuro a população portuguesa será cada vez mais escolarizada. Importa saber com maior precisão quais as características e impacto das mudanças previstas para as próximas décadas em termos dos efeitos que a evolução dos níveis de escolaridade terão em termos de comportamentos, atitudes preventivas e proactivas face ao Estado de saúde individual, que em

última instância terá impactos diretos e indiretos em setores tão variados quanto o mercado de trabalho, o índice de produtividade e a pressão sobre os sistemas de saúde e gastos com a mesma.

A ligação entre escolaridade e processo de envelhecimento tem sido objeto de profunda investigação a nível internacional e nacional, como já referido no capítulo sobre “qualidade das pessoas”.

Henriques (2005)⁷⁸ desenvolveu o primeiro estudo nacional na interligação entre Envelhecimento, Educação e Saúde, no horizonte 2021, elaborou projecções da população por níveis de instrução com base nos censos de 2001 e concluiu que homens e mulheres vão ser mais instruídos.

Figura nº. 138 e 139 - Homens e Mulheres por níveis de educação, para vários grupos de idades em 2021



Fonte: Henriques, 2005

Naquele estudo, Henriques (2005) procurou junto da investigação internacional descortinar se as diferenças de saúde por nível de instrução teriam origem em processos sociais (níveis de instrução mais elevados causariam melhor saúde ou, pelo menos, uma deterioração da saúde mais lenta) ou se, pelo contrário, existia uma seleção natural com base na saúde (pessoas mais saudáveis têm uma probabilidade acrescida de alcançar níveis de instrução superiores). As

⁷⁸ Henriques, F. Castro. (2005). Envelhecimento, Educação e Saúde: Portugal 2021. Dissertação de Mestrado. ISEGI- UNL. Lisboa. A autora realiza projecções baseadas no método das componentes, realizadas com probabilidades de sobrevivência não dependentes da escolarização.

conclusões internacionais indicaram que a associação entre o estatuto socioeconómico, em particular a ligação entre educação e saúde, são na sua maioria resultado de processos sociais e apenas uma pequena proporção se deve a uma seleção natural com base na saúde (Joung et al., 2000).

A autora conclui que no âmbito temporal do seu estudo, entre 2001 a 2021, seria espectável que o aumento do número de pessoas idosas pudesse significar uma deterioração na saúde dos portugueses. O que comprovou com o seu estudo é que este efeito é contrabalançado pelo aumento do nível de instrução da população portuguesa.

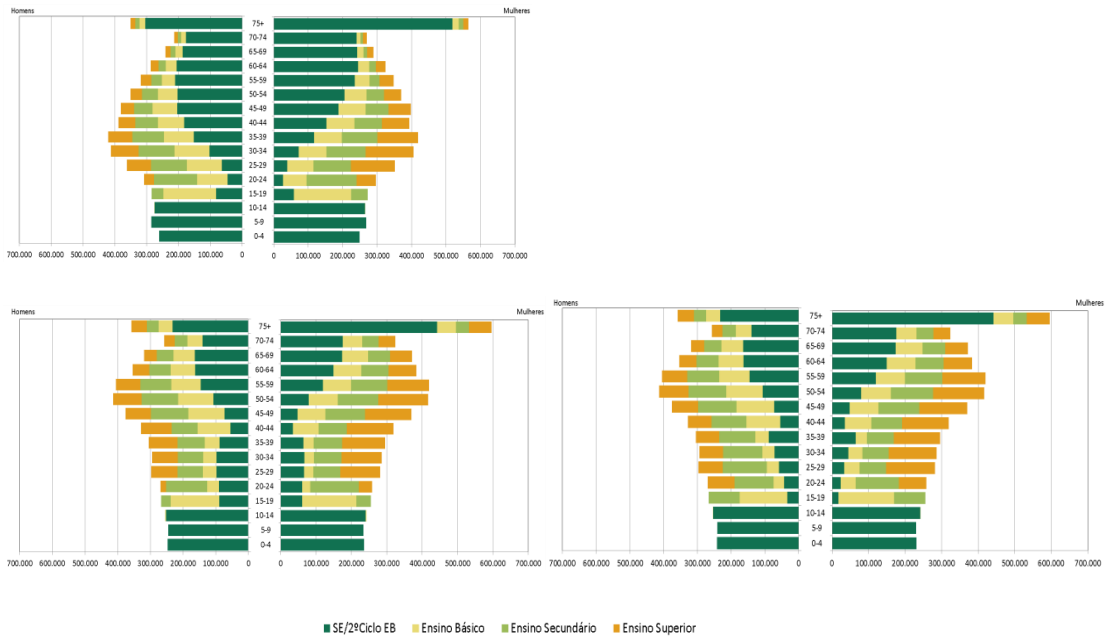
Seguiu-se investigação na correlação entre estas variáveis. Relevamos a investigação desenvolvida por Rodrigues *et al.* (2010) que realizou projeções até 2031 com a probabilidade de sobrevivência determinada pela escolarização⁷⁹. Nos cenários delineados nessa investigação, concluiu-se que era esperada a diminuição do número total de residentes em Portugal mas que em 2030, a população será mais instruída.

Na população específica do grupo ativo adulto (dos 15 aos 64 anos), em 2031 cerca de 25% terá um curso do Ensino Superior (comparando com os 16,4% de 2011).

No grupo dos idosos, estes serão bem diferentes da realidade de 2011. O aumento em termos absolutos desse grupo etário, que será incontornável, será acompanhado por uma mudança significativa da estrutura por nível de instrução. Em 2031, mais de 40,3% terá completado pelo menos o 3.º Ciclo do Ensino Básico, o que representa um aumento de 27 pontos percentuais relativamente a 2011. Em percentagem de idosos detentores de um curso de Ensino Superior completo, situava-se em 4,6% em 2011, e deverá aumentar para 13% até 2031, qualquer que seja o cenário considerado (Rodrigues et al., 2010).

⁷⁹ Rodrigues et al. (2010) aplicou projeções determinísticas, usadas entre os organismos e investigadores que produzem projeções por nível de escolaridade (KC, et al., 2010; Goujon, et al., 2007; Lutz, et al., 2005; Lutz e Goujon, 2001; Lutz, 1999; Goujon e Wils, 1996; Ahuja e Filmer, 1995). A estrutura e características da população de partida, a par das taxas relativas a cada quinquénio são, desta forma, os fatores que determinam os resultados das projeções (Martins, RO, Rodrigues, I, Rodrigues T, "The importance of education. The educational levels of the Portuguese (2010-2030), in *Portugal 2031 Ageing and Health Policies from demographic changes to political options* (ed. Rodrigues, T., Martins, M.R.), Edições IH, Lisboa, 2014, pp.102-131).

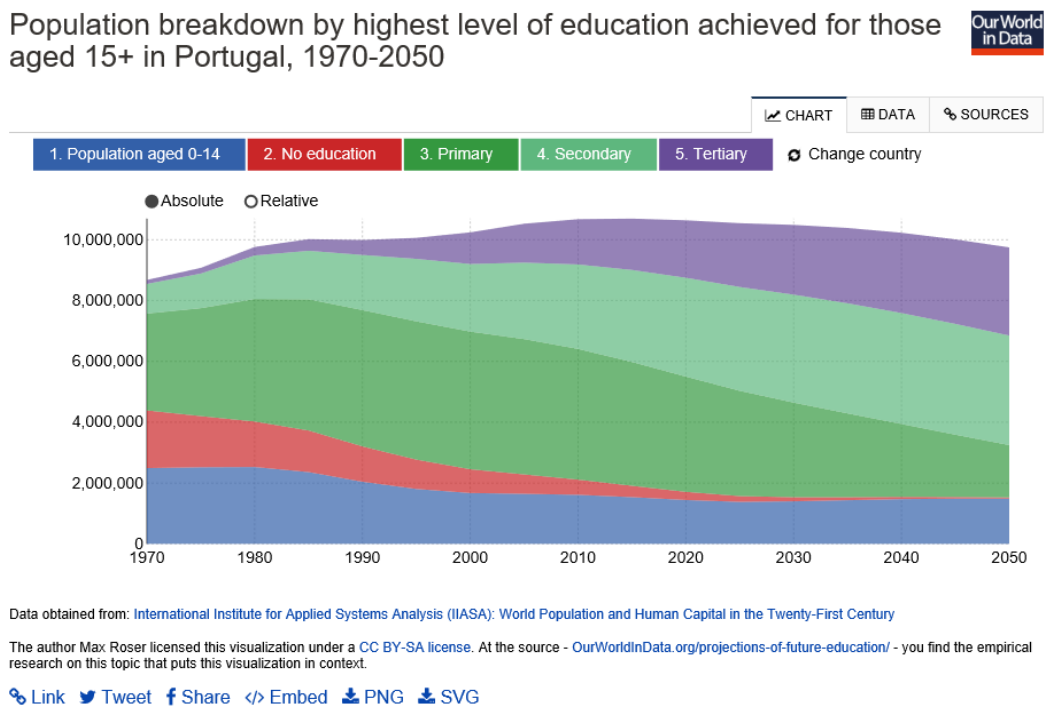
Figuras n.º 140, 141 e 142 - População portuguesa por grupo etário, sexo e nível de escolaridade, 1 de janeiro de 2011 e 2031 Cenário Constante (esquerda) e Cenário Tendência (direita)



Fonte: INE, Estimativas Anuais da População Residente. Rodrigues *et al.* (2010)

O potencial de crescimento de Portugal até 2050 é muito grande, face a outros países que iniciaram o seu processo de instrução e alfabetização muito antes. Na Figura n.º 143 onde se cruza as projeções da população por níveis de instrução (ver www.ourworldindata.org), tal como realizado por Henriques (2005) e por Rodrigues et al (2010) a incidência de analfabetismo tenderá a desaparecer; a generalidade da população terá no mínimo 12 anos de escolaridade!

Figura n.º 143 - Projeção População Portuguesa por nível de instrução, 1970 a 2050



Fonte: www.ourworldindata.org

Os resultados positivos que se têm obtido quanto à associação entre educação e saúde, são o reflexo das pessoas com maiores níveis de instrução estarem dotadas de maiores ferramentas que lhes permitem estar mais informadas, aumentarem o seu conhecimento e beneficiarem de campanhas de prevenção (expondo-se menos a fatores de risco), e de possuírem um sentido de maior controlo sobre as suas vidas e não deixarem tudo ao destino e ao fado...mas talvez o mais importante é que, regra geral, as pessoas com maior instrução têm maiores probabilidades de obter maiores rendimentos, o que lhes assegura padrões de qualidade de vida mais confortáveis.

É claro que uma sociedade mais instruída não traz exclusivamente mais benefícios para a saúde, pode também proporcionar uma mudança da mentalidade de toda uma nação e originar muitos outros benefícios já aqui explorados (Henriques, 2005; Denton, et al., 2004; Vintém, 2008; Pita Barros, 2003; Rodrigues et al, 2010).

4.3.2.8 Mais velhos mas mais saudáveis?

“O aumento do nível de instrução contribuirá para uma melhor saúde da população futura portuguesa.”

“O aumento de esperança de vida e dos riscos de maior incidência de determinadas doenças crónicas e incapacitantes pode ser contrabalançado pelo aumento do nível educacional da população.”

Rodrigues & Henriques

2015

Considerando a influência que atributos como o sexo, a idade e o nível de escolaridade exercem sobre a saúde individual e da população em termos gerais médios, qual o efeito das alterações em termos de perfil demográfico e graus de escolaridade na saúde.

Diversos fatores se associam para estabelecer um efeito complexo sobre o estado de saúde de uma população e de cada um dos seus membros. O sexo, a idade e a escolaridade são três dos determinantes mais frequentemente estudados (Brunello, et al., 2011; Henriques, 2005; Henriques e Rodrigues, 2010; Cutler e Lleras-Muney, 2006; Cavelaars, et al., 1998), constituindo parte dos fatores sociais estruturais com maior relevância, em conjunto com o rendimento, a ocupação ou o estado civil (Mackenbach, et al., 2005; Denton, et al., 2004). No grupo dos fatores comportamentais, podemos incluir os comportamentos relacionados com o estilo de vida, como o consumo de tabaco ou álcool, a prática de atividade física ou a alimentação (Denton, et al., 2004). Por fim, fatores psicossociais, como eventos críticos no decorrer da vida, a experiência de *stress* crónico ou o nível de recursos psicológicos, como a autoestima, constituem também importantes determinantes da saúde.

No seguimento da investigação desenvolvida por Henriques (2005) e Rodrigues *et al.* (2010) na implementação de metodologias que comprovassem que existia correlação entre saúde percecionada e educação. Comprovou-se que a probabilidade de um indivíduo se declarar com melhor saúde aumenta consoante o seu nível de instrução aumenta; o risco de presença de doenças crónicas entre os indivíduos com menor grau de instrução é superior aos restantes; o aumento da escolaridade nem sempre conduz ao aumento do consumo de medicamentos.

Podemos assim admitir que, caso o aumento da longevidade seja acompanhado pelo aumento do número de anos vividos com saúde, o envelhecimento das estruturas etárias da população portuguesa pode não se traduzir, necessariamente, no aumento dos custos em saúde. Um melhor Estado de saúde refletir-se-á, à partida, numa menor necessidade de utilização dos serviços de saúde e pode levar, conseqüentemente, à redução da despesa (Rodrigues, 2005; Rechel, et al., 2009; European Commission, 2012).

Contudo, os resultados obtidos apontam para uma melhoria futura do Estado de saúde (particularmente do Estado de saúde auto reportado e da prevalência de doenças crónicas, sobretudo entre os homens), mas também para o aumento da utilização dos serviços de saúde considerados (consultas médicas e uso de medicamentos prescritos). Como tal, podemos questionar se não será antes a maior utilização dos serviços de saúde que nas próximas décadas conduzirá a um melhor Estado de saúde, o que viria inverter a evolução esperada quanto aos gastos com este setor (Rodrigues et al., 2005 e Henriques, 2005).

4.4 Síntese do Modelo de Transformação Global da População em Portugal

a) Ciclo de Vida Curto e Instável – Era Malthusiana – Estagnação

1º Estádio – Pré Transição Demográfica – até 1850-1890

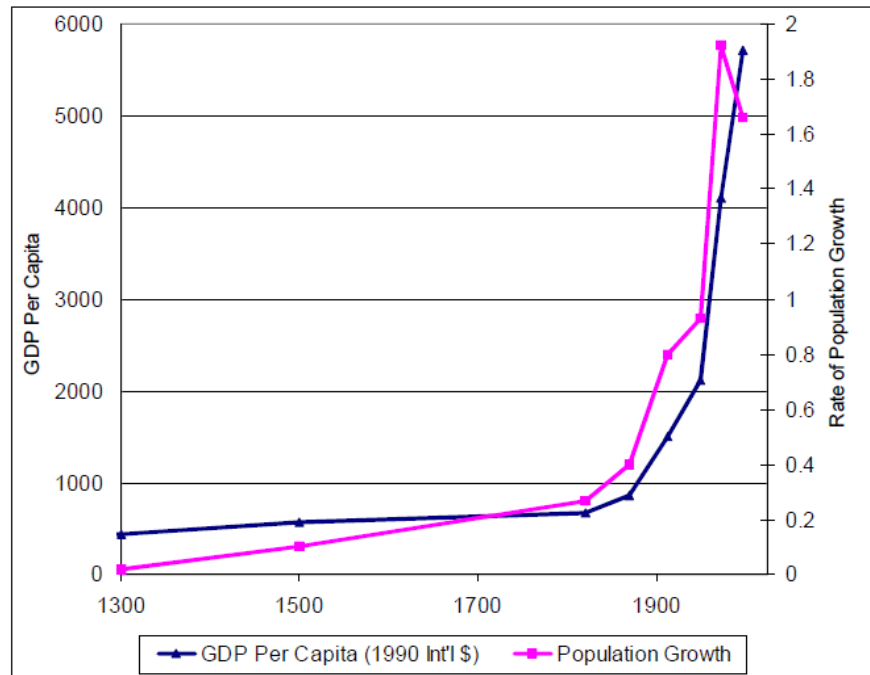
Durante a Era Malthusiana, em que vigorava o *Antigo Regime* Demográfico, a **taxa de crescimento do rendimento e da população eram baixas e praticamente idênticas entre países.**

Este estado de estagnação permaneceu, na maioria dos países, até finais do século XVIII, e em 1820 o **rendimento per capita anual** era de 418 dólares⁸⁰; 581 dólares na Ásia; 692 dólares na América Latina; 683 dólares na Europa de Leste 1202 dólares nos países *Western Offshoots*⁸¹ ; e 1204 dólares na Europa Ocidental. Apenas para comparativo, em Inglaterra era de 1706 dólares quase o dobro de Portugal, com 923 dólares (dados Maddison, 2001 e Galor, 2005).

A população portuguesa seguia o padrão da época. A população mundial, no ano 1 d.c era de 231 milhões; no ano 1000 era de 268 milhões; em 1500 era 438 milhões; em 1820 ultrapassa o primeiro milhar de milhão! Até esta data o compasso de crescimento foi lento e Portugal não fugiu à regra, embora tenha tido particularidades demográficas, políticas e económicas que a tornaram atrativa na época dos Descobrimentos, em 1820, eramos 3,2 milhões (Galor, 2005 e Maddison, 2001).

⁸⁰ (1990 ano de referencia)

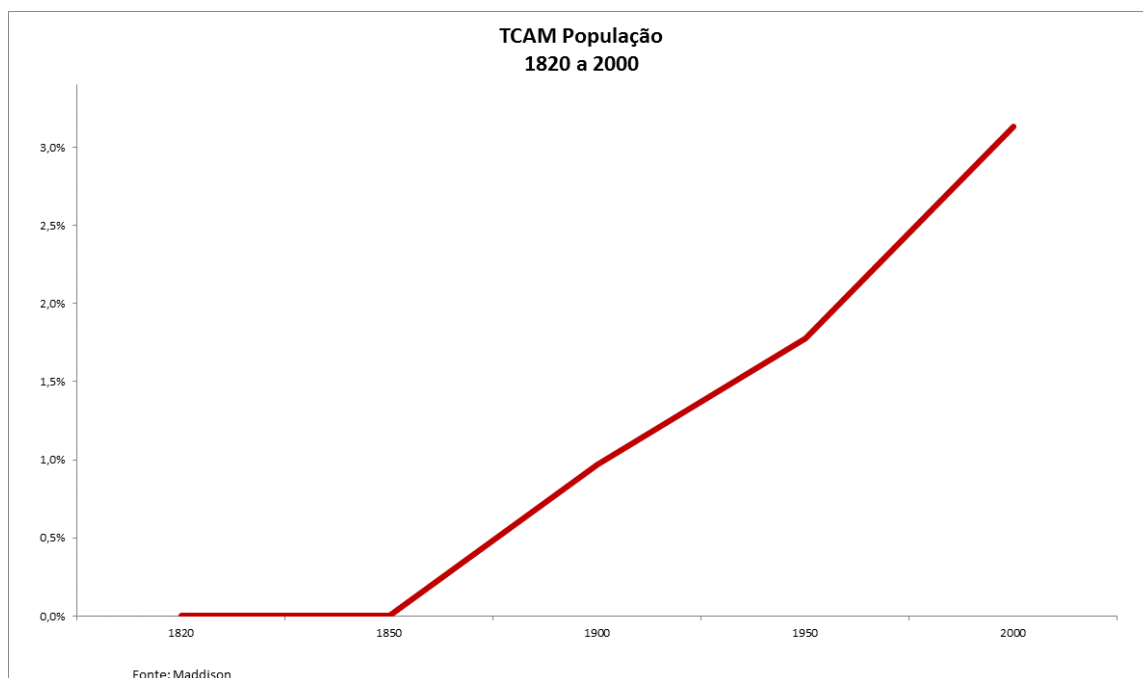
⁸¹ Segundo Maddison inclui: Estados Unidos, Canada, Austrália e Nova Zelândia

Figura n.º 144 – Evolução da taxa de crescimento da população e o PIB *per capita*, Mundo

Fonte; Galor, 2005 com dados Maddison, 2001

As flutuações eram típicas desta fase, fruto de fatores como: as fomes, pestes e guerras que marcavam o compasso da mortalidade, e conseqüentemente da população, e os progressos tecnológicos e agrícolas esporádicos e ainda as condições climáticas, poderiam alterar temporariamente o ciclo... mas rapidamente voltavam ao *equilibrium torpentes*.

Portugal permanece nesta Era até meados do século XIX. Recorrendo à Figura n.º 67, é visível que até 1850, a mortalidade e natalidade “bailam juntas”, e a população cresce a taxas próximas de zero. Após essa data a mortalidade começa gradualmente a recuar e a taxa de crescimento dá um *kick off* e descola, acelerando o ritmo de crescimento. Este comportamento é típico do Estádio 2.

Figura n.º 145– Take-off da Transição Demográfica em Portugal, 1850-2000

Fonte: dados Maddison, cálculos autora

b) “A mudança”: o alinhamento de fatores

2º Estádio – Transição Demográfica – Transição Epidemiológica e Sanitária – entre 1850-1890. A passagem para 3º Estádio (1927-1941 1ª “tentativa” de baixar a fecundidade e depois só em 1965 baixa definitivamente)

Esta fase em que a natalidade mantém os níveis do *Antigo Regime* e a mortalidade decresce, a população aumenta rapidamente.

A passagem do 2º Estádio para o 3º Estádio, no caso português, é controversa e não é tão “certinho” como o Modelo, fruto das especificidades políticas, sociais e económicas que a população Portuguesa passou. Até ao fim da Iª República, as “forças” demográficas pareciam “controlar” a dinâmica populacional, e a transição para a modernidade demográfica, parecia inevitável. A mortalidade decrescia rapidamente (com a exceção da Gripe Espanhola em 1918) e a Natalidade dava sinais de abrandamento, ainda na década de 20’. Após a instauração da Ditadura Militar em 1926, e das políticas mais conservadoras após 1933, a natalidade inverte a tendência de queda. Assim, durante cerca de 20 anos (1941-62) a natalidade foi artificialmente assegurada por políticas pro-natalistas.

Deste modo pode dizer-se que a transição para o 3º Estádio apenas se efetivou na década de 60 quando a natalidade decresce definitivamente.

3º Estádio – Transição Demográfica – Transição da Fecundidade – início em 1965 e 1991

No caso português, este Estádio foi curto e durou até finais da década de 80 início de 90.

Embora a transição se tenha iniciado durante o regime fascista, com as mudanças no sistema de ensino, com a industrialização, foi na transição para a Democracia que a fecundidade decresce mais intensamente, com a emancipação da mulher, a disseminação dos métodos contraceptivos, o contacto com outras sociedades e culturas, travada durante o regime fascista e a partir de 1981 a renovação das gerações deixa de ser assegurada (2,1 filhos por mulher em idade fértil). E é na década de 90 que a natalidade e fecundidade estabiliza a “novos” valores mais baixos.

C) Ciclo de vida Longo e Estável

4º Estádio – Transição Demográfica – Crescimento zero início 1991 e 2011

Nesta fase o crescimento populacional e da economia abranda o ritmo das fases anteriores. Em Portugal, a transição para o 4º Estádio no início da década de 90. A mortalidade infantil desce para valores “de mínimos biológicos”, a esperança média de vida é a mais longa de sempre. E colocam-se desafios sociais, económicos e políticos a uma sociedade com menos crianças e mais idosos. A natalidade e mortalidade voltam a “bailar juntos” mas a níveis mínimos.

5º Estádio – Transição Demográfica – A Globalização do Envelhecimento (início 2011)

Nesta fase, no modelo apresentado são apontados dois caminhos o da estabilização da população num novo “steady state”, ou do decréscimo (in)evitável?

No caso português, assumimos o caminho do decréscimo populacional como inevitável, e já se iniciou, em 2011! Este terá sido o ano em que o máximo populacional terá ocorrido.

Figura n.º 146 – Quadro resumo Demografia Portugal

	Passado					Presente	Futuro			Ameaças
	1960	1970	1981	1991	2001		2021	2031	2051	
População										
Residentes em Portugal à data dos Censos	8 889 392	8 611 125	9 833 014	9 867 147	10 356 117	10 562 178 (2011)	9 969 160	9 657 005	8 398 505	Perda de população
Mortalidade										
Expectança Média de Vida à nascença para Homens (EoH)	60,7	64	68,2	70,4	73,4	77,2 (2013)	79*	79*	79*	Desafio para o modelo socio-económico
Expectança Média de Vida à nascença para Mulheres (EoM)	66,8	70,3	75,2	77,4	80,4	83 (2018)	85*	85*	85*	
Taxa Bruta de Mortalidade (TBM)	10,7	10,72	9,7	10,4	10,1	10,1 (2014)				
Taxa de Mortalidade Infantil (TMI)	77,5	55,49	21,8	10,8	5	2,8(2014)				
Natalidade e Fecundidade										
Taxa Bruta de Natalidade (TBN)	24,1	20,8	15,4	11,7	10,9	7,9 (2014)				
Índice Simétrico de Fecundidade (ISF)	3,2	3	2,13	1,56	1,45	1,23 (2014)				
Idade da mãe ao 1º filho	25	24,4	23,6	24,9	26,8	30 (2014)				
Taxa de Fecundidade Geral (TFG)	95,7	84,6	63,7	46,3	43	34,3 (2014)	37,89	39,47	39,97	Ligeiro Aumento
Migrações										
Saldo Total intercensitário		-226 140	1 169 762	34 133	488 970	206 061				
Saldo Natural intercensitário		1 080 419	778 767	354 284	90 497	17 409				
Saldo Migratório intercensitário		-1 306 559	390 995	-320 151	398 473	188 652	-187 900	40 000	60 000	*Amortez a perda populacional
Envelhecimento										
Jovens (% <15 anos)	29,2%	28,5%	25,5%	20,0%	16,0%	14,9%	13%	12%	12%	Perda de jovens
Idosos (% 65+ anos)	8,0%	9,9%	11,4%	13,6%	16,4%	19,0%	22%	26%	34%	*"duplicar" de idosos
Índice de Juventude	365,80	287,54	222,90	146,89	97,82	78,22	60,50	46,62	34,62	juventude em "extinção"
Índice de Envelhecimento	27,34	34,7	44,86	68,07	102,23	127,84	165,30	214,50	288,87	Sociedade grisalha
Índice de Renovação da População em Idade Ativa	185,28	140,57	150,23	136,20	143,05	94,34	75,36	65,83	77,92	Dificuldade
Índice de Dependência de Jovens	46,37	46,20	40,47	30,10	23,65	22,52	20,25	20,14	21,50	*peso* dos idosos na população ativa (pública
Índice de Dependência de Idosos	12,67	16,06	18,16	20,49	24,17	28,79	33,47	43,21	62,12	Por cada 65 pessoas em idade de trabalhar há 4 emidade dependente (<15 anos e 65+ anos)
Índice de Dependência Total	59,05	62,27	58,63	50,60	47,82	51,33	53,73	63,36	83,62	

Cenário Moderado para 2021, 2031 e 2051 - considerado pelos autores o "plausível" níveis de fecundidade mais moderado, com saldos migratórios moderados, e Taxa de fecundidade geral aproximando-se de 40 por mil

* Esperança média de vida à nascença aproxima-se dos valores estabelecidos nas Tabelas de Píndexon no cenário 27W

Parte III

Considerações finais

Parte III – Considerações finais

5 Globalização da População - Modelo de Transformação Global: Que Portugal em 2051?

*Não é possível colocar o futuro no presente,
mas é possível construir o futuro com o que decidimos no presente!*

Henriques, 2016

As páginas que se seguem apresentam conclusões e reflexões suscitadas pela investigação realizada neste trabalho. Trata-se da terceira parte do trabalho que pretende por um lado e em jeito de conclusão, resumir as questões e as hipóteses levantadas ao longo da dissertação, mas por outro pretende desafiar e questionar sobre que futuro se pretende com a população que lhe estará “destinada”. Não é possível colocar o futuro no presente, mas é possível construir o futuro com o que decidimos hoje! Assim desenvolveremos considerações finais, lançando novos desafios e novas metas de investigação.

De início estabelecemos como pedras basilares da presente investigação vários objetivos que a nortearam e nos permitiram traçar um caminho que percorremos e que iremos retomar para responder de forma genérica a três questões sobre o futuro da população mundial:

- De onde vimos?
- Onde estamos?
- Para onde vamos?

Para responder a estas questões determinámos que a interdependência entre os processos Demográficos, Económicos e Políticos era indissociável, mas que o enfoque da investigação seria o contributo da Transição Demográfica para a construção de um fenómeno global, que se desencadeou e que culminou na Globalização da População. Para responder a este desafio foram traçados dois objetivos que explorámos na primeira parte da investigação:

- A caracterização de um Modelo integrado sobre a Transformação Global da População.
- A definição de um processo de Globalização da População assente numa Globalização Demográfica, Globalização Económica e Globalização Política.

Na segunda parte da investigação procurámos “aplicar” os resultados da primeira parte à realidade portuguesa e daí resultaram dois objetivos:

- Aplicar este Modelo de Transformação Global da População a Portugal.
- Desenvolver cenários prospetivos para o nosso país no horizonte temporal de 2051.

Nas considerações finais, após “testado” o modelo à realidade portuguesa, lançamos a questão sobre que Portugal será o nosso em 2051, e para tanto estabelecemos um objetivo:

- Refletir sobre os desafios com que se debaterá Portugal em 2051.

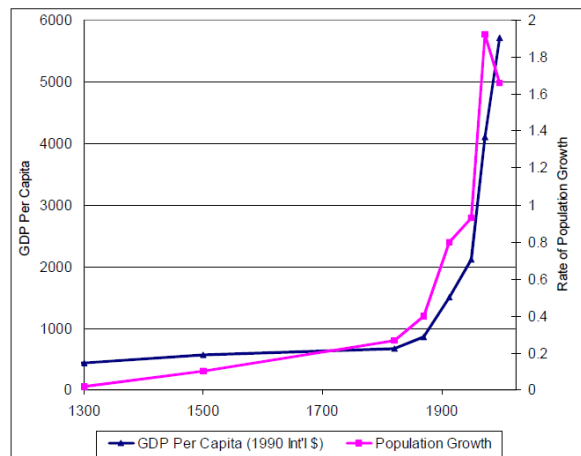
Para responder à questão de partida: **Será (in)evitável o declínio populacional em 2051?** elaborámos hipóteses de investigação às quais procuramos responder no ponto que se segue, colocando entre parêntesis as hipóteses que estamos a abordar.

5.1 Globalização da População: Modelo de Transformação Global

De onde vimos?

De praticamente três séculos em transformação... global da população e cinco estádios de Transição Demográfica posteriores (H1 a).

Era uma vez uma Era de estagnação, onde o equilíbrio populacional, económico, político, social, cultural e religioso parecia inabalável. Vivia-se num *equilibrium torpentes*, onde certas “forças” impediam grandes alterações. Nada parecia desafiar este equilíbrio centenário... ou até milenar. A Humanidade parecia “presa” na armadilha de estagnação Malthusiana. Há trezentos anos um “alinhamento” de fatores propiciou “A Mudança”. E conseguimos sair da “predestinação” da “Armadilha Malthusiana”.

Figura n.º 147 – Evolução do PIB per capita e da taxa de crescimento da poluição do Mundo , desde 1300 até 2000

Fonte: dados Maddison, 2001 in Galor, 2005

Da Era de Estagnação à Era de Crescimento Económico (H1 b)... da conjugação “bem-sucedida” de fatores – demográficos, geográficos, culturais, de comércio internacional florescente, de imperialismos e de políticas públicas concertadas, que os países conseguem iniciar o processo de desenvolvimento que originou a nível global a “Grande Divergência”. Nesta fase de divergência surgem as primeiras desigualdades entre o grau de desenvolvimento dos países no Mundo, e começam a fazer-se notar os que disparam e aceleram o crescimento económico, e os que entram no processo mais tarde e lentamente.

Como conseguimos realizar est’ A Mudança? Da conjugação de fatores demográficos, económicos e políticos que são divididos nas seguintes Causas & Efeitos (H1 d) e):

Causas (H1 d)

A mortalidade inicia o seu processo de declínio devido à transição epidemiológica e sanitária com a diminuição da mortalidade infantil e geral e pelo impacto positivo das políticas de saúde que favoreceram o clima de progresso na área da saúde e da higiene coletiva e individual.

A fecundidade diminui devido a dois fatores: por um lado à eficiência da reprodução, isto é com a diminuição da mortalidade infantil dá-se o aumento dos filhos sobreviventes; por outro lado, o *tradeoff* entre qualidade e quantidade de filhos, a partir do momento em que os filhos são encarados como um “investimento” as famílias vão fazendo novas “alocações” de recursos.

A urbanização é considerada uma das peças chave que permitiu o desenrolar desta mudança. A urbanização permitiu a transformação de uma sociedade agrícola para uma sociedade urbana e industrial. A nova reorganização do território permitiu sustentar uma população “à porta da fábrica” e assim disponibilizar mão-de-obra cada vez mais qualificada para uma indústria em desenvolvimento e em processo de progresso tecnológico. É este progresso tecnológico que permite à agricultura tornar-se mais eficiente e mais produtiva, conseguindo alimentar uma população urbana. A população consegue escapar à armadilha Malthusiana e não morrer à fome!

A “Qualidade das pessoas”, a educação e a saúde, a inteligência e a nutrição, o ganhar anos de vida mas acima de tudo qualidade de vida, fez com que todos os fatores da mortalidade, fecundidade, urbanização, industrialização e progresso tecnológico se conjugassem de uma forma bem-sucedida em prole da evolução da Humanidade.

Consequências (H1 e)

A saída da Era de estagnação e entrada na Era do crescimento económico permitiu o aumento do rendimento *per capita*. É nesta fase que começa a existir uma assimetria na transição, isto é, uns países desenvolvem-se deixando outros para trás. Os fatores que identificámos como percursos desta transição estão relacionados, essencialmente, com o grau de desenvolvimento do capital Humano (nível de escolarização, abolição da escravatura, direitos humanos, etc) e ainda com o desenvolvimento das instituições, o posicionamento colonial e ainda, embora que com fraca determinação, a localização geográfica. São estes os fatores que conjugados podem fazer transitar um país da Era agrícola para a Era industrial (Galor, 2005).

O Desenvolvimento Social e Político (H1 c), na sequência da propagação do novo modelo de industrialização e com o surgir da ideologia político-económica do liberalismo, promotor do crescimento económico, como que desencadeia um movimento de *franchising* (Bloom 2011) do modelo económico-político e, em efeito dominó. E faz com que gradualmente os Países comecem a adotar o modelo económico como um processo *egoísta e de ganância*, o que consequentemente gerou “uma mão invisível” promotora da mudança política.

Onde estamos e para onde vamos?

É da consciência de que esta transformação é global e que gradualmente se vai estendendo a todos os países, independentemente o seu nível de desenvolvimento humano, que conseguimos perceber o seu posicionamento nas etapas da Globalização da População (H2). Assim, à medida que os países vão atingindo a Globalização Demográfica, Económica e Política, passam da Era da estabilização para a Grande Divergência (Económica, demográfica e Política), para, uma fase posterior que se adivinha no futuro e que será caracterizada por uma nova convergência. Será?

5.2 Que Portugal em 2051?

No caso português, acreditamos que os tempos de (in)evitabilidade chegaram (questão de partida). O declínio populacional é uma realidade. Independentemente do cenário de fecundidade e das migrações assume-se como inevitável o cenário de declínio populacional. E ao assumir devemos-nos adaptar e mitigar esta realidade (H5).

5.2.1 Quantos e como seremos em 2051?

Começemos por saber quantos serão os residentes em Portugal no período que vai da atualidade a meados do século XXI (H6 a) b):

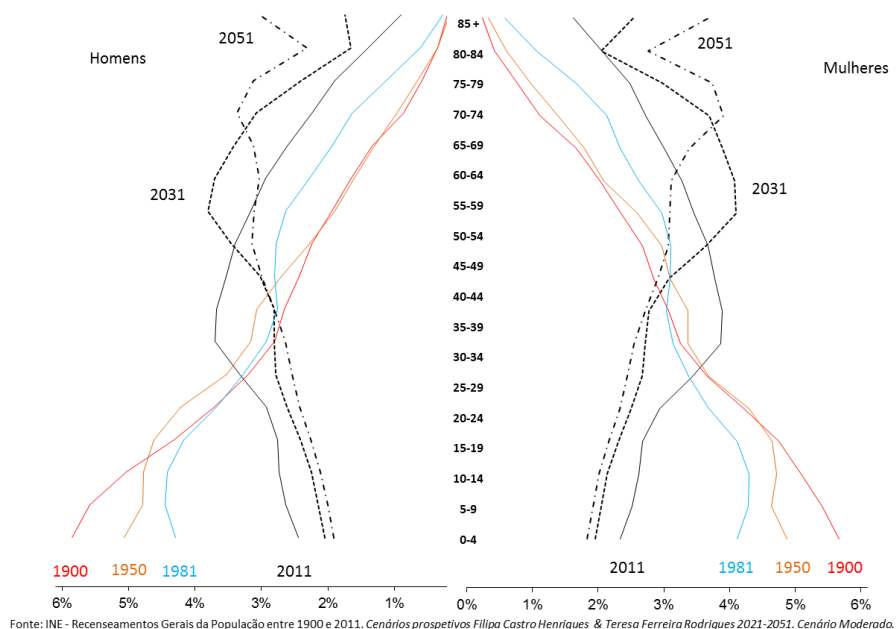
1. País em “vias de extinção”

- Em Portugal somos 10,3 milhões e seremos 8,3 milhões, tantos quanto em 1970.
- Independentemente do cenário que se trace, até 2051, a população portuguesa irá sempre diminuir.
- Em meados do século XXI haverá menos um quinto dos portugueses de hoje.

2. Inversão da Pirâmide de Idades

Após 150 anos em transição, a Pirâmide de idades estará “oficialmente” invertida.

Figura n.º 148 - Portugal. População por grupos de idade, entre 1900 e 2051

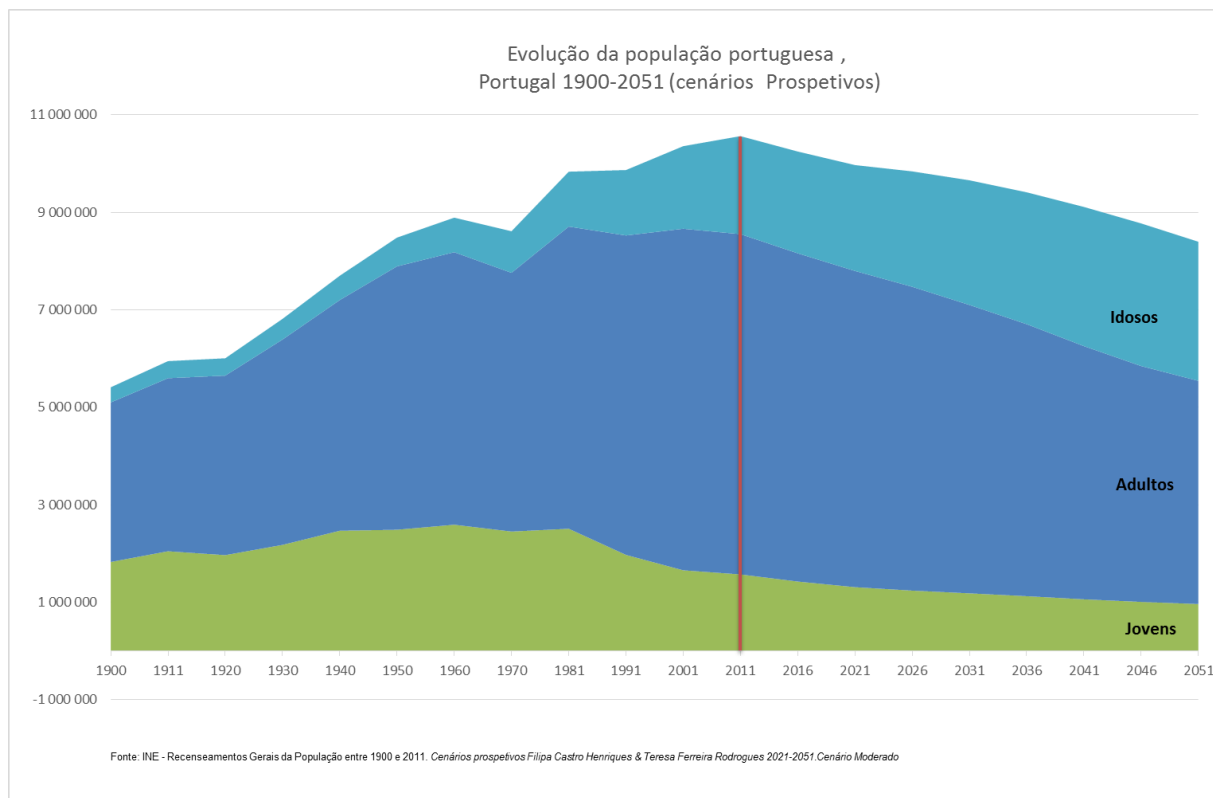


Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. Cenário Moderado. PCS

3. Mais velhos e Menos jovens (H5)

- Em 1900, um em cada três portugueses era jovem. Em 1991, um em cada cinco. Em 2011, um em cada sete. Em 2051, um em cada nove!
- Em meados do século XXI haverá três vezes mais idosos que crianças!
- A população com 85+ anos irá triplicar entre 2011 e 2051.

Figura n.º 149 - Evolução da população por grupos de idade, 1900 a 2051, em Portugal



Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. Cenário Moderado. PCS

4. Quantas crianças em 2051? (H5)

- Em 2051 o Mundo terá 2,1 mil milhões de crianças, a Europa terá 107 milhões e Portugal cerca de 1 milhão. Na prática o Mundo terá mais crianças, cerca de mais 8%, mas na Europa viverão menos 8% e em Portugal menos 26%.
- Em 2051 haverá menos mães e menos filhos. No entanto, se o número de filhos esperados for igual ao número de filhos reais, haverá duas vezes mais nascimentos!

- País de filhos únicos, as potenciais melhorias introduzidas pelo ligeiro aumento dos níveis de fecundidade observado em 2014 (de 1,21 para 1,23 filhos por mulher), não configuram uma inversão do cenário de muito baixa fecundidade previsto para os próximos anos.

CONSTRANGIMENTOS E OPORTUNIDADES DO ENVELHECIMENTO NA BASE: NATALIDADE E SUSTENTABILIDADE

- ✓ Política de natalidade integrada de todos os intervenientes para todos os cidadãos
- ✓ Remover obstáculos e não criar benefícios: cada criança conta de *per si*, sem penalizar ou beneficiar que tem mais filhos
- ✓ Pensar para além de hoje: medir o impacto negativo da falta de jovens no horizonte dos próximos anos
- ✓ Um país amigo das crianças e das famílias, fiscalmente justo (cada filho conta individualmente); Harmonização da responsabilidade família-Trabalho (licenças parentais, trabalho parcial), educação e solidariedade social (custos e horários), Saúde (maior apoio e menos custos), compromisso social (tarifários para despesas domésticas com água, luz, etc, ATL, passes)

Figura 27. Roda da Natalidade / sustentabilidade demográfica



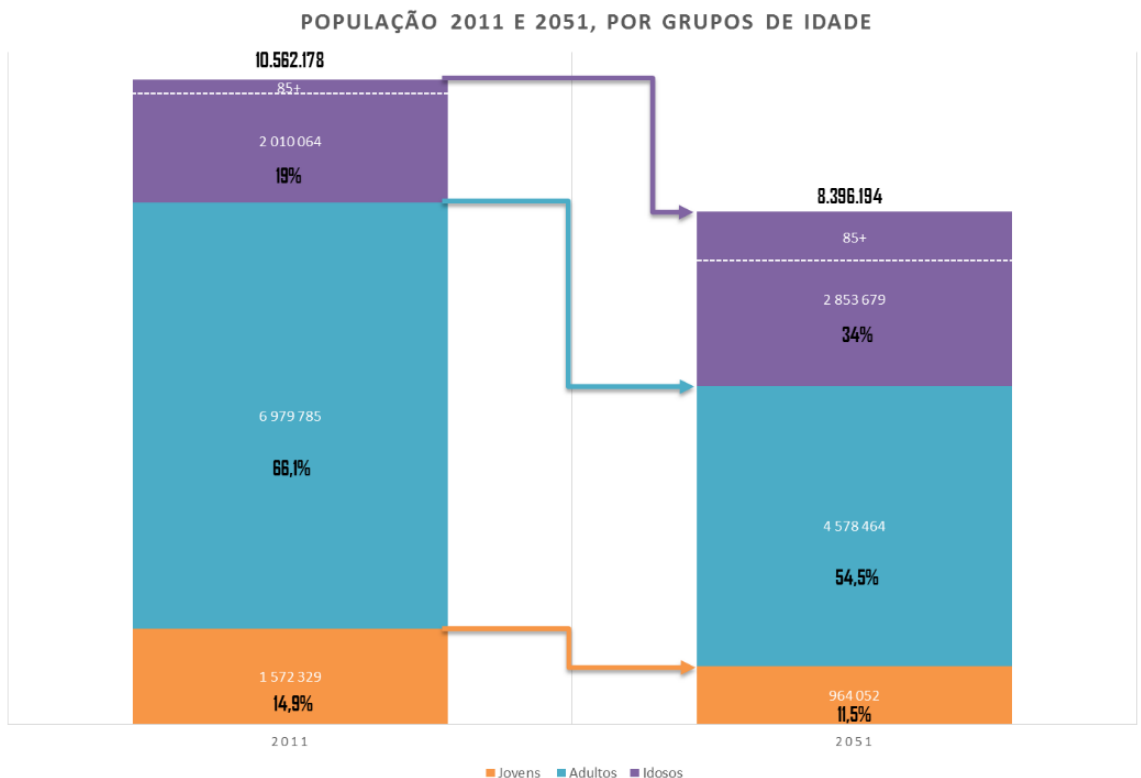
FONTE: Adaptado de *Por um Portugal amigo das crianças, das famílias e da natalidade (2015-2035)*. Remover os obstáculos à natalidade desejada, (Joaquim Azevedo coord), Fundação Francisco Sá Carneiro, 2014.

Fonte: Rodrigues e Henriques, 2016 (PCS)

5. Quantos idosos em 2051? (H5)

- Hoje no Mundo há 608 milhões de idosos, e uma sexta parte deles vivem na China, tantos quantos na Europa inteira. Em Portugal 2,2 milhões.
- Em 2051 o Mundo terá 1,6 mil milhões de idosos, a China terá praticamente 25% da população idosa e a Europa terá 17%. Portugal terá cerca de 3 milhões.
- Em 2051, 1 em cada 3 portugueses terá 65 ou mais anos. E 1 em cada 4 idosos terá 85+ anos!
- Em 1900 existiam 310 mil pessoas com 65 + anos, foram necessários cinquenta anos para duplicar e 80 anos para triplicar. Em 2011 havia cinco vezes mais idosos. Em 2041 haverá oito vezes mais. Em 2051 a população idosa estabilizará perto dos 3 milhões.

Figura n.º 150 - População por grupos de idade , 2011 e 2051, em Portugal



Fonte: INE Recenseamentos Gerais da População e Cenários Prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues. Cenário Moderado

CONSTRANGIMENTOS E OPORTUNIDADES DO ENVELHECIMENTO NO TOPO: UMA MUDANÇA DE PARADIGMA

- ✓ O fim da Terceira Idade: repensar todos os grupos etários (idade de reforma precoce, reforma tardia e velhice)
- ✓ A emergência de uma política global da idade, que articule os critérios de análise às novas realidades
- ✓ Configuração de uma plataforma estratégica para uma mudança de atitude face aos idosos
- ✓ Saber viver com as diferenças numa sociedade configurada em mosaico, na qual modelos tradicionais e novos estilos de vida convivem lado a lado, sem que existam modelos dominantes e modelos ocultos ou marginais.

Figura 32. O envelhecimento no topo. Impactos atuais e emergentes



FONTE: Adaptado de Nazareth, Crescer e Envelhecer..., Ed. Presença, 2009: 163-179; COMISSÃO EUROPEIA, 2007)

Fonte: Rodrigues e Henriques, 2016 (PCS)

6. Quanto seremos a trabalhar? (H7)

- Em 2051 haverá 4,6 milhões de pessoas em idade ativa, tantas quantas existiam em 1940!
- Caso a idade de reforma se mantenha, tal significa que estarão em 2051 no grupo dos potencialmente ativos cerca de 4,6 milhões e praticamente 3 milhões na reforma. Se compararmos com a situação de hoje, há 2 milhões na reforma e cerca de 7 milhões no grupo dos potencialmente ativos.
- Como será a dinâmica da sociedade portuguesa em 2051, com apenas 55% de potencialmente ativos, 12% jovens e 34% idosos?

7. Menos mas mais instruídos? (H7 a)

- Seremos menos, mas o que perdemos em número ganhamos em qualidade, informação e competências.
- Os idosos do futuro serão bem diferentes dos atuais em termos do seu grau de escolaridade. O analfabetismo estará praticamente “extinto”.

8. Mais saudáveis em 2051? (H7 a)

- O aumento do nível de instrução contribuirá para uma melhor saúde da população futura portuguesa.
- O aumento de esperança de vida e dos riscos de maior incidência de determinadas doenças crónicas e incapacitantes pode ser contrabalançado pelo aumento do nível educacional da população.

5.2.2 O que fazer?

O envelhecimento demográfico exige mudanças de paradigma (Nazareth, 2009). A mudança demográfica vai trazer novas prioridades políticas na esfera de saúde, das infraestruturas educativas e de apoio social direcionado para os diferentes grupos etários. Problemas sociais de pobreza, desigualdade, exclusão e isolamento acentuam a necessidade de reflexão sustentável e integrada sobre a programação e planeamento dos equipamentos públicos (H7 b).

Confrontamo-nos assim com um futuro incerto, de que ressaltam sete grandes certezas e sete grandes dúvidas:

Figura n.º 151 – 7 certezas versus 7 incertezas

AS 7 CERTEZAS	AS 7 DÚVIDAS
<ul style="list-style-type: none"> • O século XXI será o século do envelhecimento • O envelhecimento nas próximas gerações é irreversível • A população será mais instruída • A relação inativos/ativos tenderá a aumentar...e aumentará o peso das reformas/ O peso dos inativos face aos ativos tenderá a aumentar- essencialmente inativos no topo ou idosos • A pressão demográfica (pressão demográfica não tem significado próprio) no sistema escolar tenderá a diminuir/ A pressão de inativos em idade escolar tenderá a diminuir • A “revolução grisalha” terá consequências diretas em vários sistemas (trabalho, saúde, segurança...) que tenderão a alterar-se e deverão adaptar-se • A diminuição da População é inevitável 	<ul style="list-style-type: none"> • A duração média de vida continuará sempre a aumentar?/Até quando irá a esperança média de vida aumentar? • Serão as migrações uma solução? • Será possível inverter a tendência decrescente do volume de nascimentos? • Que diferença entre esperança de vida e esperança de saúde? • Será de admitir uma «guerra de gerações» (ativos vs inativos) onde os ativos não querem pagar mais, os idosos votam sempre para não perder privilégios e os jovens (que não votam...) não aceitarão perder influência...? • Serão as sociedades do futuro marcadas pela consolidação da tão falada solidariedade intergeracional? "Guerra entre gerações" ou "solidariedade intergeracional"? • O que é ser velho no século XXI?/ Será que aos 65 anos se é velho?

Fonte: Rodrigues e Henriques, 2016 (PCS)

Num contexto de inevitável transformação e envelhecimento da estrutura de idades dos residentes, que não é único no contexto mundial, a fecundidade e as migrações são os vetores estratégicos em que devem incidir, em nosso entender, as reflexões e propostas de atuação em termos de políticas públicas, no sentido de agir sobre os cenários demográficos prospetivos e evitar um futuro sombrio e indesejado. A aposta na família, na educação e na flexibilização do mercado de trabalho no contexto de economia global são alguns focos a não perder de vista por parte dos decisores políticos e da sociedade civil.

A população e as suas dinâmicas passaram a integrar a agenda política. Não se trata de uma referência nova, mas o espaço que progressivamente tem sido dado no âmbito dos programas de governo e também nos programas eleitorais dos partidos políticos de todas as tendências partidárias espelha a crescente preocupação com o modo como as dinâmicas da população podem influenciar, positiva ou negativamente, o futuro de Portugal.

Com a publicação do *Conceito Estratégico de Defesa Nacional de 2013*, o envelhecimento demográfico entra pela primeira vez na agenda da segurança e defesa dos Estados, passando a figurar entre as vulnerabilidades nacionais (a par da financeira, da energética, da alimentar, da científica e da tecnológica). O documento assume como um dos vetores e linhas de ação estratégica para responder às vulnerabilidades nacionais “Incentivar a renovação demográfica e gerir o envelhecimento da população”⁸². Defende para tanto três linhas de ação, que vão ao encontro do que entendemos estar em jogo na articulação entre Demografia e Economia:

“Promover novas políticas de incentivo à natalidade e de fixação das populações, bem como, a consolidação das políticas de integração dos imigrantes;

Desenvolver políticas públicas de gestão do envelhecimento da população, por forma a garantir a coesão nacional;

Manter uma política de imigração integradora e humanista que reforce a coesão social e promova uma cultura de cidadania. Do mesmo modo, atuar ao nível das perceções das populações, de modo a prevenir a radicalização e a xenofobia.”

No seguimento da investigação realizada⁸³ identificámos duas hipóteses, que permitem responder à questão: **O que seria necessário para inverter?** (H7 c):

Hipótese 1: Demografia como driver da Economia

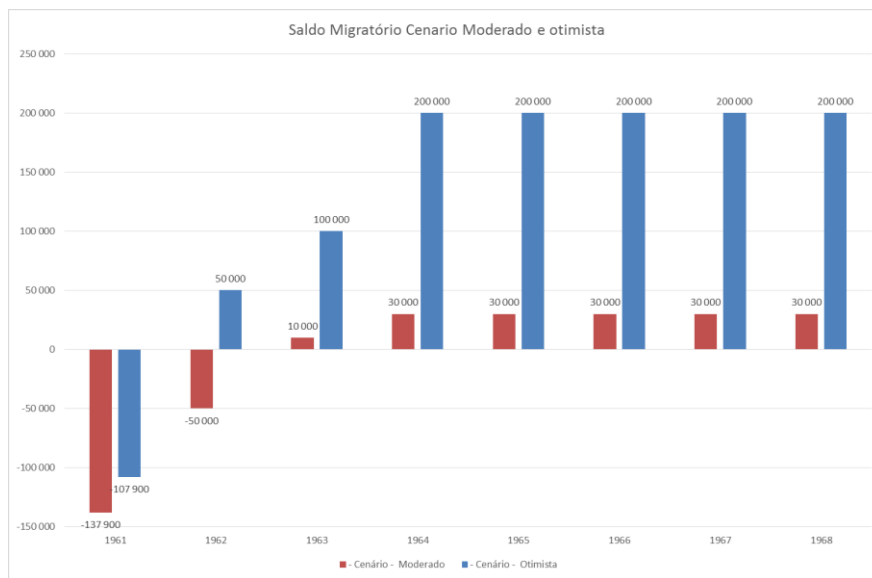
- a) **“Importar” para travar o declínio demográfico e “recuperar”. Políticas migratórias e de acolhimento.**

⁸² Disponível em: https://www.defesa.pt/Documents/20130405_CM_CEDN.pdf

⁸³ Rodrigues & Henriques, 2016 (PCS)

Como evoluiria a população em Portugal caso fosse possível assegurar que nas próximas décadas se concretizasse o cenário mais otimista? Caso a diferença entre o número de imigrantes e emigrantes se mantivesse em torno dos 40 mil efetivos/ano (200 mil por quinquénio) (Figura n.º 152) quantos seríamos? Qual poderia ser o contributo das migrações para travar o declínio populacional de Portugal? Por si só, a alteração da tendência do número anual médio dos saldos migratórios é insuficiente para evitar a descida do número de residentes em Portugal.

Figura n.º 152 - Portugal, 2011-2050. Evolução dos Saldos Migratórios. Cenários Prospetivos

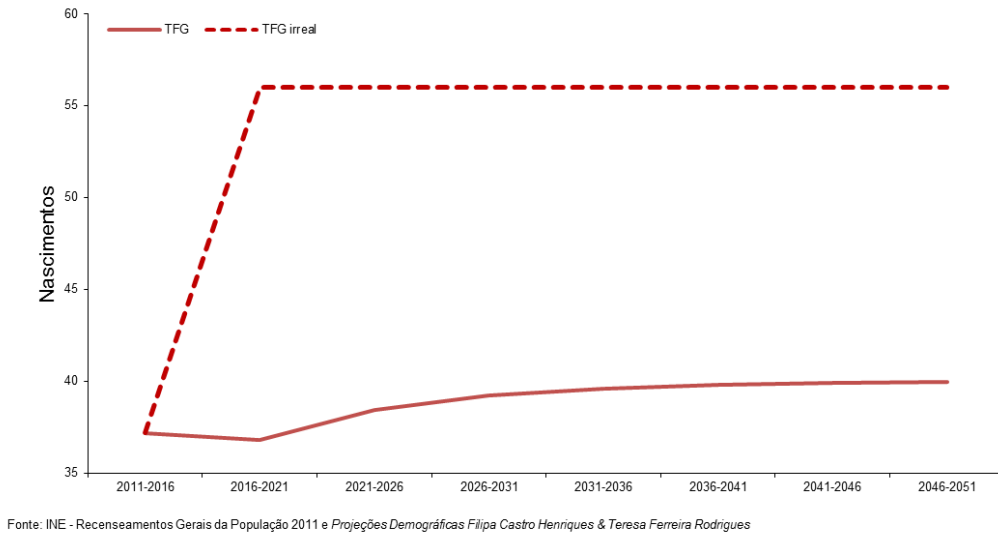


Fonte: Rodrigues e Henriques, 2016 (PCS)

b1) “Recuperar” para travar o declínio demográfico. Políticas de natalidade e família

Qual seria a dinâmica de crescimento demográfico em Portugal caso fosse possível assegurar que nas próximas décadas todas as mulheres pudessem ter dois filhos em média, um número próximo dos filhos que parecem desejar ter, segundo o Inquérito à Fecundidade de 2013? Tratar-se-ia de uma subida imensa dos níveis médios de fecundidade, como dá conta a Figura n.º 153, e que é idêntica à que encontramos em alguns países, designadamente em França ou na Suécia, embora se trate de um valor irreal no caso português.

Figura n.º 153 - Evolução da Fecundidade Geral. Cenários Prospetivos, Portugal, 2011-2050

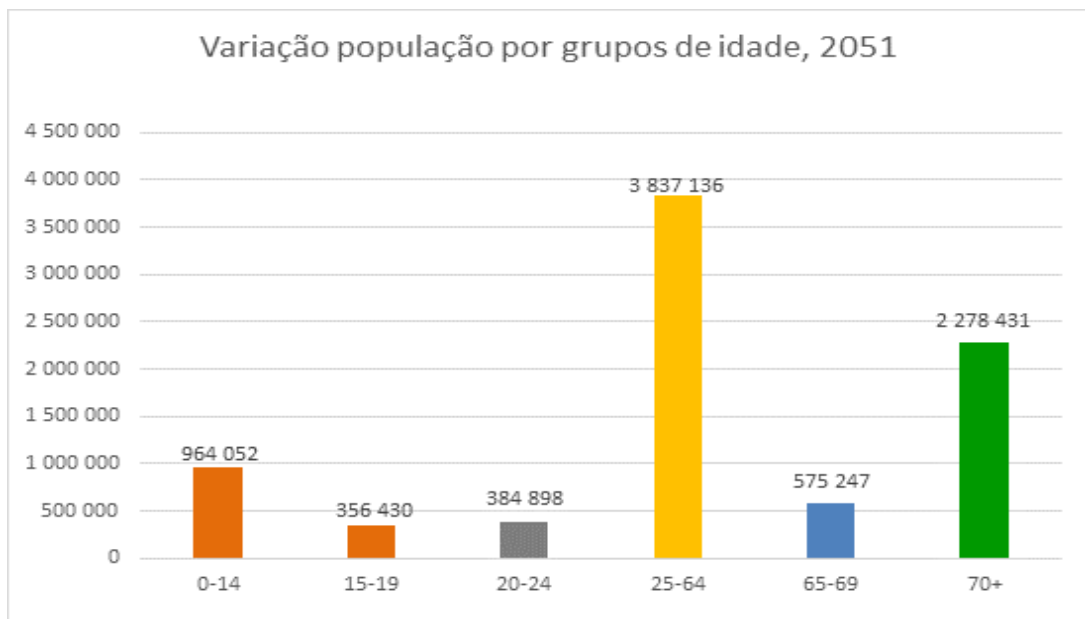


Fonte: Rodrigues e Henriques, 2016 (PCS)

b2) “Recuperar” para travar o declínio demográfico. Políticas de emprego e educação.

Discutir o futuro da população ativa e que parte da população está economicamente ativa torna-se crucial para que seja possível debelar pressões sobre o sistema social.

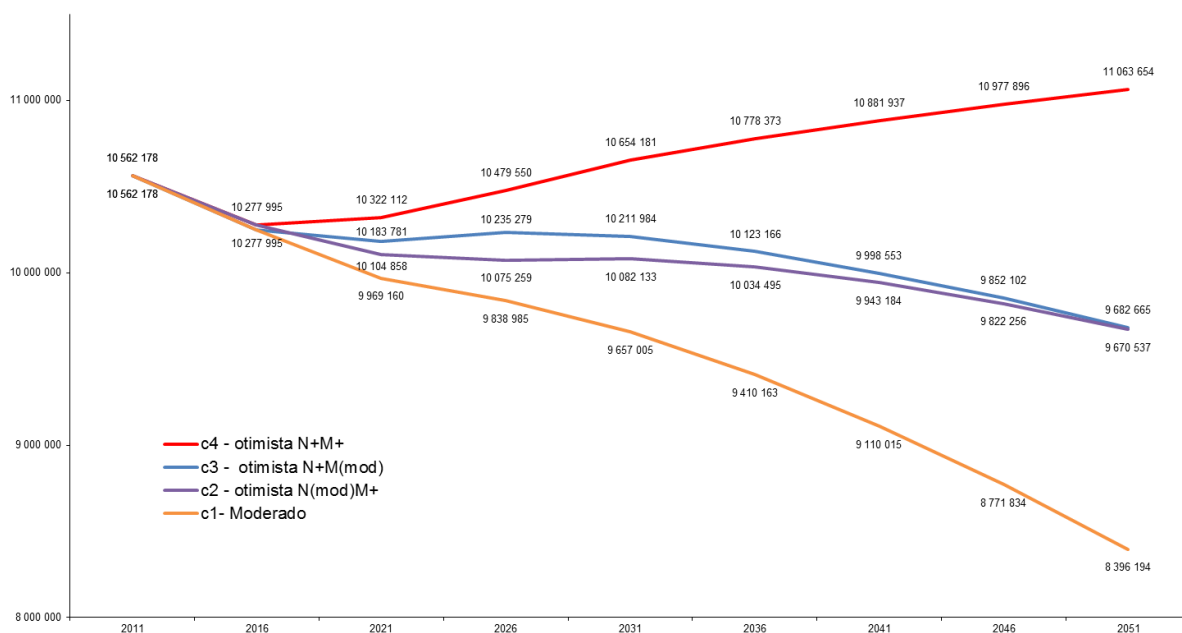
Figura n.º 154 - População por grupos de idade “a recuperar” em 2051 e combinação de medidas de empregabilidade, Portugal



Se considerarmos a população mais velha, que potencialmente pode ser retida no mercado de trabalho até mais tarde, podemos estar a falar de cerca de 575 mil indivíduos que passariam a fazer parte da “nova população ativa” portuguesa (Figura n.º 154). Embora se trate de um valor significativo, ele é manifestamente insuficiente para mitigar o peso acrescido da massa pensionista, pelo que, mesmo considerando o impacto positivo do alargamento da idade ativa, é certo que deverão ser associadas outras reformas fiscais para garantir novos contribuintes.

A conclusão é de apenas num **cenário improvável** e de simultaneidade de **duplicação da fecundidade** e de assumir **de cenários migratório de 200 por mil** em cada quinquénio seria possível inverter o declínio.

Figura n.º 155 - Portugal, 2011-2050. Evolução da população total. Cenários Prospetivos



Fonte: INE - Recenseamentos Gerais da População entre 1900 e 2011. Cenários prospetivos Filipa Castro Henriques & Teresa Ferreira Rodrigues 2021-2051.

Hipótese 2: Economia como driver da Demografia

a) Assumir o declínio como percurso “natural” da evolução.

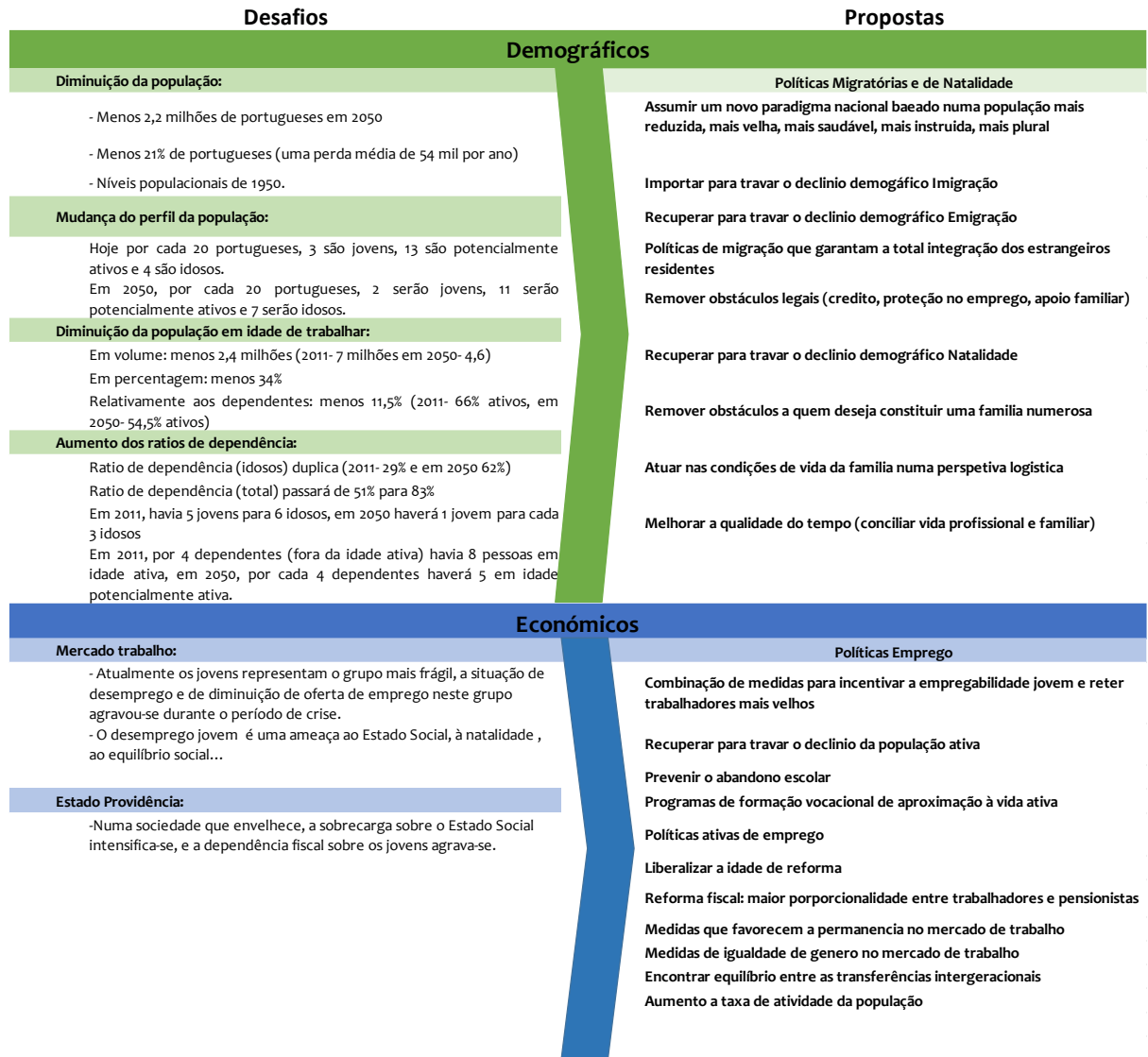
Após a investigação desenvolvida defendemos que devemos assumir o declínio populacional como natural. E ao assumir devemos mitigar esta realidade e adaptar medidas de política que se ajustem a esta evidência. Não devem ser desperdiçados recursos em medidas avulso que pretendam tratar o problema no curto prazo.

b) Damos por adquirido que o declínio populacional é mau. Será?

Se estivermos conscientes da evolução que a população seguirá, poderemos preparar o futuro adaptando constrangimentos. Será que um planeta com uma população cada vez mais exigente dos seus recursos, e nem sempre sustentável consegue comportar o contínuo boom populacional? Será que em contextos de crise económica e financeira com situação de desemprego em muitos países, será que conseguimos pensar que é negativo o declínio populacional?

Estas e outras questões poderão ser avaliadas com maior profundidade em futuras investigações. De momento sumarizámos num quadro as ideias chave dos desafios que levantam Demografia e Economia e que propostas poderão ser pensadas como medidas de ação.

Figura n.º 156 - Evolução da população por grupos de idade, 1900, 2011 a 2051, em Portugal



Fonte: Rodrigues & Henriques, 2016 (PCS)

Sentimos a necessidade de olhar para os desafios colocados pelo envelhecimento demográfico, como algumas oportunidades que podem ser potenciadas. E oportunidades parece ser a palavra mais indicada, pois há que eliminar a carga negativa associada ao fenómeno de envelhecimento demográfico.

Há que desenvolver um discurso positivo, ou seja, um elemento simbólico, que evidencie uma nova forma de encarar a forma como os idosos são percecionados pela sociedade, uma vez que esta realidade é inevitável neste 5^a Estádio da transição Demográfica. E Portugal tem aqui uma

responsabilidade acrescida, uma vez que se encontra no pelotão da frente, tudo o que faça será olhado pelos restantes países como “o caminho a seguir” ou como “tudo o que não fazer”!

A população com idade igual ou superior a 65 anos pode ter um papel económico mais relevante, com impacto no processo produtivo, no uso das poupanças e na transmissão do património, pode potenciar a criação de novos cursos académicos, novas profissões e novos produtos direcionados para as necessidades específicas dos idosos, emergindo, assim, novos mercados (INE, 2002, p.189).

Também há muito a desenvolver no que concerne o papel social e familiar dos mais velhos e na sua promoção enquanto agentes de educação e socialização através de transferências intergeracionais de história, património e tradição. A dinamização das áreas de serviços comunitários e das redes de solidariedade poderia beneficiar com a implementação de uma estratégia que envolva os novos idosos. Este novo grupo poderá ser um elemento importante no desenvolvimento de estruturas de apoio social e familiar menos institucionalizadas e centralizadas, que deverão ser sempre encaradas com um papel supletivo às funções do Estado e nunca como uma forma de substituir o Estado de providência por uma sociedade de providência.

Por outro lado o desafio do envelhecimento releva outra questão: deveremos temer mais a imigração ou a emigração? Isto porque, por um lado a imigração desafia-nos para lá da nossa zona de conforto, questiona as nossas fronteiras de segurança, as nossas certezas e traz-nos o desconhecido... em forma de imigrantes desconhecidos de bem longe... de outros continentes, de outras religiões, de outras raças, com diferentes famílias, costumes e hábitos. Mas não será o facto de atrairmos estrangeiros um bom sinal? Não será que em termos socioeconómicos e de bem-estar pode significar que no futuro somos atrativos e competitivos? A história assim o escreve...

Por outro lado a emigração. Será que ela nos traz mais certezas do que incertezas? Traz-nos um certo sentimento de vazio... um país que se esvazia. A saída das gentes portuguesas em busca de melhores condições, agravando a desde já frágil situação demográfica. Se saem, é porque o país não é atrativo do ponto de vista económico e social. Significa que o desemprego impera e as condições socioeconómicas e de bem-estar estão comprometidas. Estaremos nós mais seguros? Ou será esta uma falsa questão de segurança?

E a velha questão da natalidade? A incapacidade demonstrada nas últimas décadas para inverter o sentido negativo do volume de nascimentos e por consequência da dimensão dos grupos mais jovens tem impactos de futuro. Reduz as expectativas face ao volume de população adulta ativa a médio e longo prazo...a menos que a falta de crianças e futuros adultos seja compensada com entradas de outras crianças e jovens...Numa perspetiva estritamente económica a solução pode ser esta, desde que estejam reunidas as condições de atratividade migratória. Mas trata-se apenas de economia? Será importante ou irrelevante?

Assim, qual será o futuro?

A mudança de paradigma da sociedade portuguesa é inevitável.

Estaremos nós preparados para a mudança? Afinal estamos em mudança há trezentos anos! Ou continuaremos a batalhar contra os “inimigos” inevitáveis, agarrados aos fantasmas das migrações ou ao regresso Sebastiano da natalidade que reponha a população perdida....

Devemos recentrar o nosso foco e trabalhar conjuntamente no sentido do que ainda é possível fazer e adaptarmo-nos conscientemente às decisões que tomarmos. Entre demógrafos, economistas, decisores políticos e cidadãos devemos todos ser chamados à ação e sermos agentes da mudança positiva da sociedade.

Inevitavelmente seremos menos, mais velhos, menos jovens, mais instruídos e de melhor saúde.

Tal como no passado a mudança na “qualidade das pessoas” foi a chave da mudança entre Eras, no futuro temos que estar conscientes de que a formação e capacitação dos cidadãos, dotará a nossa sociedade de ferramentas para enfrentar A nova Mudança. Não se mudam sociedades sem mudar os seus cidadãos.

“A Educação é a arma mais poderosa para mudar o Mundo.”

Nelson Mandela

5.2.3 O caminho que se segue

Pretendemos com esta investigação acrescentar um pouco mais sobre a história que já foi contada inúmeras vezes. Para tanto procurámos innovar da seguinte forma:

- A forma como contámos a história da população, as causas e efeitos que julgávamos há muito definidos foram aqui repensados e (re)arrumados;

- A sistematização e sintetização pretendeu pegar nos trezentos anos passados, compreende-los e lançar novas formas de pensar o futuro;

- Desenvolver uma investigação no campo dos Estudos da População e não um estudo estritamente demográfico (Kohler e Vaupel, 2000);

- Garantir uma abordagem interdisciplinar. Para tanto criámos um Modelo de Transformação Global da População, que permitisse colocar numa única fotografia a história da população mundial, tendo como base a Transição Demográfica e assim apresentar uma visão una e integrada;

- Modelo de Globalização assente em mudanças-chave: a Transição Demográfica; o Desenvolvimento Económico, conjugado com o processo de Urbanização; o Desenvolvimento Social e Político (Democracia) e a mudança na “qualidade das pessoas”, que se resume no processo denominado Globalização da População;

- (Re)contar a história da população portuguesa à luz deste Modelo de Transformação Global da População e compreender novas forma de abordar as causas e efeitos. Compreender os *timings* do processo de Globalização da População em Portugal;

- Realizar projeções da população de autor e poder “gerir” o futuro de acordo com a linha traçada na investigação e não com base nos resultados de projeções realizadas externamente por entidades como o INE, EUROSTAT, UN, PRB, etc.;

- Repensar nos desafios demográficos que são colocados à população portuguesa: Que Portugal em 2051?

Mas também encontrámos limitações no trabalho que apresentámos:

- No sentido em que procuramos que fosse um trabalho transversal e com uma visão macro sobre a temática, o estudo peca pela falta de aprofundamento à escala micro em cada tema. Pode assim parecer que alguns temas foram abordados “ao de leve”, mas o certo é que embora as leituras tenham sido profundas e detalhadas, no trabalho procurámos encontrar um nível de profundidade semelhante entre temas para garantir a proporcionalidade entre capítulos;

- Procurámos sistematizar a informação ao longo da investigação da forma que nos pareceu mais intuitiva e de fácil perceção. Pode parecer em alguns pontos repetidos os dados, mas entendemos que ter alguns “pontos de situação” facilitaria a entrada no novo tema e a compreensão do documento como um todo;

- Ao longo destes anos e com a revisão de literatura bem extensa... e à medida que íamos lendo, tínhamos a clara perceção que o que ainda faltava ler parecia crescer numa relação exponencial... corremos sempre o risco de faltar alguma bibliografia considerada importante;

- A apresentação sobre as medidas de política a adotar carece de um maior aprofundamento e fundamentação. Propomos que este trabalho seja assumido como um instrumento de base e não como um produto acabado nesse campo.

Acreditamos que este trabalho possa servir de *ferramenta* de partida para futuros trabalhos realizados em Portugal noutras áreas de investigação quer no âmbito da política, das relações internacionais, da economia, da saúde, da segurança social, da demografia...

O caminho que se sugere é que cada país faça um esforço para identificar o seu posicionamento no Modelo de Transformação Global da População, ganhar consciência sobre o que pode ou não mudar e possa assim adequar o seu rumo para construir o seu *futurível* (*futuro possível*).

Bibliografia

Abrahamson, P. and Hansen, F. K. (1996). *Poverty in the European Union*, Copenhagen, Centre for Alternative Social Analysis.

Afonso, Almerindo J. (1998). Modernização, Democratização e Neoliberalismo. Tensões e ambiguidades de uma reforma educativa. *Revista Ler História*, nº 35. Lisboa. p. 109-126.

Almeida, P. (2004). Contra a anti-globalização. Contradições, insuficiências e impasses do movimento anti-globalizador. (www.pralmeida.org)

Alsan, Bloom, Canning e Jamison. (2006). The consequence of population health for economic performance.

André, I. M. (1996). At the Centre on the Periphery? Women in the Portuguese Labour Market. in M. D. Garcia-Ramon and J. Monk (eds) *Women in the European Union*, London, Routledge.

Annandale, E. (1998). *The sociology of Health and Medicine. A critical introduction*. Polity Press. Londres.

Annandale, E., Clark, J. & Gender. (2000). Postmodernism and health. in S. Williams, J. Gabe e M. Calnan (eds). *Health, Medicine and Society. Key Theories, Futures Agendas*. Londres. Routledge.

Arber, S. & Lahelma, E. (1993). Inequalities in women's and men's ill-health: Britain and Finland compared. *Soc Sci Med*, 37: 1055-68

Arblaster. (1987). *A Democracia*, Editorial Estampa

Asraf, Q. & Galor, O. (2008). Malthusian Population Dynamics: Theory and Evidence.

Bacci, M. L. (1971), *A Century of Portuguese Fertility*, Princeton, Princeton University Press.

Balão, Sandra. (2011). *A Matriz do Poder. Uma Visão Analítica da Globalização e da Anti-Globalização no Mundo Contemporâneo*, MGI

Banco de Portugal Relatórios do Banco de Portugal – série longa – Lisboa

Bandeira, M. L. (1996), *Demografia e Modernidade. Família e Transição Demográfica em Portugal*, Lisboa, Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

Barreto, A. (1996). *A Situação Social em Portugal 1960-1995*. Lisbon, Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa.

Baylis, j., and Smith, S. (2005). *The Globalization of World Politics: An Introduction to International Relations*, 3rd edn. Oxford: Oxford University Press.

Beck, Ulrich. (2010). *Sociedade de Risco - Rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: Editora 34

Becker, G Philipson, T. Soares, R.R. (2003). The quantity and quality of Life and evolution of world inequality. National Bureau of Economic research. WP 9765

Beer, J., & Roodenburg H. (1997). *Drie scenario's van de bevolking, huishoudens, opleiding en arbeidsaanbod voor de komend 25 jaar* (Three scenario of population, households, education and labour supply for the next 25 years). *Maandstatistiek van de Bevolking* 45(2) p. 6-10.

Benton, Peter & White, Ian. (2004). The 2011 Census: a proposed design for England and Wales. *Population Trends of National Statistics*, no 115. London. p.16-23.

Billari, F. e Dalla Zuanna, G. (2011). Is replacement migration actually taking place in low fertility countries? *Genus* 67(3).

Birmingham, D. (1993). *A Concise History of Portugal*. Cambridge, Cambridge University Press.

Bjorn Lomborg, *Global Crises, Global Solutions*, Cambridge University Press, 2004

Blecker, J. (2001). William Brass. Centre for Population Studies. London School of Hygiene and Tropical Medicine, *Proceedings of The British Academy*, The British Academy. London.

Bloom, Canning e Sevilha (2003) *Geographic and Poverty trap*. *Journal of economic growth* a: 355-378, demonstram empiricamente que o determinismo geográfico é uma falácia. No entanto referem que ele pode aumentar a probabilidade de melhorar as condições de desenvolvimento.

Bloom, D & Freeman, R. (1988). Economic development and the timing and components of population growth. *Journal of Policy Modeling*, Volume 10, (Issue 1), 57-81

Bloom, D. Canning, D. e Fink, G. (2008). Population Ageing and Economic Growth. Comissiono n growth and development. Working papernº32. World bank. Washington, EUA.

Bloom, D. Canning, D. e Fink, G. (2008). Population Ageing and Economic Growth. Programme the Global Demography of aging. Harvard School of Public Health.

Bloom, D. E. and Canning, D. (2000). The health and wealth of nations. Science, Vol. 287:1207-1209.

Bloom, D. E. and Canning, D. (2005). Health and Economic Growth: Reconciling the Micro and Macro Evidence. Center on Democracy, Development and the Rule of Law Working Papers.25

Bloom, D. E., A. Mahal, L. Rosenberg, and J. Sevilla, (2010). "Economic security arrangements in the context of population ageing in India".

Bloom, D. E., Canning, D., and Fink, G. (2010). Implications of Population Ageing for Economic Growth. Oxford Review of Economic Policy, Vol. 26(No. 4):583{612.

Bloom, D. E., Canning, D., and Sevilla, J. (2003). The Demographic Dividend: A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change. Population Matters Monograph MR-1274, RAND, Santa Monica.

Bloom, D. E., Canning, D., Fink, G., and Finlay, J. (2009). Fertility, Female Labor Force Participation, and the Demographic Dividend. Journal of Economic Growth, Vol. 14(No. 2):79{101.

Bloom, D. E., Canning, D., Mansfeld, R. K., and Moore, M. (2007). Demographic change, social security systems, and savings. Journal of Monetary Economics, Vol 54:92{114.

Bloom, D. E., D. Canning, G. Fink and J. E. Finlay (2007). "Demographic Change, Institutional Settings, and Labor Supply." Mimeo.

Bloom, D. E., D. Canning, G. Fink, and J. E. Finlay (2010). "The Cost of Low Fertility in Europe", European Journal of Population

Bloom, D.E. and D. Canning, "Global Demographic Change: Dimensions and Economic Significance", Population and Development Review vol. 33(supplement), Population Council, New York, 2008, 17-51

Bradshaw, J., Ditch, J., Holmes, H. & Whiteford, P. (1993) . A comparative study of child support in fifteen countries. *Journal of European Social Policy*, vol. 3, no. 4,

Branco, M^a João & Nogueira, Paulo J. (2003). *Obob's- Observatório dos óbitos: De que se morre mais em Portugal. As principais causas de morte em Portugal de 1990-1999*. Observatório Nacional de Saúde do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Lisboa.

Branco, M^a João, Nogueira, Paulo J. & Dias, Carlos M. (2001). *MOCECOS: Uma observação dos cidadãos idosos no princípio do século XXI*. Observatório Nacional de Saúde do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Lisboa.

Brandão, E. (2012). "O primeiro passo para a Globalização". Comunicação apresentada na Academia de Marinha pelo Académico João Abelda Fonseca.

Buckley, N.J., Denton, F.T., rob, L.A. & Spencer, B.G. (2003). *Healthy aging at older ages: are income and education important?*. Social and Economic Dimensions of an Aging Population. Research program supported by Social Science and Humanities Research Council of Canada, Statistics Canada, and Canadian Institute for Health Information. Ontario.

Cabral, Manuel Villaverde. Silva, Pedro A. & Mendes, Hugo. (2002). *Saúde e Doença em Portugal*. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa. Lisboa.

Caldwell, JC. (1985). *Education and literacy as factors in health*, in S.B. Halstead, J.A. Walsh, and K.S. Warren (eds), *Good Health at Low Cost*, Rockefeller Foundation. New York. p. 181-185..

Campos, A. Correia de. (1990). *Estado-Providência. Perspectivas e Financiamento. O Caso da Saúde*, Lisbon, Escola Nacional de Saúde Pública, Lisboa.

Canning, D. (2011). The causes and consequences of the Demographic Transition. Working paper series, nº 79. Harvard school of Public Health. http://www.hsph.harvard.edu/pgda/WorkingPapers/2011/PGDA_WP_79.pdf

Carreira, H. M. (1996a) *As Políticas Sociais em Portugal*, Lisboa, Gradiva.

Carreira, H. M. (1996b) 'Segurança Social: a acentuação da crise', *O Público*, 19 Fevereiro 1996.

Carrilho, M^a José. (2003). A situação Demográfica recente em Portugal. *Revista de Estudos Demográficos*, nº34. INE. Lisboa. p.135-138.

Caselli, Graziella, Vallin, Jaques & Wunsch, Guillaume. (2004). *Démographie : analyse et synthèse*. V Histoire du Peuplement et Prévisions. Éditions de L'Institut National d'Études Démographiques.

Casey, Bernard. Oxley, Howard. WhiteHouse, Edward. Antolin, Pablo. Duval, Romain & Leibfritz, Willi. (2003). Policies for an ageing society: recent measures and areas for further reform. *Economics Department working papers*, no.369. Retirado a Janeiro 2005, de <http://www.oecd.org/eco>

Castles, F. G. (1995). Welfare State Development in Southern Europe. *West European Politics*, vol. 18, no. 2, pp291-313.

Castles, S., (2005). *Globalização, Transnacionalismo e Novos Fluxos Migratórios*, Fim de Século, Lisboa,

Cavelaars, A.E.J.M., Kunst, A.E., Geurts, J.J.M., Cialesi, R., Grotvedt, L., Helmert, U., Lahelma, E., Matheson, J., Mielck, A., Mizrahi, A., Mizrahi, A., rasmussen, N.K., Regidor, E., Spuhler, T., & Mackenbach, J.P. (1998). Differences in self-reported morbidity by educational level: A comparison of 11 Eastern European countries. *J Epidemiol Community Health*, 52. p. 219-227. Rotterdam.

Chasteland, J-C, Chesnais, J-C .(2003). *La Population du Monde. Géants démographiques et défis internationaux*, INED, Paris,

Coleman, D. (2000). Demography in an intellectual context: A subject in search of a Home. *Positions of demography among other disciplines*. Department of Demography and Geodemography Charles University in Prague, Faculty of Science. Czech Republic, pag 27-35

Cónim, Custódio. (1999). *Geografia do envelhecimento da população portuguesa: Aspectos sociodemográficos 1970-2021*. Departamento de Prospectiva e Planeamento. Lisboa.

Corkill, D. (1993). *The Portuguese Economy since 1974*. Edinburgh, Edinburgh University Press.

Corkill, D. (1996). Portugal Votes for Change and Stability: The Election of 1995. West European Politics, vol. 19, no. 2, pp403-409.

Correia, Luís G. (1998). *Portugal pode ser, se nós quisermos, uma grande e próspera nação. O sistema educativo no Estado Novo*. Revista Ler História nº 35. Lisboa. p. 71-107.

Correia, Pedro De Pezarat. (2010). Manual de Geopolítica e Geoestratégia, Almedina, Coimbra

Costa, António F. & Ávila, Patrícia. (1998). Problemas da/de literacia: uma investigação na sociedade portuguesa contemporânea. *Revista Ler História*, nº 35. Lisboa. p. 127-149

Costa, D. L. (1998). The Evolution of Retirement: An American Economic History, 1880–1990. National Bureau of Economic Research Series on Long-Term Factors in Economic Development. Chicago: University of Chicago Press.

Costa, D. L. (2002). "Changing Chronic Disease Rates and Long-Term Declines in Functional Limitation among Older Men." *Demography* 39(1): 119-137

Crimmins, E. M. (2004). "Trends in the Health of the Elderly." *Annual Review of Public Health* 25(1): 79-98.

Crimmins, E. M., Y. Saito, *et al.* (1997). "Trends in Disability-Free Life Expectancy in the United States, 1970-90." *Population and Development Review* 23(3): 555-572.

D. Held. (1989). *Political Theory and the Modern State. Essays on State, Power and Democracy*, Polity Press

Dabelko, Geoffrey D.(2008). "An Uncommon Peace: Environment, Development, and the Global Security Agenda," *Environment* 50 pp. 32-45.

Dahl. (1970). *Poliarchy, Participation and Opposition*, Yale University Press

De Santis, Gustavo. (1997). *Demografia ed Economia*. Studi e Ricerche: Il Mulino. Bologna. p.51 -54

De Vries, J. (1990) 'Problems in the measurement, description, and analysis of historical urbanization', in A. van der Woude, A. Hayami and J. de Vries (eds.) *Urbanization in History*, Clarendon Press, Oxford.

Demeny, Paul, McNicoll, G.(2006) The Political Demography of the World System,2000–2050, Policy Research Division, Population Council, nº312, Nova Iorque, <http://www.popcouncil.org/pdfs/wp/213.pdf>

Dennis, M.L., Lennox, R.I. & Foss, M. (1997). Practical power analysis for substance abuse health services research. In K. J. Bryant, M. Windle, and S.G. West (Eds.), *The science of prevention: Methodological advances from alcohol and substance abuse research*. (pp. 367-405). Washington, DC: American Psychological Association.

Departamento de Estatísticas Censitárias e da População. (2002). O envelhecimento em Portugal: Situação demográfica e sócio-económica recente das pessoas idosas. *Revista de Estudos Demográficos*, nº 32. INE. Lisboa. p. 185-208.

Dias, Carlos M. & Graça, M^a de Jesus. (2001). *O Inquérito Nacional de Saúde em Portugal: História, métodos e alguns resultados*. Observatório Nacional de Saúde do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Lisboa.

Doepk, M. (2004) "Child Mortality and fertility decline: does the Barro-Becker model fit the facts?", UCLA.

DYSON, T. (2011). The role of the demographic transition in the process of Urbanization. *Population and Development Review* (37) (supplement): 34-54.

DYSON, T. (2009). The role of the demographic transition in Process of Urbanization. Paper Univ. Complutense Madrid, 24-26 Setembro.

DYSON, T. (2010). *Population and Development: The demographic transition*. London: zed Books.

Environmental Change and Security Program ECSP Report 13 (2008-2009), The Woodrow Wilson International Center for Scholars,USAID, Washington DC (http://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/ECSPReport13_hi.pdf);

Environmental Change and Security Program ECSP Report 13 (2008-2009), The Woodrow Wilson International Center for Scholars, USAID, Washington http://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/ECSPReport13_hi.pdf

Esping-Andersen, G. (1990). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Cambridge, Polity Press.

Fernandes, Ana. (1997). *Velhice e Sociedade: Demografia, Família e Políticas Sociais em Portugal*. Celta. Oeiras.p.1-9

Fernandes, Ana. Veiga, Teresa R. & Henriques, F. Castro. (2004). *A. Social Conditions: The educational level on FELICIE members*. National Report for WP6

Fernandez-Vilaverde, J. (2001). *Was Malthus right? Economic Growth and Population Dynamics*. University of Pensilvania.

Ferrera, M. (1996). The "southern model" of welfare in social Europe. *Journal of European Social Policy*, vol. 6, no. 1, pp17-37.

Figueredo, A. J., Mcknight, P.E., Mcnight, K.M. & Sidani, S, (1999). *Multivariate Modeling of missing Data Within and Across Assessment Waves*.

Flora, P, Kraus e Pfenning (1983). *State, Economy and Society in western Europe 1815-1975*, vol.1 (St James Press, Chicago)

Fox, A.J. (1989). *Health Inequalities in European Countries*. Gower Publishing Company Limited. Aldersshot, UK.

Fries, J. (1980). "Aging, Natural Death and the Compression of Morbidity." *New England Journal of Medicine*

Gallagher, T. (1983). *Portugal: a twentieth-century interpretation*. Manchester, Manchester University Press.

Galor e Mountford. (2008). *Trading Population for Productivity: Theory and Evidence*.

Galor, O. (2004). The demographic transition and the emergence of sustained economic growth. *JEL*

Galor, O. (2005). *From Stagnation to growth: Unified Growth Theory*.

Galor, O. (2011). *Unified Growth Theory*. Princeton University Press.

Global Strategic Trends.(2011). - Out to 2040, Strategic Trends Programme, 4ª ed. Ministry of Defence, SWINDON,

Godet, Michel & Fabrice, M. Régine. (1997). *Manuel de Perspective Stratégique. L'art et la méthode*. Durod. Paris.

Godet, Michel. (1997). *Manuel de Perspective Stratégique. Une discipline intellectuelle*. Durod. Paris.

Godinho, Joana M. e Lucas João S. (1987). *Doença e Morte: Diferenças entre sexos*. V Jornadas de Economia de Saúde. Campos e Pereira (coord). ENSP. Lisboa.

Goldstone Jack A. (2009). «DEMOGRAPHY AND SECURITY: Security Implications of Global Population Changes, 2008-2050», George Mason University, School of Public Policy, Research Paper

Goldstone Jack A. «DEMOGRAPHY AND SECURITY: Security Implications of Global Population Changes, 2008-2050», George Mason University, School of Public Policy, Research Paper nº2009-07

Goldstone, J. (2010) “The New Population Bomb”, Foreign Affairs.

Goldstone, Jack A. (2009). «DEMOGRAPHY AND SECURITY: Security Implications of Global Population Changes, 2008-2050», George Mason University, School of Public Policy, Research Paper

Goldstone, Jack A. (2010), “The New Population Bomb”, Foreign Affairs. <http://www.foreignaffairs.com>

Goldstone, Jack A., Kaufmann, Eric, Toft, Monica Duffy. (2011). *Political Demography: How Population Changes Are Reshaping International Security and National Politics*, Paradigm Publishers,

Goldstone, Jack.(2012). A theory of Political Demography. Human and Institutional Reproduction. In *Political Demography: How Population Changes Are Reshaping International*.

Graunt, J. (1662). *Natural and Political Observations Made upon the Bills of Mortality*.

Greenspan, A. (2003). *Aging global population*. Testimony before the special committee on aging. US. Senate. February.

Greve, B. (1996). Indications of Social Policy Convergence in Europe. *Social Policy & Administration*, vol. 30, no. 4, 348-367.

Guivant, Julia S. (2001). A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. *Revista Estudos Sociedade E Agricultura*, N.16, pp 95-112

Henriques, F. Castro & Rodrigues, T. Ferreira. (2010). Essay on Ageing and Health projections in Portugal. JOINT EUROSTAT/UNECE WORK SESSION ON DEMOGRAPHIC PROJECTIONS. LISBON 28-30 APRIL 2010

Henriques, Filipa Castro. (2010). Cenários de Envelhecimento e Saúde em Portugal no século XXI - causas e consequências de uma Transição Demográfica tardia. Homenagem ao professor Nazareth. CEPESE

Henriques, Filipa Castro, Rodrigues, Teresa Ferreira & Martins. Maria Fraga O. (2009). Ageing, Education and Health in Portugal: Prospective from the 19th to the 21st Century *Hygiea Internationalis* 8:1, 81–96 <http://www.ep.liu.se/ei/hygiea/>

Henriques, Filipa de Castro. (2005). Envelhecimento, Educação e Saúde: uma análise prospectiva 2001-2021. UNL- ISEGI, Dissertação de Mestrado. Lisboa

Henriques, Filipa de Castro, Machado ,Gabriela & Leão ,Carla. (2014). Portugal 2030. Prioridades políticas em saúde. in *Envelhecimento e saúde. Prioridades políticas num Portugal em mudança*.

Henriques, Filipa e Rodrigues, Teresa. (2009). “Transição epidemiológica e sanitária” in capítulo X - “O século XX: a transição”, in *A População Portuguesa. Das longas permanências à conquista da modernidade*, Porto, Ed. Afrontamento

Henriques, Filipa, capítulo X - “O século XX: a transição”, in *A População Portuguesa. Das longas permanências à conquista da modernidade*, Porto, Ed. Afrontamento

Hugue de Jouvenal. (1993). “Sur la démarche prospective : un bref guide méthodologique”, *Futuribles* n°179, pp.51-71

Huisman, M., Kunst, A.E., Andersen, O., Bop., M., Borgan, J-K., Borrell, C., Costa, G., Deboosere, P., Desplanques, G., Donkin, A., Gadeyne, S., Minder, C., Regidor, E., Spadea, T.,

Valkonen, T. & Mackenbach, J.P. (2004). Socioeconomic inequalities in mortality among elderly people in 11 European populations. *J Epidemiol Community Health*, 58. Rotterdam.p.468-475.

Human Security Report 2009 / 2010. The causes of peace and the shrinking costs of war, Nova Iorque - Oxford, Oxford University Press, 2011

Illsley, R. & Svensson, P.G. (1990). Social inequalities in Health. *Soc Sci Med* (31), 223-240.

INE Censos, 1900 a 2011 Recenseamentos Gerais da População. www.ine.pt

INE. (2002). *O envelhecimento em Portugal: Situação demográfica e sócio-económica recente das pessoas idosas*. Estudo do Serviço de Estudos sobre a População do departamento de Estatísticas Censitárias e da População no âmbito da II Assembleia Mundial sobre o envelhecimento. Retirado a Dezembro de 2004, de www.ine.pt

INE/INSRJ. (2000). Esperança de vida sem incapacidade física de longa duração. *Caderno temático nº 10*, Instituto Nacional de Saúde/ Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Lisboa.

John Williams, 1994 *The Illustrated Beatus: A Corpus of the Illustration of the Commentary on the Apocalypse*, Volume I: Introduction

Jones (1981). *The European miracle: environment, economies and geopolitics in history of Europe and asia*. Cambridge university press, Cambridge.

Jones, G. (2003) 'Urbanization', in P. Demeny and G. McNicoll (eds.) *Encyclopedia of Population*, Macmillan Reference, New York

Joung, I.M.A., Kunst, A.E., Imhoff, E. Van & Mackenbach, J.P. (2000). Education, Aging and health, to what extent can the rise in educational level relieve the future health (care) burden associated with population aging in the Netherlands?. *Journal of Clinical Epidemiology*, 53. Retirado em Setembro 2004, de www.sciencedirect.com.

Kinsella e Y. Gist, "Older Workers, Terirement and pensions: A comparative Internatonal Chartbook" (Census Bureau, 1995) e K. Kinsella e D. Phillips, "Global Aging: The Challenge of Success" (population Bulletin 60, 2005)

Kabeer, N. (1996). Gender, Demographic Transition and the Economics of Family size: Population Policy for Human-Centred Development. United Nations Research Institute for Social Development United Nations Development Programme. Geneva. Suíça.

Kaufmann e Toft “the study of the size, composition, and distribution of population in relation to both government and politics, is dramatically under-represented in political science (Weiner e Teitelbaum, 2001, p11-12 in Kaufmann e Toft, 2011).

Kaufmann, E. & Toft, M. (2011). *Political Demography: How Population Changes are Reshaping International Security and National Politics*. New York: Oxford University Press

Keynes, J. (1919). In “The Economic consequences of Peace”.

Keynes, J. (1937). “Some economic consequences of declining population”.

Kinsella, Kevin & Phillips, David R. (2005). Global Aging: The Challenge of Success. *Population Bulletin vol. 60*, No. 1. A publication of the Population Reference Bureau. Washington, DC.

Kinsella, Kevin & Velkoff, Victoria A. (2001). An Aging world: 2001. *U.S. Census Bureau Series*, P95/01-1. U.S. Government Printing Office. Washington, DC.

Knight, Charles (comp.) (1836). “Old England: A Pictorial Museum”, London, Sangster

Kohler, H. & Vaupel, J. (2000). Demography and its relation to other disciplines. *Positions of demography among other disciplines*. Department of Demography and Geodemography Charles University in Prague, Faculty of Science. Czech Republic pag 19-26,

Lahelma, E., Manderbacka, K., Rahkonen, O., Karisto, A. & Sihvonen, A. (1993). *Ill-health and its social patterning in Finland, Norway and Sweden*. Helsinki: National Research and Development Centre for Welfare and Health. Helsinki.

Lahelma, E., Rahkonen, O., & Huuhka, M. (1997). Changes in the social patterning of health?. The case of Finland 1986-1994. *Soc.Sci Med*, 44. p. 789-799

Leal, C. (2011). Globalização: Definições, Temporalidades e vertentes, Seminário de Globalização e segurança, 2ª sessão, Mestrado CPRI FCSH-UNL.Lisboa

Lee, R. and Mason, A. (2010). Fertility, Human Capital, and Economic Growth over the Demographic Transition. *European Journal of Population*, Vol. 26(No. 2):159{182.

Lee, Roland (1973). Population in pre-industrial England: an econometric analysis. The quarterly journal of Economics. Vol. 87, nº 4 pp. 581-607

Lee, Roland (1980) "An Historical perspective on economic aspects of population explosion: the case of pre-industrial England"

Lee, Roland (2003) "The Demographic Transition: Three Centuries of Fundamental Change" *Journal of Economic Perspectives—Volume 17, Number 4—Fall 2003—Pages 167–190*

LÉON, Pierre. (1982). História económica e social do mundo.

Lopes, J. da Silva (1996). A Economia Portuguesa desde 1960.

Lucas, João S. (1987). *Iniquidade social perante a doença e a morte em Portugal*. V Jornadas de Economia de Saúde. Campos e Pereira (coord). ENSP. Lisboa.

Maddison Project <http://www.ggdc.net/maddison/maddison-project/home.htm>

Maia, F. (1993). População Idosa e Segurança Social - anos 90. Lisbon, Universidade Internacional.

MALACIC, Janez. (2000). Demografia e Economia. *Positions of demography among other disciplines*. Department of Demography and Geodemography Charles University in prague, Faculty of Science. Czech Republic. pag 107- 105.

Malthus, T. R. (1798). An Essay on the Principle of Population as It Affects the Future Improvement of Society, with Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet, and Other Writers London, J. Johnson

Manson, A. Lee, R., Na-Chi Tung, Mun-Sim Lai e Miller, T. (2006). Population Aging and international transferers: Introducing age into national accounts. NBER working papers 12770. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA

Martins, O. Oliveira, Rodrigues, I & Rodrigues T. (2014). A importância da educação. Os níveis de escolaridade dos portugueses (2010-2030) in *Envelhecimento e saúde. Prioridades políticas num Portugal em mudança*.

McNicoll, G. (2012) Refletions on post.transitional demography. Population and Development Review 38(S1):3-19

- Michel Godet. (2000). “A Caixa de Ferramentas do Prospectiva Estratégica”
- Mielck, A. & Giraldes, M. do Rosario. (1993). Inequalities in Health and Health Care. *Review of Selected Publications from 18 Western European Countries*. Munster/New York: Waxmann
- Mónica, M^a Filomena. (1978). *Educação e Sociedade no Portugal de Salazar*. Editorial Presença. Lisboa. p.-344
- Mongiardim, M. (2014) Fronteira. in *Enciclopédia das Relações internacionais*. (coord. Nuno Canas Mendes e Francisco Pereira Coutinho) D. Quixote.
- Moreira , Maria João Guardado & Henriques , Filipa Castro. (2014). Mudanças demográficas e estado de saúde em Portugal entre 1970 e 2013. in *Envelhecimento e saúde. Prioridades políticas num Portugal em mudança*.
- Moreira, Maria J., Rodrigues, Teresa & Henriques, F. Castro. (2007). O sistema urbano português. Novas realidades. VIII Congresso de la Asociación de Demografía Histórica. Maó (Menorca)
- Moreira, Maria João (2009) . Capítulo VII – “O Século XVIII”, in *A População Portuguesa. Das longas permanências à conquista da modernidade*, Porto, Ed. Afrontamento
- Moreira, Maria João Guardado & Henriques, Filipa de Castro. (2016). Demographic and Health Changes in Portugal (1900 - 2013). *Hygiea Internationalis*, 12(1): 9. DOI: 10.3384/hygiea.1403-8668.161219
- Mozzicafreddo, J. (1992). O Estado-Providência em Portugal: estratégias contraditórias. *Sociologia - Problemas e Práticas*, no. 12
- Myrskylä, M., Kohler, H. & Billari, F. (2009). Advances in development reverse fertility declines. *Nature* 460 (7256): 741-743 doi: 10.1038/nature08230. Para a bibliografia
- Nafeez, Mosaddeq Ahmed, «Globalizing Insecurity: The Convergence of Interdependent Ecological, Energy, and Economic Crises» <http://yalejournal.org/wp-content/uploads/2010/09/105208ahmed.pdf>
- Navarro, W. (2004) “The world situation na the WTO” *the Lancet* 363 (9417): 1321-1323

Nazareth, J. M. (1977a), «Análise regional do declínio da fecundidade da população portuguesa », in *Análise Social*, n.º 23 (52), pp. 901-986.

Nazareth, J. M. (1977b), «As inter-relações entre família e emigração em Portugal: um estudo exploratório», in *Economia e Sociologia*, 23, pp. 31-48.

Nazareth, J. Manuel. (1988). *Princípios e métodos de análise demográfica portuguesa*. Editorial Presença. Lisboa.

Nazareth, J. Manuel. (1996a). *Introdução à Demografia – Teoria e Prática*. Editorial Presença. Lisboa.

Nazareth, J. Manuel. (1996b). Os grandes cenários de evolução do envelhecimento demográfico em Portugal no contexto da União Europeia até 2050. *População e Sociedade*, nº5. Porto. 5-23.

Nazareth, J. Manuel. (1996c). Prospectiva do envelhecimento demográfico na União Europeia. *População e Sociedade*, nº2. Porto. p.77-96.

Nazareth, J. Manuel. (2004). *Demografia – A ciência da população*. Editorial Presença. Lisboa.

Nordhaus, J. (2003). *Warming the world: economic models of global warming*.

North (1981) *Structure and change in economic history*. (New York).

Notestein, F. W. (1945), «Population the long view», in E. Schultz (ed.), *Food for the World*,

Notestein, F. W. (1953), «The economics of population and food supplies. Economic problems of population change», in *Proceeding of the 8th International Conference of Agricultural Economists*, Londres.

OCDE data <http://stats.oecd.org/>

Oliveira, I. T. (2003), *O Declínio da Fecundidade em Portugal: o Sistema de Respostas Múltiplas*, dissertação de doutoramento apresentada na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da UNL.

Oliveira, I. T. (2005), «Indicadores demográficos nas regiões portuguesas entre 1890 e 1981», in *Revista de Estudos Demográficos*, 38, pp. 149-162.

ONU –HABITAT, in <https://nacoesunidas.org/onu-mais-de-70-da-populacao-mundial-vivera-em-cidades-ate-2050/>

Page, Martin. (2008). A primeira Aldeia Global. Como Portugal mudou o Mundo . A casa das Letras.

Paradelo, António. (2008). “Hard Power e Soft Power”, CDN09, IDN, Lisboa

Pavlik, Zdenek. (2000). Positions of demography among other disciplines. Department of Demography and Geodemography Charles University in prague, Faculty of Science. Czech Republic

Pequito, C. (2014) .Democracia. in *Enciclopédia das Relações internacionais*. (coord. Nuno Canas Mendes e Francisco Pereira Coutinho) D. Quixote.

Pereira , E. (2008). Boaventura de Souza Santos and the civil society in the globalization time Rev. Filos., Aurora, Curitiba, v. 20, n. 26, 113-126

Peterson, P. (1999). Gray Dawn: The global aging crisis Foreign affairs. Janeiro/fevereiro.

Peterson, P. G. (1999). Gray Dawn: The Global Aging Crisis. Foreign Affairs, (January/February).

Population Reference Bureau <http://www.prb.org/>

PORDATA <http://www.pordata.pt/>

Preston, Samuel. (1975). The Changing Relation between Mortality and Level of Economic Development. Population Studies, Vol. 29, No. 2 (Jul., 1975), pp. 231-248

Preston. (1997) Where is US Demography headed? In J-C Casteland and L Rousel eds. Les contours de la Démographie au seuil du XXIe siècle, Paris, INED, PUF, pp 233-250.

Prettner, K. and Prskawetz, A. (2010). Demographic change in models of endogenous economic growth. A survey. Central European Journal of Operations Research, Vol. 18(No. 4):593-608.

Pritchett & Summers, 1996. “Wealthier is Healthier”The journal of Human Resources 31(4):841-868

Ramos, Rui. (1998). O chamado problema do analfabetismo: as políticas de escolarização e a persistência do analfabetismo em Portugal (séculos XIX e XX). *Revista Ler História*, nº 35. Lisboa. p. 45-70.

Rodrigues, Fernande & Henriques (2008). Future Trends in Education among older people”, Future Elderly Living Conditions in Europe. Quelles conditions de vie pour les Européens âgés de demain? (Joelle Gaymu, Patrick Festy, Michel Poulain, Gijs Beets ed.), Cahiers de l’INED, 162, INED, Paris,

Rodrigues, T. (1995). Viver e morrer na Lisboa Oitocentista (Migrações, Mortalidade e Desenvolvimento), Col. História, nº10, Lisboa, Ed. Cosmos

Rodrigues, T. (1997). Cinco Séculos de Quotidiano. A vida em Lisboa do século XV aos nossos dias, Col. História, nº21, Lisboa, Edições Cosmos

Rodrigues, T. (2004). A População portuguesa no Século XIX, Cadernos de Economia e Sociedade, nº2, CEPESE, Porto, Edições Afrontamento

Rodrigues, T. (2008). A População Portuguesa. Das longas permanências à conquista da modernidade, Porto, Ed. Afrontamento (coordenação)

Rodrigues, T. (2009). Regionalidade Demográfica e Diversidade Social, (coordenação com João Teixeira Lopes e Luís Baptista), Porto, Ed. Afrontamento

Rodrigues, T. (2010). Dinâmicas migratórias e Riscos de Segurança em Portugal, IDN Cadernos nº2, Lisboa, IDN – Instituto de Defesa Nacional

Rodrigues, T. (2011). Espanha e Portugal na União Europeia. Os caminhos da Convergência (coordenação com Rafael Garcia Perez), Catedra Jacques Delors- España, Tribuna da História, Lisboa

Rodrigues, T. (2011). Globalização, População & Ambiente. Instituto de Estudos Académicos para Sêniores. Academia das Ciências de Lisboa.

Rodrigues, T. (2014a). Envelhecimento e Saúde. Prioridades Políticas num Portugal em Mudança (coord.). Lisboa: Edições Instituto Hidrográfico/CEPESE/FCT

Rodrigues, T. (2014b). Globalization and international security. An overview (coord. com Susana Ferreira, Rafael García). Nova Iorque: NOVA Publishers, Col. Defense, Security and Strategies

Rodrigues, T. (2014c). Portugal 2031 Ageing and Health Policies from demographic changes to political options (coord.). Lisboa: Edições Instituto Hidrográfico/CEPESE/FCT

Rodrigues, T. (2014d) .Demografia. in *Enciclopédia das Relações internacionais*. (coord. Nuno Canas Mendes e Francisco Pereira Coutinho) D. Quixote.

Rodrigues, T. (2014e) .Demografia (Ramos). in *Enciclopédia das Relações internacionais*. (coord. Nuno Canas Mendes e Francisco Pereira Coutinho) D. Quixote.

Rodrigues, T. (2015). La inmigración en la Península Ibérica y los dilemas de la seguridad (1990-2030) (com Susana Ferreira, Rafael García). Madrid: IUGM, Colección Investigación

Rodrigues, T. (2016). Ameaças e Riscos Transnacionais no novo Mundo Global (coord. com J. Vieira Borges). Lisboa, Esfera dos Livros

Rodrigues, T. & Pinto, M, (1996a) - “Migrações internas”, in Dicionário de História do Estado Novo, vol.II, Círculo de Leitores, Lisboa, 561-565

Rodrigues, T. & Pinto, M, (1996b) - “1981-1991: as tendências recentes da evolução populacional portuguesa”, in História, No26, Lisboa, 44-53

Rodrigues, T. E Pinto, M. (2002). “Migrações no Portugal do Século XX”, in Ler História, nº43, Lisboa, 179-203

Rodrigues, T. (1998). “A demografia de Espanha e Portugal. Portugal nos dois últimos séculos: as assimetrias de crescimento regional”, in *Los 98 Ibericos y el mar*, tomo IV, Lisboa, 144-146

Rodrigues, T. (2007). “As Correntes Migratórias Internacionais e a Europa”, in Lusíada Revista de Relações Internacionais, nº6/8, Porto, 31-56

Rodrigues, T, Moreira, Maria J. (2008). *As Regionalidades Demográficas no Portugal Contemporâneo*, CEPESE (Working Paper), <http://cepese.up.pt/principal.php?IDNivel=77>

Rodrigues, Teresa, Moreira, Maria João, Sousa, João S., Henriques, F Castro. (2009). A População Portuguesa. Das longas permanências à conquista da modernidade, Porto: Ed. Afrontamento.

Rodrigues. T. Ferreira & Henriques, F. Castro. (2016). (re)Birth: Desafios demográficos colocados à sociedade Portuguesa. Plataforma de Desenvolvimento Sustentável. (no prelo).

Rosa, M. J. V. (1996). O Envelhecimento e as Dinâmicas Demográficas da População Portuguesa a Partir de 1960: Dos Dados ao Dilema. in A. Barreto (ed) A Situação Social em Portugal 1960-1995, Lisboa, Instituto de Ciências Sociais

Sanderson, M (1995), Education, Economic change and society in England 1780-1870. Cambridge University Press, Cambridge

Santos, Boaventura de Sousa (2001). El fin de los descubrimientos imperiales. *Chiapas*, 11, 17-27.

Santos, Boaventura de Sousa, (1990). O Estado e a Sociedade em Portugal (1974- 1988). Oporto, Edições Afrontamento.

Santos, Boaventura de Sousa, (1991). State, Wage Relations and Social Welfare in the Semiperiphery: The Case of Portugal. Coimbra, Centro de Estudos Sociais.

Sapelli, G. (1995) Southern Europe since 1945, New York, Longman.

Sartori, G. (1992). Elementos de Teoría Política, Alianza Universidad Textos,

Schumpeter. (1964). Capitalism, Socialism and Democracy, Allen & Unwin,

Sciubba, Jennifer Dabbs. (2011). The Future Faces of War. Population and National Security, Santa Barbara-Denver-Oxford, Praeger,

SEN, A. (1991). Public Action to Remedy Hunger. *Interdisciplinary Science Reviews*, 16(4), 324-336.

SEN, A. (2007) . Desenvolvimento como Liberdade. Original: Development as freedom (1999). Companhia das letras.

Serrão, Joel & Oliveira Marques, A.H. (1990). *Portugal e o Estado Novo (1930-1960)*. Nova História de Portugal. (coord. Fernando Rosas). Editorial Presença.

Shaw, Chris. (2004). 2002 – based national population projections for United Kingdom and constituent countries. *Population Trends of National Statistics*, no 115. Government Actuary's Department. London. 6-15.

SMITH, Adam, 1776, Teoria económica do Liberalismo Económico e da Teoria do Comercio internacional com “ A Riqueza das Nações”

Stiglitz, J. E. (2002). *Globalização: a grande desilusão*. Lisboa: Terramar

Tapinos, Georges. (1991). *Eléments de Démographie: Analyses, déterminants socio-économiques et histoire des populations*. Armand Colin. Paris.

The Polity IV data <http://www.systemicpeace.org/p4creports.html>

Tomassini, Cecilia, Glaser, Karen, Wolf, Douglas, Groenou, Marjolein & Grundy, Emily. (2004). Living arrangements among older people: an overview of trends in Europe and USA. *Population Trends of National Statistics*, no 115. London. p. 24-35.

Torres, Adelino. (1996). *Demografia e desenvolvimento: elementos básicos*. Gradiva. Lisboa. 1996.

Ulrich Beck, 1992, Risk Society. Towards a New Modernity. London: Sage.

UNDP, Human Development Report 2009: Overcoming barriers: Human Mobility and development, Nova Iorque University of Chicago Press, pp. 36-56.

Veiga, T. Rodrigues & Henriques, F. Castro. (2003). Os censos de 1991 e 2001 na perspectiva do utilizador – algumas reflexões globais. *Revista de Estudos Demográficos*, nº 34. INE. Lisboa. p. 5-15.

Veiga, T. Rodrigues. (2001). *Os factores de mudança no Portugal das regiões (séculos XIX e XX)*. CEPESE. Porto. p. 173-190.

Veiga, T. Rodrigues. (2003). A população portuguesa no último século: permanências e mudanças. *Ler História*, nº 45. ISCTE. Lisboa. p. 91-101.

Veiga, Teresa & Henriques, Filipa, 2004 - “A conquista da modernidade: um processo regional diferenciado “, comunicação apresentada no congresso da Associação Portuguesa de Demografia, Lisboa

Veiga, Teresa Rodrigues. (2004). As correntes migratórias internacionais e a Europa. *Revista Cultura*, nº19. FCSH-UNL. Lisboa. p. 235-269.

Vilquin, E. (2000). History of demography. *Positions of demography among other disciplines*. Department of Demography and Geodemography Charles University in Prague, Faculty of Science. Czech Republic, Pag 49-51

Vinuesa, Julio, Zamora, Francisco, Gènova, Ricard, Serrano, Pedro & Recaño, Joaquín. (1994). *Demografia. Análisis y proyecciones*. Espacios Sociedade. Editorial Sintesis. Madrid.

Weiner, Myron, Russell, Sharon S.(2001). *Demography and National Security*, New York-Oxford, Berghahn Books,

Wiarda, H. J. (1989). *The Transition to Democracy in Spain and Portugal*. Washington, American Enterprise Institute for Public Policy Research.

Wilkinson, L., & The APA task Force on Statistical Inference. (1999). Statistical methods in psychology journals: Guidelines and explanations. *American Psychologist*, 54, 594-604. reprint available through the APA Home Page: <http://www.apa.org/journals/amp/amp548594.html>.

Wilson, C. (2013) 2Thinking about post-transitional regimes: A reflection. Vol. 28, article 46 , p 1373-1388 . *Demographic Research*.

Wilson, Chris (2011). *Understanding global demographic convergence since 1950*. Population and Development Review. UK

World Bank Data <http://data.worldbank.org/>

World Economic Forum, 2011, *Global Risks 2011*, Geneva. Disponível em: <http://riskreport.weforum.org/>

WRIGHLEY, E.A., SCHOFIELD, R (1981) *the population history of England 1571-1871: A Reconstruction* . Harvard University Press, Cambridge. Obra consultada online 25 maio 2014

Lista de Figuras

Figura n.º 1 – Processo de Conceptualização do Modelo de Transformação Global da População.....	10
Figura n.º 2 – Hipóteses de Investigação	13
Figuras n.º 3, 4 e 5 – Evolução do Mapa- <i>Múndi</i>	20
Figura n.º 6 – Teoria da Transição Demográfica e o 5º estágio	25
Figura n.º 7 – Evolução População Mundial em número e em Taxa de Crescimento Anual Média	26
Figura n.º 8 – Evolução do PIB per capita por regiões, ano 1 a 2001.....	28
Figuras n.º 9 e 10 – Impacto no PIB da TBN e da TBM, entre 1980 e 2000	30
Figura n.º 11 – “Relógio Demográfico” de Portugal: Quantos anos são necessários para somar ou diminuir 1 milhão?	32
Figuras n.º 12 e 13 – Evolução dos <i>timings</i> da Transição Demográfica por regiões, 1750-2000.....	33
Figura n.º 14 – Taxa de crescimento anual média, Portugal, 1850-2000	34
Figura n.º 15 – A Demografia e as suas relações externas, interpretação de Pavlik	45
Figura n.º 16 – Demografia em relação às outras disciplinas, interpretação de Kohler e Vaupel.....	46
Figura n.º 17 – Estrutura da Demografia, interpretação de Coleman	48
Figura n.º 18 – A Demografia e a Ciência Política, interpretação de Kaufmann e Toft	50
Figura n.º 19 – Evolução de Demografia e Poder, interpretação Rodrigues	51
Figura n.º 20 – <i>Soft power</i> , interpretação de Paradelo.....	52
Figura n.º 21 – <i>Link</i> Demografia e Segurança, visão Sciubba.....	53
Figura n.º 22 – Homem <i>versus</i> Ambiente, visão Laurence.....	54
Figura n.º 23 – Riscos do Planeta, visão Lomborg.....	55
Figura n.º 24 - Representação Gráfica da dinâmica do Modelo de Solow.....	59
Figura n.º 25 – Curva de Preston.....	60
Figura n.º 26 – Modelo de Transformação Global da População	65
Figura n.º 27 – Globalização da População	67

Figuras n.º 28 e 29 – Transição demográfica em Inglaterra	74
Figura n.º 30– Modelo de Transição Demográfica, de Vrie, adotada por Dyson.....	76
Figura n.º 31 – Estimativas de urbanização nas regiões desenvolvidas, entre 1800-2010, e comparativo com regiões em desenvolvimento, entre 1950-2010	77
Figura n.º 32 – Processo de Urbanização integrado	80
Figura n.º 33 – Proporção de crianças entre os 5 e os 14 anos no ensino público, Inglaterra e França, entre 1820 e 1940	82
Figura n.º 34 – Curva de Preston aplicada a 2000	83
Figura n.º 35 – Correlação entre Pobreza e Esperança média de vida	84
Figura n.º 36 – A Grande Divergência, segundo Galor.....	90
Figuras n.º 37 e 38 – Níveis de industrialização, <i>per capita</i> e por países (UK1900=100)	91
Figuras n.º 39 e 40 – Divergência por regiões.....	91
Figura n.º 41 – Evolução do PIB per capita e da população, desde ano 1 até 2000	93
Figura n.º 42 – Esperança média de vida, Mundo	97
Figura n.º 43– População no Mundo , por grupos de idade, entre 1950-2050	98
Figura n.º 44 – Países com as maior percentagem de idosos, 2000- 2050.....	98
Figura n.º 45 – População nos países desenvolvidos por grupos de idade, 1950-2050	99
Figuras n.º 46, 47, 48 e 49 – Percentagem de idosos (60+ verde e 80+ laranja)	99
Figura n.º 50 e 51 – Índice Sintético de Fecundidade e Idade média, Mundo	100
Figura n.º52 - População mundial por grupos de idade e de desenvolvimento económico	101
Figura n.º 53- Velocidade do envelhecimento em alguns países selecionados.....	102
Figura n.º 54- Tempo necessário para que a proporção de população 65+ anos aumente de 7 para 14% e de 14 para 21%.....	102
Figuras n.º 55 e 56 - Convergência no processo de declínio de Fecundidade e esperança média de vida	103
Figura n.º 57- Velocidade do envelhecimento, em Portugal, % de idosos no total da população. Tempo necessário para que a proporção de população 65+ anos aumente de 7 até 35%	104

Figura n.º 58 - Top 5 países mais envelhecidos do Mundo , 2014.....	105
Figura n.º 59 - Evolução da população ativa, Europa, África Subsaariana e total	107
Figuras n.º 60 e 61 - Evolução da população ativa.....	109
Figuras n.º 62 e 63 - Evolução da população ativa, 2000 e 2040.....	112
Figura n.º 64 - Evolução da governança no Mundo entre 1946 e 2013	115
Figura n.º 65 - Distribuição dos regimes políticos por países, 2014	116
Figura n.º 66 a 71 Evolução dos regimes políticos por regiões do Mundo entre 1946 e 2012	117
Figura n.º 72 - Grau de Democracia (classificação POLITY IV), PIB e População mundial em 2011 e 2050....	118
Figura n.º 73– Fases e Estádios da Transição Demográfica, Portugal.....	130
Figura n.º 74 – Evolução integrada do PIB <i>per capita</i> , Natalidade e Mortalidade, em Portugal, 1801 e 2011	132
Figura n.º 75 a 78 – <i>Take-off</i> da Transição Demográfica e Transição Económica, em várias regiões do Mundo , 1500-2000	133
Figura n.º 79 – Nascimentos e Taxa de Mortalidade Infantil, 1910 e 2014	137
Figura n.º 80 – Evolução da Esperança média de vida à nascença para Homens e Mulheres, 1900 a 2014..	138
Figura n.º 81– Evolução do diferencial de Esperança média de vida à nascença entre Homens (e0H) e Mulheres (e0M), 1900 a 2014	139
Figura n.º 82 – Evolução dos Nascimentos e Óbitos, em Portugal, 1850 a 2015	141
Figura n.º 83 – Índice de Coale em Portugal entre 1890 e 1981	142
Figura n.º 84– Mulheres entre 15 e 49 anos e Fecundidade, em Portugal, 1900 a 2011	144
Figura n.º 85 – Taxa Bruta de Natalidade e Índice sintético de Fecundidade, em Portugal, 1900 a 2011	145
Figura n.º 86 – Movimento da população portuguesa no Continente, 1850 a 1900	148
Figura n.º 88 – Número de Centros Urbanos, segundo a população.....	151
Figura n.º 89 – % População Urbana por PIB per capita, entre 1960 e 2011.....	152
Figura n.º 90 – Alfabetização das Coortes sobreviventes, nos censos de 1890	156
Figura n.º 91 e 92 – População Portuguesa por nível de instrução, em 2001 e 2011	157

Figura n.º 93 – Taxa real de escolarização, por nível de ensino, 1961-2013	159
Figura n.º 94 – Esperança média de vida e rendimento per capita, em Portugal, entre 1800 e 2015	162
Figura n.º 95 – PIB per capita, em Portugal, entre ano 1 e 2011	165
Figura n.º 96 – Evolução do PIB, e fases do desenvolvimento económico	166
Figura n.º 97 – PIB <i>per capita</i> , em Portugal e comparação países, entre ano 1870 e 1990	170
Figura n.º 98 – Evolução dos regimes políticos em Portugal	173
Figura n.º 99 – Quadro Resumo do Método das Componentes	181
Figura n.º 100 - Pirâmide de Idades 1900 e 2011	182
Figura n.º 101- Evolução de peso percentual por grupos de idade, entre 1900 e 2011	183
Figura n.º 102 - Evolução da população por grupos de idade, 1900,1970 e 2011	184
Figura n.º 103 e 104 - Evolução da Mortalidade e Natalidade em Portugal.....	185
Figura n.º 105 - Evolução da Esperança Média de Vida, em Portugal	187
Figura n.º 106 - Esperança média de vida à nascença e TMI, no Mundo , 2015	189
Figura n.º 107 - Evolução da Mortalidade e Natalidade, em Portugal.....	190
Figura n.º 108 - Idade da mãe ao nascimento do primeiro filho e TFG, 1961 a 2014, em Portugal.....	192
Figura n.º 109. Mundo . Idade da mãe e ISF, 2015	193
Figura n.º 110 e 111- Fecundidade realizada, Fecundidade Esperada, 2013, em Portugal.....	194
Figura n.º 144 – Evolução da taxa de crescimento da população e o PIB <i>per capita</i> , Mundo.....	231
Figura n.º 145– <i>Take-off</i> da Transição Demográfica em Portugal, 1850-2000	232
Figura n.º 146 – Quadro resumo Demografia Portugal	234
Figura n.º 147 – Evolução do PIB per capita e da taxa de crescimento da população do Mundo , desde 1300 até 2000.....	239
Figura n.º 148 - Portugal. População por grupos de idade, entre 1900 e 2051.....	242
Figura n.º 149 - Evolução da população por grupos de idade, 1900 a 2051, em Portugal	243
Figura n.º 150 - População por grupos de idade , 2011 e 2051, em Portugal	245
Figura n.º 151 – 7 certezas <i>versus</i> 7 incertezas.....	248

Figura n.º 152 - Portugal, 2011-2050. Evolução dos Saldos Migratórios. Cenários Prospetivos	250
Figura n.º 153 - Evolução da Fecundidade Geral. Cenários Prospetivos, Portugal, 2011-2050.....	251
Figura n.º 154 - População por grupos de idade “a recuperar” em 2051 e combinação de medidas de empregabilidade, Portugal.....	251
Figura n.º 155 - Portugal, 2011-2050. Evolução da população total. Cenários Prospetivos.....	252
Figura n.º 156 - Evolução da população por grupos de idade, 1900, 2011 a 2051, em Portugal	254
Figura n.º 157 – Taxa real de escolarização, por nível de ensino, 1961-2013	289
Figura n.º 158 e 159 – Taxa de alfabetização masculina e feminina (> 7 anos).....	289
Figura n.º 160 e 161 – Alfabetização das Coortes sobrevividas, no censo de 1890	290
Figura n.º 162 e 163 – Esperança média de vida aos 65 anos e Esperança média de vida saudável à nascença e aos 65 anos.....	291
Figura n.º 164 – População nascida fora do distrito de residência, 1890 e 1900.....	292
Figura n.º 165 e 166- Diagrama de Lexis Mulheres e Homens, 2011 a 2051	292
Figura n.º 167 e 168 – População, Índices e Taxas, Portugal, 1900 a 2011 e Projeções até 2051	295
Figura n.º 169 – Taxa de Fecundidade Geral 1961 a 2051.....	297
Figura n.º 170– Probabilidades de Sobrevivência, Tabela Princeton.....	297
Figura n.º 171– Cenários Migratórios, 2011 a 2051.....	298
Figura n.º 172– Saldo Total, Natural e Migratório, Portugal, 1960 a 2014.....	298
Figura n.º 173– População Portuguesa e TCAM PIB per capita, 1820 e 2008	300
Figura n.º 173– PIB per capita, PIB e População, base dados Maddison.....	301

Anexos

Figura n.º 157 – Taxa real de escolarização, por nível de ensino, 1961-2013

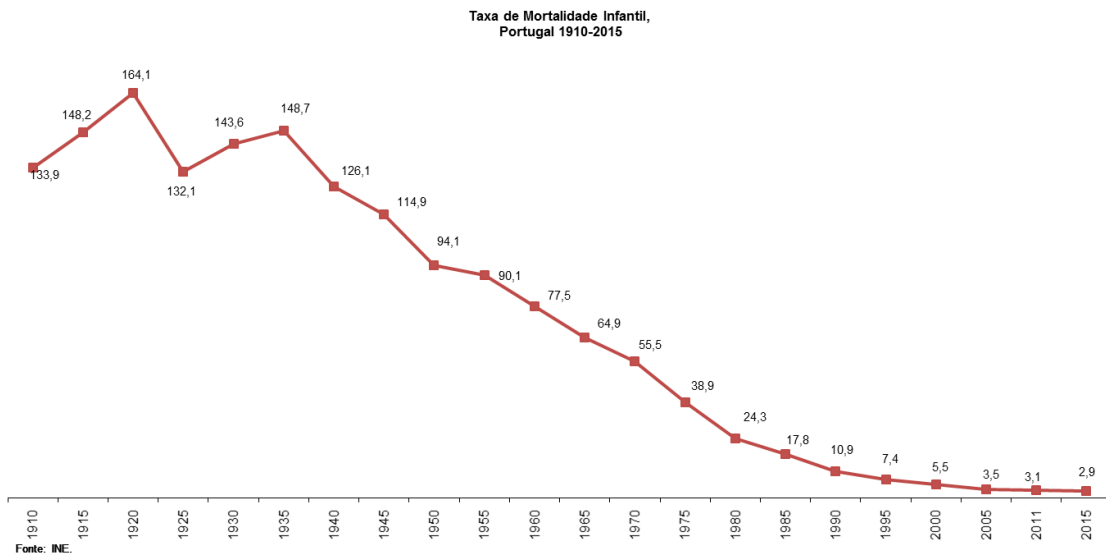


Figura n.º 158 e 159 – Taxa de alfabetização masculina e feminina (> 7 anos)

Taxas de alfabetização masculina (homens com mais de 7 anos)

[QUADRO N.º1]

Distritos	1878	1890	1900	1911	1920	1930	1940	1950	1960
Viana do Castelo.....	44,9	45,6	48,7	48,2	48,8	55,5	62,3	74,7	79,5
Braga.....	38,9	34,4	42,2	43,4	44,6	46,9	57,1	67,8	76,6
Porto (sem a cidade).....	36,6	35,4	41,1	44,0	46,3	52,9	62,6	71,6	78,9
Aveiro.....	33,0	31,3	45,0	46,5	51,0	53,6	65,9	77,4	81,9
Coimbra.....	25,0	26,3	33,8	40,1	45,3	50,8	63,3	73,8	78,1
Vila Real.....	38,4	35,1	38,2	39,6	42,4	43,4	50,3	62,3	70,0
Bragança.....	26,3	26,3	28,7	30,1	32,3	36,3	48,9	60,7	68,5
Viseu.....	28,8	28,0	28,6	36,5	40,8	45,3	53,4	64,4	74,6
Guarda.....	27,7	26,7	30,2	34,4	37,4	41,6	53,5	64,1	69,5
Leiria.....	20,0	19,8	24,2	29,0	33,4	39,1	53,4	66,3	73,5
Santarém.....	21,3	21,5	27,9	31,4	35,2	47,2	52,3	65,1	71,0
Lisboa (sem a cidade).....	15,6	20,1	24,3	28,1	31,0	43,1	62,5	63,9	74,4
Castelo Branco.....	20,3	19,1	24,4	27,8	28,2	31,6	44,1	58,3	66,9
Portalegre.....	19,2	21,6	24,4	25,5	29,7	41,3	44,2	55,3	64,5
Setúbal.....	19,6	24,6	26,8	28,2	30,6	43,8	45,8	59,8	72,1
Évora.....	21,6	22,6	24,0	27,3	29,8	36,4	45,8	56,5	65,3
Beja.....	19,4	19,0	21,3	22,7	25,2	28,1	35,4	45,4	58,0
Faro.....	18,5	17,4	20,5	21,5	26,6	31,8	44,6	54,1	63,8
Cidade de Lisboa.....	53,6	63,4	67,1	69,4	73,9	77,6	83,8	90,0	92,5
Cidade do Porto.....	59,2	64,7	63,8	68,9	72,1	77,5	80,9	90,7	93,1

Fonte: Recenseamentos Gerais da População para os anos indicados.
 Nota — Em 1878, a taxa de alfabetização é calculada sobre a população maior de 6 anos.

Taxas de alfabetização feminina (mulheres com mais de 7 anos).

[QUADRO N.º 2]

Distritos	1878	1890	1900	1911	1920	1930	1940	1950	1960
Viana do Castelo	5,9	9,2	11,2	14,1	24,6	24,9	31,4	44,3	55,7
Braga	9,0	9,7	14,0	17,0	19,4	23,6	32,4	44,0	58,6
Porto (sem a cidade)	10,8	13,2	18,4	23,0	27,7	29,4	43,2	53,4	64,4
Aveiro	5,6	7,8	12,1	17,5	23,8	28,2	40,1	54,1	64,3
Coimbra	5,4	6,3	8,5	12,7	17,3	22,5	33,4	46,1	58,1
Vila Real	12,7	14,8	17,8	21,4	25,9	27,1	35,5	47,9	58,8
Bragança	8,5	6,3	11,3	14,5	18,1	22,7	34,3	47,7	60,5
Viseu	6,3	7,7	7,9	13,0	18,1	18,6	30,5	43,0	58,9
Guarda	5,6	8,6	10,1	14,8	20,2	24,1	36,9	49,6	59,3
Leiria	6,1	7,1	8,7	11,6	15,3	18,6	29,4	43,6	56,3
Santarém	10,4	10,7	14,9	16,6	19,9	23,1	40,4	46,4	56,0
Lisboa (sem a cidade)	12,7	16,1	22,7	27,8	30,8	36,7	57,5	59,3	67,7
Castelo Branco	5,9	6,3	8,8	11,3	13,6	16,1	25,5	39,7	54,7
Portalegre	12,2	14,9	15,5	17,4	20,8	21,8	32,5	42,3	56,3
Setúbal	19,8	25,6	26,4	27,1	27,8	29,6	38,7	50,7	62,4
Évora	15,2	16,6	17,4	20,1	23,0	26,8	36,5	46,7	58,6
Beja	10,6	12,5	13,4	15,7	19,4	21,5	28,6	38,8	53,8
Faro	15,7	14,0	18,9	21,2	25,3	30,0	42,0	51,3	62,4
Cidade de Lisboa	49,1	48,6	55,2	56,7	59,5	62,2	67,3	74,0	79,2
Cidade do Porto	34,6	36,5	40,7	45,1	50,4	53,8	59,8	71,7	77,2

Fontes: ver quadro n.º 1.
Nota — Ver quadro n.º 1.

Fonte: Ramos, 1988

Figura n.º 160 e 161 – Alfabetização das Coortes sobrevividas, no censo de 1890

Alfabetização das várias gerações no censo de 1890

MULHERES

[QUADRO N.º 3A]

Distritos	Grupos etários no Censo							
	75-84 Anos de nasc. 1806-15	65-74 Anos de nasc. 1816-25	55-64 Anos de nasc. 1826-35	45-54 Anos de nasc. 1836-45	35-44 Anos de nasc. 1846-55	24-33 Anos de nasc. 1856-65	14-23 Anos de nasc. 1866-75	7-14 Anos de nasc. 1876-83
Viana do Castelo	4,7	5,0	6,4	7,6	10,1	11,6	12,1	16,4
Braga	5,6	6,6	6,1	8,1	10,6	12,7	13,6	14,9
Porto (sem a cidade)	5,2	8,8	6,8	9,1	12,3	16,3	19,2	21,1
Aveiro	3,7	3,6	4,1	6,6	7,7	10,0	11,7	12,8
Coimbra	5,1	4,5	4,1	5,2	6,3	7,5	8,1	10,6
Vila Real	10,1	9,9	10,7	12,6	15,3	17,4	20,6	29,1
Bragança	4,6	4,2	4,2	4,4	7,0	11,0	12,0	14,0
Viseu	4,2	3,7	4,1	5,5	6,7	8,2	9,7	14,7
Guarda	3,9	4,0	3,9	5,3	6,7	9,2	12,3	19,3
Leiria	6,7	5,0	5,8	7,5	8,9	9,5	10,6	10,3
Santarém	11,8	9,2	8,3	10,0	12,2	13,6	15,9	19,7
Lisboa (sem a cidade)	14,5	10,6	11,2	16,7	18,4	21,7	24,1	25,7
Castelo Branco	4,4	3,9	3,9	5,6	7,2	8,9	9,3	11,5
Portalegre	14,0	12,8	10,4	11,5	13,4	16,2	17,2	21,2
Setúbal	20,7	19,1	17,7	21,4	21,6	26,4	28,4	27,1
Évora	17,3	15,2	13,3	14,4	16,1	19,8	19,3	23,5
Beja	9,4	7,7	8,3	9,0	11,2	14,6	17,2	25,8
Faro	11,1	8,4	9,6	11,4	13,5	16,9	19,0	20,5
Cidade de Lisboa	31,9	53,1	49,1	49,9	50,3	50,1	54,5	66,3
Cidade do Porto	28,5	33,5	30,2	32,8	36,6	39,1	43,9	54,9

Alfabetização das várias gerações no Censo de 1890

HOMENS

[QUADRO N.º 3]

Distritos	Grupos etários no Censo:							
	75-84 Anos de nasc. 1806-15	65-74 Anos de nasc. 1816-25	55-64 Anos de nasc. 1826-35	45-54 Anos de nasc. 1836-45	35-44 Anos de nasc. 1846-55	24-34 Anos de nasc. 1856-65	14-24 Anos de nasc. 1866-75	7-14 Anos de nasc. 1876-83
Viana do Castelo	47,5	46,9	45,8	45,9	49,3	51,2	47,2	48
Braga	35,3	36,5	36,6	36,7	38,8	38,9	35,7	36
Porto (sem a cidade)	31,7	34,0	33,8	36,1	39,6	41,3	37,9	38,3
Aveiro	27,0	29,1	30,1	33,7	38,7	39,9	35,2	31,2
Coimbra	22,8	22,3	21,2	26,8	31,6	35,5	32,5	27,2
Vila Real	41,5	37,6	37,2	37,8	39,6	39,8	34,8	41,4
Bragança	14,7	17,7	21,2	20,4	25,3	26,8	21,8	24,8
Viseu	29,6	24,0	24,2	27,3	31,5	33,6	29,2	32,8
Guarda	29,7	27,5	24,9	26,6	30,5	32,4	28,2	35,0
Leiria	16,9	17,2	19,3	24,2	26,1	26,8	21,7	20,1
Santarém	19,8	20,1	18,9	21,6	25,4	26,4	27,3	30,1
Lisboa (sem a cidade)	13,9	16,1	15,5	19,9	22,6	26,0	21,1	23,0
Castelo Branco	21,4	18,5	18,0	18,0	20,2	25,1	20,6	22,6
Portalegre	23,8	19,4	20,0	21,2	23,6	28,1	22,3	24,6
Setúbal	23,2	19,8	21,3	21,4	24,5	28,9	23,9	24,2
Évora	25,5	23,7	21,0	22,7	25,6	24,9	24,2	25,5
Beja	20,6	17,7	18,0	19,0	21,6	23,7	20,4	22,7
Faro	13,1	14,7	14,8	18,9	23,3	20,0	17,9	17,5
Cidade de Lisboa	56,4	57,9	59,3	62,0	62,1	61,4	61,4	68,8
Cidade do Porto	44,9	41,7	59,0	60,6	67,1	70,3	65,6	71,5

Fonte: Recenseamento de 1890.

Fonte: Ramos, 1988

Figura n.º 162 e 163 – Esperança média de vida aos 65 anos e Esperança média de vida saudável à nascença e aos 65 anos

	E0 saudável		E65 saudável		E65 anos	
	H	M	H	M	H	M
1995	59,6	63,1	8,3	9,9	14,7	18,1
2001	59,5	62,7	8,2	8,7	15,7	18,9
2005	58,6	57,1	6,5	5,2	16,1	19,7
2010	59,3	56,6	7,1	5,7	17,2	21
2011	60,7	58,6	7,8	6,3	17,8	21,6
2013	63,9	62,2	9,6	9,3	17,8	21,6

Fonte: EUROSTAT. Os anos de vida saudável são calculados com base em quadros sobre a mortalidade na UE e em dados recolhidos em inquéritos sobre a perceção pessoal em matéria de incapacidade.

Major area	Population (millions)			
	2015	2030	2050	2100
World	7 349	8 501	9 725	11 213
Africa	1 186	1 679	2 478	4 387
Asia	4 393	4 923	5 267	4 889
Europe	738	734	707	646
Latin America and the Caribbean	634	721	784	721
Northern America	358	396	433	500
Oceania	39	47	57	71

Source: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). *World Population Prospects: The 2015 Revision*. New York: United Nations.

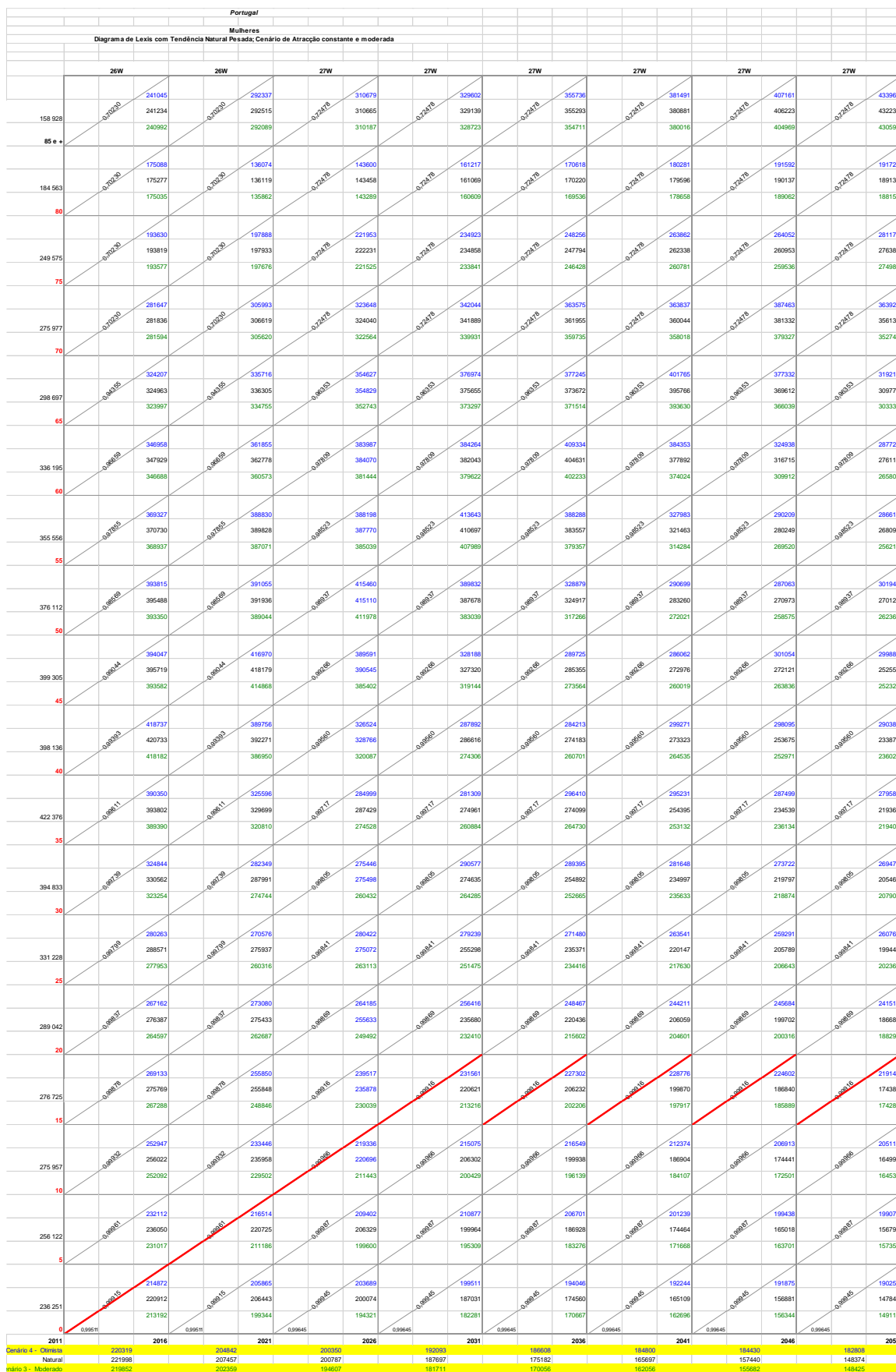
Figura n.º 164 – População nascida fora do distrito de residência, 1890 e 1900

Distritos	Efetivos		% por distrito	
	1890	1900	1890	1900
Aveiro	5909	9658	2.06	3.19
Beja	5975	6067	3.81	3.73
Braga	6041	11732	1.79	3.29
Bragança	2498	4384	1.40	2.39
Castelo Br.	5729	7315	2.80	3.38
Coimbra	7260	13640	2.30	4.12
Évora	9979	13637	8.63	10.71
Faro	2662	3779	1.17	1.49
Guarda	4869	6143	1.95	2.35
Leiria	6843	10813	3.15	4.53
Lisboa	130742	172349	22.10	24.97
Portalegre	6305	10022	5.65	8.11
Porto	57308	71280	10.63	12.06
Santarém	14374	18321	5.65	6.48
Viana do C.	3725	4609	1.81	2.15
Vila Real	4702	9350	2.00	3.90
Viseu	4464	8616	1.14	2.15
Portugal	279385	381715	6.05	7.67

Fonte: Rodrigues & Moreira, 2009. IIIº e IVº Recenseamento Geral da População Portuguesa

Figura n.º 165 e 166- Diagrama de Lexis Mulheres e Homens, 2011 a 2051

Fonte: Elaboração própria



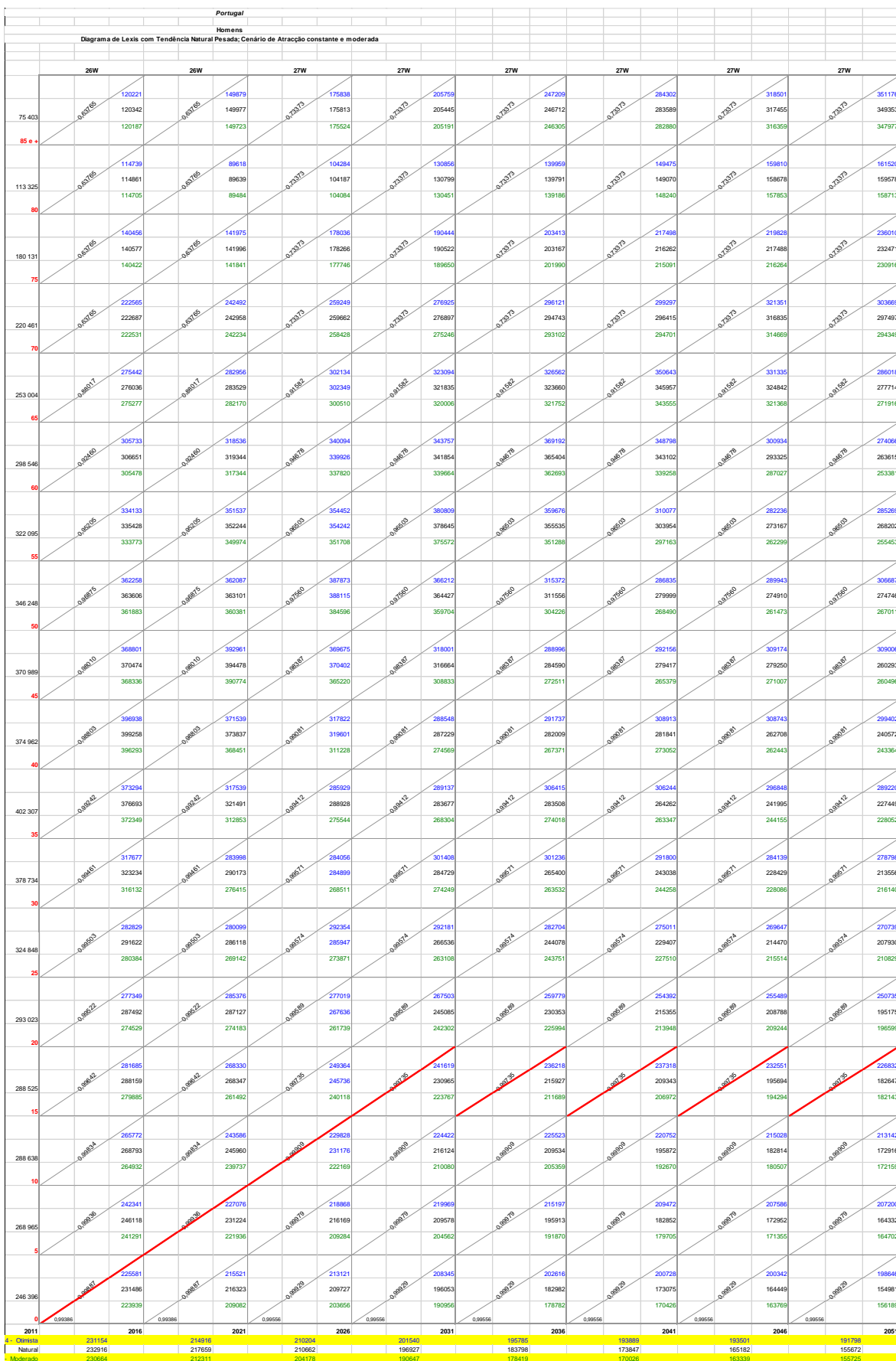


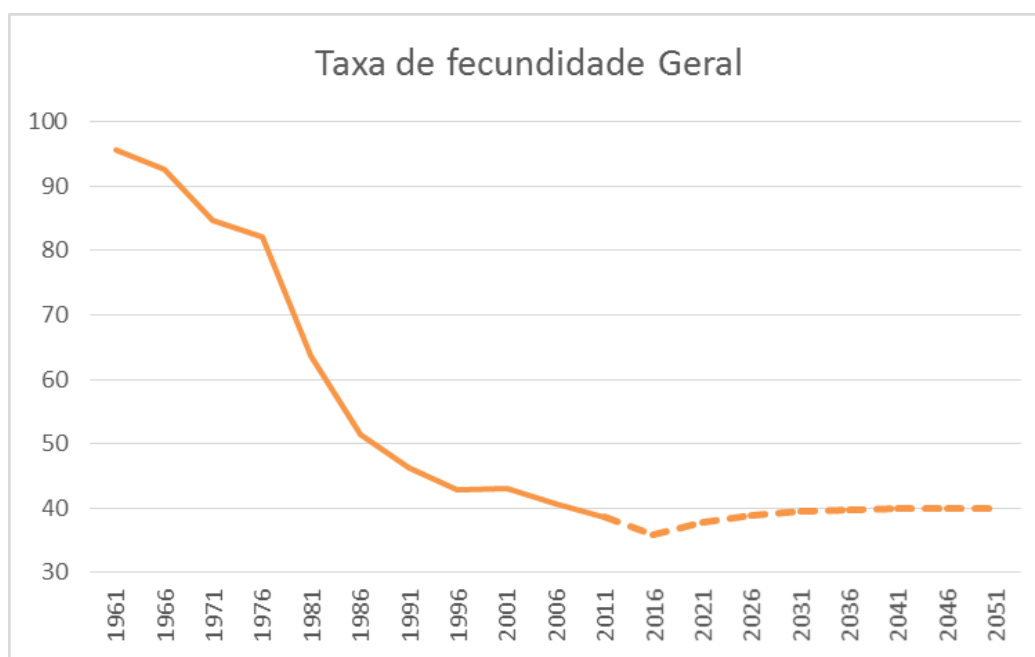
Figura n.º 167 e 168 – População, Índices e Taxas, Portugal, 1900 a 2011 e Projeções até 2051

	1900	1911	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2011
Jovens	1 827 541	2 047 425	1 967 911	2 178 102	2 468 218	2 488 085	2 591 955	2 451 850	2 508 673	1 972 403	1 656 602	1 572 329
Adultos	3 273 393	3 549 156	3 681 775	4 211 513	4 732 071	5 403 236	5 589 768	5 306 582	6 198 883	6 552 000	7 006 022	6 979 785
Idosos	310 079	350 861	355 895	423 631	498 292	589 515	708 569	852 693	1 125 458	1 342 744	1 693 493	2 010 064
TOTAL	5 411 013	5 947 442	6 005 581	6 813 246	7 698 581	8 480 836	8 890 292	8 611 125	9 833 014	9 867 147	10 356 117	10 562 178
Percentagem de Jovens	33,8%	34,4%	32,8%	32,0%	32,1%	29,3%	29,2%	28,5%	25,5%	20,0%	16,0%	14,9%
Percentagem de Potencialmente Activos	60,5%	59,7%	61,3%	61,8%	61,5%	63,7%	62,9%	61,6%	63,0%	66,4%	67,7%	66,1%
Percentagem de Idosos	5,7%	5,9%	5,9%	6,2%	6,5%	7,0%	8,0%	9,9%	11,4%	13,6%	16,4%	19,0%
Índice Juventude	589,38	563,54	552,85	514,15	495,34	422,06	365,80	287,54	222,90	146,89	97,82	76,22
Índice de Envelhecimento	16,967	17,137	18,085	19,450	20,888	23,694	27,337	34,778	44,863	68,077	102,227	127,840
Índice de Longevidade	44,983	43,725	44,160	46,017	49,005	47,934	50,616	45,167	51,956	64,795	70,693	91,775
Índice de Dependência dos Jovens	55,830	57,688	53,450	51,718	52,159	46,048	46,370	46,204	40,470	30,104	23,645	22,527
Índice de Dependência dos Idosos	9,473	9,886	9,666	10,059	10,530	10,910	12,676	16,069	18,156	20,494	24,172	28,798
Índice de Juventude da População Activa	163,203	172,074	174,493	177,780	179,758	164,750	150,045	124,944	123,968	129,183	120,347	95,067
Índice de Maternidade	46,080	46,302	37,762	42,764	41,669	39,848	39,816	37,714	33,266	21,941	20,503	19,216
Índice de Tendência	104,402	100,733	88,886	100,873	99,213	111,398	105,506	92,889	91,809	84,237	100,366	91,918
Índice de Potencialidade	156,924	143,730	135,198	140,107	131,304	122,697	125,915	109,415	115,596	141,020	105,609	83,218

	1900	1911	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2011	2016	2021	2026	2031	2036	2041	2046	2051
Jovens	1 827 541	2 047 425	1 967 911	2 178 024	2 468 248	2 488 085	2 591 955	2 591 955	1 972 403	1 656 602	1 572 329	1 436 462	1 310 787	1 240 474	1 183 616	1 126 033	1 061 772	1 008 778	1 008 778	964 052
Adultos	3 278 393	3 549 166	3 881 773	4 214 519	4 532 071	5 403 238	5 589 763	5 589 763	6 552 000	7 006 022	6 979 785	6 732 262	6 486 940	6 231 900	5 946 441	5 679 862	5 493 712	4 838 211	4 838 211	4 578 484
Idosos	310 079	350 861	355 895	423 631	488 232	589 515	708 569	708 569	1 125 458	1 342 744	1 693 493	2 088 320	2 171 455	2 386 602	2 556 847	2 704 259	2 855 571	2 925 445	2 925 445	2 858 679
Total																				
TOTAL	5 411 013	5 947 442	6 005 511	6 810 246	7 698 561	8 480 836	8 890 292	8 890 292	9 833 014	10 667 417	10 552 117	10 247 043	9 969 160	9 838 995	9 657 005	9 410 163	9 110 015	8 771 834	8 771 834	8 396 194
Porcentagem de Jovens	33,8%	34,4%	32,8%	32,0%	32,3%	29,2%	29,2%	29,2%	25,2%	20,9%	14,9%	13,6%	13,1%	12,9%	12,3%	11,3%	10,6%	10,6%	10,6%	10,5%
Porcentagem de Potencialmente Activos	60,5%	59,7%	61,3%	61,8%	61,5%	63,7%	62,9%	62,9%	63,0%	66,4%	67,7%	66,6%	65,1%	63,3%	61,3%	61,3%	59,3%	57,0%	57,0%	56,2%
Porcentagem de Idosos	5,7%	5,9%	5,9%	6,2%	6,5%	7,0%	8,0%	8,0%	11,4%	12,6%	16,4%	20,4%	24,9%	24,4%	26,5%	28,7%	31,3%	31,3%	33,4%	34,0%
Índice de Juventude	59,34	58,34	55,25	51,6	49,53	42,20	36,50	34,77	22,30	14,69	9,72	6,83	6,06	5,24	4,82	4,64	4,16	3,76	3,46	3,30
Índice de Envelhecimento	16,97	17,03	18,05	19,45	20,86	23,84	27,37	34,77	44,83	68,07	92,27	127,84	163,60	190,73	216,28	246,16	280,07	290,72	290,72	286,00
Índice de Dependência dos Jovens	55,830	57,688	53,450	51,781	52,459	46,048	46,370	46,204	40,470	30,154	25,645	22,627	20,207	19,005	20,006	20,832	20,436	20,436	20,338	21,065
Índice de Dependência dos Idosos	9,473	9,886	9,666	10,059	10,510	12,070	14,069	16,166	20,494	28,788	34,472	37,376	33,474	37,376	43,248	48,465	54,967	60,465	60,465	62,268
Índice de Dependência Total	65,303	67,574	63,116	61,777	62,969	58,118	60,439	62,373	60,964	58,937	47,817	51,226	53,678	57,381	63,253	69,303	75,425	81,903	81,903	83,333
Índice de Aumento da População Activa	13,200	12,074	11,443	11,710	12,159	12,439	12,645	12,741	12,813	12,847	12,847	12,847	12,847	12,847	12,847	12,847	12,847	12,847	12,847	12,847
Índice de Renovação da População Activa	257,36	224,38	227,52	227,44	226,32	220,69	215,28	211,11	197,23	176,99	153,05	134,82	119,28	109,28	100,00	92,28	84,99	77,84	73,84	71,62
Índice de Maternidade	46,080	46,302	37,762	42,764	41,669	39,648	39,811	37,714	33,266	29,144	25,593	22,942	20,509	20,069	20,509	20,394	20,394	20,394	20,459	20,620
Índice de Fertilidade	104,402	107,733	88,646	100,773	98,213	111,988	105,806	92,889	84,237	74,237	66,366	59,181	52,552	49,233	46,806	44,806	42,806	40,806	38,806	36,806
Índice de Potencialidade	169,324	143,730	135,938	140,071	130,304	122,697	115,915	109,145	102,569	96,609	91,209	86,209	81,209	76,209	71,209	66,209	61,209	56,209	51,209	46,209

Fonte: Elaboração própria. Dados INE Projeções da autora

Figura n.º 169 – Taxa de Fecundidade Geral 1961 a 2051



Fonte: Elaboração própria, Ine e Projeções da autora

Figura n.º 170– Probabilidades de Sobrevivência, Tabela Princeton

Idade	Homens				Mulheres			
	24 W	25 W	26 W	27 W	24 W	25 W	26 W	27 W
0	0,98529	0,99112	0,99386	0,99556	0,98938	0,99301	0,99511	0,99645
1	0,99720	0,99828	0,99887	0,99929	0,99820	0,99874	0,99915	0,99945
5	0,99809	0,99879	0,99936	0,99979	0,99896	0,99923	0,99961	0,99987
10	0,99715	0,99752	0,99834	0,99909	0,99869	0,99889	0,99932	0,99966
15	0,99524	0,99553	0,99642	0,99735	0,99797	0,99836	0,99878	0,99916
20	0,99428	0,99458	0,99522	0,99589	0,99754	0,99800	0,99837	0,99869
25	0,99399	0,99434	0,99503	0,99574	0,99700	0,99752	0,99799	0,99841
30	0,99284	0,99353	0,99461	0,99571	0,99570	0,99664	0,99739	0,99805
35	0,98973	0,99065	0,99242	0,99412	0,99354	0,99492	0,99611	0,99717
40	0,98371	0,98515	0,98803	0,99081	0,98991	0,99206	0,99393	0,99560
45	0,97315	0,97567	0,98010	0,98387	0,98427	0,98763	0,99044	0,99266
50	0,95650	0,96121	0,96875	0,97560	0,97612	0,98122	0,98569	0,98937
55	0,93095	0,93958	0,95205	0,96503	0,96279	0,97107	0,97855	0,98523
60	0,89237	0,90530	0,92460	0,94678	0,93971	0,95382	0,96659	0,97809
65	0,83241	0,85112	0,88017	0,91582	0,89748	0,92160	0,94355	0,96353
70	0,59480	0,61341	0,63765	0,73373	0,64916	0,67705	0,70230	0,72478
75	0,59480	0,61341	0,63765	0,73373	0,64916	0,67705	0,70230	0,72478
80	0,59480	0,61341	0,63765	0,73373	0,64916	0,67705	0,70230	0,72478
85+	0,59480	0,61341	0,63765	0,73373	0,64916	0,67705	0,70230	0,72478

Figura n.º 171– Cenários Migratórios, 2011 a 2051

simulação saldo migratório	- Cenário 1 - Pessimista		- Cenário 3 - Moderado	- Cenário 4 - Otimista
2011/16	-159 875		-137 900	-107 900
2016/2021	-150 000		-50 000	50 000
2021/26	-100 000		10 000	100 000
2026/31	-80 000		30 000	200 000
2031/36	-80 000		30 000	200 000
2036/41	-80 000		30 000	200 000
2041/46	-80 000		30 000	200 000
2046/51	-80 000		30 000	200 000
Total	-809 875		-27 900	1 042 100

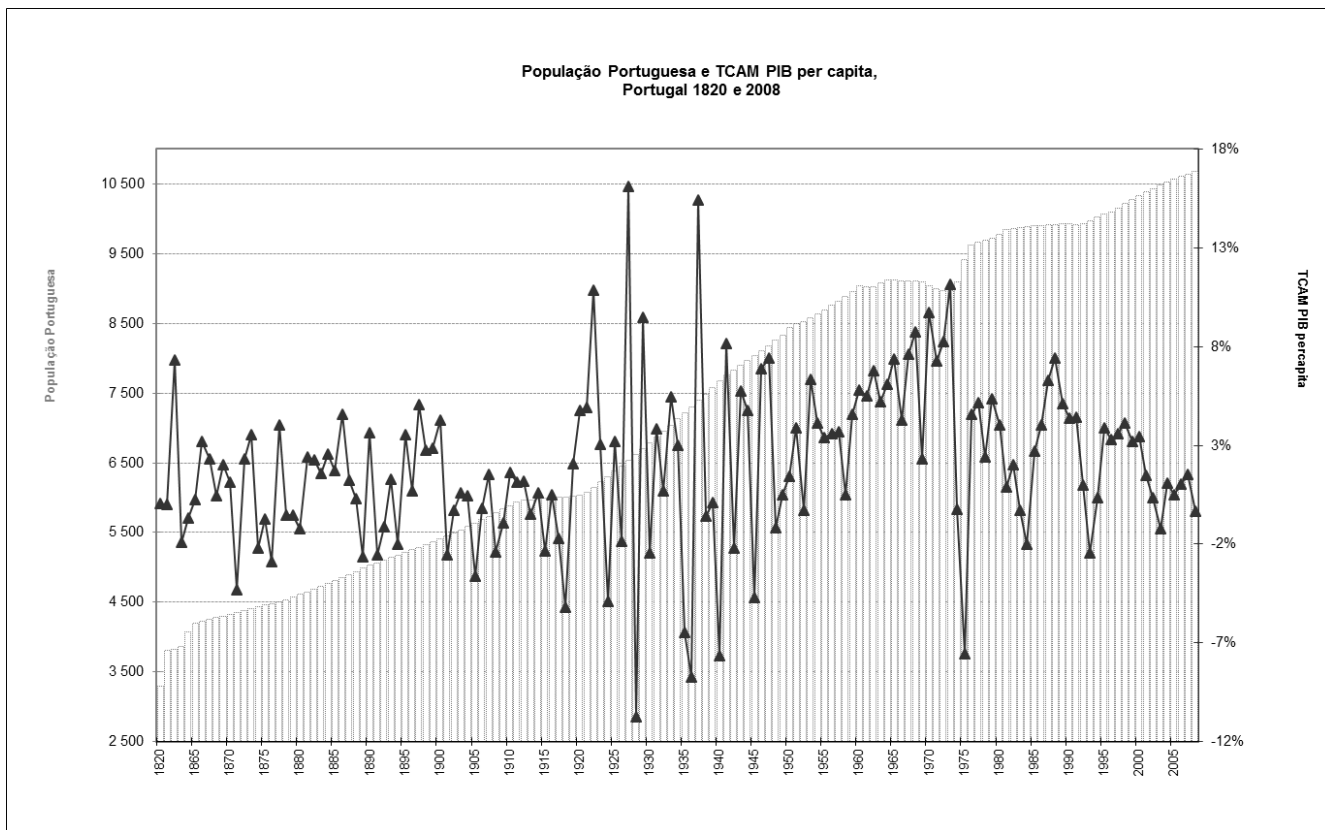
Fonte: Elaboração própria, Ine e Projeções da autora

Figura n.º 172– Saldo Total, Natural e Migratório, Portugal, 1960 a 2014

Anos	Saldo total	Saldo natural	Saldo migratório
+ T960	-	118,9	-
1961	80	117,9	-37,9
1962	50	123,3	-73,3
1963	23	114,1	-91,1
1964	-13	120,3	-133,3
1965	-61	115,1	-176,1
1966	-74	106,9	-180,9
1967	-38	106,2	-144,2
1968	-38	100,3	-138,3
1969	-120	88,7	-208,7
+ T970	-34,7	87,6	-122,3
1971	-39	82,6	-121,5
1972	12,3	84,4	-72
1973	-7	76,9	-83,9
1974	249,5	75,1	174,5
1975	428,7	81,7	347
1976	96	84,7	11,3
1977	103,7	85	18,8
1978	101,4	71,3	30,1
1979	104,6	67,6	37
+ T980	105,4	63,5	41,9
1981	64,7	56,3	8,3
1982	56,2	58,6	-2,4
1983	36	48,1	-12,1
1984	40,7	45,8	-5,1
1985	14	33,4	-19,3
1986	4,2	31,2	-27
1987	-9,6	28,1	-37,7
1988	-11,2	24,2	-35,5
1989	-18	22,7	-40,8
+ T990	-25,6	13,6	-39,1
1991	-20,4	12,4	-32,8
1992	4,9	14,3	-9,4
1993	19,4	8	11,4
1994	34,3	10	24,3
1995	35	3,6	31,4
1996	40,5	3,4	37,1
1997	49,6	8,2	41,4
1998	52,9	7,2	45,7
1999	62,4	8,1	54,3
2000	81,8	14,6	67,1
2001	63,9	7,7	56,2
2002	49,9	8,1	41,8
2003	28,5	3,7	24,7
2004	21,6	7,3	14,3
2005	17,3	1,9	15,4
2006	20,6	3,5	17,1
2007	20,8	-1	21,8
2008	9,7	0,3	9,4
2009	10,5	-4,9	15,4
2010	-0,8	-4,6	3,8
2011	-30,3	-6	-24,3
2012	-55,1	-17,8	-37,3
2013	-60	-23,8	-36,2
2014	-52,5	-22,4	-30,1
2015			20

Fontes/Entidades: INE, PORDATA
Última actualização: 2015-09-01

Figura n.º 173– População Portuguesa e TCAM PIB per capita, 1820 e 2008



Fonte: Elaboração própria, dados Maddison

