



**Autor:** Isabel Tiago de Oliveira

Instituto Superior de Ciências do Trabalho e Empresa - Departamento de Métodos Quantitativos

Email: isabel.oliveira@iscte.pt

### Resumo:

Esta investigação estuda a fecundidade feminina e masculina segundo o nível de educação. São analisados quatro níveis de ensino: escolaridade até ao 6º ano, 9 anos de escolaridade, ensino secundário e ensino superior.

A intensidade da fecundidade mostra uma relação em U com a escolaridade de forma bastante clara no sexo masculino e menos nítida no sexo feminino.

**Palavras Chave:** Fecundidade Feminina, Fecundidade Masculina, Educação.

### Abstract

This investigation concerns men and women's fertility in different educational groups. Four educational groups are compared (6 years or less, 9 years, high school and university) in the female and male population.

Aggregate measures of overall fertility, like the TFR, show a U relationship between fertility and education. This type of relationship is nevertheless clearer for men's than for women.

**Key words:** Female Fertility, Male Fertility, Education.

<sup>1</sup> Nota: Gostaria de agradecer todo o apoio e acompanhamento, deste e de outros trabalhos, dado pela minha colega Sónia Cardoso



## 1. Introdução

Desde há muito que a educação, em especial a educação feminina, é considerada um factor chave para perceber a fecundidade. A perspectiva dominante aponta para uma associação entre os maiores níveis de ensino e menores níveis de fecundidade. É uma reflexão que traduz o percurso histórico de sociedades com elevada fecundidade e baixos níveis de escolarização para as sociedades da actualidade, caracterizadas por baixa fecundidade e elevadas habilitações. Constitui também uma visão coerente com as assimetrias entre as grandes regiões do globo ao nível da fecundidade e da educação. Trata-se de uma concepção estreitamente ligada à teoria da transição demográfica, na sua versão clássica e nas suas reformulações (Notestein, 1945; Davis, 1945; Coale e Watkins, 1986), mas também apoiada nas investigações sobre os países em desenvolvimento no período contemporâneo (Jejeebhoy, 1995; Boongarts, 2003; Cleland, 2002) e, por outro lado, sustentada nas teorias económicas sobre a fecundidade (em especial na perspectiva de Becker, 1981).

O argumento fundamental defende que os maiores níveis de educação estão associados a um status mais elevado, a um maior rendimento, a uma maior orientação para a carreira versus família e conseqüentemente a uma maior participação feminina no mercado de trabalho o que origina maiores custos associados aos cuidados maternos. Nos países em desenvolvimento a educação feminina traduziria igualmente uma maior ocidentalização de valores e atitudes. A educação feminina associa-se também à maior capacidade para utilizar eficazmente os métodos contraceptivos e à entrada mais tardia na reprodução e no casamento<sup>1</sup>.

Grande parte da bibliografia actual sobre este tema estuda relações entre a educação feminina e a fecundidade em países em vias de desenvolvimento (Jejeebhoy, 1995; Boongarts, 2003; Cleland, 2002; Kradval, 2002). Nessas regiões os resultados são inequívocos. Quer se trate de análises agregadas (para diferenças regionais ou com séries temporais), ou de análises com base em dados individuais (a partir dos *Demographic and Health Surveys*), inevitavelmente a maior educação está ligada a uma diminuição da fecundidade.

O efeito da educação sobre a fecundidade não pode ser considerado de forma isolada, dada a estreita relação dos níveis de educação com o rendimento, o estatuto social, o trabalho feminino, a mobilidade social entre gerações, etc. Neste sentido, parece importante perceber a relação entre educação e fecundidade em função de um contexto mais alargado.

Investigações recentes, sobre a relação entre a fecundidade e o trabalho feminino, mostram uma transformação nos países ocidentais (Brewster e Rindfuss, 2000; Sleeboos, 2003; Billari e Kohler, 2004). Análises com base em dados agregados de diferentes países, mostram uma associação negativa entre fecundidade e trabalho feminino até aos anos 80, e uma transformação desta relação a partir dos anos 90, período a partir do qual a correlação passa a ser positiva, ou seja, na actualidade é nos países com maior taxa de trabalho feminino que se encontram os maiores níveis de fecundidade<sup>2</sup>.

Terá também mudado a relação entre educação e fecundidade? Em termos agregados, encontra-se apenas uma referência pontual mostrando uma correlação positiva nos anos 90 quando era negativa anteriormente (Sleboos, 2003). Mas, existe um razoável número de investigações baseadas em dados individuais (fundamentalmente nos *Fertility and Family Surveys* ou inquéritos similares) em que foram encontrados efeitos positivos, se bem que parcelares (porque se verificam apenas em algumas ordens de nascimento Kravdal, 2001; Koppen, 2006). Encontra-se uma relação globalmente positiva, independentemente da ordem de nascimento, entre a educação e a fecundidade, em alguns estudos na Finlândia, e na Alemanha e Áustria (Vikat, 2004; Kelly, 2005). Outras investigações apontam para uma relação positiva da educação com a fecundidade desejada (Heiland, Prskawetz, Sanderson, 2005) e um outro ensaio revela que o ramo da educação é uma variável influente (Hoem, Neyer, Anderson, 2006).

<sup>1</sup> A relação entre o adiamento da fecundidade e a educação tem sido objecto de múltiplos estudos que confirmam esta ideia. Sobokta (2004a), aponta a educação como o factor mais importante para explicar o adiamento da fecundidade na Europa, fundamentando-se em múltiplas investigações (nomeadamente Rindfuss, Morgan e Swicegood, 1998; Blossfeld e Huinink, 1991; Kradval, 1994; Blossfeld, 1995; Hoem, 2000; Baizan, Aassev e Billari, 2003). Sobokta aponta, em particular, o texto de Beets (2001) onde se conclui que 50% do adiamento da fecundidade é explicado pela educação. Vários outros estudos mostram também um adiamento da fecundidade em função da educação (Rindfuss, Morgan e Offutt, 1996; Martin, 2000) encontrando-se fortes relações de interdependência entre a fecundidade e a educação ao longo do ciclo de vida dos indivíduos (Blossfeld e Huinink, 1991 e Billari e Philipov, 2004).

<sup>2</sup> Esta hipótese de uma associação positiva entre trabalho feminino e fecundidade foi recentemente criticada, por não contemplar outras variáveis de controlo (Kogel, 2006). Outros estudos, baseados em dados individuais, mostram uma associação positiva entre trabalho feminino e fecundidade nos países nórdicos (Vikat, 2004).

Dois estudos, com base em inquéritos, revelam algumas características da fecundidade segundo a escolaridade das mulheres em Portugal<sup>3</sup>. Os resultados do inquérito à fecundidade e família de 1997 revelam que a idade ao nascimento é mais tardia quando aumenta a escolaridade (INE, 2001). Numa outra investigação, Cunha (2005) analisa a descendência das mulheres segundo o seu nível de escolaridade e encontra uma diminuição da fecundidade à medida que aumenta a educação, até atingir um mínimo no ensino secundário, assistindo-se nos níveis de escolaridade seguintes a uma ligeira recuperação da descendência. Nesta pesquisa foi também encontrada uma tendência para os primeiros nascimentos serem cada vez mais tardios à medida que aumenta a educação e, em simultâneo, um maior espaçamento entre o início da conjugalidade e o primeiro nascimento. Ainda para Portugal, é possível encontrar um outro estudo sobre a relação entre a fecundidade e a educação. Nesta investigação Mendes, Rego e Caleiro (2006) encontram uma relação negativa entre a educação e a fecundidade feminina, num modelo econométrico para o índice sintético de fecundidade dos concelhos portugueses em 2001

Todas estas investigações se baseiam em duas metodologias base: correlações de dados agregados por país, ou análises a partir de inquéritos individuais. Em nenhum dos estudos foram calculados os indicadores demográficos típicos, como o índice sintético de fecundidade, para os diferentes grupos educacionais. Neste trabalho, sobre Portugal, será analisada a fecundidade dos vários grupos educacionais no sexo feminino mas, também, no sexo masculino. Serão apresentadas as curvas de fecundidade segundo a idade e os principais indicadores de intensidade e de calendário para a população feminina e masculina com diferentes níveis de ensino.

Para o cálculo destes indicadores foi necessário compatibilizar os dados do recenseamento e das estatísticas demográficas. O momento estudado reporta-se ao último recenseamento (2001) que foi analisado em função dos acontecimentos médios dos dois anos adjacentes (2000-2001)<sup>4</sup>. Trata-se da última data para a qual é possível calcular estes indicadores para os subgrupos segundo a qualificação académica com algum rigor. Uma outra decisão refere-se aos níveis educacionais considerados – optou-se por considerar quatro graus: até ao 6º ano de escolaridade, 9º ano completo, ensino secundário e ensino superior<sup>5</sup>.

Os indicadores habituais, como o índice sintético de fecundidade, mostram desde há muito um declínio da fecundidade em Portugal, tal como em outros países europeus. No início dos anos 60, o índice sintético de fecundidade situava-se em torno dos 3 filhos por mulher e tem diminuído de forma gradual até chegar a um patamar em torno dos 1.5 filhos, em meados dos anos 90. Desde aí os valores têm sofrido ligeiras oscilações anuais mas parecem manter-se sensivelmente ao mesmo nível.

Esta evolução da intensidade da fecundidade foi acompanhada por diferentes tendências de evolução na idade média ao nascimento. Entre o início dos anos 60 e meados dos anos 80 encontra-se uma diminuição do calendário dos nascimentos ligada à diminuição dos nascimentos de ordem superior (necessariamente mais tardios): a idade ao nascimento desce de valores em torno dos 30 anos, para cerca de 27 anos. Desde meados

<sup>3</sup> Outros estudos, numa perspectiva mais sociológica, não definem a comparação das mulheres com diferentes escolaridades como objectivo central. Ainda assim, apontam para algumas diferenças entre mulheres com distintos percursos escolares: diferentes percentagens de nascimentos nas várias idades (Nunes et al., 1995), desigualdade nos tipos de contracepção praticada (Nunes, 2002) e diferenças a nível da sexualidade (Nunes et al., 2004).

<sup>4</sup> Consideraram-se acontecimentos médios dos anos adjacentes ao recenseamento, para esbater as flutuações anuais e conseguir uma imagem mais consolidada deste momento (em 2000 e 2001 verificaram-se respectivamente cerca de 120 mil e 113 mil nascimentos - valores muito diferentes entre si). Nos anos que rodeiam 2000-2001 os nascimentos rondaram os 115 mil anuais. Parece preferível utilizar os acontecimentos médios dado que se pretende perceber a situação no início desta década e não estudar flutuações anuais. Esta opção é tanto mais necessária quanto se estudam subgrupos populacionais.

<sup>5</sup> Existem alguns problemas na compatibilização dos níveis de educação do recenseamento, classificados pelo INE (Qualificação Académica), com a auto-classificação feita pelos próprios indivíduos no acto do registo do nascimento. Apesar do quadro referente à educação dos pais ter uma pergunta clara, "Nível de Instrução Completo", há indícios de que alguns indivíduos optem por assinalar um grau de ensino que não completaram, em especial nos níveis mais baixos de ensino (a análise dos resultados por ordem de nascimento apontaria para intensidades de primeira ordem superiores a 1 em alguns casos). Esta foi a razão fundamental para agregar as categorias "sem qualificações académicas", "ensino básico 1º ciclo" e "ensino básico 2º ciclo" – desta forma, perde-se em detalhe o que se ganha em segurança.

Uma outra questão refere-se à população com ensino médio, dado que esta opção não existe como opção no formulário de registo do nascimento. Considerou-se que os indivíduos com ensino médio se auto-classificariam com ensino superior, porque na actualidade a maioria destes cursos é ministrado em institutos politécnicos e é considerado superior. Por precaução, foram ensaiadas as duas soluções (agregar o ensino médio ao secundário, além da agregação com o superior, que foi a escolhida). Os resultados mostraram que as diferenças são mínimas: quando muito, alteram a segunda decimal da intensidade e ou a primeira decimal do calendário.

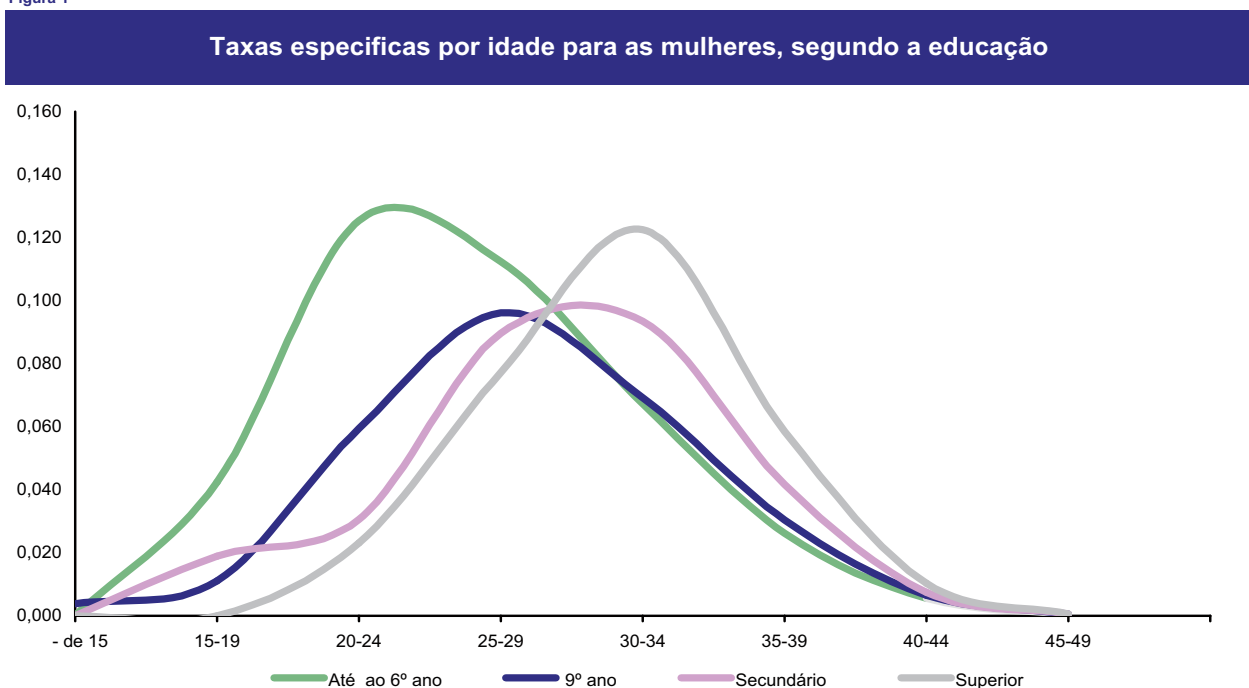
dos anos 80 assiste-se a um adiamento constante dos nascimentos, encontrando-se actualmente a idade média ao nascimento, novamente em cerca de dos 30 anos<sup>6</sup>. Este aumento do calendário dos nascimentos é uma tendência nova em Portugal, mas também no resto da Europa.

Na realidade pode afirmar-se que o adiamento dos nascimentos é uma característica fundamental da fecundidade europeia, particularmente acentuada na Europa do sul e no antigo bloco soviético (as regiões onde se encontram índices sintéticos de fecundidade mais baixos). O adiamento é tão expressivo que é ser considerado uma das principais características da segunda transição demográfica<sup>7</sup>. Trata-se aliás de um fenómeno que tem sido objecto de análises comparativas em muitos países da Europa, sendo apontado o aumento da educação e da duração dos estudos como uma das suas principais causas (Sobotka, 2004a; Kohler, Billari e Ortega, 2002; Lesthaeghe e Willems, 1999).

## 2. A fecundidade das mulheres

Na figura seguinte podem observar-se as curvas de fecundidade da população feminina nos quatro grupos considerados: escolaridade até ao 6º ano, 9º ano completo, ensino secundário e ensino superior.

Figura 1



As curvas mostram um adiamento da fecundidade à medida que se avança na escolaridade, deixando de estar centradas nos 20-24 anos, para se deslocarem progressivamente para os 30-34 anos quando as mulheres têm ensino superior. Por outro lado, estas curvas parecem revelar uma área maior nas mulheres menos escolarizadas, sugerindo maiores intensidades neste grupo.

Os indicadores de intensidade, que indicam o número médio de filhos por mulher, e os de calendário, que apontam a idade média ao nascimento de um filho, baseiam-se na ideia de uma coorte sintética que viveria, ao

<sup>6</sup> Em 1960 o ISF era de 3.1 e a idade média ao nascimento era 29.6 anos. Em 1995 é atingido um dos valores mais baixos do ISF: 1.4, desde essa data verificam-se oscilações com variações em torno dos 1.4 e 1.5 filhos por mulher. Relativamente ao calendário, o valor mais baixo é observado entre 1983 e 1986 com 27.0 anos da idade média ao nascimento dos filhos; em 2005 este valor situa-se nos 29.5 anos de idade.

<sup>7</sup> Em conjunto com outras alterações demográficas como a diminuição do número de filhos, o adiamento do casamento, o aumento do divórcio e da coabitação sem casamento e da importância dos filhos fora do casamento.

longo da sua vida fértil, os níveis de fecundidade observados num dado momento. Os valores resultantes destes cálculos não correspondem a nenhuma geração real, mas a uma geração hipotética que seguisse estas curvas de fecundidade durante o seu ciclo de vida.

O cálculo destes indicadores por grupos educacionais não é um procedimento standard e, por isso, levanta algumas questões. Em rigor, seria necessário garantir a manutenção do mesmo grau de ensino durante toda a vida fértil, para que as taxas das diferentes idade pudessem ser somadas. A ideia de constância num mesmo grau de instrução pode ser separada em duas componentes:

- 1-Se um indivíduo tem um determinado nível educativo a meio da idade reprodutiva, tende a permanecer nesse nível de ensino. Isto é geralmente verdade devido ao peso das normas sociais sobre a sequência de fases no ciclo de vida (estudar, trabalhar, formar família e ter filhos). Na maioria das situações, o nascimento de um filho durante os estudos leva ao abandono da escola e ao início da vida activa. Por outro lado, se alguém tem filhos pequenos é muito difícil retomar os estudos; por isso, se um adulto reinicia novos estudos, usualmente já terminou a sua carreira reprodutiva<sup>8</sup>.
- 2-Entre os 15 e os 25 anos os indivíduos são frequentemente estudantes<sup>9</sup> e estão a mudar de nível educacional. Nesta situação, a questão é como usar as taxas específicas de fecundidade segundo a idade para calcular a fecundidade acumulada até ao 25º aniversário. A solução encontrada baseia-se no conhecimento da idade média em que os indivíduos completaram os estudos, em cada um dos quatro grupos educacionais<sup>10</sup>. Antes desta idade média considera-se que a soma das taxas específicas é zero; depois dessa idade, somam-se as taxas pelo período correspondente à diferença entre a idade média de completar os estudos e o final do grupo etário correspondente<sup>11</sup>e a partir daí adicionam-se as taxas considerando a sua duração habitual de 5 anos.

Mais do que uma leitura como um valor real referente a um qualquer grupo ou geração, os indicadores resumo mostram uma leitura sintética e conjuntural que permite perceber as diferenças, num dado momento do tempo, da intensidade e calendário da fecundidade.

Na tabela seguinte encontram-se expressos os valores do índice sintético de fecundidade (ISF) e alguns indicadores de calendário: a idade média ao nascimento (IMN) para a população feminina com vários níveis de ensino.

Quadro 1

<b>Índice sintético de fecundidade, idade média ao nascimento (todos os nascimentos e primeiro filho), e proporção da fecundidade realizada antes e depois dos 30 anos, segundo a educação, Portugal 2000-2001</b>					
Educação	ISF	IMN	IMN-1°F	Até aos 30	Depois dos 30
Até ao 6º ano	1.9	26.5	24.1	0.74	0.26
9º ano	1.32	29.2	27.3	0.6	0.4
Secundário	1.29	31.0	29.5	0.44	0.56
Superior	1.36	32.5	31.2	0.29	0.71
Total	1.5	28.7	26.5	0.59	0.41

O índice sintético de fecundidade mostra que a intensidade da fecundidade diminui entre os dois primeiros níveis de ensino e aumenta do terceiro para o quarto nível. São as mulheres com menores habilitações, as únicas que

<sup>8</sup> Na prática, o censo de 2001 mostra que só 3% da população com idades entre os 20 e os 50 anos estava a estudar nos dois níveis de ensino mais baixos e 5% no ensino secundário, a única fracção importante encontrava-se no ensino superior, 7.7%.

<sup>9</sup> No recenseamento de 2001 a percentagem de pessoas a frequentar algum grau de ensino era de 66,9% e 75,3% no o sexo masculino e feminino dos 15-19 anos; no grupo etário seguinte, dos 20-24 anos, as percentagens são de 29,9% e 37,8% também para homens e mulheres.

<sup>10</sup> Esta informação foi calculada a partir do Inquérito a Fecundidade e Família de 1997. As idades médias foram: 13.7, 18.8, 21.0 e 24.4 anos para as mulheres destes quatro grupos educacionais, e 14.1, 18.9, 21.3 e 26.0 anos para os homens nos mesmos níveis de instrução.

<sup>11</sup> Por exemplo, para as mulheres com grau universitário, considera-se que não tinham fecundidade até aos 24.4 anos e estavam durante 0.6 anos submetidas à taxa anual encontrada para este grupo.

ainda se encontram próximas do limiar de substituição de gerações. Entre o segundo e o terceiro níveis a diminuição é tão ligeira, que faz mais sentido falar de estabilidade. A última diferença é já no sentido positivo, isto as mulheres com ensino superior tem uma fecundidade ligeiramente superior ao grupo anterior.

Na idade das mães ao nascimento dos filhos a tendência encontrada é muito linear – quanto maior o nível de escolaridade mais tarde as mulheres têm filhos. Considerados todos os nascimentos, independentemente da ordem, observa-se uma diferença entre os 26.5 anos das mulheres com escolaridade até 6 anos, para 32.5 anos quando as mulheres têm o ensino superior.

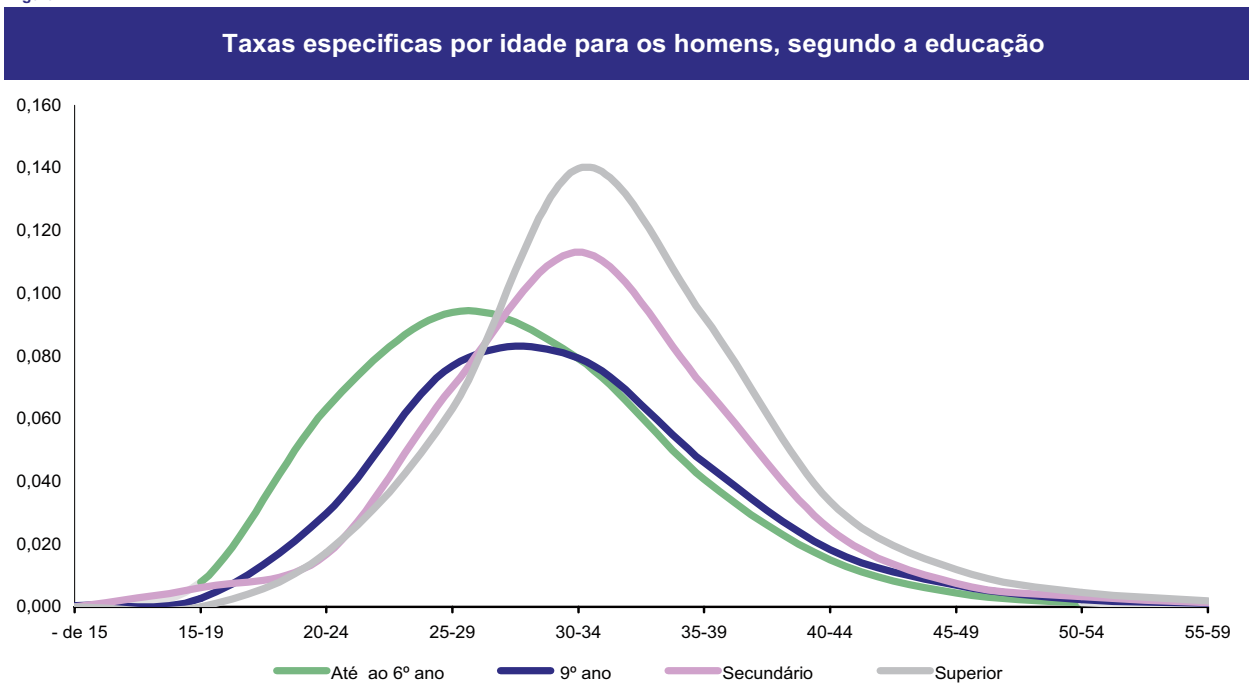
O mesmo tipo de indicador mostra que os primeiros nascimentos ocorrem em média aos 24.1 anos para as mulheres com menos qualificações e vão sendo cada vez mais tardios à medida que as qualificações académicas aumentam – as mulheres com ensino superior têm o seu primeiro filho em média aos 31.1 anos<sup>12</sup>.

É também possível observar que a percentagem de nascimentos que acontece antes e depois dos 30 anos<sup>13</sup> é muito diferente em função da educação feminina. As mulheres menos escolarizadas teriam cerca de 74% dos nascimentos até aos 30 anos, percentagem que vai diminuindo com o aumento das qualificações, até que, no caso das mulheres com ensino superior, cerca de 71% dos nascimentos acontece depois dos 30 anos.

### 3. A fecundidade dos homens

A análise demográfica da fecundidade feminina baseia-se nos nascimentos das mulheres em idade fértil (dos 15 aos 49 anos, intervalo no qual ocorreram 99.9% dos nascimentos), mas para o sexo masculino os limites são menos claros. Se considerados os limites entre os 15 e os 59 anos, estão também compreendidos 99.9% dos nascimentos para os quais se conhece a idade do pai<sup>14</sup>.

Figura 2



<sup>12</sup> O cálculo destas idades ao nascimento baseou-se no mesmo tipo de metodologia utilizada para o ISF e a IMN (cálculos a partir das taxas específicas por idade, consideradas a partir da idade média em que cada grupo completou os estudos). Para cada ordem de nascimento os cálculos são idênticos, mas com base nas taxas de segunda categoria referentes a cada ordem de nascimento. Se fossem considerados os segundos nascimentos as idades médias ao nascimento nos grupos considerados seriam: 28.2, 30.6, 32.4, 33.7 e 30.5 anos.

<sup>13</sup> Trata-se dos nascimentos calculados a partir das taxas específicas por idade segundo a perspectiva da coorte fictícia. Estas percentagens seriam diferentes se fossem calculados directamente a partir das estatísticas demográficas.

<sup>14</sup> Na prática, o número de nascimentos para os quais não se conhece a idade do pai, 3.2%, é uma questão mais relevante do que a importância dos que ocorrem acima dos 50 anos (0.9%). Estes nascimentos sem informação sobre o pai são, na sua grande maioria, nascimentos fora do casamento.



Em primeiro lugar e tal como no sexo feminino, as curvas mostram um adiamento da fecundidade masculina à medida que aumenta a escolaridade, mas agora as curvas deslocam-se de um centro sobre os 25-29 anos para se centrarem nos 30-34 anos.

Estas curvas da fecundidade masculina mostram uma realidade distinta da encontrada no sexo feminino. As curvas com valores mais elevados e também com maior área verificam-se nos homens com maiores habilitações. Os menos escolarizados têm curvas com menor área, mas como iniciam a fecundidade muito mais cedo, a sua intensidade vai ser relativamente mais elevada do que um primeiro olhar poderia sugerir.

No cálculo dos indicadores sintéticos para o sexo masculino existem duas diferenças. Por um lado, o somatório das taxas específicas por idade compreende o intervalo dos 15 aos 59 anos. Por outro, foi efectuada uma correcção no índice sintético de fecundidade para compensar os 3.2% nascimentos não considerados nas taxas específicas<sup>15</sup> por se desconhecer a idade do pai.

Quadro 2

<b>Índice sintético de fecundidade, idade média ao nascimento, e proporção da fecundidade realizada antes e depois dos 30 anos, segundo a educação, Portugal 2000-2001</b>				
Educação	ISF	IMN	Até aos 30	Depois dos 30
Até ao 6º ano	1.58	30,0	0.54	0.46
9º ano	1.35	32.1	0.41	0.58
Secundário	1.56	33.6	0.27	0.71
Superior	1.73	35.2	0.15	0.83
Total	1.5	31.6	0.42	0.57

Ao nível da intensidade da fecundidade masculina segundo a educação observamos o mesmo tipo de relação, com os valores mais elevados do ISF nos grupos menos e mais escolarizados. Mas enquanto no sexo feminino a intensidade das mulheres menos escolarizadas era superior à dos restantes grupos, no sexo masculino esta diferença só ocorre face ao grupo seguinte, pois todos os outros níveis de educação têm maior fecundidade. Aqui a curva em U desenha-se de uma forma mais nítida. Na análise da fecundidade masculina destacam-se os homens com ensino superior, aqueles que apresentam valores mais elevados.

Relativamente à idade média ao nascimento encontra-se exactamente a mesma relação linear encontrada no sexo feminino – quando mais elevadas as habilitações maior a média de idades ao nascimento que sobem sucessivamente desde os 30.0 para os 35.1 anos quando se avança nas qualificações académicas.

Tal como no sexo feminino pode observar-se ainda uma diminuição da fecundidade acumulada até aos 30 anos à medida que se avança na instrução. Apenas os indivíduos com menor escolaridade têm um pouco mais de metade (54%) da sua fecundidade realizada até esta idade. Todos os outros níveis de ensino mostram que a maioria dos nascimentos ocorre acima dos 30 anos. Esta tendência é de tal modo crescente com o aumento do nível educacional, que atinge os 83% dos nascimentos quando se trata de homens com ensino universitário.

<sup>15</sup> Sobre as taxas específicas não foi aplicado qualquer factor de correcção, dado que não se pode saber em que idades e habilitações dos pais se concentram os dados em falta (se se aplicasse um factor igual em todas as taxas a forma das curvas seria exactamente a mesma). Foi apenas aplicado um factor de correcção ao índice sintético de fecundidade (o ISF que foi multiplicado por 1.032 de forma a compensar os nascimentos não considerados nas taxas).



#### 4. Análise comparativa: a fecundidade feminina e masculina

Uma análise comparativa permite sumariar as diferenças já apontadas. Relativamente à intensidade, no caso feminino, as diferenças entre os níveis de educação mais baixo e todos os outros níveis é sempre negativa; no sexo masculino tal só acontece relativamente aos escalões intermédios e é positiva no último escalão. As diferenças entre os sexos começam por ser negativas nos níveis de habilitações mais baixos (os homens têm menor fecundidade que as mulheres), mas à medida que a escolaridade aumenta tornam-se positivas, chegando a uma diferença em favor do sexo masculino de aproximadamente 0.4 filhos no ensino superior<sup>16</sup>.

Quadro 3

Diferenças de intensidade e calendário entre os géneros, segundo a educação, Portugal 2000-2001						
Educação	ISF-Fem.	ISF-Masc.	Diferença	IMN-Fem.	IMN-Masc.	Diferença
Até ao 6º ano	1.9	1.58	-0.32	26.5	30,0	3.5
9º ano	1.32	1.35	0.02	29.2	32.1	2.9
Secundário	1.29	1.56	0.27	31.0	33.6	2.6
Superior	1.36	1.73	0.37	32.5	35.2	2.7
Total	1.5	1.5	0	28.7	31.6	2.9

No calendário, tanto nos homens como nas mulheres, a evolução da idade média ao nascimento tem uma relação linear com a escolaridade. Mas as diferenças de calendário entre os mais e menos escolarizados são maiores no sexo feminino que no masculino (5.2 v.s. 4.2 anos). Por outro lado, as diferenças de idade entre os dois sexos no mesmo nível de ensino tendem a diminuir (de 3.5 para 2.7 anos) quando aumenta a escolaridade. Apesar das diferenças encontradas, em termos de calendário, à medida que aumenta a escolaridade os comportamentos femininos e masculinos tornam-se mais comparáveis.

#### 5. Análise comparativa: a intensidade da fecundidade nos diferentes níveis educacionais

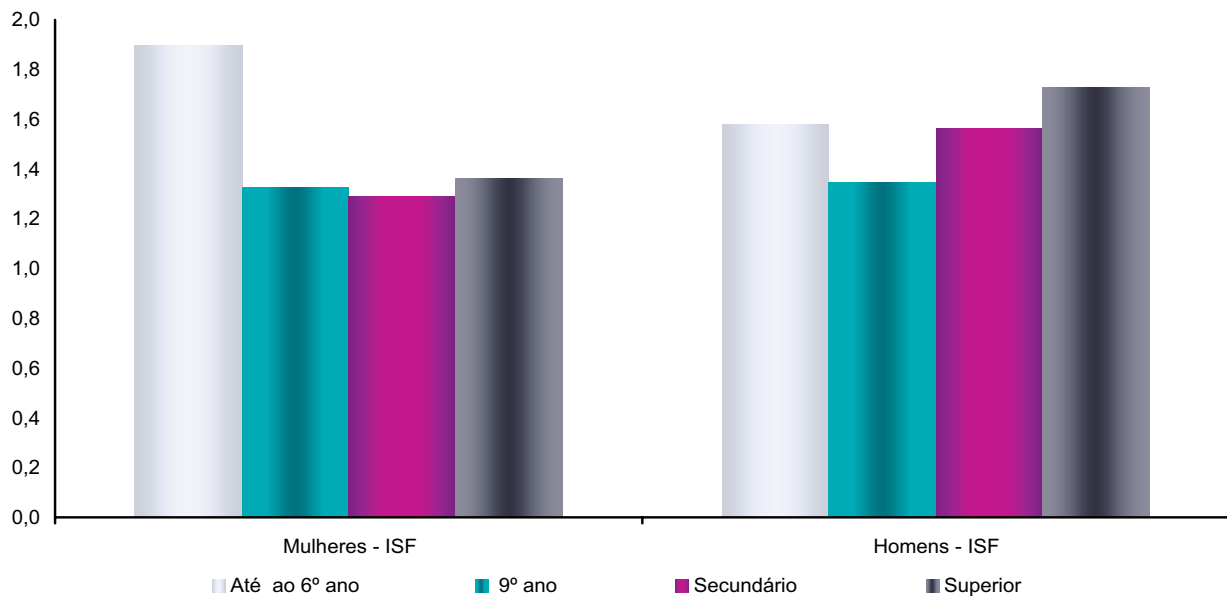
Nos gráficos seguintes podemos observar a intensidade e calendário da fecundidade masculina e feminina. Tanto os homens como as mulheres apresentam esta distribuição da fecundidade em U, mas é notório que a curva é mais acentuada à esquerda no sexo feminino e mais marcada à direita no sexo masculino.

<sup>16</sup> Esta diferença parece revelar estruturas de comportamento totalmente distintas entre os homens e as mulheres no que respeita à reprodução. É tanto mais surpreendente se se atender à existência de alguma homogamia (56% dos nascimentos ocorrem em pais com idênticas habilitações literárias, em 16% dos nascimentos o pai tem mais instrução que a mãe e em 28% dos casos é a mãe que tem um maior grau de instrução).

A explicação poderá estar ligada a dois pontos. Em primeiro lugar, a feminização da educação, que leva a que os mesmos nascimentos sejam divididos por uma maior população feminina que masculina nos níveis mais elevados de escolaridade (baixando as taxas sobretudo nas jovens e jovens adultas). Por outro lado, as recomposições familiares, em muitos casos com novos filhos, são mais frequentes no sexo masculino, e serão talvez mais frequentes nos grupos mais educados.

Figura 3

## Índices sintéticos de fecundidade feminino e masculino, segundo a educação

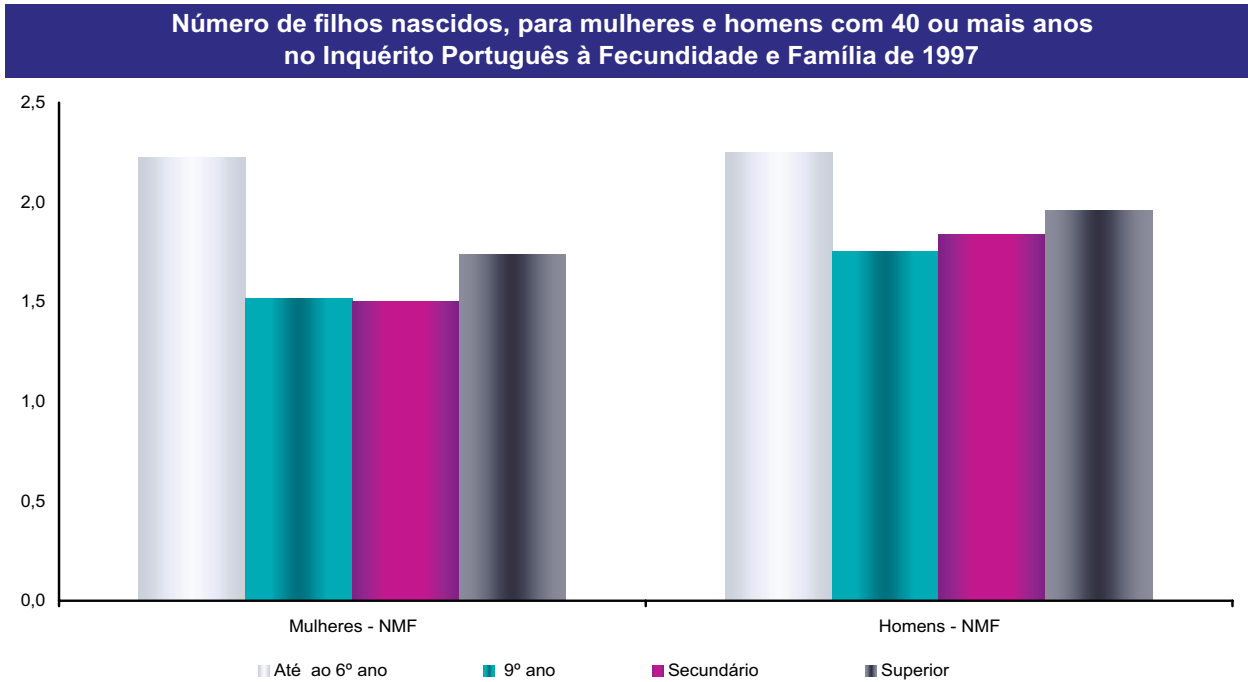


No sexo masculino a curva em U é relativamente bem desenhada, com um aumento nítido da intensidade da fecundidade à medida que se aumenta o nível educativo dos pais. Para as mulheres trata-se de um U apenas esboçado dado que a recuperação dos níveis de fecundidade é visível, mas é de pequena dimensão (5.4%). Por isso mesmo, valerá a pena discutir melhor esta questão. Este índice sintético de fecundidade é uma medida de natureza transversal e, por isso, encontra-se necessariamente afectada por alterações de calendário.

Numa situação de adiamento da fecundidade, como é a actual em Portugal e na Europa, a variação da idade média ao nascimento pode ser diferente nos vários grupos aqui comparados. O ideal seria poder comparar a intensidade da fecundidade no final da idade reprodutiva. O Inquérito sobre Fecundidade e Família de 1997 permite a comparação da intensidade da fecundidade atingida em diversas idades nos diferentes níveis educacionais.

Como o calendário da fecundidade depende do grupo educacional, a intensidade da fecundidade deveria ser calculada numa fase tardia (depois de se manifestarem os efeitos de adiamento e de recuperação dos nascimentos). O melhor indicador de intensidade seria a descendência final, ou seja o número médio de filhos quando as mulheres atingiram o limite da sua vida reprodutiva. Neste caso, para se trabalhar com uma amostra de maior dimensão e, fundamentalmente, para que os dados se refiram também a coortes mais recentes, optou-se por considerar o número médio de filhos dos indivíduos com 40 anos ou mais.

Figura 4



O número médio de filhos, nas mulheres e nos homens com 40 ou mais anos, mostram uma primeira diminuição seguida por uma subida da descendência, à medida que se avança no nível de escolaridade. Ou seja, os dados do inquérito português à fecundidade apontam de forma mais nítida a referida relação em U nas mulheres e confirmam a análise anterior para o sexo masculino.

### Conclusão

Os resultados deste trabalho sobre as características da fecundidade feminina e masculina segundo a educação são claros no que respeita ao calendário. Para o mesmo nível de ensino os homens tem filhos mais tarde do que as mulheres; por outro lado, em ambos os sexos quanto maior é a escolaridade dos indivíduos mais elevada é a idade média ao nascimento; por último, à medida que a escolaridade aumenta as diferenças de calendário entre os dois sexos esbatem-se parcialmente.

Relativamente à intensidade da fecundidade parece encontrar-se uma curva em U razoavelmente bem definida no sexo masculino, isto é, os maiores níveis de fecundidade encontram-se nos homens que ocupam as posições extremas na escala de níveis educacionais.

Para as mulheres os resultados são menos claros. O índice sintético de fecundidade revela descidas claras nos três primeiros níveis e sugere uma recuperação da fecundidade nas mulheres com ensino superior. Trata-se de uma diferença relativamente pequena e por isso o U aparece apenas esboçado. Se se tentar confirmar esta percepção a partir dos dados das mulheres que responderam ao inquérito à fecundidade, e que já se encontram na fase final da sua vida reprodutiva, a curva sugerida anteriormente aparece de forma mais clara.

Convirá referir que este resultado é muito pouco habitual e, por isso mesmo, não é geralmente discutido nos textos demográficos sobre a relação entre fecundidade e educação. Não é possível saber, neste momento, se se trata de uma nova tendência ou de um resultado circunstancial. Ainda assim vale a pena discuti-lo.

A visão clássica aponta para uma relação inversa entre a fecundidade e educação, isto é quanto maior o nível de instrução menor a fecundidade das mulheres. É uma visão profundamente enraizada na perspectiva de Becker, sobre os maiores custos económicos da criança associados ao aumento da educação feminina, devido à maior tendência das mulheres com maiores qualificações para trabalhar e auferir melhores rendimentos. Esta concepção supõe a existência de um conflito entre o trabalho feminino e a maternidade. No entanto, tem-se assistido a uma tendência crescente da participação feminina no mercado de trabalho e da inserção das crianças no ensino pré-escolar, o que poderá levar a reequacionar esta visão tradicional.

Como os efeitos da educação, trabalho e rendimento estão intrinsecamente ligados, seria necessário perceber os efeitos da educação em contextos de menor e maior prevalência do trabalho feminino e de maiores ou menores diferenças salariais em função da educação.

É possível que as diferenças educacionais tenham um efeito negativo sobre a fecundidade, até um dado patamar de escolaridade, porque aumentam a probabilidade das mulheres trabalharem, mas em trabalhos com poucas diferenças salariais em função da educação. Neste caso, o aumento da educação teria um efeito sobre a fecundidade, fundamentalmente por aumentar a probabilidade de trabalho feminino. A partir de certo nível de escolaridade, as diferenças de nível educativo traduzem-se em aumentos do rendimento, fazendo diminuir o custo relativo de ter um filho, tanto mais que a partir de certo nível de escolaridade a probabilidade de uma mulher não trabalhar é reduzida. Vejamos os dados sobre trabalho feminino e salários em Portugal, em função do nível de escolaridade<sup>17</sup>.

Quadro 4

<b>Salários médios, emprego feminino e masculino segundo o nível educativo, Portugal 2000-2001</b>			
Educação	Salários médios (euros)	Mulheres empregadas (%) (dos 25 aos 64 anos)	Homens empregados (%) (dos 25 aos 64 anos)
Até ao 6º ano	611	60	82
9º ano	770	77	88
Secundário	947	80	85
Superior	1815	87	91

Fontes: Salários Médios - Direcção de Estudos, Estatística e Planeamento do Ministério do Trabalho e Segurança Social (2002), Quadros de Pessoal, 2002, Quadro 98 - "Ganho médio mensal, por actividade económica, segundo a habilitação". 2) Mulheres e Homens Empregados - OCDE (2004), Education at a Glance, Table A10.1a - Employment Ratios and Educational Attainment (2002).

Nos primeiros níveis de escolaridade, o aumento da educação traduz-se em maiores probabilidades de a mulher trabalhar, mas os ganhos salariais são muito limitados. A partir do ensino secundário o aumento da educação repercute-se em aumentos do rendimento muito claros, enquanto a percentagem de mulheres que trabalha aumenta muito menos que os salários. Assim, os dados relativos a salários e ao trabalho feminino, apontam para a possibilidade das diferenças de fecundidade em função da educação passarem por um efeito educação-trabalho nos níveis mais baixos de instrução e por um efeito educação-rendimento nos níveis mais elevados.

<sup>1</sup> Em alguns casos o valor apresentado neste quadro não foi retirado directamente das fontes, porque estas apresentavam uma maior discriminação que a desejada. Nestes casos, o salário médio e a percentagem de mulheres e homens empregados, foi estimada a partir dos valores originais referidos pelas fontes, calculando-se a média ponderada de cada grupo educacional a partir do peso relativo de cada nível de habilitação (com a discriminação usada nas fontes) no recenseamento de 2001 para a população entre os 20 e os 50 anos. É o caso dos salário médio do primeiro e último grupo considerados e da taxa de população empregada dos homens e mulheres com ensino superior. Embora fosse interessante explicitar os salários médios para homens e mulheres em separado, os dados publicados não o permitem.

## Bibliografia

- Almeida, Ana Nunes de, Isabel M. André e Piedade Lalanda, 2002 – “Novos padrões de outros cenários para a fecundidade em Portugal”, *Análise Social*, 37 (163): 371-410.
- Almeida, Ana Nunes de, Duarte Vilar, Isabel M. André e Piedade Lalanda, 2004 – *Fecundidade e Contraceção, Percursos de Saúde Reprodutiva das Mulheres Portuguesas*, Imprensa de Ciências Sociais, Lisboa.
- Almeida, Ana Nunes, Cristina Ferreira, Filipa Ferrão e Isabel M. André, 1995 – *Os Padrões Recentes de Fecundidade em Portugal*, Cadernos da Condição Feminina nº41, Ministério do Emprego e Segurança Social, Lisboa.
- Bacci, Massimo Livi, 1971- *A Century of Portuguese Fertility*, Princeton University Press, Princeton.
- Bandeira, Mario Leston, 1996 - *Demografia e modernidade. Família e transição demográfica em Portugal*, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa
- Becker, Gary, 1981 - *A Treatise on the Family*, Harvard University Press (firth paperback edition, 1993), Harvard.
- Billari, Francesco e Dimiter Philipov, 2004 – “Education and transition to motherhood: a comparative analysis of Western Europe”, *European Demographic Research Papers n.º 3*, Vienna Institute of Demography, Vienna, ([www.oeaw.ac.at/vid/download/edrp\\_3\\_04.pdf](http://www.oeaw.ac.at/vid/download/edrp_3_04.pdf)).
- Billari, Francesco e Hans Peter Kohler, 2004 – “Patterns of low and lowest-low fertility in Europe”, *Population Studies*, 58 (2): 161-176
- Blossfeld, Hans-Peter and Johannes Huinink, 1991 – Human capital investment or norms of role transition? How women’s schooling and career affect the process of family formation”, *American Journal of Sociology*, 97 (1): 143-168.
- Bongaarts, John e Griffith Feeney. 1998 - “On the quantum and tempo of fertility,” *Population and Development Review*, 24 (2): 271–291.
- Bongaarts, John, 2003 – “Completing the fertility transition in the developing world: the role of educational differences and fertility preferences”, *Population Council Working Paper n.º 177*, ([www.popcouncil.org/pdfs/wp/177.pdf](http://www.popcouncil.org/pdfs/wp/177.pdf)).
- Brewster, Karin e Rindfuss, Ronald, 2000 – “Fertility and women’s employment in industrialized nations”, *Annual Review of Sociology*, 26: 271-296
- Cleland, Jonh, 2002 – “Education and future fertility trends, with special reference to mid transitional countries”, *Expert Group Meeting on Completing Fertility Transition*, United Nations, ([www.un.org/esa/population/publications/completingfertility/RevisedCLELANDpaper.PDF](http://www.un.org/esa/population/publications/completingfertility/RevisedCLELANDpaper.PDF)).
- Coale, Ansley e Susan Watkins 1986 - *The Decline of Fertility in Europe*, Princeton University Press, Princeton.
- Cónim, Custódio, 1977 - *Estimativas da População 1941-1975*, INE, Lisboa.
- Cónim, Custódio, 1990 - *Portugal e a sua População, vol. I e II*, Ed. Alfa, Lisboa.
- Cunha, Vanessa, 2005 – A fecundidade das Famílias Portuguesas, in *Famílias no Portugal* (Karin Wall, coord.), ICS, Lisboa.
- Davis, Kingsley, 1945 - “The world demographic transition”, *The Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, vol. 273, Jan I:1-11.
- Direcção de Estudos, Estatística e Planeamento do Ministério do Trabalho e Segurança Social, 2002 – *Quadros de Pessoal de 2002*, Ministério do Trabalho e Segurança Social, Lisboa.
- Ferreira, Pedro Moura e Sofia Aboim, 2002 – “Modernidade, laços conjugais e fecundidade: a evolução recente dos nascimentos fora do casamento”, *Análise Social*, 37 (163): 411-446.

Heiland, Frank, Alexia Prskawetz, e Warren C. Sanderson, 2005 - "Do the More-Educated Prefer Smaller Families?", *Vienna Institute of Demography Working Papers*, Vienna Institute of Demography, , Vienna, (mailer.fsu.edu/~fheiland/preferences\_ver7.pdf).

Hoem, Jan, Gerda Neyer e Gunnar Anderson, 2006 - "Educational attainment and ultimate fertility among Swedish women's born in 1955-59", *Demographic Research*, vol. 14, Article 165, 381-404, Rostock, (www.demographic-research.org).

INE, 2001 - *Inquérito à Fecundidade e Família 1997*, INE, Lisboa.

INE, *Recenseamento Geral da População de 2001*, Instituto Nacional de Estatística, Departamento de Estatísticas Censitárias e da População.

INE, *Estatísticas Demográficas de 2000 e 2001*, Instituto Nacional de Estatística, Departamento de Estatísticas Censitárias e da População.

Jejeebhoy, Shireen. 1995 - *Women's Education, Autonomy and Reproductive Behaviour: Experience from Developing Countries*, Clarendon, Oxford.

Kelly, Louise, 2005 - "Education distribution in fertility choice: the Us-European fertility gap", *Working Paper*, (<http://www.ssc.wisc.edu/~lkeely/>).

Kogel, Tomas, 2006 - "An explanation of the positive correlation between fertility and female employment across Western European Countries", *Loughborough University Discussion Paper Series 2006-11*, ([http://ideas.repec.org/lbo/lbowps/2006\\_11.html](http://ideas.repec.org/lbo/lbowps/2006_11.html)).

Kohler, Hans Peter, Francesco Billari e Jose Antonio Ortega, 2002 - "The emergence of lowest-low fertility in Europe during the 1990's", *Population and Development Review*, 28 (4): 641-680.

Kopen, Katja, 2006 - "Second births in western Germany and France", in *Demographic Research*, Vol. 14, Article 14, 295-330, Rostock, (www.demographic-research.org).

Kravdal, Øystein, 1994 - "The importance of economic activity, economic potential and economic resources for the timing of first births in Norway", *Population Studies*, 48: 249-267.

Kravdal, Øystein, 2001 - "The High Fertility of College Educated Women in Norway: An Artefact of the Separate Modelling of Each Parity Transition", *Demographic Research*, Vol. 5, Article 6, pp. 185-216, Rostock, (www.demographic-research.org)

Kravdal, Øystein, 2002 - "Education and fertility in sub-Saharan Africa: Individual and community effects", *Demography*, 39 (2): 233-250.

Lesthaeghe, Ron e Paul Willems, 1999 - "Is low fertility a temporary phenomenon in European Union?", *Population and Development Review*, 25 (2): 211-228.

Martin, Steven, 2000 - "Diverging fertility among US women who delay childbearing past age 30", *Demography*, 37 (4): 523-533.

Mendes, M<sup>a</sup>. Filomena, Conceição Rego e António Caleiro, 2006 - "Educação e Fecundidade em Portugal: as diferenças nos níveis de educação influenciam as taxas de fecundidade?", *Documento de Trabalho do Departamento de Economia da Univ. de Évora*, ([http://www.decon.uevora.pt/working\\_papers.php?id=212](http://www.decon.uevora.pt/working_papers.php?id=212)).

Nazareth, J. Manuel, 1977 - "Análise regional do declínio da fecundidade da população portuguesa", *Análise Social*, nº23 (52) : 901-986.

Notestein, F.W., 1945 - "Population the long view", E. Schultz ed., *Food for the World*, University of Chicago Press: 36-56.

OCDE, 2004 - *Education at a Glance*, OCDE, Paris.

Rindfuss, Ronald e Philip Morgan, and Kate Offutt, 1996 – “Education and the changing age pattern of American Fertility”, *Demography*, 33 (3): 277-290.

Sleeboos, Joelle, 2003 – “Low fertility rates in OCDE countries: facts and policy responses”, in *OCDE Social, Employment and Migration Working Papers n° 15*, OCDE, Paris, (<http://ideas.repec.org/p/oec/elsaaa/15-en.html>).

Sobotka, Thomas, 2004(a) – Postponement of childbearing and low fertility in Europe, PhD dissertation University of Groningen, Groningen (<http://irs.ub.rug.nl/ppn/270156518>).

Sobotka, Tomás. 2004(b) - “Is lowest-low fertility in Europe explained by the postponement of childbearing?” *Population and Development Review* 30 (2): 195–220.

Vickat, Andres, 2004 – “Women’s Labour Force attachment and childbearing in Finland”, *Demographic Research*, Vol. 3, article 8, 175-212, Rostock, ([www.demographic-research.org](http://www.demographic-research.org)).