



**escxel**  
REDE DE ESCOLAS DE EXCELÊNCIA



# MUNICÍPIO DE OEIRAS

Diagnóstico Demográfico e Projeção da População

# 1960-2040

Teresa Pimentel





# ÍNDICE

- 3 | INTRODUÇÃO
  - 3 | METODOLOGIA
  - 6 | SUMÁRIO EXECUTIVO
  - 7 | A POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO
  - 9 | A POPULAÇÃO NAS FREGUESIAS
  - 13 | PERSPETIVA E PROSPETIVA DA FECUNDIDADE, MORTALIDADE E MIGRAÇÕES
  - 19 | PROJEÇÕES DA POPULAÇÃO
  - 24 | BIBLIOGRAFIA
  - 25 | GLOSSÁRIO
-

## INTRODUÇÃO

Este relatório resulta da necessidade de preparar o segundo quadriênio de vigência do Projeto ESCXEL e tem como principais objetivos a caracterização do Município de Castelo Branco ao nível demográfico e o apoio à elaboração do Relatório Concelhio e do Plano de Desenvolvimento Educativo Municipal.

Em primeiro lugar, analisaremos as dinâmicas demográficas municipais pelo estudo do estado da população (ou variáveis macrodemográficas) no que toca ao seu volume, estrutura e distribuição no território. O estado de uma população a estes três níveis é influenciado por três acontecimentos - os nascimentos, os óbitos e os movimentos da população - que se traduzem nos conceitos principais (ou variáveis microdemográficas) que fazem a ponte entre o estado atual da população e a sua projeção no futuro: a fecundidade, a mortalidade e as migrações. Assim, o município será caracterizado quanto ao seu volume, estrutura e distribuição mas também quanto à fecundidade, mortalidade e migrações que afetam a evolução do estado da população.

Deste documento consta também uma projeção da população residente no município de Castelo Branco até 2025, resultante da criação de hipóteses evolutivas com base nas tendências observadas no passado e presente. É também apresentada a projeção até 2040, resultado da extrapolação das tendências assumidas, de forma a vincar as consequências da manutenção dessas mesmas tendências.

## METODOLOGIA

O conhecimento da demografia de uma população (em termos restritos, do volume, estrutura e distribuição de uma população no território) permite identificar e quantificar diferentes grupos populacionais e elaborar políticas informadas acerca dos problemas assinalados em determinado grupo, de um território específico.






É por este motivo que o presente relatório começa por analisar as dinâmicas demográficas municipais através do estudo do estado da população (ou variáveis macrodemográficas) no que toca ao seu volume, estrutura e distribuição no território.

O estado de uma população a estes três níveis é influenciado por três acontecimentos - os nascimentos, os óbitos e os movimentos da população - que se traduzem nos conceitos principais (ou variáveis microdemográficas) que fazem a ponte entre o estado atual da população e a sua projeção no futuro: a fecundidade, a mortalidade e as migrações.








---

Assim, cada município foi caracterizado quanto ao seu volume, estrutura e distribuição<sup>1</sup> mas também quanto à fecundidade, mortalidade e migrações que afetam a evolução do estado da população. Para a caracterização utilizaram-se os dados censitários de 1960, 1981, 1991, 2001 e 2011 e as Estimativas da População<sup>2</sup> publicadas pelo Instituto Nacional de Estatística, I. P. (INE) para o período 1992-2010<sup>3</sup> que foram trabalhados através dos seguintes indicadores (ao clicar no indicador é direcionado para a definição):







### **Volume**

-  População total à data dos Censos 2011
-  Área em Km<sup>2</sup>
-  Proporção do município/freguesia na Unidade Territorial de que faz parte
-  Densidade Populacional
-  Taxa de Crescimento Anual Médio



### **Estrutura**

-  Distribuição da população por grandes grupos etários (%)
-  Relação de Masculinidade
-  Índice de Envelhecimento
-  Índice de Dependência de Jovens
-  Índice de Dependência de Idosos
-  Índice de Dependência Total
-  Índice de Sustentabilidade Potencial

### **Fecundidade**

-  Número de nados-vivos
-  Taxa de Crescimento Natural
-  Taxa de Crescimento Efetivo
-  Taxa de Fecundidade por Grupo Etário da Mãe
-  Índice Sintético de Fecundidade
-  Relação de Masculinidade à Nascimento (*vide* Relação de Masculinidade).

### **Mortalidade**





-  Número de óbitos
-  Esperança Média de Vida à Nascimento

### **Migrações**

<sup>1</sup> Desta caracterização consta também a análise ao nível da freguesia.

<sup>2</sup> Os censos da população são questionários aplicados a nível nacional e de 10 em 10 anos com o objetivo de quantificar a população da forma mais rigorosa possível. As estimativas da população são elaboradas pelo INE com base nos últimos dados censitários disponíveis e que, ponderando a influência de diversos indicadores sociais, económicos, políticos, ambientais, etc., na dinâmica da população, pretende estimar que população existe em determinado território num dado ano.

<sup>3</sup> Os dados referentes a 2011 são os dados provisórios do XV Recenseamento Geral da População.

-  Taxa de Crescimento Migratório
-  Imigrantes provenientes de outro município
-  Imigrantes provenientes de outro país
-  Emigrantes para outro município

Uma vez caracterizada a população dos municípios, estabeleceram-se hipóteses de evolução para os principais indicadores necessários à elaboração de uma projeção<sup>4</sup> da população: a distribuição da população por grandes grupos etários, a relação de Masculinidade à Nascimento, a Taxa de Fecundidade por Grupo Etário da Mãe, o Índice Sintético de Fecundidade, a Esperança Média de Vida à Nascimento e o Saldo Migratório.

Deve entender-se que a margem de erro da projeção aumenta há medida que se avança nos anos projetados, pelo que deve ser tida em conta a projeção para 2025 como a mais fiável e a projeção a 2040 como uma extrapolação das tendências de forma a vincar as consequências da manutenção dessas mesmas tendências como até aqui (2011).

Depois de efetuada a projeção, confirmaram-se os dados pela representação gráfica dos nados-vivos e óbitos, em série continua entre os anos em perspectiva e os anos em retrospectiva, e uma discrepância ao nível dos óbitos, uma vez que a EMV é a da NUT e não a do município, estimou-se qual a EMV que proporciona uma projeção dos óbitos concomitante com os óbitos verificados até 2011. Essa EMV foi então a adotada para a projeção em vez da inicial.

---

<sup>4</sup> “A projeção é um prolongamento no futuro de tendências estatisticamente observáveis, segundo um conjunto de hipóteses de extrapolação a partir de séries temporais que se referem ao passado recente. [...] A prospectiva não se limita a prolongar tendências e a comentar resultados. Fornece-nos um panorama dos futuros possíveis que são cenários prováveis tendo em conta os determinismos do passado em confronto com os projetos dos actores.” (Nazareth 2009, 139-140).

## SUMÁRIO EXECUTIVO

A população de Oeiras apresenta um crescimento lento da população nas últimas três décadas e representa uma maior proporção da Grande Lisboa do que em 1960. A estrutura da população encontra-se envelhecida na base e principalmente no topo da pirâmide etária, tal como confirma a evolução do índice de envelhecimento, com um rápido aumento entre 1960 e 2011. A evolução do índice de envelhecimento entre 1960 e 2011 revela um rápido envelhecimento populacional, apesar do ligeiro aumento da proporção de jovens entre 2001 e 2011. Os índices de dependência e o índice de sustentabilidade potencial apontam para um aumento da pressão total sobre a população potencialmente ativa.

Nas freguesias de Paço de Arcos, Linda-a-Velha e Oeiras e São Julião da Barra houve uma perda de importância relativa da população e em Carnaxide um ganho de importância relativa da população no município. Embora em todas as freguesias aumente a proporção de idosos, nas freguesias de Barcarena, Carnaxide, Algés, Cruz Quebrada-Dafundo e Queijas verifica-se também um aumento na população jovem o que se traduz, no caso das três últimas freguesias, num menor índice de envelhecimento entre 2001 e 2010. Ainda assim, Cruz Quebrada-Dafundo continua a ser a freguesia mais envelhecida, seguida de com Oeiras e São Julião da Barra e Linda-a-Velha.

O crescimento efetivo da população do município de Oeiras passou a depender mais do crescimento natural do que do crescimento migratório, ao contrário do que se tinha verificado em anos anteriores. As taxas de fecundidade permitiram identificar a tendência de adiamento da maternidade e o índice sintético de fecundidade indica que o município se encontra em situação de não renovação das gerações pelo menos desde 1995<sup>5</sup>. Desde 2008 que a relação de masculinidade à nascença oscila entre os 105 e os 110 nados-vivos homens por cada 100 nados-vivos mulheres.

Quanto às projeções da população de Oeiras verifica-se uma diferença considerável de cerca de 6 000 indivíduos em 2025 entre o cenário sem migrações e o cenário moderado, o que evidencia as consequências positivas da retoma do saldo migratório para valores positivos assumida para o cenário moderado. Se se verificarem os pressupostos assumidos para o cenário otimista, a população aumentará aproximadamente 7 000 habitantes até 2025, passando a contar com um total de 179 202 habitantes. A pirâmide etária reflete, por isso, uma evolução mais lenta no estreitamento da base e alargamento do topo, o que traduz a fraca variação das proporções dos três grupos funcionais na população total. Já no cenário pessimista, a população do município decrescerá fortemente para aproximadamente 166 700 habitantes até 2025, com forte estreitamento da pirâmide etária até aos 44 anos e forte alargamento no topo. Neste cenário torna-se particularmente evidente a importância de inverter o saldo migratório negativo através de uma maior atratividade do município que não só convida à imigração mas também trave a emigração.

No que diz respeito à evolução da população em idade escolar, verifica-se um ligeiro decréscimo na população em idade de frequência do pré-escolar, 1º e 2º ciclo e um ligeiro aumento na população em idade de frequentar o 3º ciclo e ensino secundário.

---

<sup>5</sup> Apesar de não possuímos dados para os anos anteriores deve manter-se presente que a diminuição da fecundidade é um processo de longo prazo pelo que esta não renovação de gerações deve ter-se iniciado antes de 1995.

## A POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO

Em 2011, o município de Oeiras representa 8,4% da população da NUT III Grande Lisboa, na região de Lisboa e Vale do Tejo, e cresceu em média 0,6% por ano desde 2001. Com uma população residente de 172.120 habitantes e 45,8 Km<sup>2</sup>, tem aproximadamente 3758 hab/Km<sup>2</sup>. O município é constituído por 10 freguesias: Barcarena, Carnaxide, Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos, Algés, Cruz Quebrada – Dafundo, Linda-a-Velha, Porto Salvo, Queijas, Caxias.

Figura 1 – Densidade Populacional das freguesias do Município de Oeiras

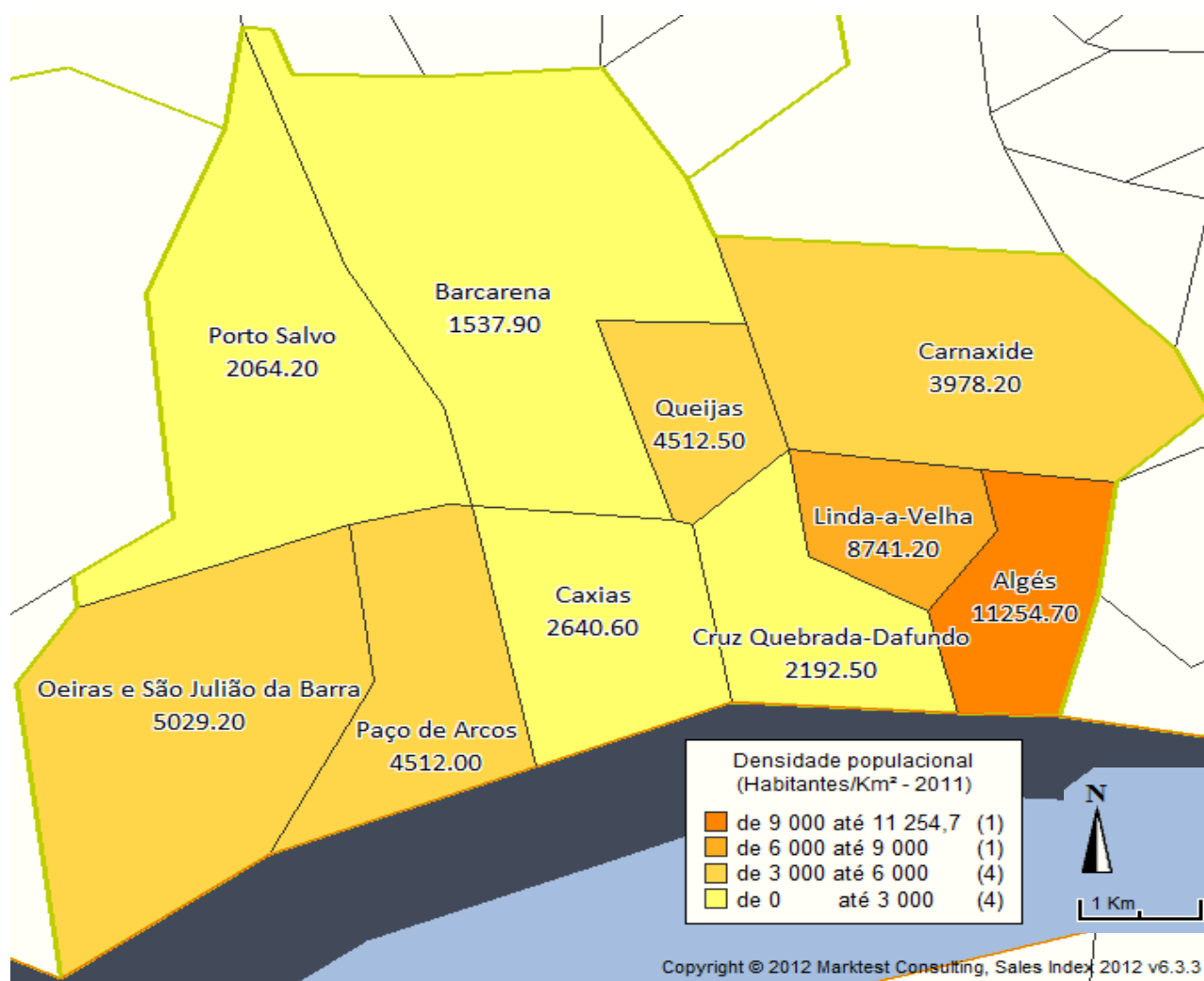
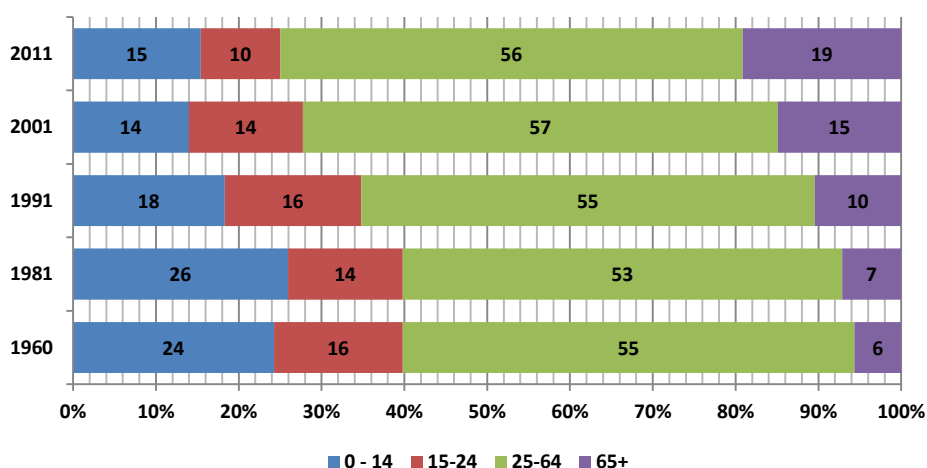


Tabela n.º 1	1960	1981	1991	2001	2011
Proporção na NUT Grande Lisboa	7,76	7,87	7,77	8,33	8,43
Densidade Populacional (hab/Km <sup>2</sup> )	2057,97	3260,44	3300,81	3536,06	3758,08
Taxa de Crescimento Anual Médio (%)		2,22	0,13	0,69	0,6

Fonte de dados: INE, extraído a 05/08/12, cálculos de autor.

A estrutura da população de Oeiras sofreu alterações significativas ao longo dos últimos 50 anos. Segundo os dados censitários (Gráfico n.º 1), a população entre os 0 e os 14 anos diminuiu o seu peso no município entre 1981 e 2001. Em 2011 verifica-se um aumento dessa proporção, ou seja, esta população representa cerca de 15% da população de Oeiras. A partir de 1991, a população entre os 15 e os 24 anos decresceu (6%). A população entre os 25 e os 64 anos não apresenta uma tendência evolutiva clara, principalmente nos últimos 20 anos, em que aumentou a sua proporção na primeira década (1991 a 2001) mas voltou a diminuir na década seguinte (2001 a 2011). Por último, no que diz respeito à população com 65 e mais anos, verificou-se uma tendência de aumento considerável. Se, em 1960, 6% da população de Oeiras eram idosos, em 2011 essa proporção passou para 19%.

**Gráfico n.º 1 - Distribuição da população de Oeiras por grandes grupos etários, censos 1960, 1981, 1991, 2001, 2011**



Fonte de dados: INE, extraído a 05/08/12; cálculos do autor.

Analisemos a relação de masculinidade e os índices de estrutura (Tabela n.º 2):

Tabela n.º 2	1960	1981	1991	2001	2011
<b>Relação de Masculinidade (%)</b>	92,75	92,83	91,35	90,14	87,12
<b>Índice de Envelhecimento (%)</b>	23,33	27,41	57,08	106,47	124,13
<b>Índice de Dependência de Jovens (%)</b>	34,59	38,82	25,72	19,68	23,59
<b>Índice de Dependência de Idosos (%)</b>	8,07	10,64	14,68	20,95	29,28
<b>Índice de Dependência total (%)</b>	42,67	49,46	40,41	40,63	52,87
<b>Índice de Sustentabilidade Potencial (%)</b>	1238,83	939,83	681,03	477,33	341,51

Fonte de dados: INE, extraído a 05/08/12, cálculos de autor.

Em 1960 existiam em Oeiras aproximadamente 93 homens por cada 100 mulheres, enquanto em 2011 existem apenas 87 homens. Ao analisarmos os índices de estrutura deparamo-nos com alterações ainda



mais profundas. Em 2011 existiam aproximadamente 124 idosos por cada 100 jovens<sup>6</sup> (em 1960 eram apenas 23 idosos/100 jovens). Há ainda mais 21% de idosos dependentes da população em idade ativa do que em 1960<sup>7</sup>. O inverso acontece com a dependência dos jovens face à população em idade ativa, embora em menor proporção, com um decréscimo de 11% nestes 50 anos. Estas duas tendências traduziram-se num acréscimo no índice de dependência total em aproximadamente 10%.

O índice de sustentabilidade potencial reflete quantas pessoas em idade ativa existem por cada 100 idosos e registou um decréscimo de 897 potencialmente ativos por cada 100 idosos entre 1960 e 2011. Por outras palavras, enquanto em 1960 aproximadamente 1239 pessoas se encontravam em idade de trabalhar por cada 100 idosos que existiam na Oeiras, em 2011 apenas 342 pessoas estão em idade de trabalhar por cada 100 idosos que existem no município.

Fica assim patente a tendência de duplo envelhecimento da população de Oeiras, quer pelo envelhecimento na base da estrutura etária (diminuição da população dos 0-14 anos) quer pelo envelhecimento no topo (aumento da população com 65+anos). Deve ressaltar-se, no entanto, o ligeiro incremento na proporção de população entre os 0 e 14 anos na última década que pode indicar uma ligeira recuperação da fecundidade no município.

## A POPULAÇÃO NAS FREGUESIAS

Segundo os dados censitários de 1991, 2001 e 2011 (Tabela n.º 3)<sup>8</sup> verificou-se uma perda relativa de população nas freguesias de Paço de Arcos (-5,59%), Linda-a-Velha (-1,92%) e Oeiras e São Julião da Barra (-1,84%) e um ganho relativo de população na freguesia de Carnaxide (1,88%). As freguesias de Algés, Barcarena, Queijas, Porto Salvo e Cruz Quebrada-Dafundo mantêm a sua importância relativa da população no município<sup>9</sup>. Assim, as freguesias com maior peso populacional no município em 2011 são Oeiras e São Julião da Barra (19,65%), Carnaxide (15,05%), Algés (12,94%) e Linda-a-Velha (11,62%).

Verificou-se um aumento considerável do número de habitantes por km<sup>2</sup> (densidade populacional) entre 2001 e 2011, nas freguesias de Algés (mais 1436 hab/Km<sup>2</sup>) e Paço de Arcos (mais 1049 hab/Km<sup>2</sup>). Também se verificou um aumento na densidade populacional nas freguesias de Carnaxide (709), Queijas (693), Barcarena (228) e Porto Salvo (196). Inversamente, com perda de habitantes por Km<sup>2</sup> neste período, encontram-se as freguesias de Linda-a-Velha (-867), Oeiras e São Julião da Barra (-210) e Cruz Quebrada-Dafundo (-66).

<sup>6</sup> Refere-se ao índice de envelhecimento (IE) que relaciona a população com 65+ anos com a população 0-14 anos, ponderada com a população total do município.

<sup>7</sup> Os índices de dependência medem o peso da população jovem, da população idosa ou de ambas na população ativa.

<sup>8</sup> Ao nível da freguesia não estão disponíveis dados para os anos 1960 e 1981. Deve ser tido em conta que as freguesias existentes em 1991 sofreram alterações de dimensão para a criação de novas freguesias pelo que se optou por analisar as diferenças entre 2001 e 2011, período no qual foi criada apenas a freguesia de Caxias.

<sup>9</sup> Considerou-se que as freguesias mantêm a sua importância relativa quando esta não se alterou em 1% ou mais.

A taxa de crescimento anual médio (TCAM) da população das freguesias entre 2001 e 2011 é negativa em Paço de Arcos, Linda-a-Velha, Oeiras e São Julião da Barra e Cruz Quebrada–Dafundo (o que revela uma relativa estagnação no crescimento da população nestas freguesias) e positiva em Carnaxide, Queijas, Barcarena, Algés e Porto Salvo (o que indica um crescimento da população mas a um ritmo bastante lento).

Tabela n.º 3

	Proporção da freguesia no Município			Densidade Populacional			Taxa de Crescimento Anual Médio (%)		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991	2001	2011
<b>Barcarena</b>	7,51	7,31	8,05	1011,43	1309,84	1537,90	sd	0,42	1,58
<b>Carnaxide</b>	52,73	13,17	15,05	2546,12	3269,39	3978,20	sd	-12,35	1,95
<b>Oeiras-S. J. Barra</b>	28,65	21,50	19,65	5266,39	5238,73	5029,20	sd	-2,16	-0,3
<b>Paço de Arcos</b>	11,11	14,49	8,90	2437,88	3462,51	4512,00	sd	3,4	-4,19
<b>Algés</b>	a	12,05	12,94	10527,20	9818,75	11254,70	sd	a	1,32
<b>C. Quebrada-Dafundo</b>	a	4,07	3,71	2896,50	2258,73	2192,50	sd	a	-0,3
<b>Linda-a-Velha</b>	a	13,54	11,62	10778,89	9608,47	8741,20	sd	a	-0,93
<b>Porto Salvo</b>	a	8,47	8,81	1434,73	1868,15	2064,20	sd	a	1
<b>Queijas</b>	a	5,41	6,03	4100,70	3819,80	4512,50	sd	a	1,7
<b>Caxias</b>	a	a	5,23	sd	sd	2640,60	sd	a	a

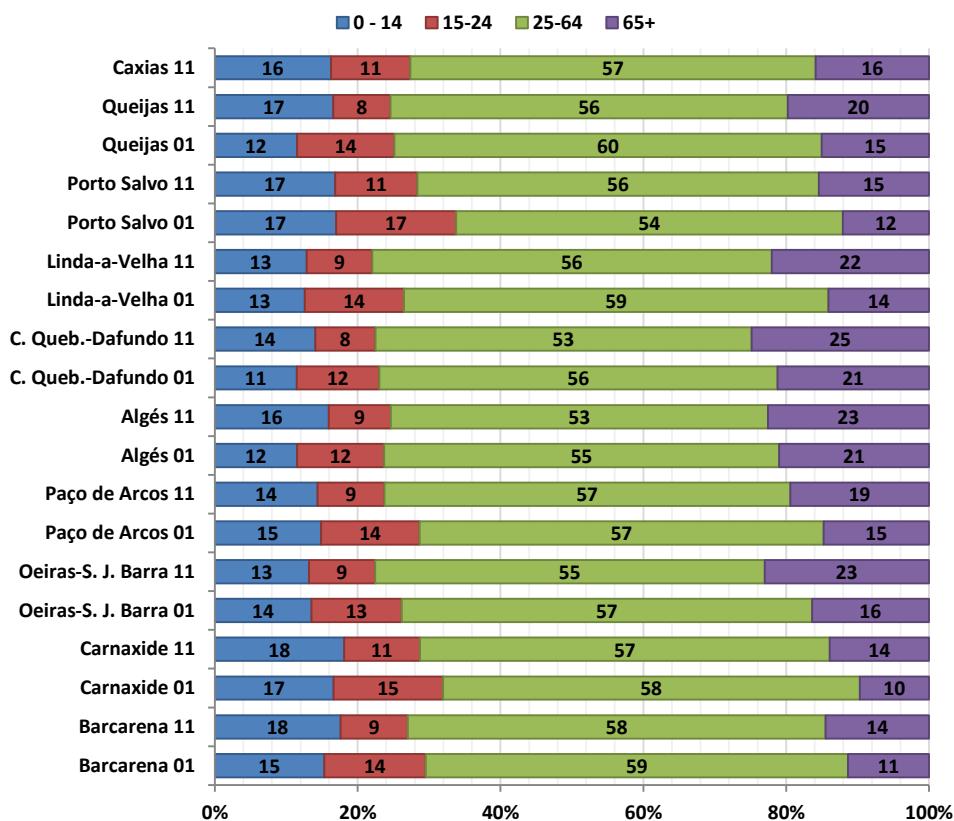
Legenda: a - Freguesia criada após a data do recenseamento em causa. sd – sem dados.

Fonte de dados: INE, extraído a 05/08/12, cálculos de autor.

Analisemos agora a distribuição da população das freguesias de Oeiras por grandes grupos etários (Gráfico n.º 2). Optou-se por representar apenas os últimos dois anos censitários uma vez que as tendências verificadas são tendências de longo prazo.

Nesta distribuição verifica-se que, entre 2001 e 2011, a população dos 0-14 anos aumentou a sua proporção nas freguesias de Barcarena, Carnaxide, Algés, Cruz Quebrada–Dafundo e Queijas, manteve-a em Linda-a-Velha e Porto Salvo e diminuiu-a em Oeiras e São Julião da Barra e Paço de Arcos. Já na população dos 25-64 anos, apenas em Porto Salvo houve um aumento da proporção e em Paço de Arcos houve uma manutenção do seu peso. Em todas as freguesias diminuiu o peso da população 15-24 anos e aumentou o da população 65+anos no total da população.

**Gráfico n.º 2 - Distribuição da população das freguesias de Oeiras por grandes grupos etários, censos 2001, 2011**



Fonte de dados: INE, extraído a 05/08/12; cálculos de autor.

Como podemos observar na Tabela n.º 4, entre 2001 e 2011, à exceção de Algés onde há mais um homem por cada 100 mulheres do que em 2001, todas as freguesias viram a sua relação de masculinidade diminuir. Esta diminuição é particularmente notória em Paço de Arcos, Porto Salvo e Linda-a-Velha com menos 8, 6 e 5 homens por cada 100 mulheres, respetivamente.

Ao analisarmos a evolução do índice de envelhecimento (IE) de 2001 a 2011 verificamos que existem em 2011 menos 41 idosos em Algés, 11 idosos em Queijas e 8 idosos na Cruz Quebrada-Dafundo por cada 100 jovens. Inversamente, verificou-se um aumento nas freguesias de Linda-a-Velha (59), Oeiras e São Julião da Barra (54), Paço de Arcos (36) e Porto Salvo (20).

Os índices de dependência (IDJ, IDI e IDT<sup>10</sup>) aumentaram em todas as freguesias, com particular destaque para Queijas, Linda-a-Velha, Cruz Quebrada-Dafundo, Oeiras e São Julião da Barra e Algés que apresentam aumentos consideráveis do número de dependentes (jovens + idosos) face à população potencialmente ativa.

<sup>10</sup> Respetivamente, IDJ – Índice de Dependência de Jovens, IDI – Índice de Dependência de Idosos, IDT – Índice de Dependência Total.

Tabela n.º 4		RM (%)	IE (%)	IDJ (%)	IDI (%)	IDT (%)	ISP (%)
<b>Barcarena</b>	<b>2001</b>	96,63	74,04	20,87	15,45	36,33	647,06
	<b>2011</b>	94,92	82,07	25,95	21,30	47,25	469,48
<b>Carnaxide</b>	<b>2001</b>	91,65	58,41	22,56	13,18	35,74	758,90
	<b>2011</b>	87,41	76,80	26,59	20,42	47,00	489,75
<b>Oeiras-S. J. Barra</b>	<b>2001</b>	86,56	120,98	19,32	23,38	42,70	427,80
	<b>2011</b>	82,11	174,75	20,64	36,08	56,72	277,18
<b>Paço de Arcos</b>	<b>2001</b>	92,16	99,31	21,12	20,97	42,09	476,82
	<b>2011</b>	83,74	134,90	21,77	29,37	51,14	340,49
<b>Algés</b>	<b>2001</b>	85,58	182,10	17,07	31,09	48,17	321,60
	<b>2011</b>	86,32	141,31	25,95	36,66	62,61	272,74
<b>C. Quebrada-Dafundo</b>	<b>2001</b>	84,88	184,68	17,06	31,51	48,58	317,31
	<b>2011</b>	82,87	176,75	23,02	40,69	63,71	245,75
<b>Linda-a-Velha</b>	<b>2001</b>	89,80	111,92	17,14	19,18	36,32	521,30
	<b>2011</b>	85,23	171,01	19,80	33,86	53,66	295,33
<b>Porto Salvo</b>	<b>2001</b>	98,05	71,09	23,94	17,02	40,96	587,63
	<b>2011</b>	91,67	91,55	24,92	22,82	47,74	438,23
<b>Queijas</b>	<b>2001</b>	92,73	130,17	15,69	20,42	36,11	489,67
	<b>2011</b>	92,06	119,26	26,01	31,02	57,04	322,34
<b>Caxias</b>	<b>2001</b>	a	a	a	a	a	a
	<b>2011</b>	98,35	97,41	23,98	23,36	47,34	428,08

Legenda: a - Freguesia criada após a data do recenseamento em causa.

Fonte de dados: INE, extraído a 05/08/12, cálculos de autor.

Tendo em conta estes indicadores é previsível o comportamento do índice de sustentabilidade potencial (ISP), o qual apresenta um decréscimo em todas as freguesias do número de habitantes em idade ativa por cada 100 idosos, com particular destaque para o decréscimo de 269 potencialmente ativos por cada 100 idosos em Carnaxide e de 226 potencialmente ativos por cada 100 idosos em Linda-a-Velha.

## PERSPETIVA E PROSPETIVA DA FECUNDIDADE, MORTALIDADE E MIGRAÇÕES

A fecundidade, a mortalidade e as migrações influenciam o estado da população e através da análise dos seus indicadores podemos definir hipóteses de evolução na base da projeção da população. A análise que se segue trata-se de observar as tendências do passado (perspetiva) e, simultaneamente, projetá-las no futuro (prospetiva). O objetivo é fornecer um panorama dos futuros possíveis através de um exercício de simulação que permite pôr em evidência o que poderá acontecer segundo diversos pressupostos previamente estabelecidos e justificados. Este exercício não tem como objetivo a previsão ou a futurologia, mas sim uma reflexão que conduza à ação e à luta contra o fatalismo (Nazareth 2009).

Para a projeção da população apresentam-se 4 cenários evolutivos:

*Cenário sem migrações* – neste cenário projeta-se a população sem influência dos movimentos migratórios.

*Cenário Central* – projeta-se a população adotando hipóteses moderadas de evolução dos indicadores.

*Cenário Otimista* - projeta-se a população adotando hipóteses otimistas de evolução dos indicadores.

*Cenário pessimista* - projeta-se a população adotando hipóteses pessimistas de evolução dos indicadores.

Deve entender-se que a margem de erro da projeção aumenta à medida que se avança nos anos projetados, pelo que deve ser tida em conta a projeção para 2025 como a mais fiável e a projeção para 2040 como uma extrapolação das tendências assumidas nos pressupostos de projeção, cujo objetivo é vincar as consequências da não adoção de políticas de combate aos problemas identificados.

### Fecundidade

A taxa de fecundidade por grupo etário da mãe (TF/GE) refere-se ao número de nados-vivos de mães em determinado grupo etário (grupos quinquenais entre os 15-49 anos) por cada 100 mulheres pertencentes a esse mesmo grupo etário. Este indicador (Gráficos n.º 3, 4 e 5) permite-nos perceber que entre 1995 e 2011 se verificou um adiamento da maternidade, i. e., em 2011 nasceram menos 3 indivíduos por cada 100 mulheres entre os 25-29 anos do que em 1995. Já no grupo das mulheres entre os 30-34 anos verificou-se uma manutenção relativa da taxa de fecundidade e no grupo etário seguinte duplicou o número de nados-vivos por cada 100 mulheres de cerca de 3 em 1995 para cerca de 6 em 2011.

O índice sintético de fecundidade (ISF) indica-nos também que em Oeiras uma mulher no final do seu período fértil (49 anos) deixou em média 1,43 filhos em 2011, valor que não tem sofrido grandes alterações nos últimos 15 anos (Gráfico n.º 6).

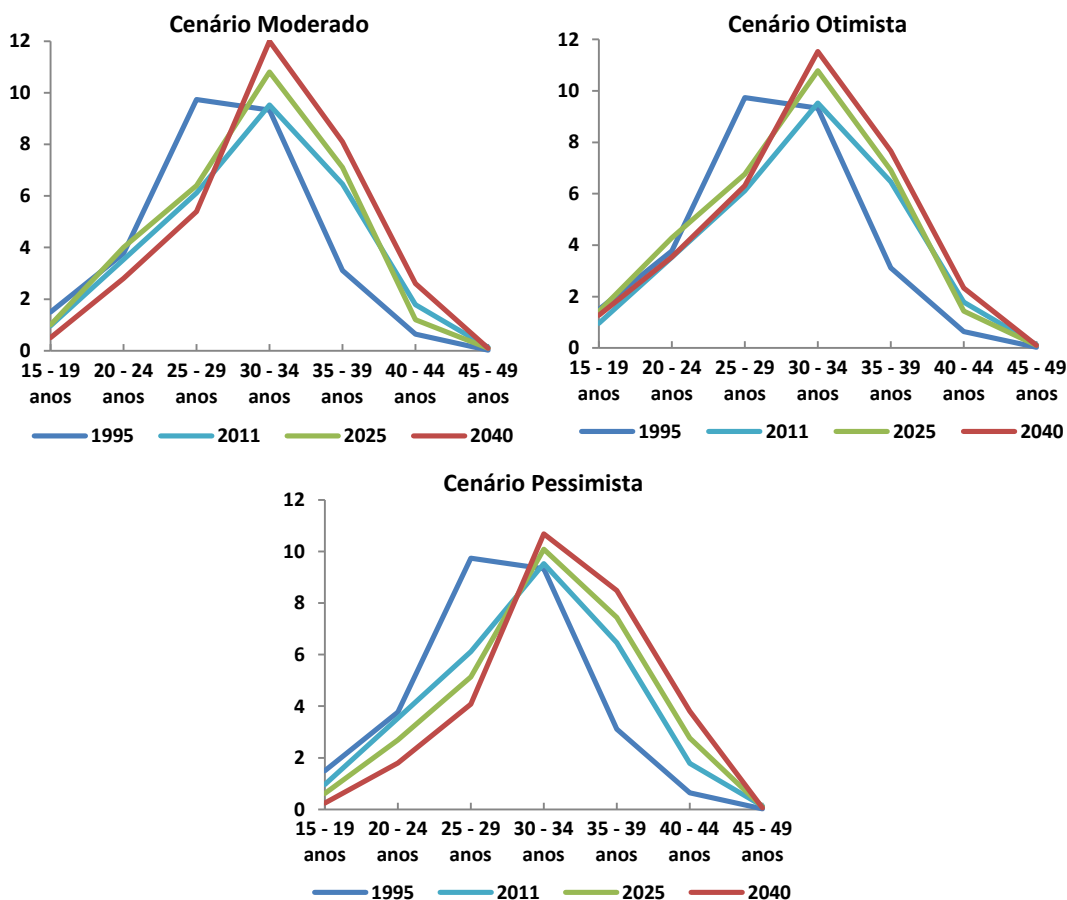
Assim, verificamos que o adiamento da maternidade tem conduzido ao decréscimo da população entre os 0 e os 14 anos de idade (apesar do incremento verificado entre 2001 e 2011 que se deveu largamente ao saldo migratório) e que o facto de cada mulher deixar em média o mesmo número de filhos ao longo do

período considerado (cerca de 1,5 filhos) significa que não houve renovação de gerações durante este período, já que para que uma população renove a geração anterior, cada mulher deve deixar em média 2,1 filhos, a média necessária para que cada mãe deixe uma futura mãe.

Tendo em conta esta análise, estabeleceu-se como pressuposto que no cenário pessimista a TF/GE e o ISF decrescerão, refletindo o adiamento da maternidade (decrécimo das TF/GE até aos 29 anos e aumento entre os 30 e os 44 anos) e assumindo-se o valor médio de 1,46 filhos por mulher em 2040 (valor aproximado dos verificados em 1995, 1997, 1999 e 2011); no cenário moderado adotou-se um aumento moderado da fecundidade nas idades mais precoces, mantendo-se o ISF em 1,53 filhos por mulher em 2025, fazendo refletir o adiamento da maternidade depois deste ano e até 2040, onde o ISF seria de 1,58 filhos por mulher; e, finalmente, para o cenário otimista assumiu-se o mesmo padrão de fecundidade verificado em 2011, com um ligeiro aumento do número de nados-vivos por cada 100 mulheres entre os 30-34 anos, chegando a um ISF de 1,64 filhos por mulher em 2040.

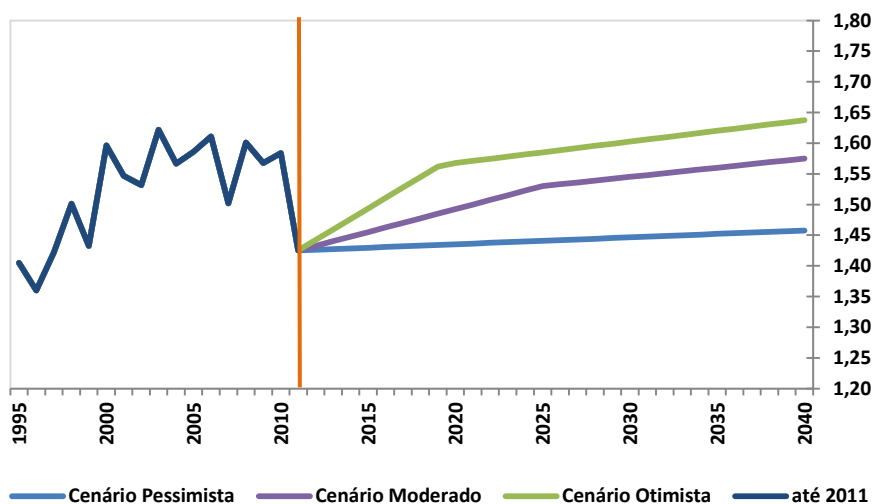
Assim, para cada um dos cenários, a evolução seria a seguinte:

**Gráficos n.º 3, 4 e 5 - Taxa de Fecundidade por grupo etário da mãe e cenário de evolução, Oeiras, 1995/2011 e projeção 2025/2040 por cenário.**



Fonte de dados: Estatísticas do INE, extraído a 08/06/12 e resultados definitivos do Censos 2011, cálculos e projeção de autor.

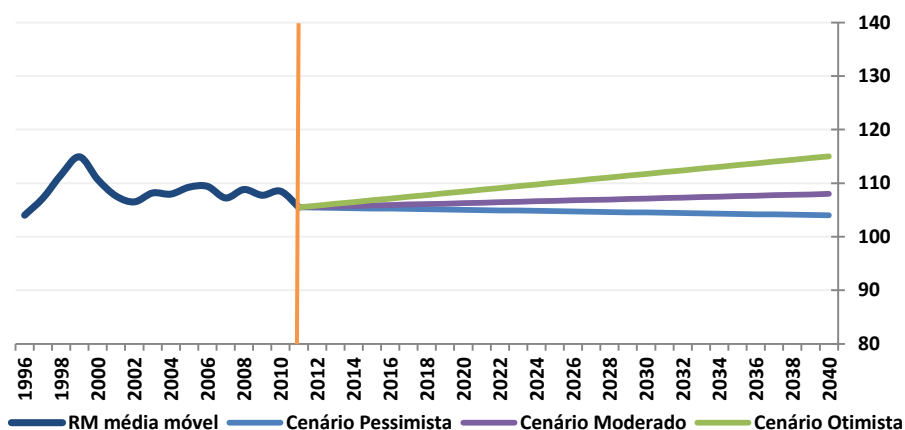
Gráfico n.º 6 - Índice Sintético de Fecundidade, Oeiras, 1995-2011 e projeção 2011-2040 por cenário.



Fonte de dados: Estatísticas do INE, extraído a 08/06/12 e resultados definitivos do Censos 2011, cálculos e projeção de autor.

Para percebermos o impacto da não renovação de gerações nos nascimentos, analisámos a relação de masculinidade à nascença (Gráfico n.º 7). Uma vez que os dados são inconstantes recorreu-se ao *método das médias móveis* para ter uma melhor perceção da evolução deste indicador. Este método que tem por base a soma do valor do ano anterior e do ano seguinte ao ano em análise a dividir por 3, i. e.,  $(X_{(n-1)} + X_{(n)} + X_{(n+1)})/3$ . A exceção são o primeiro e último ano da série onde só se consideram 2 anos para efeitos de cálculo.

Gráfico n.º 7 – Relação de Masculinidade à nascença em Oeiras, médias móveis 1996-2011 e projeção 2011-2040 por cenário.



Fonte de dados: Estatísticas do INE, extraído a 08/06/12 e resultados definitivos do Censos 2011, cálculos e projeção de autor.

Do ponto de vista prospetivo, a relação de masculinidade à nascença ( $RM_0$ ) apresenta, em média, valores superiores a 100, i. e., valores em que nascem mais homens do que mulheres. Levando em conta esta análise e ponderando a evolução do ISF e das TF/GE assumiu-se que: (1) Uma vez que nos últimos 15 anos a  $RM_0$  não passou abaixo dos 104 nados-vivos homens por cada 100 nados-vivos mulheres, foi este o valor a

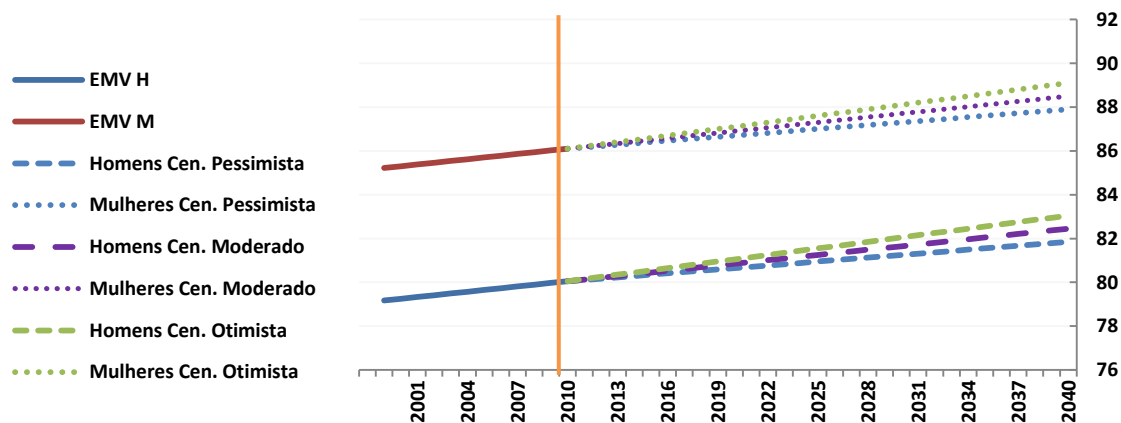
considerar para 2040 no cenário pessimista; (2) Entre 2001 e 2011, a  $RM_0$  apresenta valores médios em torno de 108, pelo que foi este o valor adotado para 2040 no cenário moderado; (3) Uma vez que 115 nados-vivos homens por cada 100 nados-vivos mulheres foi o valor mais alto verificado na série, é este o valor adotado no cenário otimista para 2040.

## Mortalidade

Devemos também ter em atenção o número de anos que, em média, um indivíduo pode esperar viver quando nasce. O cálculo da esperança média de vida à nascença (EMV) para o município de Oeiras pressupunha o acesso a dados sobre a mortalidade que não se encontram disponíveis. Assim, optou-se por considerar os cálculos da EMV efetuados pelo INE para a NUT II Lisboa e Vale do Tejo, da qual faz parte a NUT III Grande Lisboa, que por sua vez é a unidade territorial acima do município de Oeiras.

Para a projeção da EMV foi utilizado o modelo de aumento da esperança de vida durante um período de 5 anos, elaborado pelas Nações Unidas, que assume para um intervalo de idades inicial um valor de aumento por ritmo (rápido, médio ou lento) e por sexo. A partir desta tabela estabeleceu-se que a EMV cresceria a um ritmo lento no cenário pessimista, a um ritmo médio no cenário moderado e a um ritmo rápido no cenário otimista (Gráfico n.º 8). No entanto, após elaborada a projeção, verificou-se uma discrepância clara entre os óbitos verificados e os óbitos projetados, com um aumento desproporcional entre o último ano (2011) e o primeiro ano de projeção (2012). Procedeu-se então a um ajustamento da esperança média de vida em 2011 que, assim, é superior em 4 anos à da NUT. Com este ajustamento, aplicou-se a mesma razão de evolução aplicada para a projeção da EMV aos dados 1999-2010, isto é, se a EMV aumentasse 0,3 em 5 anos, para os dados em retrospectiva a EMV diminuiria 0,3 em cada 5 anos que retrocedêssemos.

**Gráfico n.º 8 - Evolução da Esperança Média de Vida estimada em Oeiras por sexo 1999-2011 e projeção 2012-2040 por cenário.**



Fonte de dados: Cálculos e projeção de autor.



## Migrações

Apesar de não ser possível projetar as migrações por imigrantes e emigrantes no sentido de observar a sua evolução isoladamente, devemos no entanto deixar algumas pistas sobre o seu comportamento nos últimos 50 anos. Entre 1960 a 1981 (Tabela n.º 5) verificou-se, quer em Oeiras quer na NUT Grande Lisboa, uma diminuição da proporção de imigrantes provenientes de outro município na população, seguida de um aumento entre 2001 e 2011. A população proveniente de outro país apresenta percentagem muito baixas (1% ou menos) tanto no município como na respetiva NUT. Em 2011 aumentou a proporção de imigrantes provenientes de outro município para 4,19% enquanto diminuiu a proporção dos provenientes de outro país para 0,85%.

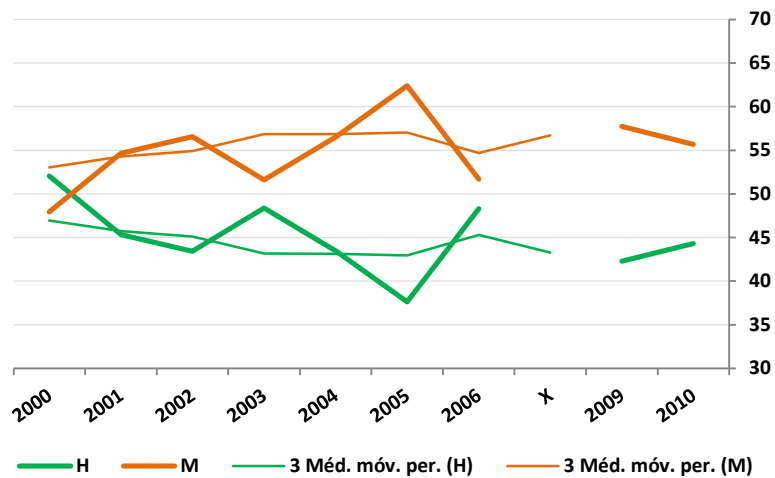
Tabela n.º 5	Anos	População Total	População que não mudou de município	Imigrantes provenientes de outro município		Imigrantes provenientes de outro país		Emigrantes para outro município	
				Total	%	Total	%	Total	%
Grande Lisboa	1960	1214523	s.d.	51993	4,28	1823	0,15	s.d.	s.d.
	1981	1897628	1775075	77519	4,09	14477	0,76	79360	4,18
	2001	1947261	1828763	64963	3,34	28473	1,46	76456	3,93
	2011	2042477	1.920.573	75624	3,70	20313	0,99	s.d.	s.d.
Oeiras	1960	94255	s.d.	9900	10,50	122	0,13	s.d.	s.d.
	1981	149328	137269	7834	5,25	1482	0,99	8919	5,97
	2001	162128	151933	6300	3,89	1941	1,20	6565	4,05
	2011	172120	161360	7216	4,19	1469	0,85	s.d.	s.d.

Legenda: sd – dados não disponíveis. Fonte de dados: INE, extraído a 17/01/12, cálculos de autor.

Feita esta ressalva, colocou-se a questão da distribuição do saldo migratório por sexo (que serve de base de cálculo para as migrações nos cenários prospetivos). Não existindo dados relativos a Oeiras sobre este indicador desagregado por sexo, foi tido em conta que: (1) segundo os dados do INE a população emigrante portuguesa masculina é proporcionalmente maior que a feminina e que, apesar das oscilações verificadas no período analisado, a relação é de aproximadamente 60% de homens para 40% de mulheres; (2) a população estrangeira que solicitou estatuto de residente em Oeiras (Gráfico n.º 9) apresenta a tendência inversa mas, não possuindo dados sobre população emigrante, estes dados são insuficientes para assumir os pressupostos de projeção. Assim, optámos por uma solução intermédia, em que 50% do saldo migratório corresponde a indivíduos do sexo masculino e 50% a indivíduos do sexo feminino.

Para efeitos de projeção da população, verificou-se um decréscimo constante do saldo migratório total a partir de 2005 (Gráfico n.º 10), passando a negativo em 2008, pelo que não se pode projetar um saldo positivo no cenário pessimista, optando-se por estabilizar o seu valor em -130 indivíduos. No cenário moderado pressupõe-se uma retoma para saldos positivos a partir de 2015 e um aumento progressivo até 2020, ano a partir do qual estabiliza em 700 indivíduos. Já para o cenário otimista pressupõe-se que o saldo migratório retomará valores positivos a partir de 2014 e aumentará de forma mais intensa até 2020, estabilizando nos 1000 indivíduos até ao fim da projeção.

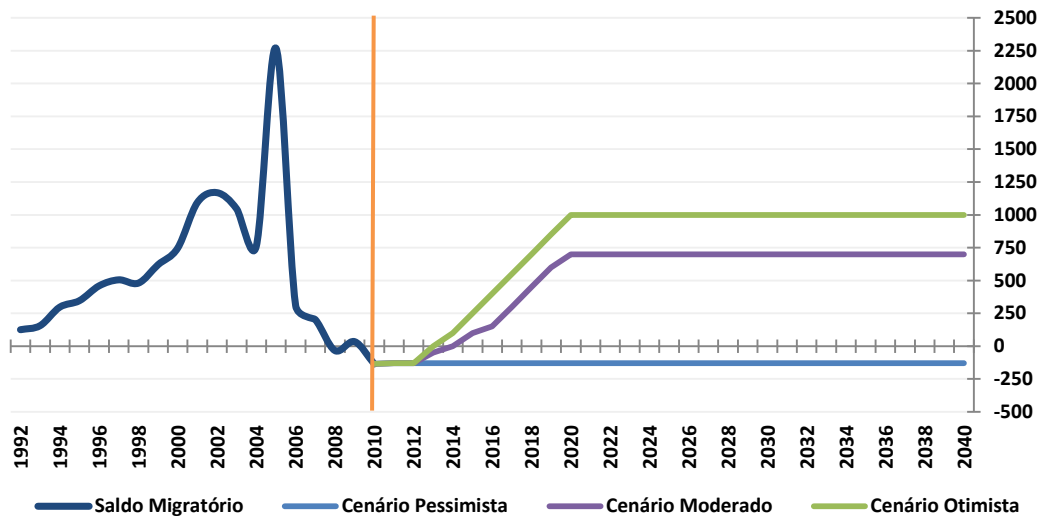
Gráfico n.º 9 - População estrangeira que solicitou estatuto de residente (N.º) por Sexo; Anual



Legenda: X – Quebra de série. 2006 – valores provisórios dos censos.

Fonte de dados: Estimativas do INE (2000-2006), extraído a 05/08/12; Marktest (2009-2010), cálculos de autor.

Gráfico n.º 10 – Evolução do Saldo Migratório em Oeiras 1992-2010 e projeções 2011-2040 por cenário.



Fonte de dados: Estatísticas do INE, extraído a 27/06/12, cálculos e projeção de autor.

## PROJEÇÕES DA POPULAÇÃO

Na análise deste exercício prospetivo importa salientar as diferenças verificadas na população projetada para os vários cenários. Privilegia-se aqui a análise dos valores projetados para 2025, servindo os valores de anos posteriores como extrapolação das tendências assumidas nos pressupostos, como já referido. Apresentam-se de seguida os resultados obtidos em cada um dos cenários.

Gráfico n.º 11 – Pirâmide etária de Oeiras em 2025 e 2040, cenário sem migrações.

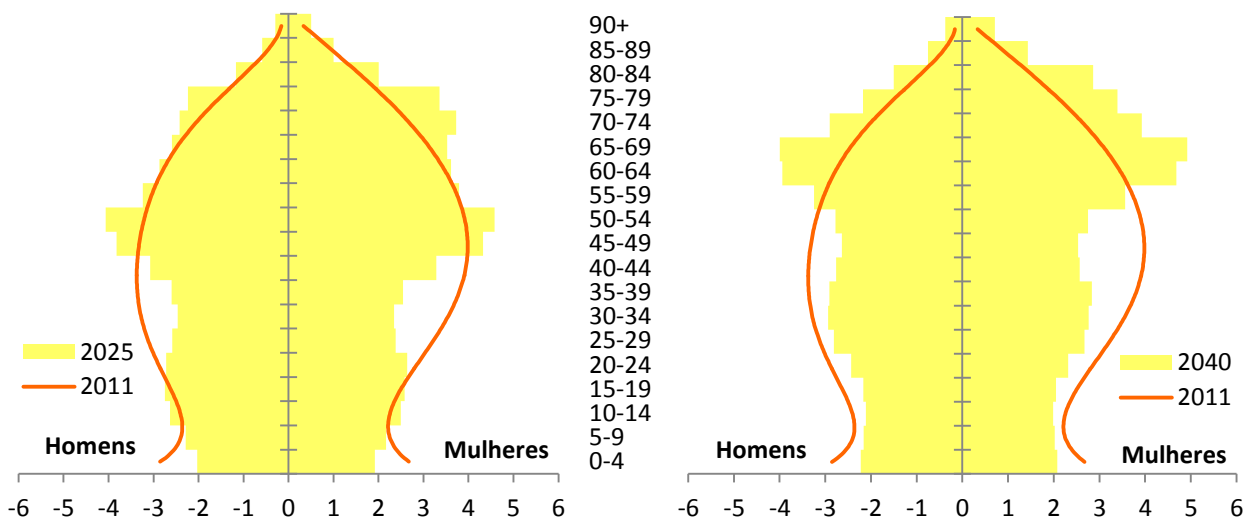


Gráfico n.º 12 – Pirâmide etária de Oeiras em 2025 e 2040, cenário moderado.

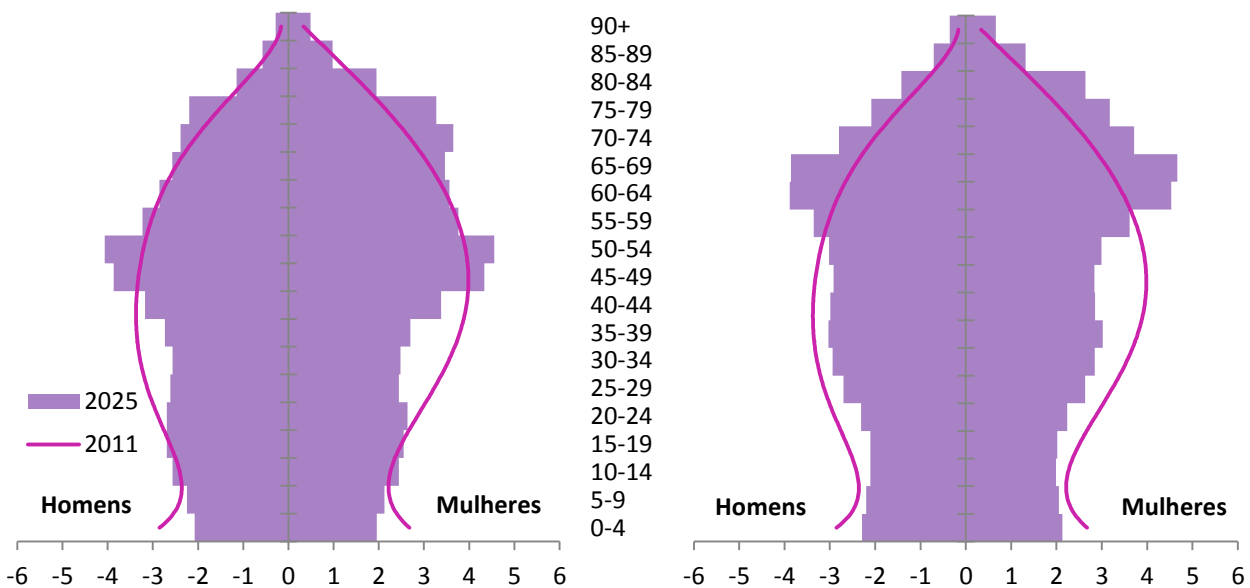


Gráfico n.º 13 – Pirâmide etária de Oeiras em 2025 e 2040, cenário otimista.

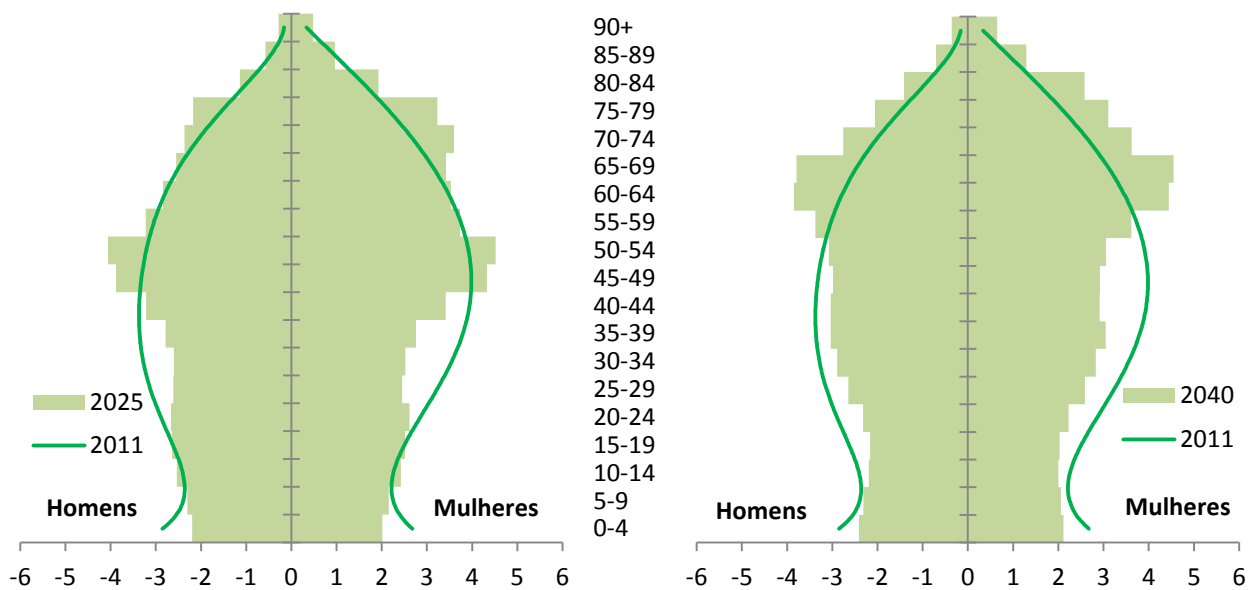


Gráfico n.º 14 – Pirâmide etária de Oeiras em 2025 e 2040, cenário pessimista.

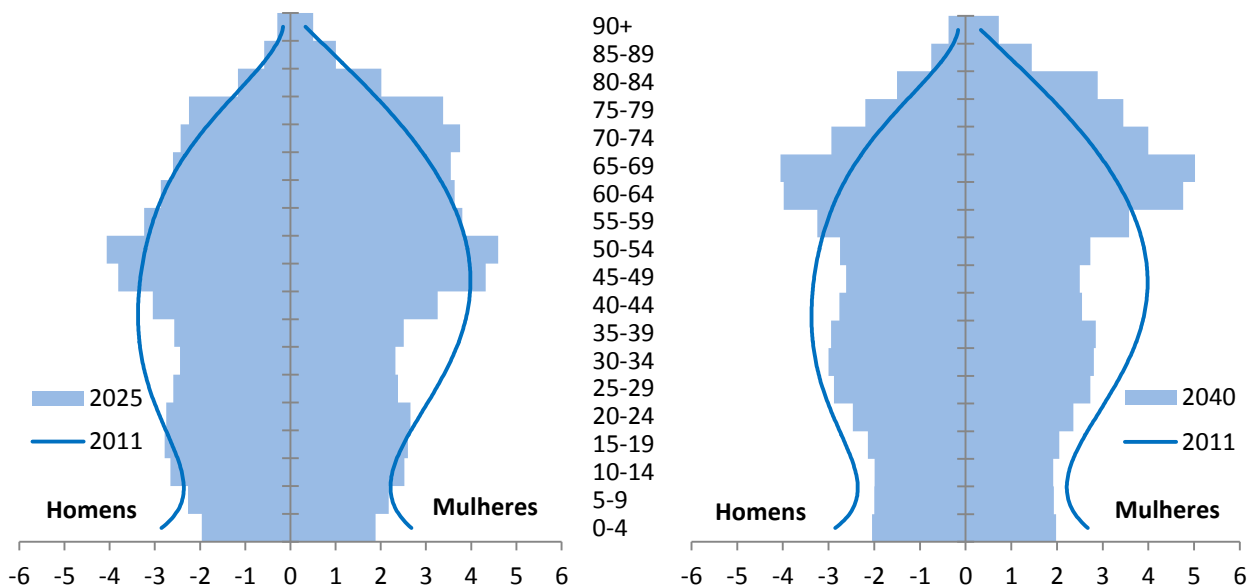


Tabela n.º 6 – Resultados da Projeção da População por cenário e principais indicadores.

Sem migrações	2011	2015	2020	2025	2030	2035	2040
População Total	172 120	172 439	171 473	169 137	165 906	162 393	159 011
População Total - Homens	80 137	80 415	80 035	78 994	77 634	76 290	75 055
População Total - Mulheres	91 983	92 024	91 438	90 143	88 272	86 104	83 956
Pop. 0-14 anos (%)	15,43	15,50	14,69	13,53	12,48	12,22	12,58
Pop. 15-64 anos (%)	65,41	63,44	62,38	62,27	62,13	60,9	57,37
Pop. 65+ anos (%)	19,15	21,06	22,93	24,19	25,38	26,88	30,05
Relação de Masculinidade	87,12	87,38	87,53	87,63	87,95	88,60	89,40
Idade Média da População	42	43	46	48	50	51	51
Índice de Envelhecimento	124,13	135,96	156,02	178,75	203,25	219,99	238,85
Índice de Dependência Total	58,88	57,29	58,94	58,71	59,96	64,17	59,88
Índice de Sustentabilidade Potencial	341,51	301,20	272,05	257,37	244,79	226,54	190,92
Moderado	2011	2015	2020	2025	2030	2035	2040
População Total	172 120	172 353	173 638	175 062	175 771	176 302	177 005
População Total - Homens	80 137	80 372	81 115	81 939	82 522	83 159	83 911
População Total - Mulheres	91 983	91 980	92 523	93 123	93 249	93 143	93 094
Pop. 0-14 anos (%)	15,43	15,49	14,60	13,41	12,49	12,37	12,76
Pop. 15-64 anos (%)	65,41	63,44	62,64	62,87	62,93	61,89	58,82
Pop. 65+ anos (%)	19,15	21,07	22,76	23,72	24,58	25,73	28,42
Relação de Masculinidade	87,12	87,38	87,67	87,99	88,50	89,28	90,14
Idade Média da População	42	43	46	47	49	50	50
Índice de Envelhecimento	124,13	135,97	155,92	176,90	196,81	207,94	222,73
Índice de Dependência Total	52,87	57,64	59,64	59,06	58,91	61,58	70,01
Índice de Sustentabilidade Potencial	341,51	301,10	275,20	265,02	256,02	240,50	206,97
Otimista	2011	2015	2020	2025	2030	2035	2040
População Total	172 120	172 754	175 711	179 202	182 091	184 885	187 862
População Total - Homens	80 137	80 582	82 186	84 081	85 806	87 645	89 623
População Total - Mulheres	91 983	92 172	93 525	95 121	96 285	97 240	98 239
Pop. 0-14 anos (%)	15,43	15,50	14,67	13,61	12,84	12,76	13,08
Pop. 15-64 anos (%)	65,41	63,44	62,69	62,90	62,91	61,92	59,04
Pop. 65+ anos (%)	19,15	21,05	22,64	23,49	24,25	25,32	27,88
Relação de Masculinidade	87,12	87,43	87,88	88,39	89,12	90,13	91,23
Idade Média da População	65	63	63	63	63	62	59
Índice de Envelhecimento	124,13	135,75	154,36	172,52	188,82	198,29	213,11
Índice de Dependência Total	52,87	57,62	59,51	58,98	58,96	61,51	69,38
Índice de Sustentabilidade Potencial	341,51	301,38	276,89	267,80	259,45	244,57	211,77
Pessimista	2011	2015	2020	2025	2030	2035	2040
População Total	172 120	171 854	170 049	166 677	162 132	157 167	152 288
População Total - Homens	80 137	80 119	79 310	77 737	75 701	73 603	71 584
População Total - Mulheres	91 983	91 735	90 739	88 940	86 432	83 564	80 704
Pop. 0-14 anos (%)	15,43	15,51	14,71	13,45	12,19	11,66	11,86
Pop. 15-64 anos (%)	65,41	63,40	62,30	62,25	62,27	61,21	57,70
Pop. 65+ anos (%)	19,15	21,09	22,99	24,30	25,55	27,13	30,44
Relação de Masculinidade	87,12	87,34	87,40	87,40	87,58	88,08	88,70
Idade Média da População	65	63	62	62	62	61	58
Índice de Envelhecimento	124,13	135,96	156,30	180,60	209,69	232,60	256,70
Índice de Dependência Total	52,87	57,74	60,51	60,64	60,59	63,39	73,31
Índice de Sustentabilidade Potencial	341,51	300,58	270,99	256,21	243,74	225,59	189,55

Entre o cenário sem migrações e o cenário moderado podemos verificar o impacto dos movimentos migratórios projetados na população de Oeiras (Gráficos n.º 11 e 12). Verifica-se uma diferença considerável de quase 6 000 indivíduos em 2025 nestes dois cenários (Tabela n.º 6), o que evidencia as consequências positivas da retoma do saldo migratório a valores positivos (cenário moderado).

Se vierem a verificar-se os pressupostos assumidos para o cenário otimista, a população de Oeiras aumentará aproximadamente 7 000 habitantes até 2025, passando a contar com um total de 179 202 habitantes. A pirâmide etária (Gráfico n.º 13) reflete, por isso, uma evolução mais lenta no estreitamento da base e alargamento do topo, o que traduz a fraca variação das proporções dos três grupos funcionais na população total.

Já no cenário pessimista, a população do município decrescerá fortemente até 2025 para aproximadamente 166 700 habitantes, com forte estreitamento da pirâmide etária (Gráfico n.º 14) até aos 44 anos e forte alargamento no topo (neste com particular incidência nas mulheres). Neste cenário torna-se particularmente evidente a importância de inverter o saldo migratório negativo através de uma maior atratividade do município que não só convide à imigração mas também trave a emigração.

No que diz respeito à evolução da população em idade escolar, optou-se por uma apresentação desagregada por idade normal de frequência dos diferentes ciclos de ensino (Gráficos n.º 15 a 19).

Verifica-se um ligeiro decréscimo na população em idade de frequência do pré-escolar, 1º e 2º ciclo e um ligeiro aumento na população em idade de frequentar o 3º ciclo e ensino secundário. Esta leitura deve, no entanto, levar em conta a procura educativa. Por exemplo, se um dado ciclo de ensino ainda não apresenta uma taxa bruta de escolarização de 100%<sup>11</sup>, isto é, em que todos os indivíduos em idade normal de frequência se encontram a frequentar, há margem para aumento da procura educativa nesse ciclo de ensino.

Gráfico n.º 15 – População entre 3 e 5 anos (pré-escolar).

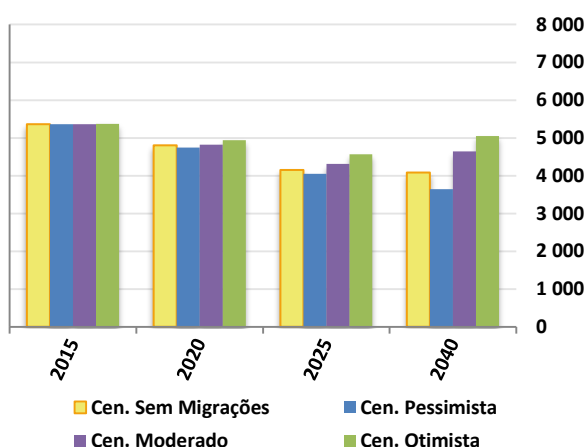
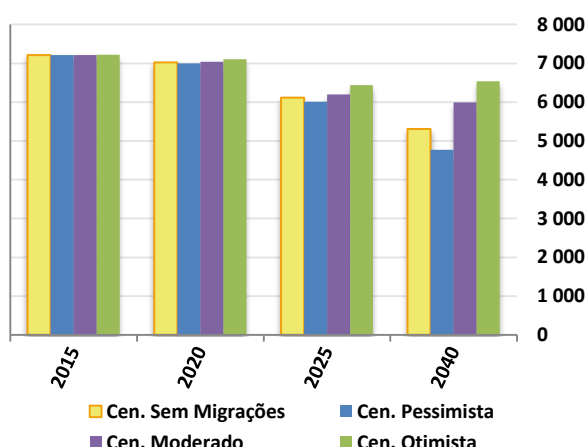


Gráfico n.º 16 – População entre 6 e 9 anos (1º Ciclo).



<sup>11</sup> Uma vez que as taxas brutas de escolarização apresentam a relação percentual entre o número total de alunos matriculados num determinado ciclo de estudos (independentemente da idade) e a população residente em idade normal de frequência desse ciclo de estudo, pode acontecer que a taxa seja superior a 100% devido, por exemplo, a alunos repetentes com idade superior à idade normal de frequência.

Gráfico n.º 17 – População entre 10 e 11 anos (2º Ciclo).

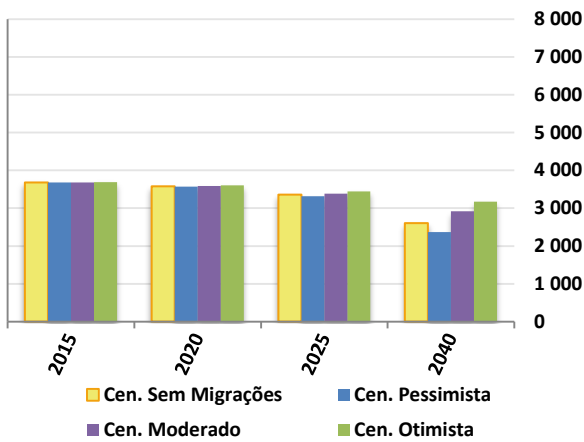


Gráfico n.º 18 – População entre 12 e 14 anos (3º Ciclo).

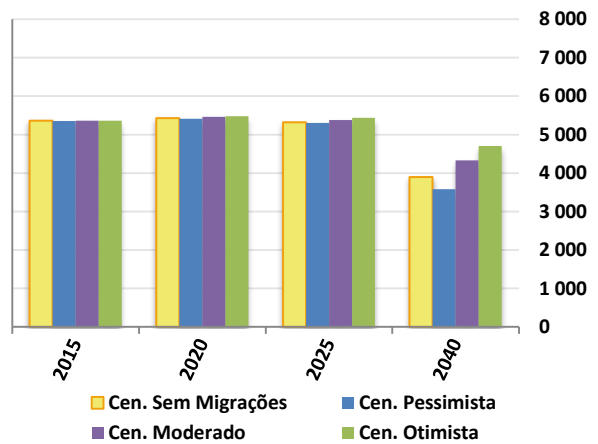
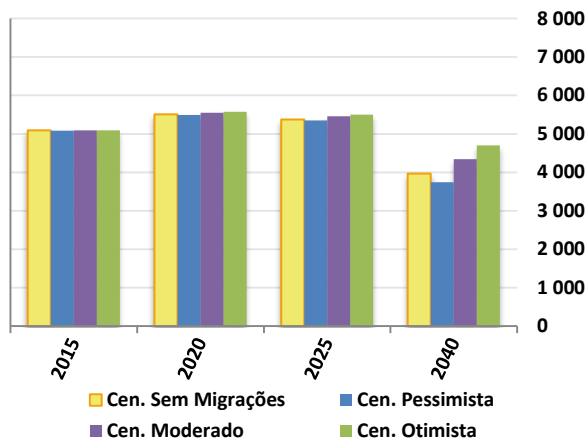


Gráfico n.º 19 – População entre 15 e 17 anos (Ensino Secundário).



## BIBLIOGRAFIA

Bandeira, Mário Leston. *Demografia - Objecto, teorias e métodos*. Lisboa: Escolar Editora, 2004.

—. *Demografia e Modernidade. Família e transição Demográfica em Portugal*. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1996.

Baptista, Maria Isabel Rodrigues. “A demografia em Portugal: um percurso bibliográfico.” *Análise Social*, 2007: 539-557.

Institute, Futures. “DemProj Manual.” EUA: OneHealthTool, 2008.

Nazareth, J. Manuel. *Crescer e Envelhecer - Constrangimentos e Oportunidades do Envelhecimento Demográfico*. Lisboa: Editorial Presença, 2009.

—. *Crescer e Envelhecer Constrangimentos e oportunidades do envelhecimento demográfico*. Lisboa: Editorial Presença, 2009.

—. *Demografia - A ciência da População*. 3ª Edição. Lisboa: Editorial Presença, 2009.

Rosa, Maria João Valente, e Cláudia Vieira. *A População Portuguesa no Século XX - Análise dos Censos de 1900 a 2001*. Lisboa: ICS, 2003.

Rosa, Maria João Valente, e Paulo Chita. *Portugal: os Números*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2010.

---



## GLOSSÁRIO

Densidade Populacional - Intensidade do povoamento expressa pela relação entre o número de habitantes de uma área territorial determinada e a superfície desse território (habitualmente expressa em número de habitantes por quilómetro quadrado).

Esperança Média de Vida à Nascimento (EMV) - Número médio de anos que uma pessoa à nascença pode esperar viver, mantendo-se as taxas de mortalidade por idades observadas no momento (fonte: INE).

Índice de Dependência de Idosos (IDI) - Relação entre a população idosa (65 ou mais anos) e a população em idade ativa (15-64 anos), expressa habitualmente em X idosos por cada 100 indivíduos em idade ativa).

Índice de Dependência de Jovens (IDJ) - Relação entre a população jovem (0-14 anos) e a população em idade ativa (15-64 anos), expressa habitualmente em X jovens por cada 100 indivíduos em idade ativa).

Índice de Dependência Total (IDT) - Relação entre a população jovens (0-14 anos) e idosa (65 ou mais anos) e a população em idade ativa (15-64 anos), expressa habitualmente em X dependentes por cada 100 indivíduos em idade ativa).

Índice de Envelhecimento (IE) - Relação entre a população idosa e a população jovem, expressa habitualmente em X idosos por cada 100 jovens).

Índice de Sustentabilidade Potencial (ISP) - Relação entre a população em idade ativa (15-64 anos) e a população idosa (65 ou mais anos), expressa habitualmente em X potencialmente ativos por cada idoso.

Índice Sintético de Fecundidade (ISF) - Número médio de crianças vivas nascidas por mulher em idade fértil (dos 15 aos 49 anos de idade), admitindo que as mulheres estariam submetidas às taxas de fecundidade observadas no momento.

População Residente - Conjunto de pessoas que, independentemente de estarem presentes ou ausentes num determinado alojamento no momento de observação, viveram no seu local de residência habitual por um período contínuo de, pelo menos, 12 meses anteriores ao momento de observação, ou que chegaram ao seu local de residência habitual durante o período correspondente aos 12 meses anteriores ao momento de observação, com a intenção de aí permanecer por um período mínimo de um ano (fonte: INE).

Relação de Masculinidade (RM) – Indica quantos homens existem por cada 100 mulheres numa dada população e ano.

Relação de Masculinidade à Nascimento (vide Relação de Masculinidade).

Taxa de Crescimento Anual Médio (TCAM) – Permite quantificar o ritmo de crescimento de uma população e compará-lo em períodos do tempo de diferente amplitude.

Taxa de Crescimento Efetivo (TCE) – Soma da Taxa de Crescimento Natural com a Taxa de Crescimento Migratório.

Taxa de Crescimento Migratório (TCM) - Saldo migratório (diferença entre os imigrantes e os emigrantes) observado num dado ano referido à população média desse período, expressa por 100 habitantes.

Taxa de Crescimento Natural (TCN) - Saldo natural (diferença entre os nascimentos e os óbitos) observado num dado ano referido à população média desse período, expressa por 100 habitantes.

Taxa de Fecundidade por Grupo Etário da Mãe - Número de nados-vivos de mães em determinado grupo etário (grupos quinquenais entre os 15-49 anos) por cada 1000 mulheres pertencentes a esse mesmo grupo etário.

---



Av. de Berna, Edifício FCSH-ID,  
3º piso, sala 3.14  
Endereço Postal: Av. de Berna, 26 C  
1069-061 LISBOA - Portugal  
Tel.: 21 790 83 00 ext. 1488  
Fax: 21 790 83 08

[www.escxel.net](http://www.escxel.net)