



# MORTALIDADE INFANTIL EM PORTUGAL

**Evolução dos indicadores e factores associados de 1988 a 2008**

Coordenação do Projeto

**Xavier Barreto**

**José Pedro Correia**

Coordenação Científica

**Octávio Cunha**







Largo Monterroio Mascarenhas, n.º 1, 8.º piso  
1099-081 Lisboa  
Telf: 21 001 58 00  
ffms@ffms.pt

© Fundação Francisco Manuel dos Santos  
Julho de 2014

Director de Publicações: António Araújo

Título: A mortalidade infantil em Portugal: evolução dos indicadores  
e factores associados entre 1988 a 2008

Autores: Xavier Barreto e José Pedro Correia (coordenadores do projeto)  
Octávio Cunha (coordenador científico)  
Alice Matos  
José Peixoto  
José Cunha Machado  
Odete Alves  
Nina Sousa Santos

Revisão do texto: João Pedro George

Design: Inês Sena  
Paginação: Guidesign

Impressão e acabamentos: Guide – Artes Gráficas, Lda.

ISBN: 978-989-8662-24-8  
Dep. Legal: 374098/14

As opiniões expressas nesta edição são da exclusiva responsabilidade dos autores e não vinculam a Fundação Francisco Manuel dos Santos. Os autores desta publicação não adoptaram o novo Acordo Ortográfico. A autorização para reprodução total ou parcial dos conteúdos desta obra deve ser solicitada ao autor e editor.

---

# **MORTALIDADE INFANTIL EM PORTUGAL**

---

**Evolução dos indicadores e factores  
associados de 1988 a 2008**

---

**Coordenação do Projeto**

Xavier Barreto

José Pedro Correia

**Coordenação Científica**

Octávio Cunha

**Equipa de Trabalho**

Alice Matos

José Peixoto

José Cunha Machado

Odete Alves

Nina Sousa Santos

---

# **MORTALIDADE INFANTIL EM PORTUGAL**

---

**Evolução dos indicadores e factores  
associados de 1988 a 2008**

---

# ÍNDICE

---

## A Mortalidade Infantil em Portugal

---

11	<b>Abreviaturas e Siglas</b>
13	<b>Introdução</b>
	<b>Capítulo 1</b>
17	<b>Evolução da mortalidade infantil em Portugal</b>
17	1.1. A assistência e a mortalidade infantil ao longo dos tempos
27	1.1.1. Definição de conceitos
28	1.2.2. Metodologia adoptada
29	1.2.3. Mortalidade Infantil
30	1.2.4. A mortalidade neonatal
34	1.2.5. A mortalidade pós-neonatal
36	1.2.6. Mortalidade perinatal
38	1.2.7. Mortalidade neonatal e pós-neonatal
39	1.2.8. Mortalidade neonatal precoce e neonatal tardia
39	1.3. Causas de morte
41	1.4. Comparação internacional da mortalidade infantil
41	1.4.1. A mortalidade infantil no mundo
46	1.4.2. Portugal comparado com a comunidade internacional
	<b>Capítulo 2</b>
51	<b>Análise dos factores associados à mortalidade infantil</b>
51	2.1. Seleção dos factores analisados
52	2.2. Metodologia de análise estatística adoptada
58	2.3. Factores sociais
63	2.3.1. Sexo da criança
67	2.3.2. Filiação: nascimento dentro ou fora do casamento
72	2.3.3. Nível de instrução da mãe
77	2.3.4. Emprego materno
83	2.3.5. Idade da mãe
88	2.4. Factores económicos
91	2.4.1. Produto Interno Bruto
92	2.4.2. As despesas do Estado em saúde
94	2.5. Factores de saúde
98	2.5.1. Local de nascimento
103	2.5.2. Assistência ao parto
108	2.5.3. Tempo de gestação
114	2.5.4. Peso à nascença

---

120	2.6. Recursos em saúde
121	2.6.1. Médicos por 100 mil habitantes
122	2.6.2. Centros de Saúde por 100 mil habitantes
123	2.6.3. Hospitais por 100 mil habitantes
	<b>Capítulo 3</b>
125	<b>Conclusão</b>
125	3.1. A melhoria da taxa de Mortalidade infantil em Portugal
126	3.2. Os factores analisados e a sua relação com a TMI
128	3.3. Falta de informação e necessidade de melhorar a investigação no futuro
130	3.4. As assimetrias
131	3.5. As reformas na saúde e a saúde materno-infantil
137	3.6. O futuro
141	<b>Bibliografia</b>
153	<b>Anexos</b>
155	<b>Conceitos estatísticos INE</b>
155	<b>Evolução dos Programas de Saúde Materno-Infantil na década de 1990 em Portugal</b>
155	Objectivos da Comissão Nacional de Saúde Materna e Infantil
157	Assistência pré-concepcional e pré-natal
158	Constituição e funções das Unidades Coordenadoras Funcionais para a saúde materna e infantil
159	Hospitais de Apoio Perinatal
162	Hospital de Apoio Perinatal Diferenciado
163	Identificação e proposta de criação dos HAP e HAPD
165	Quadros de pessoal e formação
169	A proteção infantil na legislação nacional e no contexto do sector da saúde

## Abreviaturas e Siglas

- ARS** – Administração Regional de Saúde
- CNSMI** – Comissão Nacional de Saúde Materno-Infantil
- DGS** – Direção-Geral da Saúde
- DGCSP** – Direção-Geral de Cuidados de Saúde Primários
- EUROSTAT** – Gabinete de Estatística da União Europeia
- HAP** – Hospitais de Apoio Perinatal
- HAPD** – Hospitais de Apoio Perinatal Diferenciado
- IDH** – Índice de Desenvolvimento Humano
- INE** – Instituto Nacional de Estatística
- MI** – Mortalidade Infantil
- OCDE** – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
- OMS** – Organização Mundial da Saúde
- PIB** – Produto Interno Bruto
- PNSMI** – Programa Nacional de Saúde Materno-Infantil
- PNV** – Programa Nacional de Vacinação
- RN** – Recém-nascido
- RRMI** – Rede de Referência Materno-Infantil
- SNS** – Serviço Nacional de Saúde
- SPN** – Sociedade Portuguesa de Neonatologia
- TMI** – Taxa de Mortalidade Infantil
- TMN<sub>p</sub>** – Taxa de Mortalidade Neonatal Precoce
- UCF** – Unidade Coordenadora Funcional
- UCI** – Unidade de cuidados intensivos
- UE** – União Europeia
- USF** – Unidades de Saúde Familiar

## Introdução

Portugal tem vindo a registar, nos primeiros anos do século XXI, as mais baixas taxas de mortalidade infantil da sua história. Efectivamente, ao comparar-se a taxa de mortalidade infantil registada em 1970 (por cada 1000 crianças nascidas, 53,7 morriam antes de completar o primeiro ano de vida), com a taxa atingida em 2008 (3,31‰), verifica-se que o país teve uma melhoria considerável neste indicador.

A diminuição desta taxa tem sido um fenómeno generalizado em todo o mundo. Durante o século XX, em vários países europeus, no Japão e nos Estados Unidos da América, bem como na maior parte dos países com padrões de desenvolvimento semelhantes aos de Portugal, a mortalidade infantil diminuiu cerca de 90 por cento (Gilles Pison, 2010).

No entanto, ao analisar atentamente os dados relativos aos últimos 40 anos, verifica-se que em nenhum outro país europeu ocorreu uma evolução semelhante à do nosso país. No período entre 1970 e 2008, Portugal registou uma diminuição de 94 por cento na sua taxa de mortalidade infantil<sup>1</sup>, o que constitui um dos casos de maior sucesso na melhoria deste indicador (a diminuição média observada no conjunto da UE foi de 51,6 por cento).

Portugal foi um dos países que melhores resultados obteve nesta área, apresentando actualmente uma das taxas de mortalidade infantil mais baixas em todo o mundo. Em 2008, a mortalidade infantil em Portugal atingiu o valor recorde de 3,4 óbitos em cada mil nascimentos.

Na verdade, este talvez seja um dos mais expressivos indicadores de desenvolvimento socioeconómico, em que Portugal se destaca pela positiva na comparação mundial.

É óbvia a perda potencial que pode representar para qualquer sociedade a morte de um dos seus recém-nascidos, a perda de uma vida, qualquer vida. Bastaria elencar Newton, Goethe, Victor Hugo, Picasso ou Churchill. Todos tiveram em comum o facto de terem nascido em partos de risco, numa época em que não existiam cuidados específicos e, portanto, com probabilidades de sobrevivência muito mais reduzidas. O mundo teria ficado certamente mais pobre se não tivesse tido a oportunidade de usufruir o génio de Newton, as prosas de Goethe e Victor Hugo, o olhar de Picasso ou o exemplo do patriotismo determinado de Churchill. Muitos outros potenciais talentos terão

<sup>1</sup> Em 1970, Portugal tinha uma taxa de mortalidade infantil 137,2 por cento superior à média da União Europeia, diminuindo essa distância para 96,0 por cento e 44,7 por cento em 1980 e 1990. Comparando com a UE (15), Portugal registou, entre 1985 e 2001, a maior variação na descida da taxa de mortalidade infantil, equivalente a -71,9 por cento, enquanto a variação média registada na UE foi de -51,6 por cento (INE, 2002). Entre 2001 e 2006, Portugal teve uma diminuição de 33 por cento, enquanto a UE registou uma variação de apenas -16 por cento.

perecido, numa época em que a redução da mortalidade infantil não era ainda uma prioridade das sociedades em geral.

Por outro lado, é importante salientar o que este indicador representa e o que encerra em si. O primeiro ano de vida de uma criança é um período extremamente vulnerável às inúmeras e potenciais condições adversas do contexto. No primeiro ano, mais do que em qualquer outro momento da sua vida, o indivíduo depende, para sobreviver, quase exclusivamente do meio e das pessoas que o rodeiam. Essa é uma das razões pelas quais muitos autores e organizações internacionais atribuem tão grande relevância a este indicador, dado tratar-se, juntamente com a taxa de analfabetismo e de esperança de vida, daquele que melhor traduz o estado de desenvolvimento de uma população.

Efectivamente, a taxa de mortalidade infantil reflecte de forma genérica as condições de vida de uma determinada população, uma vez que tem associada um conjunto de factores específicos (a alimentação, a habitação, o acesso aos cuidados médicos, a adequação e a qualidade dos serviços de saúde, entre outros), factores que *de per si* são condições decisivas da sobrevivência no primeiro ano de vida. Este indicador consegue associar as causas biológicas da morte infantil, às causas de ordem social, económica e ambiental.

A excelente classificação que Portugal obtém neste indicador suscita, em consequência, uma natural curiosidade e até uma necessidade de conhecer e de estudar melhor as razões que explicam este sucesso.

Nesse sentido, foi criado um grupo de trabalho multidisciplinar de especialistas com o objectivo de descrever a evolução deste indicador em Portugal, assim como os factores que lhe poderão ter estado associados.

Este grupo, onde se incluíam médicos e enfermeiros da área materno-infantil, sociólogos, especialistas em análise estatística, administradores hospitalares e juristas, foi constituído com base na experiência e no *know-how* dos seus membros, de forma a estar capacitado para realizar uma análise completa e pormenorizada das diferentes dimensões do fenómeno em estudo, nomeadamente os relacionados com a análise dos factores sociais e dos factores de saúde, que poderiam estar associados à evolução do indicador.

O cronograma do trabalho foi estruturado em três fases, que correspondem essencialmente aos capítulos 1, 2 e 3 deste trabalho.

Assim, no capítulo 1 foi analisada a evolução dos indicadores de mortalidade infantil, no período de 1970 a 2008, e realizada uma comparação internacional, com países de referência, no que respeita às suas taxas de mortalidade infantil.

Após a descrição do fenómeno foram identificados os factores que poderão ter contribuído para a redução deste indicador e analisado o seu comportamento e variação, em Portugal, no período de 1988 a 2008, utilizando a base de dados primária do Instituto Nacional de Estatística.

Na verdade, a investigação internacional que tem sido conduzida no âmbito da análise deste fenómeno pretende identificar os factores associados aos desempenhos e comportamentos díspares existentes a nível mundial. Em que medida é que o desenvolvimento global da sociedade está associado à redução da mortalidade infantil e quais os fatores específicos que mais se relacionam com essa redução, será a pergunta a que se procurará responder no capítulo 2 deste trabalho.

O terceiro capítulo foi reservado às conclusões e às recomendações que eventualmente poderão emanar deste trabalho, de forma a manter o sucesso atingido neste indicador e, se possível, melhorar o seu desempenho.

# Capítulo 1

---

## Evolução da mortalidade infantil em Portugal

---

### 1.1. A assistência e a mortalidade infantil ao longo dos tempos

---

«Todos os nove filhos morreram antes de atingir os 19 anos de idade, juntamente com cinco irmãos e irmãs, e a maioria de todos eles nos finais da década de 1530 e nos começos de 1540. A religião até aos extremos do fanatismo... oferecia (...) o único consolo e absolvição da culpa...» (Oliveira Marques, 1991).

Esta descrição de Oliveira Marques poderia aplicar-se a qualquer português, espanhol ou alemão do século XVI. Contudo, o historiador referia-se a D. João III, rei de Portugal.

Na Idade Média, nos séculos XVI e XVII, fosse qual fosse a nacionalidade ou a condição económica e social do indivíduo, a mortalidade infantil era elevada e transversal a toda a população. Por toda a Europa, a mortalidade infantil atingia proporções avassaladoras.

A esperança média de vida era também muito reduzida e, em geral, raro era o indivíduo que conseguia ultrapassar a fasquia dos 50 anos. As causas da elevada mortalidade entre as crianças e os adolescentes estavam essencialmente relacionadas com a precariedade das condições de subsistência em que a maioria das pessoas vivia ou ainda com a ineficácia ou inexistência da assistência médica.

Na Europa Quinhentista, a taxa de mortalidade infantil situava-se, em Portugal, algures entre as 150 e as 350 mortes por mil nascimentos. Já a taxa de mortalidade dos adolescentes mantinha-se inferior aos 100 por mil, o que demonstrava claramente a fragilidade e vulnerabilidade das crianças mais pequenas perante as pestes e as condições de vida adversas, que frequentemente ditavam a sua morte precoce (Imitiaz Juma, 1992).

A par das catástrofes que atingiam as crianças, outros factores de ordem social e cultural contribuíram, em larga medida, para o dramatismo destes números.

Em Portugal, os Descobrimentos e a expansão ultramarina geraram, em meados do século XVI, um grande movimento migratório do campo para a cidade. Este facto fez com que chegasse às cidades um elevado número de

pessoas em busca de emprego e de melhores condições de vida, agravando alguns dos riscos sociais já existentes, como a pobreza e a mendicidade, e elevando assim o número de pessoas expostas a condições de vida insalubres.

Para agravar ainda mais as más condições sociais verificava-se também uma carência de infraestruturas de apoio social e assistencial.

Em 1504, é fundado em Lisboa o Hospital Real de Todos os Santos, com o objectivo de prestar cuidados assistenciais aos pobres e mais desfavorecidos. Esta tentativa de concentrar cuidados de saúde, assistência e caridade, é depois replicada em outras cidades, com a criação dos Hospitais de Coimbra (1508), de Évora (1515) e de Braga (1520).

É nesse Hospital Real de Todos os Santos que se funda uma das primeiras instituições dedicadas às crianças: a Casa dos Meninos Enjeitados, que recebe as crianças órfãs ou rejeitadas. Nos séculos seguintes seriam criados vários outros hospitais e dispensários, sempre muito associados às Misericórdias (fundadas em 1498 pela Rainha D. Leonor) e a outras instituições de cariz religioso.

Nesta época, a criança ocupava um lugar muito secundário na sociedade. Os cuidados, o carinho e a preocupação que hoje rodeiam as crianças eram praticamente inexistentes naquela época. Muitas eram as que não sobreviviam após o primeiro ano de vida e as que conseguiam ultrapassar essa «barreira etária» viviam uma infância e uma adolescência marcadas pela privação e a penúria.

Às fracas condições de vida e sobrevivência e aos nefastos comportamentos sociais e «más orientações» culturais juntava-se a prática corrente de infanticídio, que fazia disparar o já elevado número de mortes infantis. Várias eram as mulheres que escondiam a gravidez, ocultavam o próprio parto e «suprimiam» os recém-nascidos, dando um fim ao corpo de modo a que ninguém o pudesse encontrar. Além disso, era frequente o abandono das crianças à sua sorte, no caso de serem portadoras de malformações congénitas, doenças incuráveis ou baixo peso à nascença (Imitiaz Juma, 1992).

Mais a mais, a morte de uma criança era encarada com uma certa «naturalidade» e referida com alguma frieza – «uma vizinha, mulher de um relator, tranquiliza assim uma mulher inquieta, mãe de cinco ‘pestes’, e que acabara de dar à luz: ‘antes que eles te possam causar muitos problemas, tu terás perdido metade, e quem sabe todos’» (Le Caquet de l’Accouchée *in* Juma, 1992:129).

Porém, a preocupação com a mortalidade infantil elevada começa, lentamente, a fazer-se notar. Em Paris, no século XVIII, Madame Le Rebours<sup>2</sup> expressava a sua preocupação em relação às mortes das crianças e à aparente resignação das suas mães, pois considerava que se Deus tinha permitido que aquelas crianças fossem geradas nos ventres daquelas mulheres, então elas teriam a obrigação de as manter vivas. Considerava ainda que as mães deveriam

<sup>2</sup> Marie-Angélique Anel Le Rebours desenvolveu em 1767 diversos estudos sobre a mortalidade infantil em *Avis aux mères qui veulent nourrir leurs enfans* (1767).

preocupar-se em descobrir a causa da morte dos seus filhos, pois, muitas vezes, ela era fruto da sua própria negligência.

A forma como, à época, a doença era encarada, potenciava também este fenómeno, ao contrário do que se passa hoje em dia, em que a doença é tida como um distúrbio das funções de um órgão ou do organismo, na qual a prevenção e tratamento estão previamente identificados. Na Idade Média, a enfermidade era vista como uma fatalidade ligada ao divino e geralmente desvalorizada.

Mais tarde, com o despertar da Revolução Industrial, dá-se o início da emancipação da mulher. Simultaneamente, em todo o território europeu começa a esboçar-se a consciencialização da importância da higiene pública e dos problemas sociais subjacentes, estabelecendo-se a relação entre a pobreza e a doença.

Em consequência disso, as famílias começam a assumir gradualmente a responsabilidade pela manutenção da saúde e prevenção da doença, adoptando comportamentos que demonstram essa preocupação, tais como o aparecimento de um primeiro esboço de planeamento familiar, a elaboração de estratégias para a obtenção de meios de sustento e a procura de habitações condignas, entre outros aspectos que revelavam algum desenvolvimento social.

Este processo estava ligado ao início da construção de redes de esgotos e de saneamento público, com a distribuição de água potável, bem como a divulgação de campanhas de sensibilização para a adopção de uma dieta alimentar saudável, conduzindo ao trilhar do caminho para a consolidação da noção de «bem-estar comum».

Em meados do século XVIII, mais concretamente em 1755, abre pela primeira vez em Portugal uma enfermaria destinada a puérperas, denominada de Enfermaria Santa Bárbara, em Lisboa. Efetivamente, com a destruição do Hospital de Todos os Santos pelo terramoto de Lisboa e incêndio subsequente, os enfermos são transferidos para o antigo Colégio de Santo Antão (antiga Casa principal dos Jesuítas), que mais tarde viria a dar origem ao Hospital de São José, sendo que das nove enfermarias de mulheres existentes neste hospital, uma foi destinada a grávidas e puérperas.

No entanto, os partos em hospitais continuam a ser realizados praticamente só para mulheres de baixa condição socioeconómica, optando as mulheres mais ricas por ter os filhos em casa, num ambiente mais confortável e com menor risco, o que se afigurava como lógico e compreensível, à data, em particular se tivermos em conta a insuficiência da assistência que era prestada.

Em 1802, é inaugurado em Paris o primeiro hospital dedicado às crianças, o «Hôpital des Enfants Malades». Muitos outros países seguem este exemplo e criam hospitais exclusivamente dedicados aos problemas das crianças e dos recém-nascidos.

Com a abertura, em Lisboa, do Hospital Dona Estefânia, em 1877, Portugal coloca-se na vanguarda europeia no que respeita a esta área. Quatro anos mais tarde, no Porto, abriria o Hospital Maria Pia, dotando também a segunda cidade do país de um primeiro hospital pediátrico.

Na verdade, o principal argumento para a construção das maternidades eram as más condições em que se prestavam os cuidados às grávidas e recém-nascidos nos hospitais não especializados. As mulheres, geralmente as mais desfavorecidas, lutando contra a falta de condições nas suas casas, obrigavam-se a recorrer aos grandes hospitais das cidades, onde se verificava uma grande promiscuidade e onde não existiam espaços especificamente dedicados aos partos. Os cuidados eram prestados em tais condições que a Rainha D. Estefânia, ao constatar a sua insuficiência, resolveu oferecer o seu próprio dote de casamento para patrocinar a abertura do hospital, que a título póstumo receberia o seu nome. Esse hospital, inicialmente chamado Hospital da Bemposta, foi a primeira construção hospitalar, em Lisboa, especificamente planeada para esse efeito.

Ao longo do século XIX, com a transição epidemiológica que acompanhou as mudanças no padrão das doenças e as melhorias nos cuidados de saúde, as preocupações ao nível da saúde materno-infantil começam a esboçar-se de forma cada vez mais clara. Emerge o conceito de puericultura como novo paradigma científico, vulgariza-se a prática do parto nos hospitais das grandes cidades, com recurso aos instrumentos e métodos mais recentes, constroem-se novas maternidades, debate-se mais a problemática do controlo da natalidade e aproveita-se o clima político-constitucional favorável ao progresso.

Apesar destes progressos na área assistencial, a sobrevivência das crianças continuava a ser especialmente difícil. No Porto, entre 1887 a 1896, a mortalidade infantil varia entre 228,60 por mil (taxa mínima) e 257,82 por mil (taxa máxima) (*Movimento da População*, vols. 1887, 1890, 1891e 1896 in Pereira, s/d:99). «São as classes trabalhadoras as que mais sacrificam a prole. A miséria é um terrível inimigo das crianças», dizia Ricardo Jorge, em 1899 (*in* Pereira, s/d:99). Nas famílias operárias, nas quais não se ganha o suficiente para alimentar os filhos, as crianças tornam-se um factor de agravamento da situação económica da unidade familiar, gerando-se assim uma extraordinária contradição entre o amor à vida e o amor aos filhos. As crianças são vistas como a «canalha»: «Aqui no Porto, entre as classes necessitadas, a ‘canalha’, como lhe chamam, chega a ser um tropeço, de que a morte tantas vezes bem-vinda livra a família. As crianças são votadas a um morticínio certo, esperado até com prazer pelos mais endurecidos» (Ricardo Jorge, 1899).

Se as condições gerais de sobrevivência são em Lisboa, pelo menos de 1887 a 1897, um pouco melhores que no Porto, também é verdade que os

«páteos» da capital recordam as «ilhas» do Porto, e que a sobrevivência infantil é igualmente dura. A mortalidade infantil em Lisboa, de 1887 a 1896, chega a atingir os 246,9 por mil (1890) e não desce aquém de 225,51 por mil (1896) (Ricardo Jorge, 1899).

No entanto, é também na viragem do século que um conjunto de ilustres médicos, entre os quais se destaca Ricardo Jorge, enceta um conjunto de medidas tendentes à melhoria das condições sanitárias das populações, particularmente nos meios urbanos. É também no início do século xx que a caridade começa, lentamente, a ser substituída pela assistência pública e que se verifica uma progressiva responsabilização do Estado em relação à sua função assistencial e de proteção dos cidadãos, nomeadamente das mães e suas famílias.

Para isso contribuíram também a Revolução Republicana e a implantação de um conjunto de novos valores tendentes à promoção da assistência às populações.

Na Constituição da República de 1911 fica pela primeira vez consagrado o «direito à assistência pública» (Pimentel, 1999:478), e nesse mesmo ano é criado o Fundo Nacional de Assistência e a Direção-Geral de Saúde.

Em 1910, abre a Maternidade do Porto, autónoma dos grandes hospitais e especificamente vocacionada para a assistência a parturientes e recém-nascidos, e em Coimbra é inaugurada em 1911, a Maternidade Dr. Daniel de Matos, associada à respectiva Universidade de Coimbra.

Nos anos seguintes, outras instituições iriam surgir. Em 1930, em Lisboa, é inaugurada a Maternidade Magalhães Coutinho, a primeira grande maternidade da cidade, que anos mais tarde foi transferida para um edifício na área do Hospital Dona Estefânia, onde se manteve até 1996, ano em que foi totalmente integrada naquele hospital.

Em 1932, António de Almeida Garrett, na dupla qualidade de presidente da Junta da Província do Douro Litoral e de diretor da Faculdade de Medicina do Porto, cria o Instituto de Puericultura do Porto e no mesmo ano é inaugurada, em Lisboa, a Maternidade Alfredo da Costa, num magnífico edifício projetado pelo arquiteto Ventura Terra. Infelizmente, Alfredo da Costa, falecido em 1910, não vive o suficiente para assistir à sua abertura. Diretor da Enfermaria de Santa Bárbara, no Hospital de S. José, Alfredo da Costa alimentou sempre o sonho de ver construída uma maternidade em Lisboa, de forma a prestar cuidados mais adequados às grávidas e aos recém-nascidos.

Já em 1906, este ilustre médico, em relatório exaustivo sobre as condições de assistência, perguntava se as instalações existentes seriam mais adequadas à «Maternidade ou à antecâmara de um inferno feminino».

No Porto, a Maternidade Júlio Dinis sucede, em 1938, à Maternidade do Porto. Em 1943, em Coimbra, a Maternidade da Sé Velha dá origem à

Maternidade Bissaya Barreto e, mais tarde, em 1977, vem a ser criado nessa cidade o Hospital Pediátrico de Coimbra, dotando também o centro do país de melhores condições assistenciais.

Durante a década de 1930, com a progressiva implementação do Estado Novo, a defesa da natalidade passa a ser encarada como uma questão nacionalista.

O regime de então elegeu a família como núcleo base da sua estrutura social, contando para tal com um forte apoio da Igreja Católica. Como reflexo desta «ideologia natalista» do regime e do efeito direto da doutrina da Igreja Católica sobre os comportamentos sociais, os valores da natalidade portuguesa foram superiores aos dos restantes países europeus.

No entanto, o papel da mãe continuaria a ser desvalorizado, uma vez que a maioria dos benefícios sociais (por exemplo, o abono de família) era atribuída de forma não universal e apenas ao «chefe de família». A mãe limitava-se a receber «prémios» de natalidade e medalhas honoríficas.

Em outros países, com regimes mais liberais e democráticos, a luta das mulheres pela igualdade política passou, não raro, pela reivindicação do reconhecimento da «função social» da maternidade e do trabalho feminino – educativo, doméstico e laboral –, o que determinou a criação precoce de medidas estatais de proteção materno-infantil.

Por outro lado, importa referir que com a promulgação da nova Constituição Portuguesa de 1933, o Estado Novo retira às populações o «direito» à assistência pública. Ao Estado caberia, apenas, o papel de «coordenar, impulsionar e dirigir todas as atividades sociais»<sup>3</sup>, com o objectivo de «defender a saúde pública», assegurar a «defesa das famílias», «proteger a maternidade» e «zelar pela melhoria das condições das classes sociais mais desfavorecidas procurando assegurar-lhes um nível compatível com a dignidade humana» (Pimentel, 1999:479).

Esta concepção de assistência tinha como objectivo não favorecer a «preguiça» e a «pedinchice» tendo em vista «o aperfeiçoamento da pessoa e da família» (Pimentel, 1999:480), cabendo a assistência, em primeiro lugar, ao espírito caridoso dos portugueses e à iniciativa particular e só depois ao Estado.

Concomitantemente, a partir dos anos de 1930, no campo da medicina, um grande número de médicos começa a interessar-se pelo recém-nascido e pela criança, até aí assistidos pelos médicos de clínica geral de adultos. Esta dedicação aos recém-nascidos é potenciada pela abertura das maternidades e outras unidades de saúde especializadas nas primeiras décadas do século XX, que culminam, mais tarde, na criação da especialidade de pediatria em 1944.

Paralelamente, e também no âmbito da medicina, verifica-se uma enorme evolução tecnológica, que contribui decisivamente para a criação de uma

<sup>3</sup> Decreto-lei n.º 30 692 de 27 de agosto de 1940.

maior capacidade de diagnóstico e de suporte de vida, como por exemplo a ventilação, as incubadoras (1940), os instrumentos de alimentação artificial, os novos medicamentos e as modernas infra-estruturas (maternidades, berçários, unidades de neonatologia, entre outras). O uso de instrumentos relacionados com o parto, como o «fórceps» (dispositivo metálico usado no auxílio ao parto) e de novos métodos, como a anestesia e a cesariana, aumentam consideravelmente a qualidade assistencial.

A criação do Instituto Maternal<sup>4</sup>, no âmbito da Direção-Geral da Assistência, em 1943, dirigido pela Dr.<sup>a</sup> Maria Luísa Saldanha da Gama Van Zeller, vem criar uma ligação entre as grandes maternidades do país, com o intuito de implementar um ambicioso plano de proteção à mulher e à criança com vocação preventiva.

Na sequência do funcionamento deste instituto, seria mais tarde criado um conjunto de creches, lactários, abrigos e hospícios maternais para mães sem apoio social e familiar, para além de escolas de parteiras e dispensários. Estas estruturas de apoio foram sendo implementadas pelo país, criando uma rede de vigilância pré-natal, no puerpério e na proteção aos recém-nascidos.

Em 1944, no contexto pouco favorável da II Grande Guerra, caracterizado pela crise, desemprego, pobreza e miséria, o Estado cede à contestação social e procede à reorganização da assistência social<sup>5</sup>. São assim criados uma série de serviços, nomeadamente, o Conselho Superior de Higiene e Assistência Social, a Direção-Geral da Assistência, órgãos locais (delegações de saúde, comissões de saúde), o Centro de Inquérito Assistencial e os Centros de Coordenação.

Um ano depois, em 1945, são criados os Serviços Públicos de Maternidade e Saúde Infantil.

Em 1946, instituem-se os Serviços Médico-Sociais, cria-se a Federação das Caixas de Previdência e estabelecem-se as bases legais da organização dos hospitais a três níveis – município, distrito e região – bem como a construção de novas unidades de saúde financiadas pelo Estado mas geridas pelas Misericórdias<sup>6</sup>. Contudo, os valores da mortalidade infantil permaneciam muito elevados, revelando a situação de miséria em que vivia a maioria dos portugueses e a «quase inexistência» de assistência materno-infantil. Assim, na década de 1940, mais de 150 bebés portugueses, por cada mil, morriam antes de completarem o primeiro ano de vida.

Esta tendência começa a ser invertida a partir de 1950, na sequência de uma melhoria geral nas condições de vida e do progressivo alargamento da previdência social e do apoio das organizações estatais, como o Instituto Maternal, a toda a população. Além disso, a construção de novos hospitais (os designados Hospitais Centrais Universitários) em Lisboa, Porto e Coimbra, dotados de serviços de maternidade e obstetrícia, avaliados internacionalmente como modernos e capazes, vieram contribuir decisivamente para esta redução.

<sup>4</sup> Decreto-lei n.º 32641 de 2 de fevereiro de 1943.

<sup>5</sup> Decreto-lei n.º 35108 de 8 de novembro de 1945; Criação do Estatuto de Assistência Social – Lei n.º 1998 de 15 de maio de 1944.

<sup>6</sup> Lei n.º 2011/2 de abril de 1946.

Efetivamente, 1950 é o primeiro ano em que Portugal consegue baixar para cem o número de óbitos por cada mil nascimentos.

A evolução dos números na década de 1960 veio confirmar esta tendência descendente da taxa de mortalidade infantil, reflexo da melhoria das condições de vida e da evolução global do sistema de saúde.

Em 1961, é criada a Direção-Geral dos Hospitais e em 1965 é iniciado o Plano de Vacinação Nacional (PNV). Este PNV será um instrumento central na prevenção da maioria das doenças infecciosas que afectam a saúde das crianças e dos adultos e que contribuíam para inflacionar a taxa de mortalidade infantil até meados do século xx. Este plano, universal e gratuito, regista um sucesso retumbante, eliminando, logo no primeiro ano de aplicação, 96 por cento dos casos de poliomielite (DGS, 2000).

Apesar de todas estas iniciativas, em 1970, Portugal apresentava ainda indicadores socioeconómicos e de saúde desfavoráveis no contexto da Europa Ocidental, com uma taxa de mortalidade infantil de 55,49 por mil, 94 médicos por cada 100 mil habitantes e com apenas 37,5 por cento dos partos realizados em meio hospitalar (INE, 2009).

O sistema de saúde português continuava fragmentado entre hospitais do Estado, uma rede de hospitais geridos pelas Misericórdias, Postos Médicos dos Serviços Médico-Sociais, da Previdência, dos Serviços de Saúde Pública, médicos municipais, serviços especializados para a saúde materno-infantil, para a tuberculose e para as doenças psiquiátricas, com os cuidados ambulatoriais a serem assegurados, essencialmente, pelo sector privado.

Em 1971, no âmbito da Reforma de Gonçalves Ferreira e Arnaldo Sampaio, é aprovada legislação sobre a reforma dos serviços de saúde, da qual resultou a criação dos Centros de Saúde e uma reorganização geral dos serviços de saúde. Pela primeira vez, é mencionado o direito de todo o cidadão aos cuidados de saúde, assumindo os cuidados primários de saúde um papel fulcral na promoção e consolidação do paradigma de justiça social.

Assim, o Estado começa a chamar a si a responsabilidade efetiva pela saúde das populações, com a definição de políticas e a integração de atividades, e com um claro investimento na prevenção da doença e na promoção da saúde.

Poucos anos depois, em resultado dos enormes desenvolvimentos sociais decorrentes da revolução de abril criam-se finalmente as condições necessárias à implementação das medidas que viriam a reduzir drasticamente a mortalidade infantil em Portugal.

Em meados da década de 1970, as medidas de apoio à saúde materna e infantil, particularmente durante a gravidez, assumem importância crescente no seio das preocupações com a saúde. Nesse sentido, a Direção-Geral dos Cuidados de Saúde Primários (DGCSP), em 1974/75, concebe o esquema

básico de cuidados perinatais, estabelecendo as diretrizes para a diminuição da mortalidade do recém-nascido. Nestas diretrizes destaca-se a necessidade de realização do parto em meio hospitalar, a identificação de factores de risco e a promoção do aleitamento materno. Além disso, reutiliza-se o Boletim da Grávida e de Saúde Infantil como fonte de informação clínica.

Em 1976, adoptam-se várias diretrizes materiais e pedagógicas, no âmbito perinatal e dos procedimentos a realizar durante o parto, resultantes do trabalho da Comissão para a Reestruturação do Sector da Saúde Materno-Infantil<sup>7</sup>. Define-se «(...) pela primeira vez em Portugal, uma estratégia funcional de regionalização, definindo três níveis de cuidados para a grávida e recém-nascido, respectivamente, em centros de saúde e hospitais concelhios, em hospitais distritais e em hospitais centrais» (Amaral, 2004), as quais viriam a constituir as bases da futura Rede de Referência Materno-Infantil.

Em 1979, é criado o Serviço Nacional de Saúde, materializando o princípio, consagrado na Constituição Portuguesa de 1976, do direito do cidadão à saúde, através da criação «de um serviço nacional de saúde universal, geral e gratuito». Com o fim do antigo regime abrem-se também as portas do país ao regresso dos especialistas, que trazem na bagagem conhecimentos e práticas inovadoras, contribuindo para a modernização das estruturas, para a promoção da formação médica e para a consolidação de saberes adquiridos no estrangeiro.

No final dessa década de 1970 continuaram as publicações, discussões e avanços no padrão assistencial à grávida e ao recém-nascido, dos quais se destaca, em Portugal, o início do rastreio precoce de doenças hereditárias metabólicas no recém-nascido, vulgarmente conhecido como «teste do pezinho» (1979), liderado pelo Dr. Jacinto Magalhães.

Em 1982, são criados os Centros de Diagnóstico Pré-natal e a Rede de Referência Materno-Infantil e um ano depois é reformulada a rede de centros de saúde,<sup>8</sup> o que permitiu uma cobertura médica e de enfermagem à maioria da população. Nesse ano, são também criadas as primeiras Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais, contribuindo decisivamente para a redução efetiva da mortalidade infantil no nosso país. Em 1986, concretiza-se o sistema de transporte dos recém-nascidos, criando condições para o pleno funcionamento da Rede de Referência.

Em maio de 1987, um grupo de trabalho coordenado pelo Dr. Luís de Carvalho e integrando o Dr. Albino Aroso, o Prof. Luís Pereira Leite e o Prof. Octávio Cunha, elabora por indicação do então secretário de Estado Adjunto da Saúde um longo relatório onde davam conta, a nível nacional, das condições de funcionamento e dos meios humanos e materiais disponíveis na área da saúde materna e neonatal.

<sup>7</sup> Comissão criada em 1976, por iniciativa da Secretaria de Estado da Saúde, que integrava Ramos de Almeida, Torrado da Silva, Nuno Cordeiro Ferreira, Mateus Marques, Mário Mendes, Celsa Carvalho, Norberto Santos, Mário Mendes e Purificação Araújo.

<sup>8</sup> Despacho normativo n.º 97/83 de 22 de abril de 1983.

Em 1989, resultante do relatório produzido em 1987, é nomeada a Comissão Nacional de Saúde Materno-Infantil (CNSMI), presidida pelo Dr. António Baptista Pereira, com o objectivo de fazer um acompanhamento e avaliação das condições (logísticas, técnicas e humanas) de assistência à grávida e ao recém-nascido, numa lógica de proximidade, da qual resultaram uma série de orientações que ficaram consagradas no Programa Nacional de Saúde Materno-Infantil (PNSMI), o qual se baseou no Relatório da referida Comissão, datado de maio de 1987 e intitulado «Saúde Materna e Infantil: Assistência ao Parto e ao Recém-Nascido. Levantamento, Análise e Proposta de Planeamento».

No âmbito desse programa, estabeleceram-se diversas metas a atingir, das quais se salientam: promover a equidade no acesso à vigilância da grávida e do recém-nascido, da criança e do adolescente; assegurar e garantir a segurança e qualidade nos partos, rentabilizar recursos, reorganizando-se os hospitais em Hospitais de Apoio Perinatal (HAP) e Hospitais de Apoio Perinatal Diferenciado (HAPD)<sup>9</sup>; implementar as Redes de Referência Materno-Infantil; implementar progressivamente uma cultura de cooperação e complementaridade dos diferentes serviços, e implementar as Unidades Coordenadoras Funcionais (UCF)<sup>10</sup>, com o intuito de monitorizar, avaliar e formar os intervenientes na Rede de Referência Materno-Infantil (RRMI)<sup>11</sup>. A concretização deste programa, bem como o conjunto de factores que determinaram o seu sucesso, serão mais detalhadamente analisados em capítulo próprio, neste trabalho.

A Lei de Bases da Saúde (1990)<sup>12</sup> veio redefinir o papel do SNS, num contexto mais alargado, incluindo a contratualização de serviços privados e a possibilidade de subcontratação de serviços na área dos meios auxiliares de diagnóstico. Esta nova forma de gestão dos serviços de saúde, mais flexível e autónoma, prolongar-se-ia nos anos seguintes, culminando já no século XXI com o lançamento, em 2002, de um programa de parcerias público-privadas, para a construção, manutenção e gestão de dez hospitais portugueses (entretanto suspenso em 2008), e em 2004 com a empresarialização de um conjunto de 34 hospitais portugueses, levada a cabo pela Unidade de Missão para os Hospitais SA.

Em 2003, e como contraponto a esta maior flexibilização da gestão hospitalar, foi constituída a Entidade Reguladora da Saúde, que teria como missão garantir aos cidadãos o acesso aos cuidados de saúde e o cumprimento das leis da concorrência entre os prestadores de cuidados de saúde. No mesmo ano, procede-se à criação da Rede de Cuidados de Saúde Primários, sob a coordenação de uma Unidade de Missão dos Cuidados de Saúde Primários<sup>13</sup>, cujos objectivos passarão pela coordenação e acompanhamento da estratégia de reconfiguração dos Centros de Saúde, mais tarde complementadas com a oferta e implementação das Unidades de Saúde Familiar (USF).

<sup>9</sup> Despacho n.º 6/91 de 20 de julho.

<sup>10</sup> Despacho n.º 12917/98 (2.ª série).

<sup>11</sup> Despacho ministerial de 26 de abril de 2001.

<sup>12</sup> Decreto-lei n.º 48/90 de 24 de agosto de 1990.

<sup>13</sup> Decreto-lei n.º 60/2003 de 1 de abril.

Em 2006, inicia-se o «controverso» processo de reestruturação dos Serviços de Urgência e encerramento de vários blocos de partos, na sequência do já proposto, desde o início da década de 1990, pela Comissão Nacional de Saúde Materno-Infantil.

Depois de todo este percurso, aqui sucintamente descrito, Portugal atingiu valores de mortalidade infantil consistentemente baixos, posicionando-se como um dos países mais bem-sucedidos na melhoria deste indicador.

Importa pois analisar a magnitude deste sucesso, designadamente recorrendo às metodologias de análise estatística, as que melhor se adequam à análise deste tipo de fenómeno.

### 1.1.1. Definição de conceitos

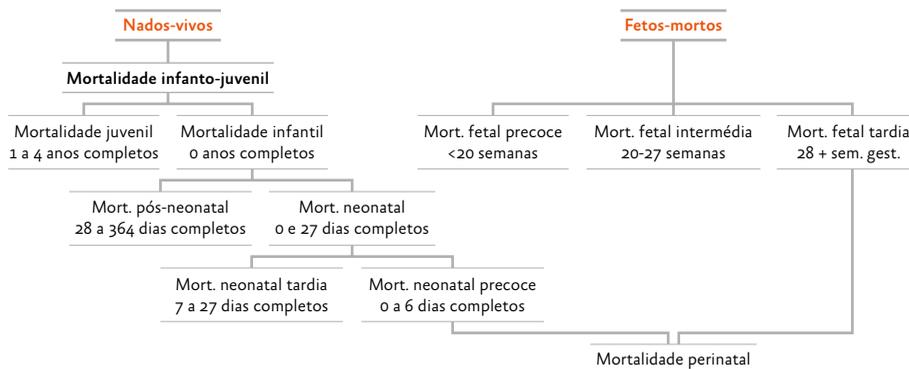
Segundo o INE, a taxa de mortalidade infantil (TMI) corresponde ao «número de óbitos de crianças com menos de um ano de vida, observado durante um determinado período de tempo, normalmente um ano civil, referido ao número de nados vivos do mesmo período». Esta taxa é habitualmente expressa em número de óbitos de crianças com menos de um ano de idade por mil nados vivos.

Esta taxa pode decompor-se ainda em duas: a taxa de mortalidade neonatal e a taxa de mortalidade pós-neonatal, sendo que a primeira diz respeito aos óbitos ocorridos com menos de 28 dias de vida por mil nados vivos, e a segunda refere-se aos óbitos ocorridos entre o 28.º dia de vida e o 364.º dia de vida.

Por sua vez, a taxa de mortalidade neonatal pode subdividir-se em taxa de mortalidade neonatal precoce, quando o óbito ocorre entre os zero e os seis dias completos de vida, e a taxa de mortalidade neonatal tardia quando se verifica o óbito entre o 7.º e o 27.º dia de vida.

A taxa de mortalidade perinatal refere-se ao somatório da mortalidade neonatal precoce com a mortalidade fetal tardia (óbitos entre 28 semanas de gestação e o parto).

**Figura 1** Decomposição da mortalidade fetal e infanto-juvenil<sup>14</sup>



<sup>14</sup> Informação mais detalhada em anexo.

A análise incidirá quer sobre a taxa de mortalidade infantil globalmente considerada, quer sobre as diferentes taxas em que esta se decompõe.

Efetivamente, o facto de as diferentes taxas em que se subdivide a taxa de mortalidade infantil poderem ser influenciadas por diferentes factores e variáveis, impõe que a análise se centre não apenas na taxa geral, mas também nos aspectos particulares de cada subdivisão da taxa de mortalidade infantil. A título de exemplo, pode citar-se a diferença entre a mortalidade neonatal (até ao 28.º dia de vida) e pós-neonatal (entre o 28.º e o 364.º dia de vida): enquanto a primeira é geralmente mais influenciada por factores congénitos e pelo desempenho dos sistemas de saúde, a segunda é naturalmente mais influenciada pelas condições do meio em que viverá a criança.

### 1.2.2. Metodologia adoptada

Os dados subjacentes à análise presente neste relatório foram obtidos através da cedência, por parte do INE, das bases de dados primárias para o período compreendido entre os anos 1988 a 2008, relativas aos nados-vivos, aos óbitos infantis e aos óbitos perinatais.

Contudo, para a taxa de mortalidade infantil (total) foi possível obter os dados referentes ao período de 1970-2009, recorrendo à página da Internet do INE e do Pordata.

Decorrente do processo de análise de dados, em termos estatísticos, e da descrição do comportamento da mortalidade infantil (MI) compreendidos para esta primeira fase, optou-se pela utilização das Nuts<sup>15</sup> II – Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira – em detrimento do estudo ao nível das Nuts III – Minho-Lima, Cávado, Ave, Grande Porto, Tâmega, Entre Douro e Vouga, Douro, Alto Trás-os-Montes, Baixo Vouga, Baixo Mondego, Pinhal Litoral, Pinhal Interior Norte, Dão-Lafões, Pinhal Interior Sul, Serra da Estrela, Beira Interior Norte, Cova da Beira, Oeste, Médio Tejo, Grande Lisboa, Península de Setúbal, Lezíria do Tejo, Alentejo Litoral, Alto Alentejo, Alentejo Central, Baixo Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira.

Esta opção justifica-se pelo número reduzido de óbitos infantis e pela sua dispersão geográfica ao nível das Nuts III, que condicionam uma clara visualização do panorama geral deste indicador ao longo do tempo.

O comportamento da mortalidade infantil foi analisado através de taxas e variações médias. As variações médias das taxas permitem a atenuação das oscilações provocadas pela reduzida dimensão dos números.

Sendo uma fase mais descritiva, procurou-se trilhar o caminho da evolução do indicador, na sua globalidade, como ponto de partida para a fase subsequente de associação com os factores que poderão influenciar o fenómeno.

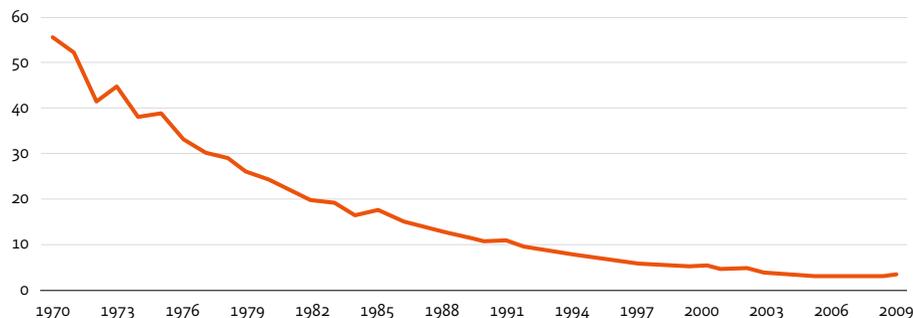
<sup>15</sup> Nomenclatura estatística comum das unidades territoriais. Permite a recolha, organização e difusão de estatísticas regionais harmonizadas na Comunidade Europeia. A nomenclatura NUTS subdivide o território económico dos Estados-membros em unidades territoriais e atribui a cada unidade territorial uma designação e um código específicos. A nomenclatura NUTS é hierárquica: subdivide cada Estado-membro em unidades territoriais de nível NUTS 1, cada uma das quais é subdividida em unidades territoriais de nível NUTS 2, sendo estas, por sua vez, subdivididas em unidades territoriais de nível NUTS 3 (INE, 2004).

### 1.2.3. Mortalidade Infantil

A taxa de mortalidade infantil (TMI) em Portugal, no período entre 1970 e 2008, assume uma clara tendência de descida.

Se em 1970 a taxa se situava nos 55,49 por mil, decorridos trinta e nove anos, apresenta um valor de 3,6 por mil. Este decréscimo torna-se mais evidente a partir da década de 1990 onde a taxa atinge valores abaixo dos dois dígitos.

**Gráfico 1** Taxa de mortalidade infantil. (Portugal, 1970 a 2009)



Ao nível regional, é na região Norte que se verifica uma das maiores tendências de descida ao longo dos anos, contribuindo em larga medida para o desempenho nacional neste domínio, atingindo em 2007 e 2008 a mortalidade infantil mais baixa a nível nacional (tendo em consideração as zonas geográficas de Portugal continental).

A tendência de descida da taxa de mortalidade infantil é demonstrada pela análise da variação média<sup>16</sup> que no período considerado se situa sempre abaixo de zero, excepto em 2008.

Note-se que, devido à ausência de dados anteriores a 1988, não foi possível constatar o comportamento deste indicador no período temporal precedente (1970 a 1988).

16. Quando a variação média da taxa se situa abaixo do valor zero significa que a taxa apresenta uma tendência de descida; quando a variação média da taxa se situa acima do valor zero significa que a taxa apresenta uma tendência de subida.

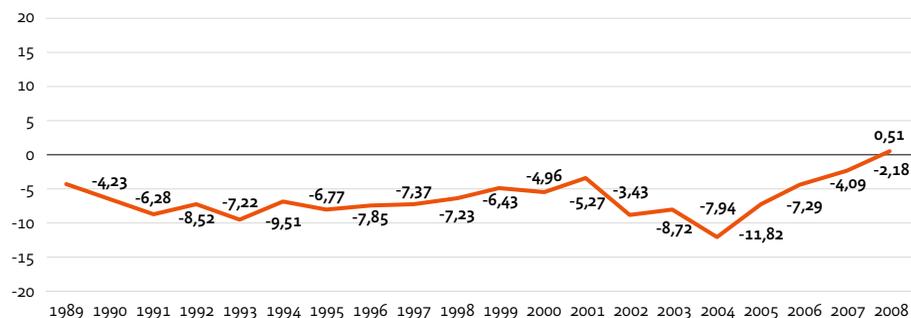
**Quadro 1** Taxa de mortalidade infantil por região (Portugal, 1988 a 2008)

ANO	Taxa de Mortalidade Infantil % em Portugal por região (NUTS II)							Total
	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Região Autónoma dos Açores	Região Autónoma da Madeira	
1988	14,87	10,90	11,38	12,96	6,65	14,61	15,01	13,06
1989	14,60	10,38	10,21	11,20	6,51	13,60	13,36	12,18
1990	12,90	11,55	8,64	10,58	6,40	13,09	11,27	10,99
1991	12,40	6,76	8,42	11,52	6,93	12,56	10,48	10,81
1992	10,22	9,19	6,73	10,49	3,80	13,69	10,60	9,29
1993	9,12	5,72	7,35	10,16	3,23	10,04	13,84	8,73

Taxa de Mortalidade Infantil % em Portugal por região (NUTS II)

ANO	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Região Autónoma dos Açores	Região Autónoma da Madeira	Total
1994	8,07	6,67	7,54	9,63	3,48	6,32	10,52	8,06
1995	8,45	6,24	5,11	8,74	3,68	7,19	10,50	7,51
1996	7,93	4,09	4,56	8,12	1,70	6,48	11,96	6,87
1997	6,98	5,78	4,81	7,59	2,36	10,28	5,13	6,43
1998	6,35	6,55	4,22	7,60	1,64	4,37	8,77	5,99
1999	6,50	5,44	3,91	6,49	1,32	8,34	4,32	5,63
2000	5,79	5,80	3,99	6,55	2,93	6,68	7,17	5,54
2001	5,95	3,63	3,24	5,81	2,24	3,53	7,94	5,06
2002	5,44	4,28	3,15	6,77	2,35	4,60	3,54	5,07
2003	4,18	4,33	3,80	4,55	3,11	2,28	6,95	4,18
2004	3,83	3,80	3,00	4,97	2,06	4,67	3,39	3,90
2005	3,80	3,05	2,76	4,02	1,65	5,34	3,41	3,53
2006	3,11	4,58	2,57	4,20	1,58	3,61	3,45	3,34
2007	3,56	3,89	2,65	3,99	3,01	2,13	3,72	3,47
2008	2,66	3,06	3,29	4,09	3,48	4,29	1,12	<b>3,31</b>

Gráfico 2 Variação média da taxa da mortalidade infantil (Portugal, 1988-2008)



A partir de 1988, verifica-se que a mortalidade infantil desce progressivamente ao longo de todos os anos considerados embora tenha sofrido ligeiras flutuações, salientando-se o comportamento da TMI depois de 2004, ano em que atinge valores abaixo dos 4 por mil.

#### 1.2.4. A mortalidade neonatal

A mortalidade neonatal (óbitos ocorridos com menos de 28 dias por mil nados vivos) está geralmente mais associada às malformações da criança ou a complicações da gravidez e do parto, sendo por isso habitualmente entendida como sendo mais influenciada pelo desempenho dos cuidados hospitalares.

Importa referir ainda que o índice de Apgar,<sup>17</sup> juntamente com o peso à nascença são importantes indicadores de morbilidade no momento do nascimento. O índice de Apgar, desde há quase cinco décadas, é um método universalmente utilizado para avaliar a condição do recém-nascido nos primeiros dez minutos de vida<sup>18</sup>.

O índice de Apgar constitui, além disso, o mais importante índice preditivo de mortalidade neonatal e da morbilidade, bem como de possíveis limitações neurológicas e de desenvolvimento, e gira em torno da avaliação de cinco parâmetros fisiológicos (frequência cardíaca, movimentos respiratórios, irritabilidade reflexa, tónus muscular e coloração da pele), cada um cotado de zero a dois. O índice de Apgar varia de zero a dez, correspondendo este último valor a um recém-nascido perfeitamente bem adaptado à vida extra-uterina.

Contudo, não existindo uniformidade à escala internacional, considera-se que um recém-nascido bem adaptado à vida extra-uterina apresenta um índice de Apgar superior a 7-8. Abaixo deste valor pode haver ressuscitação na sala de parto e um *score* inferior a 3-4 implica que o recém-nascido apresenta uma depressão severa implicando a ressuscitação e a ventilação assistida.<sup>19</sup>

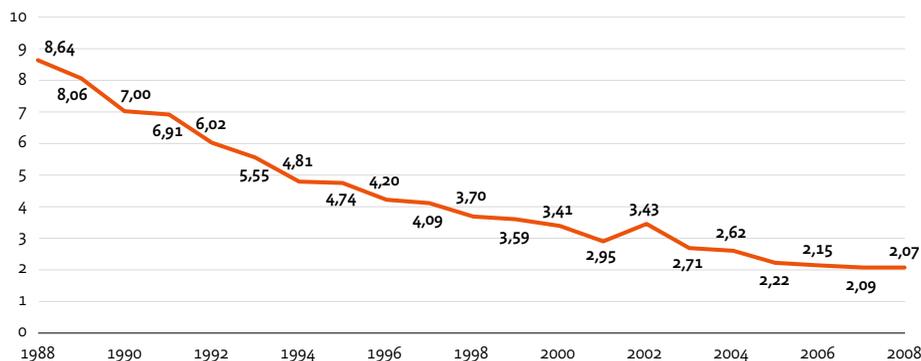
A taxa de mortalidade neonatal segue a tendência de descida ao longo do período temporal considerado. Em 1988 era de 8,64 por mil, atingindo os 2,07 por mil em 2008.

<sup>17</sup> Teste desenvolvido pela Dra. Virgínia Apgar, médica anestesista, em 1952, para dar resposta à necessidade de avaliação rápida da vitalidade dos recém-nascidos.

<sup>18</sup> A medição do índice de Apgar é geralmente realizada ao primeiro e quinto minuto de vida. Em alguns casos é realizada novamente ao décimo minuto e eventualmente todos os dez minutos.

<sup>19</sup> PEDIATRICS Volume 117, Number 4, April 2006.

**Gráfico 3** Taxa de mortalidade neonatal (Portugal, 1988 a 2008)

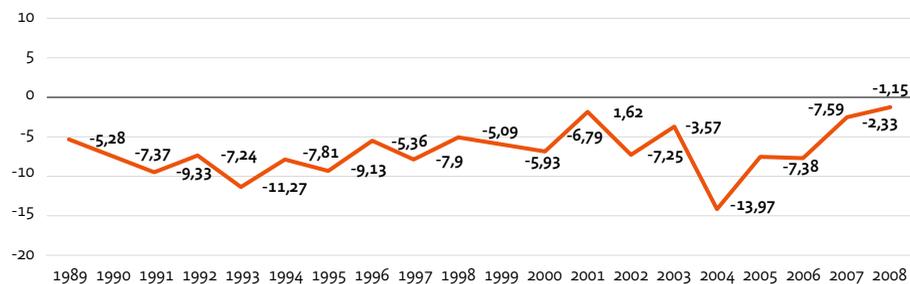


No âmbito regional, há também uma tendência de descida, embora todas as regiões registem oscilações ao longo do tempo. Contudo, a região Norte apresenta a maior redução da mortalidade neonatal no espaço de tempo considerado, tendo apresentado em 1989 uma taxa de 9,92 por mil e em 2008 de 1,74 por mil (tendo em consideração as zonas geográficas de Portugal continental).

**Quadro 2** Taxa de mortalidade neonatal por região (Portugal, 1988 a 2008)

ANO	Taxa de Mortalidade Neonatal % por Região (NUTS II)							Total
	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Região Autónoma dos Açores	Região Autónoma da Madeira	
1988	9,92	7,98	7,42	8,28	4,04	10,37	10,87	8,64
1989	9,54	6,58	6,85	7,30	4,75	9,06	10,09	8,06
1990	8,52	7,52	5,12	6,36	4,26	10,26	6,20	7,00
1991	7,83	3,90	5,62	7,75	3,68	8,37	4,95	6,91
1992	6,39	6,04	3,97	7,25	2,34	10,68	7,07	6,02
1993	5,68	4,42	4,68	6,55	1,62	7,60	8,07	5,55
1994	4,81	3,61	4,49	5,66	1,90	4,95	6,61	4,81
1995	5,27	3,41	3,22	5,85	2,08	4,89	5,25	4,74
1996	5,01	3,00	2,42	4,79	1,08	4,79	7,97	4,20
1997	4,54	4,73	2,97	4,60	1,77	7,14	1,92	4,09
1998	3,87	5,24	2,42	4,86	1,04	2,33	4,87	3,70
1999	4,14	4,21	2,67	4,08	0,73	3,87	3,09	3,59
2000	3,70	2,09	2,52	4,14	1,26	3,48	4,99	3,41
2001	3,61	2,67	1,53	3,41	1,34	2,25	4,13	2,95
2002	3,71	2,93	2,04	4,70	1,47	3,28	1,61	3,43
2003	2,68	3,25	2,08	3,22	1,78	1,95	4,11	2,71
2004	2,47	2,75	1,94	3,33	1,62	4,34	2,03	2,62
2005	2,46	1,42	1,77	2,54	0,90	2,67	2,73	2,22
2006	1,83	4,38	1,60	2,77	1,11	1,80	2,07	2,15
2007	2,10	2,25	1,63	2,51	1,34	1,78	1,86	2,09
2008	1,74	2,86	1,69	2,61	1,82	3,22	0,37	2,07

**Gráfico 4** Variação média da taxa de mortalidade neonatal (Portugal, 1988 a 2008)



<sup>20</sup>. Quando a variação média da taxa se situa abaixo do valor zero significa que a taxa apresenta uma tendência de descida; quando a variação média da taxa se situa acima do valor zero significa que a taxa apresenta uma tendência de subida.

A variação média<sup>20</sup> da taxa de mortalidade neonatal ao longo do tempo revela valores inferiores a zero, atingindo um pico de variação em 2004.

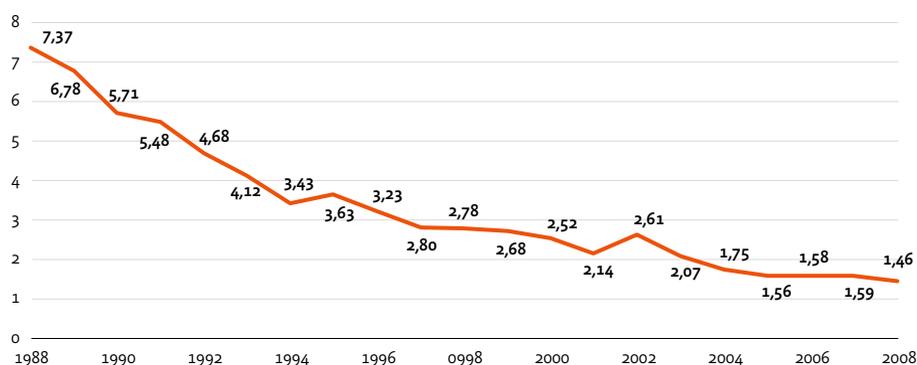
Independentemente dos avanços médico-científicos e do desenvolvimento dos serviços de neonatologia, a mortalidade neonatal, mais ligada a causas de

morte endógenas, continua a ter um peso maior na globalidade da mortalidade infantil. Em 1988, a taxa de mortalidade neonatal apresentava um valor de 8,64 por mil, tendo um peso de 66,2% na totalidade da mortalidade infantil. Atualmente (2008), apresenta um valor de 2,07 por mil, representando 63 por cento dos óbitos infantis.

#### 1.2.4.1. A mortalidade neonatal precoce

A taxa de mortalidade neonatal precoce (óbitos ocorridos dos zero aos seis dias completos de vida) tem uma trajetória de descida ao longo do período considerado, apresentando em 2008 um valor de 1,46 por mil.

**Gráfico 5** Taxa de mortalidade neonatal precoce (Portugal, 1988 a 2008)



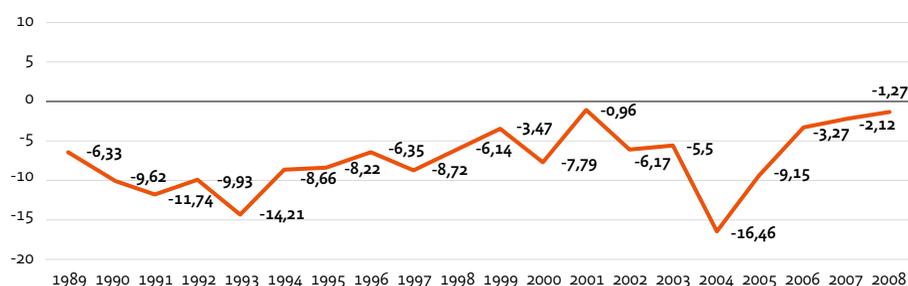
No ano de 2002 verifica-se uma ligeira subida desta taxa a nível nacional, sendo que a região de Lisboa foi a que mais contribuiu para esse desempenho global (em 2001, ocorreram 66 óbitos neonatais precoces e em 2002, 117 óbitos).

**Quadro 3** Taxa de mortalidade neonatal precoce por região (Portugal, 1988 a 2008)

ANO	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Região Autónoma dos Açores	Região Autónoma da Madeira	Total
1988	8,58	7,18	6,20	6,75	3,39	9,19	10,35	7,37
1989	8,00	5,82	6,08	5,64	4,21	8,06	9,27	6,78
1990	7,03	6,44	4,03	5,11	3,55	8,98	4,23	5,71
1991	6,34	3,38	4,25	5,95	3,40	6,80	3,49	5,48
1992	4,80	5,51	3,10	5,78	1,61	7,94	6,19	4,68
1993	4,08	3,38	3,55	4,98	1,62	5,70	5,48	4,12
1994	3,17	3,06	3,59	3,93	1,90	3,30	5,11	3,43
1995	3,95	2,84	2,67	4,42	1,60	4,31	3,28	3,63
1996	3,69	2,46	2,10	3,72	0,93	4,23	4,98	3,23
1997	3,49	3,68	1,97	2,47	1,18	5,71	1,28	2,80

ANO	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Região Autónoma dos Açores	Região Autónoma da Madeira	Total
1998	2,83	4,46	1,76	3,73	0,75	2,33	2,92	2,78
1999	2,95	4,21	2,06	2,91	0,73	3,28	2,78	2,68
2000	2,96	2,09	1,47	2,95	1,12	2,03	3,74	2,52
2001	2,86	1,70	1,08	2,06	1,34	1,93	3,18	2,14
2002	3,00	2,48	1,20	3,57	1,03	2,30	1,61	2,61
2003	2,03	2,60	1,54	2,43	1,63	1,63	3,16	2,07
2004	1,71	1,48	1,39	2,08	1,47	3,67	0,34	1,75
2005	1,66	1,22	1,45	1,81	0,60	1,00	1,70	1,56
2006	1,25	3,33	1,36	2,02	0,79	1,44	1,38	1,58
2007	1,40	1,84	1,53	1,89	1,17	1,78	1,12	1,59
2008	1,26	1,84	1,39	1,66	1,66	2,50	0,00	1,46

**Gráfico 6** Variação média da taxa de mortalidade neonatal precoce (Portugal, 1988 a 2008)



<sup>21</sup>. Quando a variação média da taxa se situa abaixo do valor zero significa que a taxa apresenta uma tendência de descida; quando a variação média da taxa se situa acima do valor zero significa que a taxa apresenta uma tendência de subida.

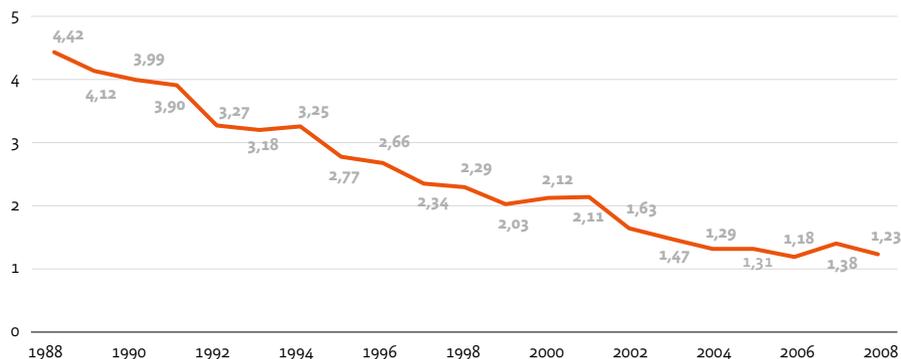
A variação média<sup>21</sup> da taxa de mortalidade neonatal precoce apresenta sempre valores inferiores a zero com oscilações ao longo do tempo. Em 2004 regista-se um pico de variação mas que é logo atenuado nos anos subsequentes em resultado da menor variação da taxa.

### 1.2.5. A mortalidade pós-neonatal

A taxa de mortalidade pós-neonatal (óbitos ocorridos entre o 28.º dia e o 364.º dia de vida) está geralmente mais relacionada com as causas exógenas, ou seja, as condições de vida, comportamentos e cuidados prestados ao bebé. Em Portugal, esta taxa de mortalidade apresenta uma redução considerável ao longo do período considerado.

A taxa de mortalidade pós-neonatal, em 1988, era de 4,42 por mil, passando para os 2,29 por mil em 1998, e situando-se, em 2008, nos 1,23 por mil, o que traduz uma redução de mais de 45 por cento.

**Gráfico 7** Taxa de mortalidade pós-neonatal (Portugal, 1988 a 2008)

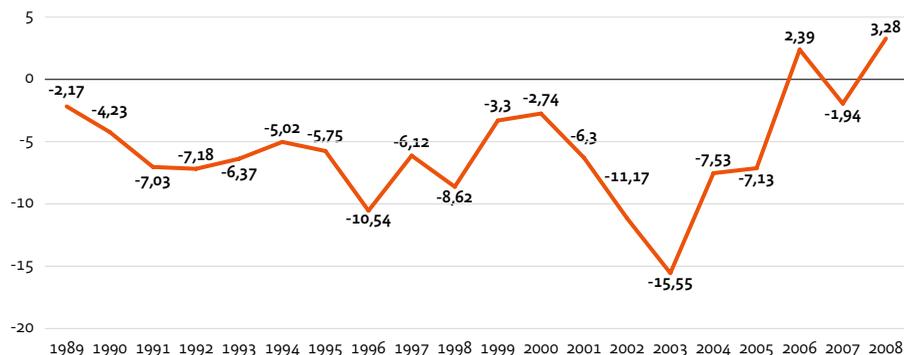


**Quadro 4** Taxa de mortalidade pós-neonatal por região (Portugal, 1988 a 2008)

Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal % por região (NUTSII)

ANO	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Região Autónoma dos Açores	Região Autónoma da Madeira	Total
1988	4,95	2,92	3,96	4,68	2,61	4,24	4,14	4,42
1989	5,06	3,80	3,36	3,90	1,76	4,53	3,27	4,12
1990	4,38	4,03	3,52	4,22	2,13	2,82	5,07	3,99
1991	4,57	2,86	2,81	3,77	3,26	4,19	5,53	3,90
1992	3,83	3,15	2,76	3,24	1,46	3,01	3,53	3,27
1993	3,43	1,30	2,67	3,61	1,62	2,44	5,77	3,18
1994	3,26	3,06	3,04	3,97	1,58	1,37	3,91	3,25
1995	3,18	2,84	1,89	2,89	1,60	2,30	5,25	2,77
1996	2,92	1,09	2,15	3,33	0,62	1,69	3,99	2,66
1997	2,44	1,05	1,84	2,99	0,59	3,14	3,21	2,34
1998	2,49	1,31	1,80	2,74	0,60	2,04	3,90	2,29
1999	2,36	1,24	1,25	2,40	0,59	4,47	1,24	2,03
2000	2,09	3,71	1,47	2,41	1,68	3,19	2,18	2,12
2001	2,34	0,97	1,71	2,41	0,90	1,28	3,81	2,11
2002	1,73	1,35	1,11	2,08	0,88	1,31	1,93	1,63
2003	1,50	1,08	1,72	1,33	1,33	0,33	2,84	1,47
2004	1,37	1,06	1,06	1,65	0,44	0,33	1,36	1,29
2005	1,34	1,63	0,98	1,48	0,75	2,67	0,68	1,31
2006	1,28	0,21	0,97	1,43	0,48	1,80	1,38	1,18
2007	1,46	1,64	1,02	1,49	1,67	0,36	1,86	1,38
2008	0,91	0,20	1,59	1,48	1,66	1,07	0,75	1,23

**Gráfico 8** Variação média da taxa de mortalidade pós-neonatal (Portugal, 1988 a 2008)



<sup>22</sup>. Quando a variação média da taxa se situa abaixo do valor zero significa que a taxa apresenta uma tendência de descida; quando a variação média da taxa se situa acima do valor zero significa que a taxa apresenta uma tendência de subida.

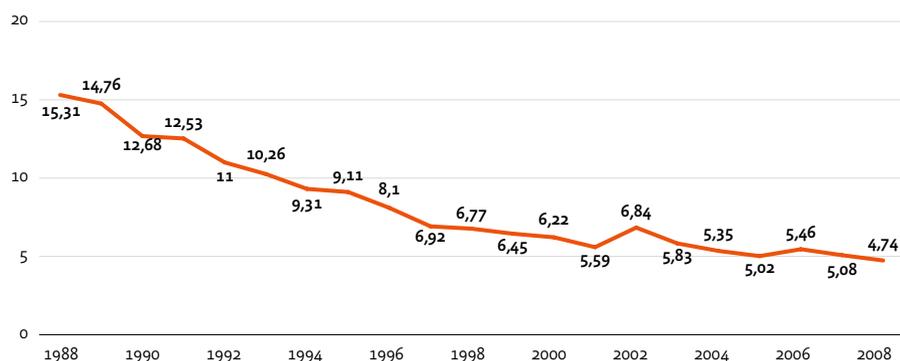
A variação média<sup>22</sup> da taxa de mortalidade pós-neonatal revela valores ao longo do tempo inferiores a zero, atingindo um pico nos anos de 2006 e 2008 em resultado da variação da taxa.

### 1.2.6. Mortalidade perinatal

Conforme-se já descrito anteriormente, a taxa de mortalidade perinatal refere-se ao somatório da mortalidade neonatal precoce (óbitos entre o primeiro e o sexto dia) com a mortalidade fetal tardia (óbitos ocorridos entre as 28 semanas de gestação e o parto).

A taxa de mortalidade perinatal revela o mesmo comportamento das restantes, apresentando uma tendência geral de descida (com excepção de 2002 e 2006, anos em que se registam ligeiras subidas).

**Gráfico 9** Taxa de mortalidade perinatal (Portugal, 1988 a 2008)



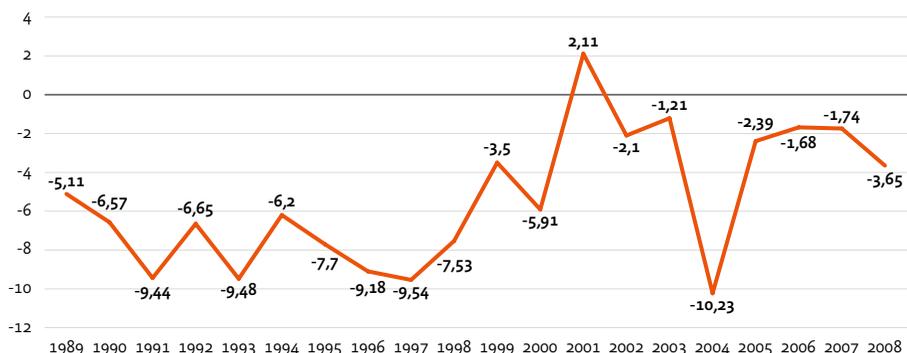
No ano 2002, esta é mais evidente, aumentando 1,25 por mil relativamente ao ano transacto. Esta subida deve-se ao aumento registado na taxa de mortalidade perinatal nas regiões do Norte, Centro, Lisboa e Algarve.

A região Norte apresenta, em 2008, um dos valores mais baixos (3,74‰), a par da Região Autónoma da Madeira (2,62‰).

**Quadro 5** Taxa de mortalidade perinatal por região (Portugal, 1988 a 2008)

ANO	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Região Autónoma dos Açores	Região Autónoma da Madeira	Total
1988	17,25	15,42	14,01	14,32	7,82	18,37	17,86	15,31
1989	15,64	13,16	13,78	14,99	10,04	18,63	15,27	14,76
1990	13,81	12,89	10,73	12,76	8,81	19,76	10,15	12,68
1991	13,63	11,44	10,17	13,74	7,22	18,05	9,90	12,53
1992	10,94	12,08	8,71	12,93	6,13	15,88	14,43	11,00
1993	9,56	10,15	9,54	12,79	6,18	11,94	9,52	10,26
1994	8,63	9,17	8,81	11,14	6,02	11,00	10,52	9,31
1995	9,41	6,81	7,73	10,60	5,75	11,50	8,20	9,11
1996	8,09	8,46	6,67	9,33	4,80	11,27	10,30	8,10
1997	7,14	8,68	6,91	6,70	5,01	8,85	5,77	6,92
1998	6,63	8,39	5,49	8,33	3,43	7,58	7,47	6,77
1999	6,45	7,92	5,80	6,61	5,28	8,04	8,34	6,45
2000	6,17	5,34	5,34	7,33	5,59	4,36	6,55	6,22
2001	5,83	5,57	4,01	6,10	5,08	8,03	7,31	5,59
2002	6,45	8,10	5,94	8,51	4,55	5,91	5,16	6,84
2003	5,06	7,79	5,20	6,74	4,89	6,83	8,53	5,83
2004	4,99	5,92	4,58	6,19	4,12	8,34	5,42	5,35
2005	4,54	5,09	4,39	5,98	3,74	4,67	7,84	5,02
2006	4,66	8,54	5,05	6,47	3,96	5,41	5,18	5,46
2007	4,21	6,76	4,27	6,10	5,35	7,11	4,09	5,08
2008	3,74	6,53	4,21	5,87	4,80	6,07	2,62	4,74

**Gráfico 10** Variação média da taxa de mortalidade perinatal (Portugal, 1988 a 2008)



<sup>23</sup> Quando a variação média da taxa se situa abaixo do valor zero significa que a taxa apresenta uma tendência de descida; quando a variação média da taxa se situa acima do valor zero significa que a taxa apresenta uma tendência de subida.

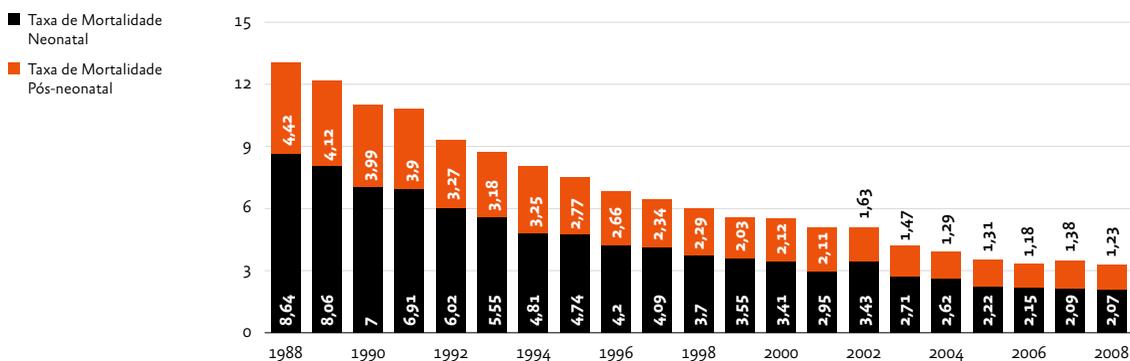
A variação média<sup>23</sup> da taxa de mortalidade perinatal confirma a diminuição, apresentando valores inferiores a zero. Porém, no ano de 2001 observa-se uma subida, atingindo a variação de 2,11 por cento, o que revela uma quebra na tendência de descida.

### 1.2.7. Mortalidade neonatal e pós-neonatal

Em geral, a mortalidade neonatal está associada às malformações da criança ou a complicações da gravidez e do parto, ao passo que a mortalidade pós-neonatal está relacionada, geralmente, com as condições de vida, as questões sanitárias e de saúde pública, assim como com os acidentes que poderão ocorrer no primeiro ano de vida.

Assim, e dado que a mortalidade neonatal e pós-neonatal podem ser sensíveis a diferentes factores, importa analisar a evolução da sua proporção relativa no total da mortalidade infantil.

**Gráfico 11** Taxa de mortalidade neonatal e pós-neonatal (Portugal, 1988 a 2008)



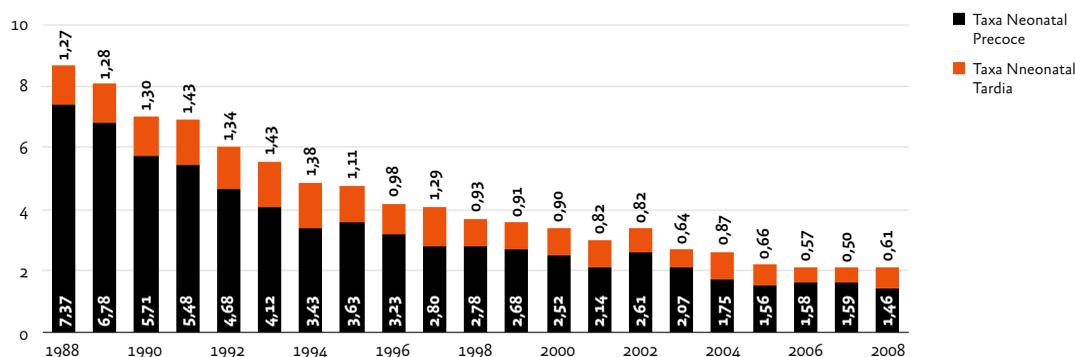
A taxa de mortalidade pós-neonatal, em 1988, era de 4,42 por mil, passando para os 2,29 por mil em 1998 e situando-se, atualmente, nos 1,23 por mil, o que representa uma redução de mais de 45 por cento. Em 1988, a taxa de mortalidade neonatal apresentava um valor de 8,64 por mil, tendo um peso de 66,2 por cento na totalidade da mortalidade infantil. Atualmente (2008), apresenta um valor de 2,07 por mil, representando 63 por cento dos óbitos infantis.

Independentemente dos avanços médico-científicos e do desenvolvimento dos serviços de neonatologia, a mortalidade neonatal, mais ligada a causas de morte endógenas (malformações, complicações na gravidez e no parto), continua a ter um peso maior na globalidade da mortalidade infantil.

### 1.2.8. Mortalidade neonatal precoce e neonatal tardia

A taxa de mortalidade neonatal subdivide-se em taxa de mortalidade neonatal precoce, dos zero aos seis dias completos de vida, e a taxa de mortalidade neonatal tardia do sétimo até ao 27.º dia de vida, importando analisar qual a evolução da proporção relativa de cada uma no total da mortalidade neonatal.

Gráfico 12 Taxa de mortalidade neonatal precoce e neonatal tardia (Portugal, 1988 a 2008)



Analisando a evolução das taxas de mortalidade neonatal precoce e neonatal tardia, podemos observar que a primeira é sempre superior à segunda. Dito de outra forma, no período em análise, a taxa de mortalidade é sempre mais elevada nos primeiros seis dias de vida, do que do sétimo ao 27.º dia de vida. No entanto, se analisarmos a proporção relativa da taxa de mortalidade neonatal precoce no total da mortalidade neonatal, verifica-se que esta tem vindo a diminuir. Efetivamente, em 1988, a mortalidade neonatal precoce representava cerca de 86 por cento do total da mortalidade neonatal, sendo que hoje esse valor desceu para cerca de 71 por cento.

Este facto poderá indicar um investimento bem-sucedido nos recursos de suporte ao parto e cuidados intensivos neonatais, permitindo uma redução da taxa de mortalidade neonatal precoce.

### 1.3. Causas de morte

Para além da análise da evolução da mortalidade infantil, importaria também refletir sobre a evolução das causas de morte nesta faixa etária, designadamente pelo facto de essa evolução poder representar o impacto de intervenções específicas. Por outro lado, a análise das causas de morte poderia contribuir para a identificação de áreas de atuação prioritária e de grupos de risco permitindo desenhar intervenções específicas.

**Quadro 6** Óbitos com menos de 1 ano por causa de morte (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Total	Transtornos relacionados com a duração da gravidez e com o crescimento fetal	Desconforto (angústia) respiratório(a) do recém-nascido	Malformações congénitas do coração	Outras malformações congénitas	Outras
1988	1584	359	81	132	132	880
1989	1435	295	66	127	152	795
1990	1266	233	77	109	134	713
1991	1254	236	58	103	136	721
1992	1052	198	40	98	131	585
1993	985	189	24	107	121	544
1994	865	138	18	120	101	488
1995	796	166	21	87	99	423
1996	747	174	21	91	83	378
1997	726	140	13	83	87	403
1998	679	112	3	91	92	381
1999	651	114	8	73	71	385
2000	662	142	6	49	77	388
2001	567	107	12	52	62	334
2002	574	82	41	52	42	357
2003	466	67	39	39	45	276
2004	418	43	43	34	41	257
2005	382	48	22	37	46	229
2006	349	18	17	33	30	251
2007	353	23	14	45	32	239
2008	340	24	13	35	23	245

As informações que constam no quadro acima assentam na Classificação Internacional das Doenças (ICD-10).

Da análise dos números constantes no quadro 6, constata-se que há uma tendência de diminuição de óbitos associados a causas como «transtornos relacionados com a duração da gravidez e crescimento fetal» (359 óbitos em 1988, para 24 em 2008), seguido por «malformações congénitas do coração» (132 óbitos em 1988, para 35 em 2008) assim como nos óbitos por «malformações congénitas» (132 óbitos em 1988, para 23 em 2008) e «desconforto (angústia) respiratório do recém-nascido» (81 óbitos em 1988, para 13 em 2008).

Torna-se importante refletir também sobre a ausência de dados relativos às causas de morte infantil, nomeadamente para determinar se tal se deve à qualidade do registo ou a dificuldades relacionadas com a atribuição da causa à morte. De facto, quando se olha para os números verifica-se que a

categoria «outras» é a que contém mais óbitos, dificultando qualquer análise mais profunda dos dados.

É de esperar que as causas de morte infantil se tenham alterado consideravelmente nos últimos 30 anos. Se há 30 anos a mortalidade infantil estaria mais ligada a problemas relacionados com causas infecciosas, nos dias de hoje estará mais ligada a transtornos da gravidez e do parto, bem como à imaturidade do feto.

É importante que no futuro se criem condições que possibilitem a análise mais detalhada das causas de morte, designadamente através de melhorias nos atuais sistemas de registo.

---

#### **1.4. Comparação internacional da mortalidade infantil**

---

##### **1.4.1. A mortalidade infantil no mundo**

Em 2010, uma em cada dezoito crianças nascidas em todo o mundo morreram durante o primeiro ano de vida, correspondendo a um total de 6,2 milhões óbitos infantis (Gilles Pison, 2010).

A maioria destas mortes ocorreu em países em vias de desenvolvimento, particularmente nos continentes asiático e africano.

É em África que o flagelo da mortalidade infantil mais se faz sentir. Embora este continente represente apenas 15 por cento da população mundial, no que respeita à mortalidade infantil, África é responsável por cerca de 46 por cento do total de óbitos infantis de todo o mundo. Este número de óbitos infantis no continente africano explica-se essencialmente por duas razões: por um lado, pela sua elevada taxa de natalidade (cerca de 24 por cento dos nascimentos mundiais ocorreram em África) e, por outro lado, pelo facto de ser o continente com a mais elevada taxa de mortalidade infantil (79%).

No ponto diametralmente oposto, encontram-se a América do Norte e a Europa, que apresentam taxas médias de mortalidade infantil de seis e sete óbitos por cada mil nados vivos, respectivamente.

**Quadro 7** Mortalidade infantil nas principais regiões do mundo em 2010 (adaptado de *Infant mortality across the world*, Institut national d'études démographiques)

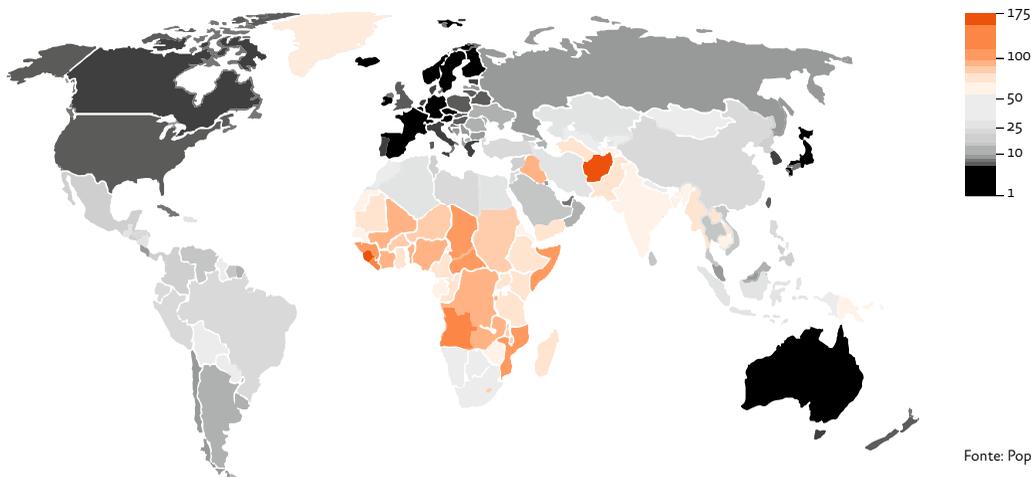
Óbitos infantis até 1 ano de idade			
Região	Número (milhões)	Distribuição (%)	TMI Média
Ásia	3,04	49	39
África	2,86	46	79
Europa	0,05	1	7
América do Sul	0,21	3	20
América do Norte	0,03	0	6
Oceânia	0,01	0	22
Mundo	6,2	100	45

A região do mundo que apresenta as maiores taxas de mortalidade infantil é a África Subsariana. Entre os 36 países com taxas de mortalidade infantil superiores a cem/mil, 34 estão na África subsariana, sendo que os restantes dois são o Afeganistão e Myanmar. As causas de morte no mundo em desenvolvimento também são dramaticamente diferentes daquelas ocorridas no mundo desenvolvido. No mundo ocidental, os óbitos infantis resultam geralmente de nascimentos com baixo peso ou prematuros, enquanto no mundo em desenvolvimento cerca de metade das mortes devem-se a infecções, ao tétano e às diarreias.

Nos últimos anos, a grande generalidade dos países do mundo tem conseguido a reduzir substancialmente a sua mortalidade infantil. Se consideramos o período entre 1990 e 2010, apenas a Suazilândia, o Lesoto, a Guiné Equatorial e Antígua e Barbuda viram as suas mortalidades infantis aumentar.

Os padrões de distribuição da mortalidade infantil costumam estar associados ao desenvolvimento económico das nações, sendo que taxa de mortalidade infantil é habitualmente baixa em países mais ricos e mais elevada em países mais pobres. Esta assimetria é tão pronunciada que cerca de 99 por cento das mortes de menores de cinco anos se verifica em países de rendimento baixo ou médio.

No entanto, existem países que se constituem como exceções a esta regra, entre os quais podemos destacar a Tunísia ou o Vietname, onde a taxa de mortalidade infantil é relativamente baixa (18‰), ou a Turquia, que apresenta uma taxa proporcionalmente elevada (26‰) para o seu nível de desenvolvimento económico (Gilles Pison, 2010).



Fonte: Population reference bureau

Um dos casos mais estudados de evolução da taxa de mortalidade infantil é o dos Estados Unidos da América, designadamente pelo facto de se tratar de um dos países da OCDE com pior relação entre o desenvolvimento económico do país e o desempenho que apresenta ao nível deste indicador.

Efetivamente, embora os Estados Unidos apresentem uma proporção de neonatologistas e camas de cuidados intensivos neonatais *per capita* mais elevada que a generalidade dos países da OCDE, acaba por apresentar a segunda pior mortalidade neonatal desse conjunto de países (*Annual State of the World's Mothers report*, 2009).

Não obstante a mortalidade infantil deste país tenha baixado de 26 por mil, em 1960, para 6.89 por mil, em 2000, a partir desse ano a mortalidade infantil praticamente estagnou, não tendo acompanhado a melhoria que se verificou na generalidade dos restantes países da OCDE. Esta estagnação fez com que os Estados Unidos passassem do 12.º lugar do *ranking* de mortalidade infantil em 1960, para o 30.º lugar em 2005.

Vários estudos têm sido levados a cabo no sentido de tentar perceber este paradoxo e encontrar uma explicação para este mau desempenho.

Um dos aspectos que poderá ser responsável, em grande medida, por este mau desempenho dos Estados Unidos é o aumento das assimetrias entre os diferentes grupos étnicos e socioeconómicos do país. Efetivamente, as estatísticas indicam que a mortalidade infantil é cerca de 2,5 vezes superior nos grupos afro-americanos dos que nos brancos não hispânicos, o que indicia que este factor talvez possa estar a contribuir consideravelmente para esse resultado (MacDorman e Mathews, 2009).

Outra das explicações que tem sido apontada para este desempenho, é o facto de existirem diferentes formas de registar o óbito infantil nos diversos países do mundo e que essas diferentes metodologias de registo poderão, de

alguma forma, estar a prejudicar os Estados Unidos nos *rankings* internacionais (MacDorman e Mathews, 2009).

Efetivamente, e não obstante as *guidelines* da Organização Mundial de Saúde que definem quais as metodologias a seguir para a contagem de óbitos infantis, nem todos os países as operacionalizam da mesma forma, pelo que não existem métodos uniformemente aceites, nem sistema de controlo para a realização deste tipo de registos.

Nos Estados Unidos, tal como num conjunto alargado de países europeus, entre os quais se inclui Portugal, considera-se como parto vivo aquele em que as crianças apresentem uma qualquer função motora independente, ainda que de curta duração, independentemente do tempo de gestação ou do peso e/ou tamanho que a criança apresente à nascença.

Em outros países, especialmente na Ásia (como em Singapura, Hong Kong ou no Japão) e em alguns países da Europa e da Rússia, forem adoptadas *guidelines* próprias, que condicionam a contagem de um recém-nascido como nado vivo à existência de um conjunto de requisitos, nomeadamente de um certo número de semanas de gestação, ou a um determinado tamanho/peso à nascença, independentemente de o recém-nascido apresentar ou não sinais de vida.

Nestes países, os recém-nascidos que não cumpram estes critérios, e que eventualmente vejam a falecer, são considerados como abortos e não como óbitos infantis. Este facto poderá estar a reduzir consideravelmente a taxa de mortalidade infantil desses países, especialmente naqueles com maiores populações.

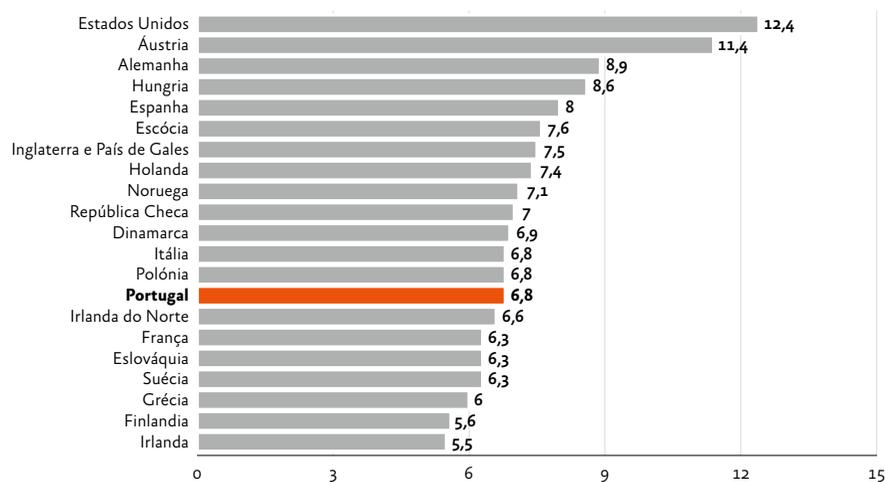
**Quadro 8** Requisitos para o registo de nados vivos para um conjunto de países seleccionados, 2004 (adaptado de MacDorman e Mathews, 2009)

Requisitos para nado-vivo	Países
Todos os nados-vivos	Alemanha, Áustria, Dinamarca, Espanha, Eslováquia, Estados Unidos da América, Finlândia, Hungria, Itália, Irlanda do Norte, Portugal, Reino Unido e Suécia
Nados-vivos com mais de 12 semanas de gestação	Noruega
Nados-vivos com mais de 500 gramas e menos de 500 gramas se sobreviver por mais de 24h	República Checa
Nados-vivos com mais de 22 semanas de gestação ou mais de 500 gramas de peso	França
Todos os nados-vivos para o registo civil / peso superior a 500 gramas para o registo perinatal	Irlanda
Nados-vivos com mais de 22 semanas de gestação ou superior a 500 gramas se idade gestacional for desconhecida	Holanda
Nados-vivos com peso superior a 500 gramas	Polónia

No entanto, e embora as eventuais diferenças nos critérios de registo do óbito infantil possam contribuir para explicar o lugar ocupado pelos Estados Unidos da América no *ranking* internacional da TMI, esse factor não basta para explicar o seu mau desempenho no que respeita à evolução da sua TMI.

Um dos aspectos que têm sido considerados como factores para a alta TMI dos Estados Unidos, quando comparada com países com índices de desenvolvimento semelhantes, é a elevada percentagem de partos pré-termo existentes neste país (partos verificados entre as 22 e as 36 semanas, antes do termo da gestação). Efetivamente, se considerarmos os 21 países apresentados no gráfico 13, verificamos que a percentagem de partos pré-termo ocorridos nos Estados Unidos da América é consideravelmente mais elevada do que a verificada na generalidade destes países. Nos Estados Unidos cerca de um em cada oito partos ocorridos são pré-termo, enquanto na generalidade dos países considerados essa proporção reduz-se para cerca de metade.

**Gráfico 13** Proporção de partos pré-termo no conjunto de países seleccionados



Assim, e pelo facto de os partos pré-termo apresentarem maior risco de morte do que aqueles que atingem o termo da gestação, os países com altas percentagens de partos pré-termo, como é o caso dos Estados Unidos, tenderiam a ter taxas de mortalidade infantil mais elevadas.

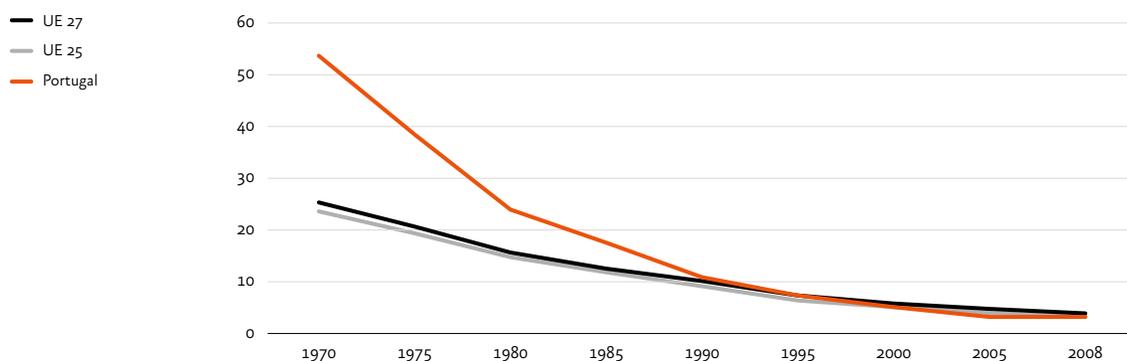
Num estudo recente em que foram aplicadas técnicas de estandardização direta, no qual se recorreu à distribuição dos partos por tempo de gestação da Suécia, aos partos ocorridos nos Estados Unidos, verificou-se que a taxa de mortalidade infantil deste país passaria para 3,9 por mil, o que constituiria uma redução de cerca de 33 por cento face à sua atual taxa (MacDorman e Mathews, 2009).

Trata-se, sem dúvida, de uma questão que importará acompanhar no futuro, principalmente tendo em conta o impacto que as eventuais reformas no sistema de saúde dos Estados Unidos da América possam vir a ter na evolução deste indicador.

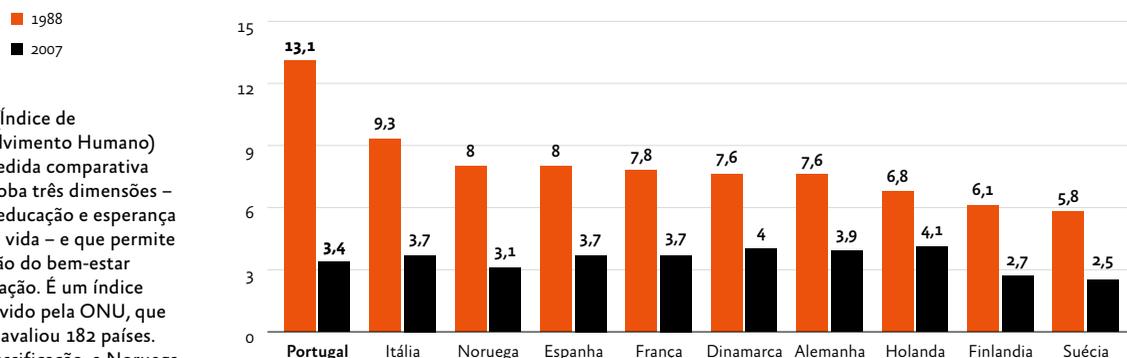
### 1.4.2. Portugal comparado com a comunidade internacional

Ao longo dos tempos, Portugal conseguiu atingir níveis de mortalidade infantil ao nível dos verificados na generalidade dos seus congéneres europeus, tendo a partir do século XXI alcançado níveis de mortalidade infantil inferiores aos da média da UE.

**Gráfico 14** Taxa de mortalidade infantil em Portugal e UE



**Gráfico 15** Taxa de mortalidade infantil por país (1988 e 2007)



<sup>24</sup> IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) é uma medida comparativa que engloba três dimensões – riqueza, educação e esperança média de vida – e que permite a avaliação do bem-estar da população. É um índice desenvolvido pela ONU, que em 2009 avaliou 182 países. Nesta classificação, a Noruega deteve o primeiro lugar, a Holanda o sexto, a Suécia o sétimo, a França o oitavo, a Finlândia o décimo segundo, a Espanha o décimo quinto, a Dinamarca o décimo sexto, a Itália o décimo oitavo, a Alemanha o vigésimo segundo e Portugal o trigésimo quarto lugar.

Comparando o desempenho de Portugal com alguns dos países da Europa, como a Noruega, a Suécia, a Finlândia e a Dinamarca (países com Índices de Desenvolvimento Humano<sup>24</sup> semelhantes), verifica-se que o nosso país detinha uma posição de desvantagem com uma TMI de 13,1 por mil em 1988, face aos países europeus que apresentavam taxas entre os 9,3 por mil e os 5,8 por mil.

Num espaço temporal de quarenta anos, Portugal inverteu a sua posição, possui atualmente uma das taxas mais baixas do mundo. Considerando o *ranking* da OCDE<sup>25</sup>, que inclui os trinta países membros, Portugal apresentou uma subida notável, passando de vigésimo oitavo lugar em 1960 para o oitavo lugar em 2006. Ao longo de três décadas consecutivas, Portugal reduziu em 50 por cento a sua TMI, registando em 2008 uma taxa de 3,3 por mil, colocando-se assim entre um dos países europeus com melhor desempenho neste indicador.

<sup>25</sup> OECD Family database, CO1:infant mortality, disponível em: [www.oecd.org/els/social/family/database](http://www.oecd.org/els/social/family/database)

**Quadro 9** Taxa de mortalidade infantil por país (1988 a 2008)

Ano	Dinamarca	Finlandia	França	Alemanha	Itália	Holanda	Portugal	Espanha	Suécia
1988	7,6	6,1	7,8	7,6	9,3	6,8	13,1	8	5,8
1989	8	6	7,5	7,5	8,7	6,8	12,2	7,8	5,8
1990	7,5	5,6	7,3	7	8,2	7,1	11	7,6	6
1991	7,3	5,9	7,3	6,9	8,1	6,5	10,8	7,2	6,2
1992	6,6	5,2	6,8	6,2	7,9	6,3	9,3	7,1	5,4
1993	5,4	4,4	6,5	5,8	7,1	6,3	8,7	6,7	4,8
1994	5,5	4,7	6	5,6	6,6	5,6	8,1	6	4,4
1995	5,1	3,9	5	5,3	6,2	5,5	7,5	5,5	4,1
1996	5,6	4	4,9	5	6,2	5,7	6,9	5,5	4
1997	5,2	3,9	4,9	4,9	5,6	5	6,4	5	3,6
1998	4,7	4,2	4,8	4,7	5,5	5,2	6	4,9	3,6
1999	-	3,6	4,4	4,5	5,1	5,2	5,8	4,5	3,4
2000	5,3	3,8	4,5	4,4	4,5	5,1	5,5	4,4	3,4
2001	4,9	3,2	4,6	4,3	4,6	5,4	5	4,1	3,7
2002	4,4	3	4,2	4,2	4,3	5	5	4,1	3,3
2003	4,4	3,1	4,2	4,2	3,9	4,8	4,1	3,9	3,1
2004	4,4	3,3	4	4,1	3,9	4,4	3,8	4	3,1
2005	4,4	3	3,8	3,9	3,8	4,9	3,5	3,8	2,4
2006	3,8	2,8	3,8	3,8	3,7	4,4	3,3	3,8	2,8
2007	4	2,7	3,8	3,8	3,7	4,1	3,4	3,7	2,5
2008	4	2,6	3,8	3,8	3,7	3,8	3,3	3,5	2,5

Se analisarmos mais em pormenor o desempenho de Portugal no âmbito da redução das suas taxas de mortalidade neonatal e pós-neonatal, verificamos que poucos países se lhe comparam na melhoria destes indicadores.

No que respeita à mortalidade neonatal, Portugal passou do 38.º para o oitavo lugar deste *ranking*, registando o segundo melhor desempenho mundial na redução deste indicador, no período de 1990 a 2010.

**Quadro 10** *Ranking* dos 10 melhores e 10 piores desempenhos mundiais na redução da taxa de mortalidade neonatal, no período de 1990-2010 (construção própria com base em Rajaratnam JK *et al*, 2010)

País	Taxa de mortalidade neonatal 1990	Ranking taxa mortalidade neonatal 1990	Taxa de mortalidade neonatal 2010	Ranking taxa de mortalidade neonatal 2010	Taxa de redução anual da taxa de mortalidade neonatal 1990 a 2010	Ranking de declínio da taxa de mortalidade neonatal
Chipre	7,93	34	1,73	5	7,6	1
<b>Portugal</b>	<b>8,32</b>	<b>38</b>	<b>1,92</b>	<b>8</b>	<b>7,3</b>	<b>2</b>
Emirados Árabes Unidos	10,19	47	2,4	16	7,2	3
Maldivas	33,29	134	8,98	77	6,6	4
Singapura	4,57	3	1,27	1	6,4	5
Hungria	11,57	54	3,44	36	6,1	6
Estónia	10,86	50	3,28	34	6	7
República Checa	7,92	33	2,45	18	5,9	8
Eslovénia	6,56	22	2,05	10	5,8	9
Luxemburgo	5,65	14	1,8	6	5,7	10
<hr/>						
Namíbia	26,06	116	22,48	135	0,7	178
República C. Africana	46,57	166	41,22	180	0,6	179
África do Sul	17,65	82	16,32	113	0,4	180
S. Vicente e Grenadinas	14,08	64	13,11	103	0,4	181
Botswana	21,11	97	19,8	125	0,3	182
Zimbabwe	22,99	107	22,61	136	0,1	183
Gongo	30,13	125	29,7	155	0,1	184
Guiné Equatorial	43,97	158	44,35	185	0	185
Lesoto	38,64	147	39,19	178	-0,1	186
Suazilândia	19,08	87	22,9	137	-0,9	187

No que respeita à mortalidade pós-neonatal, e embora o desempenho não seja tão expressivo como o verificado na redução da taxa de mortalidade neonatal, Portugal obteve o quinto melhor desempenho na redução deste indicador, tendo passado de quadragésimo segundo para décimo melhor país do mundo no *ranking* da taxa de mortalidade neonatal.

**Quadro 11** *Ranking* dos 10 melhores e 10 piores desempenhos mundiais na redução da taxa de mortalidade pós-neonatal, no período de 1990-2010 (construção própria com base em Rajaratnam JK *et al*, 2010)

País	Taxa de mortalidade pós-neonatal 1990	<i>Ranking</i> taxa mortalidade pós-neonatal 1990	Taxa de mortalidade pós-neonatal 2010	<i>Ranking</i> taxa de mortalidade pós-neonatal 2010	Taxa de redução anual da taxa de mortalidade pós-neonatal 1990 a 2010	<i>Ranking</i> de declínio da taxa de mortalidade pós-neonatal
Emirados Árabes Unidos	4,43	36	0,5	1	10,9	1
Maldivas	29,27	124	3,6	66	10,5	2
Turquemenistão	51,26	164	8,99	107	8,7	3
Omã	12,42	83	2,18	43	8,7	4
<b>Portugal</b>	<b>4,95</b>	<b>42</b>	<b>0,92</b>	<b>10</b>	<b>8,4</b>	<b>5</b>
Vietname	11,43	79	2,48	49	7,6	6
Chipre	3,76	32	0,84	6	7,5	7
Sri Lanka	9,64	68	2,2	44	7,4	8
Egipto	32,04	133	7,52	96	7,2	9
Malásia	4,54	37	1,09	15	7,1	10
Trinidade e Tobago	7,03	54	5,78	84	1	178
República C. Africana	59,99	174	50,18	183	0,9	179
África do Sul	26,02	119	22,85	148	0,6	180
Botswana	18,46	99	16,28	131	0,6	181
S. Vicente e Grenadinas	7,72	60	7,22	92	0,3	182
Zimbabwe	25,64	117	24,45	1254	0,2	183
Gongo	38,28	147	37,69	169	0,1	184
Guiné Equatorial	62,99	175	63,62	187	0	185
Lesoto	35,07	138	35,96	166	-0,1	186
Suazilândia	30,71	129	43,5	179	-1,7	187

## Capítulo 2

### Análise dos factores associados à mortalidade infantil

#### 2.1. Seleção dos factores analisados

A mortalidade infantil é um fenómeno multifacetado que contém em si diferentes dimensões – demográfica, política, médica e sociocultural –, e reflecte, de forma genérica, o bem estar e a qualidade de vida das populações, permitindo ainda comparar e analisar as desigualdades de acesso aos cuidados de saúde intra e inter-regiões.

Embora a morte seja um acontecimento biológico, causado principalmente por um agente ou doença específica, o estudo dos factores da mortalidade tende a demonstrar que existem factores de índole cultural, ambiental, social e comportamental que exercem forte influência sobre a mortalidade infantil. Na opinião de George Newman (1906), um dos precursores na publicação de literatura sobre a saúde da criança<sup>26</sup>, a mortalidade infantil é essencialmente uma questão social, ao invés de um problema unicamente médico e, conseqüentemente, as suas recomendações para melhorar a saúde das crianças giravam em torno da esfera social, com a mãe a desempenhar um papel central na sobrevivência da criança. Deste modo, Newman (1906) concluía que «o problema da mortalidade não é somente sanitário, ou de habitação, ou de pobreza como um facto, mas é principalmente uma questão de maternidade». Efetivamente, estudos retrospectivos mostram-nos que uma boa parte da redução das taxas de mortalidade infantil se verificou antes das grandes revoluções na medicina (vacinação, antibióticos, entre outras). Do mesmo modo, a evidência histórica mostra-nos que as evoluções médicas só terão contribuído para reduzir as taxas de mortalidade infantil a partir da década de 1930 (Pallone, 1990).

Assim, para além das medidas no âmbito estrito da melhoria sanitária, as modificações sociais que transformaram o país nos últimos anos também terão certamente contribuído para a melhoria deste indicador, nomeadamente no que diz respeito à melhoria das dietas alimentares, maior generalização da instrução/aumento da literacia, aumento do rendimento das famílias, produção de legislação específica de apoio às mães e aos recém-nascidos,

<sup>26</sup>. George Newman (1870-1948) foi o autor da conceituada obra *Infant Mortality: a Social Problem*, publicada em 1906.

criação de redes de apoio social, mudanças familiares, alterações dos locais de nascimento, entre outros.

A partir de uma extensa revisão bibliográfica internacional, entendeu-se que, como ponto de partida, deveria ser fixado e analisado um conjunto alargado de factores, entre os quais se incluíam: rendimento da família, situação face ao emprego, estatuto matrimonial dos pais, ocupação dos pais, idade da mãe, literacia da mãe, número de partos, intervalo entre os nascimentos, ordem do nascimento, gravidez na adolescência, rural *vs.* urbano, vacinação e acesso a cuidados de saúde.

No entanto, a indisponibilidade de acesso a muitas dessas variáveis, por inexistência ou por impossibilidade, impediu que alguns destes factores fossem analisados.

Efetivamente, quer pela sua inexistência material, quer pela sua não organização cronológica, quer ainda pela proibição de cedência por parte dos organismos titulares da informação, não foi possível obter um conjunto de informações que seriam fundamentais para o estudo da potencial relação desses factores com o comportamento da mortalidade.

Seria igualmente relevante a sistematização das informações relativas à reestruturação dos serviços de maternidade, o número de consultas pré-natais, a localização das unidades de neonatologia, a especialização dos serviços, o aumento da consciencialização dos pais para com a maternidade/paternidade, o alargamento da rede de transportes, o local de residência/local de parto, a dicotomia litoral/interior, entre outras variáveis para as quais não foi também possível obter informação fidedigna e significativa para suportar a casuística dos óbitos verificados.

Estas circunstâncias levaram a que o estudo ficasse condicionado à análise dos seguintes factores:

- a) Factores sociais – sexo da criança, filiação, grau de instrução da mãe, idade da mãe, profissão da mãe;
- b) Factores económicos – despesa do Estado em saúde e PIB *per capita*;
- c) Factores relativos aos recursos em saúde – médicos por 100 mil habitantes, centros de saúde e hospitais por 100 mil habitantes;
- d) Factores de saúde – assistência ao parto, local de nascimento, tempo de gestação e peso ao nascer.

---

## 2.2. Metodologia de análise estatística adoptada

---

As principais fontes de informação identificadas para a recolha dos dados necessários ao desenvolvimento do estudo foram as bases de dados de óbitos infantis, óbitos perinatais e nados-vivos do Instituto Nacional de Estatística

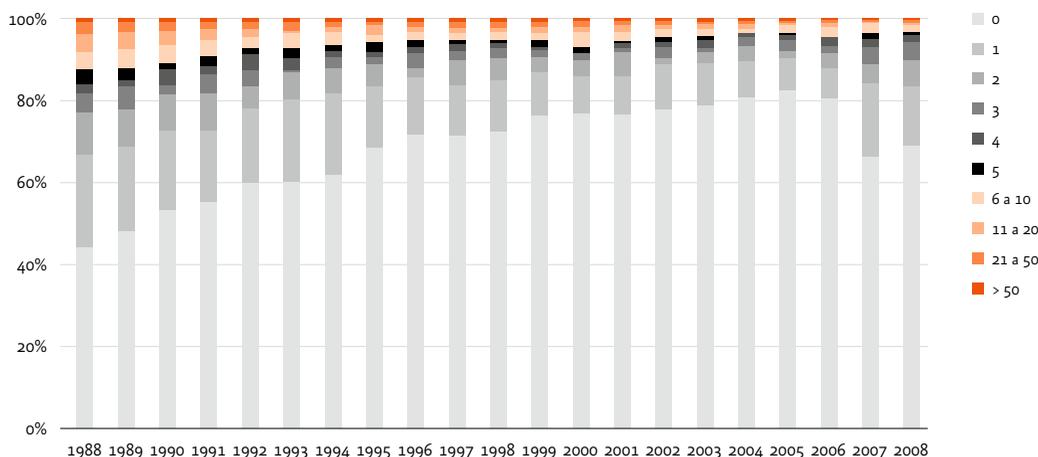
(INE). Com estas bases de dados, e em função da informação disponibilizada, tornar-se-ia possível caracterizar os óbitos infantis e perinatais ao nível individual, ou seja, em relação a cada indivíduo.

Por outro lado, pretendia-se que o estudo da redução da mortalidade infantil assentasse na análise da evolução das respectivas taxas, podendo estas ser consideradas, de forma desagregada, em função da idade (ver Esquema da Mortalidade Infantil).

O cálculo das taxas de mortalidade infantil requer uma unidade agregadora geográfica e temporal. Tratando-se de um estudo longitudinal, a unidade temporal mais óbvia é, sem dúvida, o ano do acontecimento. No que concerne à unidade geográfica, em princípio, há algumas alternativas, havendo todo o interesse em utilizar-se o maior nível de desagregação proporcionado pelas bases de dados, de modo a permitir o desenvolvimento de um estudo ao nível mais elementar possível. Surge-nos, então, como primeira alternativa, a utilização do concelho de ocorrência do acontecimento como unidade geográfica.

Refira-se que, independentemente da desagregação geográfica considerada, o número de óbitos infantis em Portugal, no período de 1988 a 2008, diminuiu progressivamente de 1595 óbitos em 1988, para 346 óbitos em 2008. Uma contagem idêntica por concelho de ocorrência do acontecimento conduz aos resultados que a seguir se representam graficamente e cujos valores se encontram tabelados.

**Gráfico 16** Distribuição dos concelhos em função do número dos óbitos infantis registados (Portugal, 1988 a 2008)



**Quadro 12** Distribuição dos concelhos em função do número de óbitos infantis registados

Nº de óbitos	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0	44,3	48,2	53,4	55,4	59,9	60,3	61,9	68,4	71,7	71,3	72,3	76,2	76,9	76,5	77,9	78,8	80,8	82,4	80,5	66,1	69,1
1	22,5	20,5	19,2	17,3	18,2	19,9	19,9	15	14	12,4	12,7	10,7	9,1	9,4	11,1	10,4	8,8	7,8	7,5	17,9	14,3
2	10,4	9,1	8,8	9,1	5,2	6,8	6,2	5,5	2,3	6,2	5,2	3,6	3,9	5,9	1,3	2,6	3,9	2	3,6	4,9	6,5
3	4,6	5,5	2,3	4,6	3,9	0,3	2,6	1,6	3,6	2,3	2,6	1,6	1,6	1	2,9	1	2	2,6	2	4,2	4,2
4	2,3	1,6	3,9	2	3,9	2,9	1,6	1,3	1,6	1,6	1,3	1	0	1,3	1,3	2	1	1,3	2	2	2
5	3,6	2,9	1,6	2,6	1,6	2,6	1,3	2,3	1,6	1	0,7	1,6	1,6	0,3	1	1	0	0,3	0	1,3	0,7
6 a 10	4,2	4,6	4,2	3,9	2,6	3,6	3,3	2	2	1,6	2	1,6	3,6	2,3	2	1,6	1	2	2,6	2,6	1,6
11 a 20	4,2	4,2	3,6	2,6	2	0,7	1,3	2,3	1,3	1,3	1	1,6	1,3	1,6	1	1,3	1,3	0,7	1	0,3	0,7
21 a 50	2,9	2,3	2	1,6	1,6	2	1	0,7	1	1,3	1,3	1	1,3	1	1	0,3	0,7	0,3	0,7	0,3	0,7
> 50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,7	0,7	0,7	1	0,7	0,7	0,3	0,3	0,3
Até 5	87,6	87,9	89,3	90,9	92,8	92,8	93,5	94,1	94,8	94,8	94,8	94,8	93,2	94,5	95,4	95,8	96,4	96,4	95,4	96,4	96,7
> 5	12,4	12,1	10,7	9,1	7,2	7,2	6,5	5,9	5,2	5,2	5,2	5,2	6,8	5,5	4,6	4,2	3,6	3,6	4,6	3,6	3,3

Como se pode observar no quadro 12, a percentagem de concelhos que não regista nenhum óbito infantil está sempre acima dos 40 por cento no período 1988-2008, atingindo um valor mínimo de 44,3 por cento em 1988 e um valor máximo de 82,4 por cento em 2005, cifrando-se no ano mais recente (2008) em 69,1 por cento. Considerando como limite o número reduzido de cinco óbitos infantis, observamos que, no período 1988-2008, a percentagem de concelhos que não ultrapassa cinco óbitos se situa sempre muito acima dos 80 por cento, com um valor mínimo de 87,6 por cento em 1998 e um valor máximo de 96,7 por cento em 2008.

Estes resultados indiciam a existência de uma importante fragilidade no cálculo das taxas de mortalidade infantil específicas por concelho. O reduzido número de óbitos infantis (quase sempre maioritariamente nulo) será potenciador de elevadas flutuações nos valores das taxas de mortalidade.

Por exemplo, a ausência de óbitos num determinado ano fará com que a taxa seja nula, bastando a existência de um óbito num ano posterior para elevar significativamente (tanto maior quanto menor o número de nados-vivos) a taxa de mortalidade infantil.

Uma situação idêntica, não ilustrada e não tabelada, ocorre quando consideramos um nível de desagregação geográfica inferior, como é o caso das NUT III. De referir que foram testados outros níveis de desagregação, como a NUT II e os distritos, tendo-se verificado que não conseguia um ganho substancial em relação ao todo nacional. Por esta razão, decidiu-se não efetuar análises com a desagregação geográfica do território nacional.

Escolhida a unidade agregadora geográfica (Portugal) e temporal (anual) para as taxas de mortalidade infantil, o passo seguinte consistiu em desagregar estas medidas em função das modalidades das variáveis disponíveis nas bases de dados, calculando as taxas de mortalidade infantil específicas, passíveis de serem comparadas, e observando os respectivos comportamentos ao longo do período 1988-2008.

Nos quadros seguintes, apresentamos as variáveis disponíveis nas bases de dados, as respectivas modalidades em que se encontram desagregadas e o período para o qual dispomos de informação, no caso de este não coincidir com o período em análise, ou seja, 1988-2008. Com efeito, nalguns casos não é possível proceder ao cálculo das taxas de mortalidade infantil e perinatal em função das mesmas modalidades da variável para todo o período em análise. A título ilustrativo, refira-se a variável «filiação», para a qual é possível comparar as categorias «filiação dentro do casamento» e «filiação fora do casamento» para todo o período (1988-2008) mas existe apenas a desagregação da «filiação fora do casamento» em «com coabitação dos pais» e «sem coabitação dos pais» para o período 1997-2008.

**Quadro 13** Variáveis de desagregação da taxa de mortalidade infantil disponíveis nas bases de dados.

Variável	Categorias	Período (restrito)
Sexo	Masculino	
	Feminino	
Filiação	Dentro do casamento	
	Fora do casamento	
	Com coabitação	1997-2008
	Sem coabitação	1997-2008
Assistência	Médico	2002-2005
	Enfermeira parteira	2002-2005
Local	Hospital	
	Outro	
Idade da mãe	Por grupos etários	
Instrução da mãe	Não sabe ler	
	Sabe ler	
	Básico	
	1º Ciclo	
	2º Ciclo	
	3º Ciclo	
	Secundário	
	Superior	
	Outro	1988-1993

Variável	Categorias	Período (restrito)
Condição da mãe	Empregada	1997-2008
	Desempregada	1997-2008
	Procura 1º emprego	1997-2008
	Procura novo emprego	1997-2008
	Não activo	1997-2008
	Não responde	2006-2008
Idade do pai	Por grupos etários	
Instrução do pai	Não sabe ler	1997-2008
	Sabe ler	1997-2008
	Básico	1997-2008
	1º Ciclo	1997-2008
	2º Ciclo	1997-2008
	3º Ciclo	1997-2008
	Secundário	1997-2008
	Superior	1997-2008
Condição do pai	Empregado	
	Desempregado	
	Procura 1º emprego	
	Procura novo emprego	
	Não activo	1997-2008
	Doméstico	1988-1990 + 1992
	Estudante	1989-1994
	Outra	1988-1994

**Quadro 14** Variáveis de desagregação da taxa de mortalidade neonatal precoce e perinatal disponíveis nas bases de dados.

Variável	Categorias	Período (restrito)
Sexo	Masculino	
	Feminino	
Filiação	Dentro do casamento	1997-2008
	Fora do casamento	1997-2008
	Com coabitação	1997-2008
	Sem coabitação	1997-2008
Peso	Por categorias de peso	
	Ignorado	

Variável	Categorias	Período (restrito)
Gravidez	Menos de 22 semanas	
	22 a 27 semanas	
	28 a 31 semanas	
	32 a 36 semanas	
	37 a 41 semanas	
	Mais de 41 semanas	
	Ignorada	1996-2008
Assistência	Médico	2002-2005
	Enfermeira parteira	2002-2005
	Enfermeira não parteira	
	Outra	1988-2001
	Sem assistência	
	Ignorada	
Local	Domicílio	
	Hospital	
	Outro	
Idade da mãe	Por grupos etários	
Instrução da mãe	Não sabe ler	
	Sabe ler	
	Básico	
	1º Ciclo	1996-2008
	2º Ciclo	1996-2008
	3º Ciclo	1996-2008
	Secundário	
	Superior	
	Outro	1988-1993
Condição da mãe	Empregada	1997-2008
	Desempregada	1997-2008
	Procura 1º emprego	1997-2008
	Procura novo emprego	1997-2008
	Não activo	1997-2008
Idade do pai	Por grupos etários	1997-2008
Instrução do pai	Não sabe ler	1997-2008
	Sabe ler	1997-2008
	Básico	1997-2008
	1º Ciclo	1997-2008
	2º Ciclo	1997-2008
	3º Ciclo	1997-2008
	Secundário	1997-2008
	Superior	1997-2008

Variável	Categorias	Período (restrito)
Condição do pai	Empregado	1997-2008
	Desempregado	1997-2008
	Procura 1º emprego	1997-2008
	Procura novo emprego	1997-2008
	Não activo	1997-2008

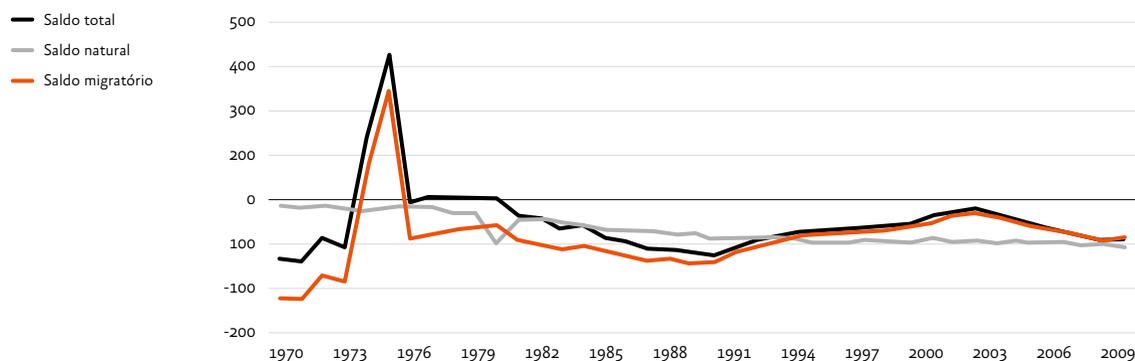
O estudo dos factores sociais (filiação, nível de instrução da mãe, condição perante a atividade e idade da mãe) e de saúde (local de nascimento, assistência ao parto, tempo de gestação e peso à nascença) baseou-se no cálculo das taxas de mortalidade para cada uma das modalidades das variáveis, permitindo assim analisar eventuais diferenças entre grupos. Já no caso dos factores económicos (PIB e despesas do Estado em saúde) relativos aos recursos em saúde (médicos por 100 mil habitantes, centros de saúde por 100 mil habitantes e hospitais por 100 mil habitantes), e face à ausência de informação nas bases de dados individuais sobre estes indicadores, foram usados valores que dizem respeito ao todo nacional e analisadas as suas eventuais correlações com a TMI.

### 2.3. Factores sociais

Nas últimas décadas, a sociedade portuguesa alterou-se consideravelmente. A estrutura da população modificou-se e o país modernizou-se, em sintonia com as profundas mudanças sociais, económicas e políticas ocorridas.

Nas últimas quatro décadas, a população residente em Portugal passou de cerca de 8,6 milhões para um pouco mais de 10,5 milhões de habitantes.

**Gráfico 17** Variação da população, saldo natural e migratório (Portugal, 1970 a 2009)

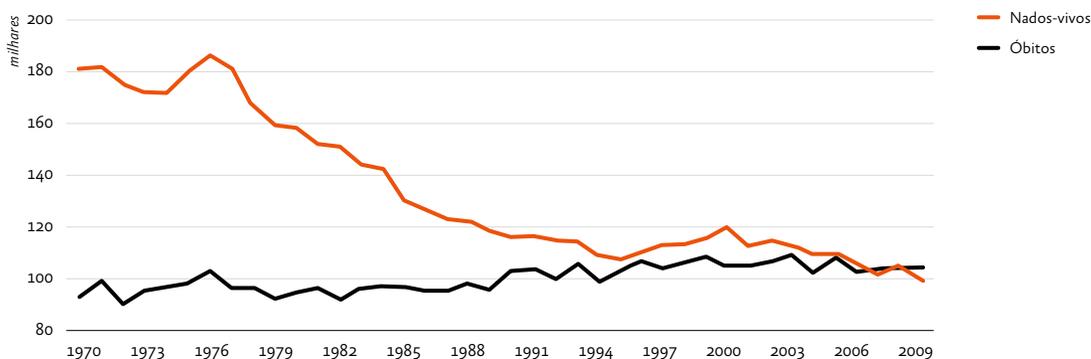


Embora na década anterior a 1970 a emigração tenha contribuído para uma diminuição da população, em meados dos anos de 1970 Portugal via a sua

população aumentar bruscamente em resultado do processo de descolonização, tendo a partir dessa altura estabilizado o crescimento populacional pelo efeito combinado de tendências opostas: diminuição da natalidade e estabilização da emigração, por um lado, e aumento da imigração e da esperança de vida, por outro.

Assim, entre 1974 e 1986 verifica-se um aumento ligeiro da população, diminuindo nos anos seguintes, até 1991. A partir dessa data, observou-se um crescimento moderado. Este crescimento demográfico deixa de ser explicado pelo movimento natural (diferença entre nascimentos e óbitos) e passa a ser resultado de movimentos migratórios.

**Gráfico 18** Nascimentos e óbitos (Portugal, 1970 a 2009)



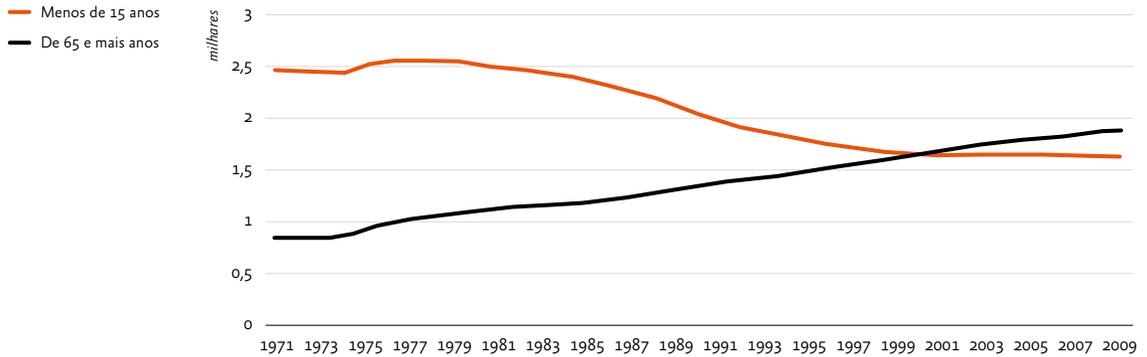
Tendo-se verificado nos últimos 30 anos um forte declínio na natalidade, o número de nados vivos, que rondava os 180 mil em meados da década de 1970, foi em 2009 inferior a 100 mil. Por outro lado, e pela primeira vez desde que existem registos, os óbitos foram superiores ao número de nados vivos em 2009.

O efeito combinado destes dois fenómenos revela que a dinâmica natural tende para o saldo negativo. Passou-se de um saldo natural de 75 mil indivíduos, em 1974, para um saldo negativo de cerca de quatro mil indivíduos, em 2009.

O declínio da natalidade e da fecundidade, conjugado com a melhoria das condições gerais de saúde, iniciada pela diminuição da taxa de mortalidade infantil e pelo aumento da esperança média de vida, modificou a estrutura demográfica da população portuguesa.

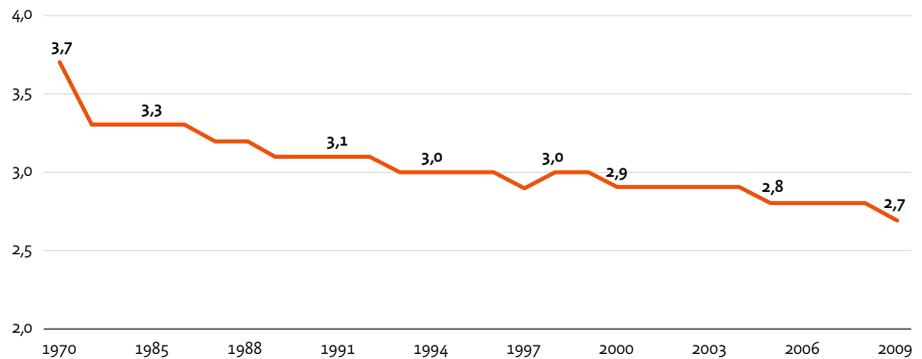
A diminuição da população jovem e o aumento da população mais idosa conduziram ao fenómeno do envelhecimento demográfico. No ano de 2001, a população com mais de 65 anos superou, pela primeira vez, a população com idade inferior a 15 anos.

**Gráfico 19** População residente por grupos de idade (Portugal, 1970 a 2009)



As famílias, por sua vez, têm vindo progressivamente a reduzir de dimensão, passando de uma média de 3,7 pessoas em 1970, para 2,7 em 2009.

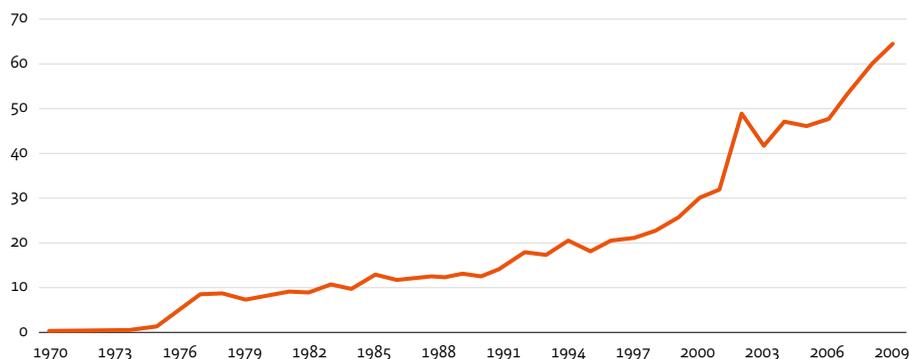
**Gráfico 20** Dimensão média das famílias (Portugal, 1970 a 2009)



As famílias de grande dimensão, com mais de cinco pessoas, que representavam em 1970 cerca de 16 por cento, constituem hoje menos de 3 por cento das famílias. Em contrapartida, as famílias com apenas uma pessoa mais do que duplicaram.

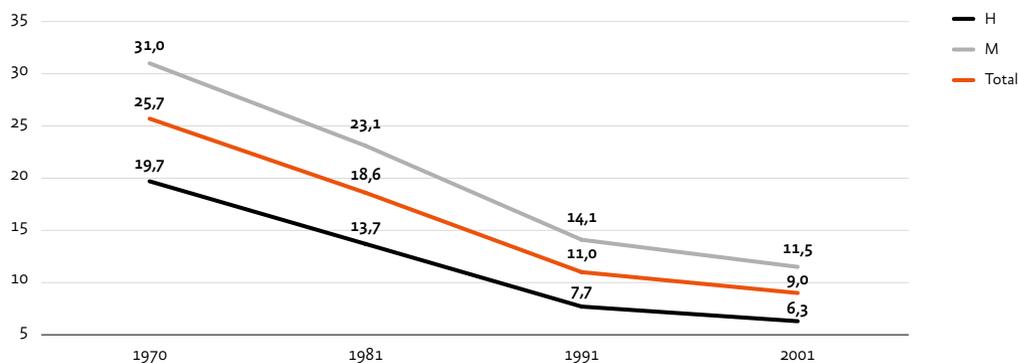
A par da alteração da dimensão das famílias, também se verificam em Portugal menos casamentos e mais divórcios.

**Gráfico 21** Divórcios por 100 casamentos (Portugal, 1970 a 2009)



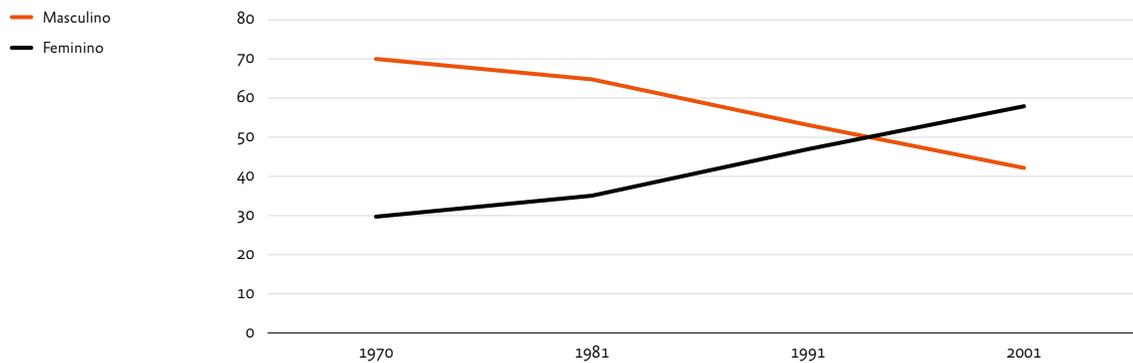
No sector da educação, as mudanças ocorridas nas últimas quatro décadas foram significativas. Com efeito, apesar do decréscimo da população em idade escolar, o número de alunos que frequenta os diversos graus do sistema de ensino aumentou significativamente, permitindo que o analfabetismo diminuísse de forma acentuada (de 25,7 por cento em 1970 para 9,0 por cento em 2001). Embora a taxa de analfabetismo das mulheres tenha sido sempre superior à dos homens (em 2001 cifrava-se em 11,5 por cento), nas últimas três décadas verifica-se uma aproximação entre géneros, possivelmente fruto da escolarização progressiva dos jovens e da renovação das camadas mais idosas da população por outras com menores taxas de analfabetismo (INE, 2007).

**Gráfico 22** Taxa de analfabetismo (Portugal, 1970 a 2009)



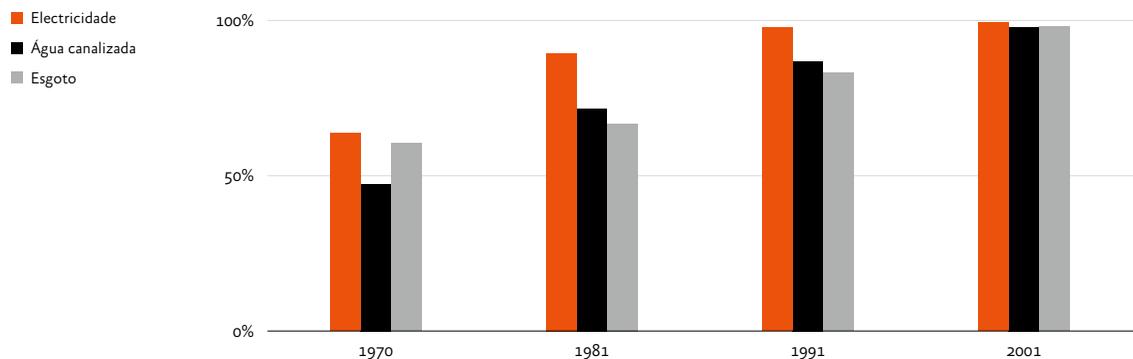
No que respeita aos diplomados, no ano de 2001 as mulheres passam a representar 58 por cento do total, revelando uma enorme recuperação e uma crescente integração da mulher no mercado de trabalho (Rosa e Chitas, 2010).

**Gráfico 23** População residente com 20 e mais anos, com ensino superior completo (Portugal, 1970 a 2009)



Relativamente à melhoria das condições do parque habitacional ao longo dos últimos trinta anos, dados dos recenseamentos demonstram enormes alterações no domínio do acesso a infra-estruturas, como eletricidade, água canalizada e esgotos. Em 1970, cerca de 47,4 por cento dos alojamentos familiares não possuíam água canalizada, e mais de 50 por cento não possuíam eletricidade e sistema de esgotos, situação que melhorou no decurso dos anos de 1980, consolidando-se em 2001, ano em que Portugal regista uma cobertura quase total ao nível da rede de eletricidade e uma cobertura muito significativa ao nível da água canalizada e esgotos.

**Gráfico 24** Proporção de alojamentos familiares com infra-estruturas básicas (Portugal, 1970 a 2001)



Esta evolução da sociedade portuguesa nas últimas quatro décadas é fundamental para a compreensão da evolução da mortalidade infantil. Efetivamente, os factores sociais, a par dos económicos e de saúde assumem-se como essenciais para o conhecimento da evolução dos indicadores de saúde e da mortalidade infantil em particular (Masuy-Stroobant & Gourbin, 1995).

As desigualdades sociais repercutem-se nos diversos âmbitos da vida quotidiana dos indivíduos, conferindo-lhes uma condição mais ou menos vantajosa perante a saúde.

Diversos estudos sobre a evolução das condições de saúde das populações têm sido desenvolvidos com o objectivo de compreender e avaliar a capacidade de resposta dos diversos sistemas e perceber se estes têm sido eficientes na superação e anulação das situações desvantajosas com que alguns indivíduos se deparam perante o acesso aos diferentes cuidados médicos (Masuy-Stroobant, 2001).

Variáveis como a «filiação» (que compreende os nascimentos dentro e fora do casamento), o «nível de instrução da mãe» e a «idade da mãe» são recorrentes nas investigações internacionais que estudam o fenómeno da Mortalidade Infantil.

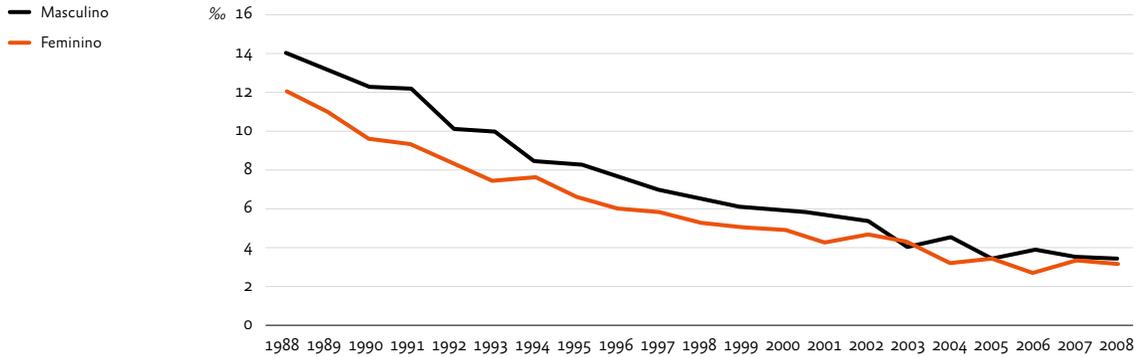
No âmbito deste estudo, foram criados diferentes grupos/escalões para cada variável analisada, tendo sido calculadas as taxas de mortalidade relativas a cada grupo, bem como a sua evolução ao longo dos últimos anos.

### **2.3.1. Sexo da criança**

A literatura internacional relativa à mortalidade infantil aponta para uma desvantagem do sexo masculino, uma tendência que foi recentemente analisada por Drevenstedt *et al* (2008) num estudo internacional alargado que envolveu mais de 15 países industrializados. Os autores concluem que embora a mortalidade infantil tenha vindo a decrescer nesse grupo de países nos últimos 200 anos, verifica-se um aumento da sobremortalidade infantil masculina de 10 por cento para 30 por cento.

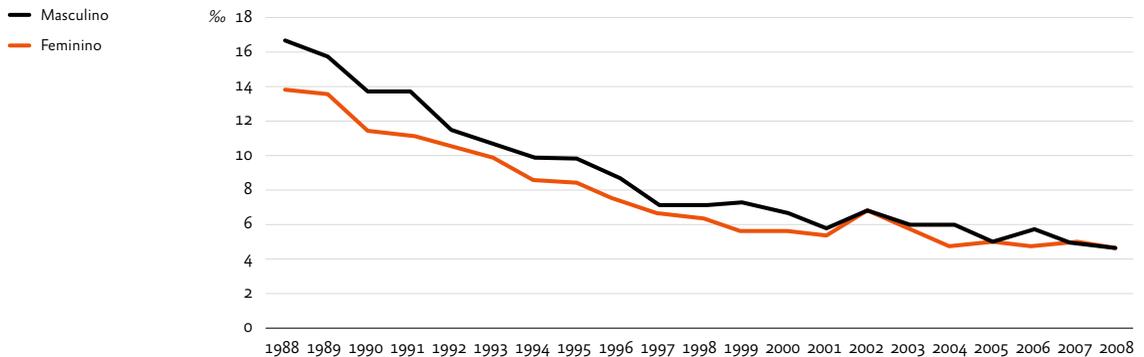
Constata-se ainda que, a partir de 1970, essa desvantagem masculina tende a atenuar-se consideravelmente, com os valores da TMI nos dois géneros a aproximarem-se. A redução da sobremortalidade masculina parece explicar-se pela melhoria dos cuidados obstétricos e neonatais, que tenderiam a ser mais efetivos para aqueles que à partida estão em situação de maior desvantagem biológica, designadamente os indivíduos do sexo masculino.

**Gráfico 25** Taxa de mortalidade infantil por sexo (Portugal, 1988 a 2008)

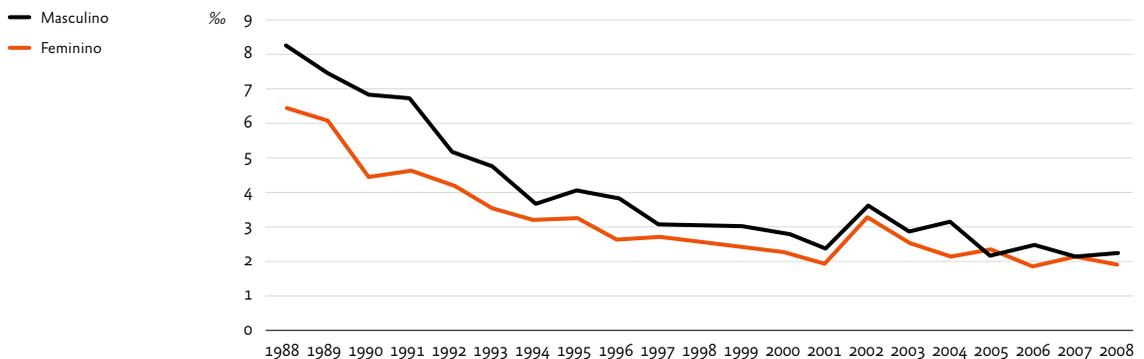


Esta tendência verifica-se também em Portugal. De facto, ao longo do período analisado, é possível verificar uma aproximação das taxas de mortalidade por sexo, principalmente atribuível a uma maior redução da mortalidade infantil masculina. No entanto, continua a verificar-se uma ligeira sobremortalidade do sexo masculino (TMI de 3,42% para o sexo masculino vs. 3,18% para o sexo feminino), com exceção da TMP, onde essa tendência não se verifica (4,55% no sexo masculino vs. 4,62% no sexo feminino).

**Gráfico 26** Taxa de mortalidade perinatal por sexo (Portugal, 1988 a 2008)



**Gráfico 27** Taxa de mortalidade neonatal precoce por sexo (Portugal, 1988 a 2008)



É difícil explicar esta ligeira diferença de mortalidade entre géneros, não se sabendo se ela se deve aos factores genéticos ou aos factores socioculturais..

No entanto, e dado o contexto português, é provável que esta sobremortalidade masculina seja o reflexo de uma desvantagem biológica, mais do que de factores socioculturais.

A desvantagem biológica reside possivelmente no facto de o género masculino dispor de uma combinação de genes XY. Efetivamente, existem mais de mil patologias associadas a mutações do gene X, de entre as quais podemos citar, como exemplo, a hemofilia ou a miopatia. Enquanto no sexo feminino estas mutações podem ser compensadas pela existência de um segundo gene X, no caso do sexo masculino isso não é possível, resultando numa maior manifestação dessas patologias neste género. Outros estudos apontam para a possibilidade de as crianças do sexo masculino serem tendencialmente maiores, poderem nascer mais prematuramente e com maior risco de sofrerem de problemas respiratórios no período perinatal (Zeitlin J, *et al.* 2002).

De qualquer forma, importa realçar que em 2008 a diferença entre as taxas de mortalidade infantil é praticamente residual (3,31‰ para o sexo masculino vs. 3.18‰ para o sexo feminino).

**Quadro 15** Nados Vivos, óbitos infantis e taxa de mortalidade infantil por sexo (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Nados Vivos			Óbitos Infantis			Taxa de Mortalidade Infantil		
	total	masculino	feminino	total	masculino	feminino	Total	masculino	femenino
1988	122121	63020	59101	1595	883	712	13,06	14,01	12,05
1989	118560	60895	57665	1444	808	636	12,18	13,27	11,03
1990	116383	59948	56430	1279	739	540	10,99	12,33	9,57
1991	116415	59920	56495	1259	731	528	10,81	12,20	9,35
1992	115018	58891	56127	1068	597	471	9,29	10,14	8,39
1993	114030	58428	55602	996	580	416	8,73	9,93	7,48
1994	109287	56475	52812	881	479	402	8,06	8,48	7,61
1995	107184	55711	51473	805	462	343	7,51	8,29	6,66
1996	110363	57374	52989	758	439	319	6,87	7,65	6,02
1997	113047	58102	54945	727	404	323	6,43	6,95	5,88
1998	113510	58589	54921	680	386	294	5,99	6,59	5,35
1999	116038	59792	56246	653	367	286	5,63	6,14	5,08
2000	120071	62262	57809	665	376	289	5,54	6,04	5,00
2001	112825	58397	54428	571	336	235	5,06	5,75	4,32
2002	114456	59346	55110	580	321	259	5,07	5,41	4,70
2003	112589	58246	54343	471	238	233	4,18	4,09	4,29
2004	109356	56242	53114	427	254	173	3,90	4,52	3,26
2005	109457	56643	52814	386	199	187	3,53	3,51	3,54

ano	Nados Vivos			Óbitos Infantis			Taxa de Mortalidade Infantil		
	total	masculino	feminino	total	masculino	feminino	Total	masculino	feminino
2006	105514	54088	51426	352	211	141	3,34	3,90	2,74
2007	102567	52720	49847	356	187	169	3,47	3,55	3,39
2008	104675	54016	50659	346	185	161	3,31	3,42	3,18

**Quadro 16** Óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal por sexo  
(Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos perinatais			Taxa de Mortalidade Perinatal		
	total	masculino	feminino	total	masculino	feminino
1988	1870	1048	817	15,31	16,63	13,82
1989	1750	960	783	14,76	15,76	13,58
1990	1476	824	649	12,68	13,75	11,5
1991	1459	822	632	12,53	13,72	11,19
1992	1265	673	588	11,00	11,43	10,48
1993	1170	620	547	10,26	10,61	9,84
1994	1017	561	451	9,31	9,93	8,54
1995	976	546	429	9,11	9,8	8,33
1996	894	501	391	8,10	8,73	7,38
1997	782	414	366	6,92	7,13	6,66
1998	769	416	348	6,77	7,1	6,34
1999	748	432	314	6,45	7,23	5,58
2000	747	422	323	6,22	6,78	5,59
2001	631	338	293	5,59	5,79	5,38
2002	783	401	380	6,84	6,76	6,9
2003	656	345	309	5,83	5,92	5,69
2004	585	336	249	5,35	5,97	4,69
2005	549	286	263	5,02	5,05	4,98
2006	553	307	245	5,24	5,68	4,76
2007	503	256	247	4,90	4,86	4,96
2008	482	246	234	4,60	4,55	4,62

**Quadro 17** Óbitos neonatais precoces e taxas de mortalidade neonatal precoce  
por sexo (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos Neonatais Precoce			Taxa de mortalidade Neonatal Precoce		
	total	masculino	feminino	total	masculino	feminino
1988	900	521	379	7,37	8,27	6,41
1989	804	455	349	6,78	7,47	6,05
1990	664	412	252	5,71	6,87	4,47

ano	Óbitos Neonatais Precoce			Taxa de mortalidade Neonatal Precoce		
	total	masculino	feminino	total	masculino	feminino
1991	661	401	260	5,68	6,69	4,6
1992	538	304	234	4,68	5,16	4,17
1993	470	275	195	4,12	4,71	3,51
1994	375	208	167	3,43	3,68	3,16
1995	389	224	165	3,63	4,02	3,21
1996	356	218	138	3,23	3,8	2,6
1997	321	175	146	2,84	3,01	2,66
1998	315	177	138	2,78	3,02	2,51
1999	311	179	132	2,68	2,99	2,35
2000	302	174	128	2,52	2,79	2,21
2001	241	135	106	2,14	2,31	1,95
2002	393	213	180	3,43	3,59	3,27
2003	305	169	136	2,71	2,9	2,5
2004	286	173	113	2,62	3,08	2,13
2005	243	122	121	2,22	2,15	2,29
2006	227	134	93	2,15	2,48	1,81
2007	214	113	101	2,09	2,14	2,03
2008	217	120	97	2,07	2,22	1,91

### 2.3.2. Filiação: nascimento dentro ou fora do casamento

A filiação é uma variável que, durante décadas, assumiu uma grande importância em termos de probabilidade de sobrevivência da criança. Vários estudos revelam que o não planeamento da gravidez e o facto de a mãe não viver em união legal pode indiciar um maior risco de morte para a criança. «Mesmo nas primeiras décadas do século xx, a mortalidade infantil das crianças nascidas fora do casamento era o dobro do que a de crianças cujas mães eram casadas» (Remoaldo, 2002: 49).

Até meados da década de 80 do século xx, num país como Portugal, os nascimentos fora do casamento sofriam alguma rejeição, condenando as mães a um certo isolamento social e económico, o que influencia a sobrevivência e o desenvolvimento saudável dos filhos.

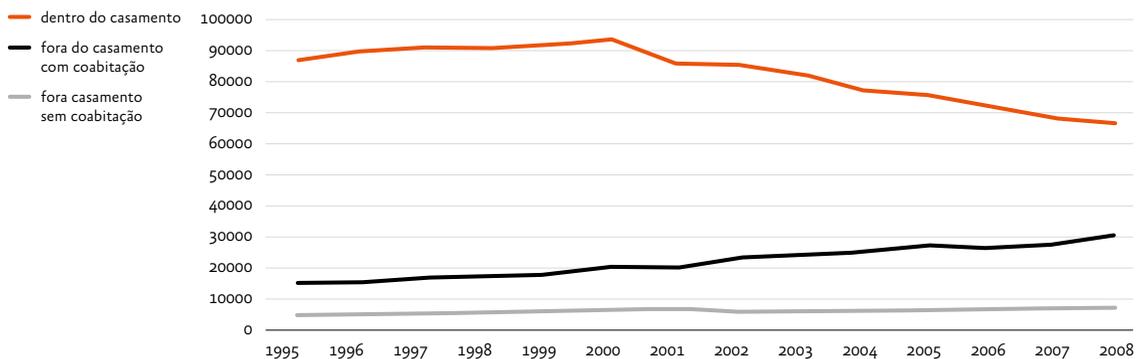
Após este período assiste-se a um conjunto de alterações culturais já iniciadas na década de 1970, com reflexos sobretudo ao nível dos valores. A par da alteração da estrutura familiar, ocorre um aumento do número de nascimentos fora do casamento, particularmente em alguns países do mundo ocidental, sendo que este aumento leva a uma maior aceitação do nascimento fora do casamento. Efetivamente, existem países onde cerca de metade dos nascimentos já ocorrem fora do casamento (52 por cento na Suécia, 47 por cento na Dinamarca e 46 por cento na Noruega).

Nessas sociedades, é expectável que o facto de a criança nascer fora do casamento não acarrete um risco acrescido de morte, designadamente em relação ao nascimento dentro do casamento, porquanto os ambientes familiares poderão ser semelhantes nessas duas tipologias de filiação. (Gourbin, 2002). Na verdade, a questão mais relevante, quando se analisa este determinante, deverá ser mais a estabilidade do ambiente familiar, do que a natureza jurídica da união.

Segundo Anália Maria Torres (2001), em Portugal também se verifica um movimento de modernização, mais evidente na década de 1980 e de 1990, com uma diminuição da nupcialidade, fecundidade e dos casamentos católicos, aumentando os divórcios e a idade do nascimento do primeiro filho. Este movimento de modernização foi aproximando Portugal dos restantes países europeus, passando os nascimentos a ocorrer, cada vez com maior frequência, em contexto de união de facto. A estes nascimentos não estão associados os riscos inerentes aos nascimentos ilegítimos de outrora. No entanto, e tendo em conta que o nascimento dentro do casamento continua a ser maioritário, é possível que o nascimento fora do casamento ainda possa refletir uma situação tendencialmente menos favorável para o recém-nascido.

Nos últimos anos, verifica-se em Portugal uma diminuição do número de nados vivos dentro do casamento, com um aumento do número de nados vivos fora do casamento com coabitação.

**Gráfico 28** Nados vivos dentro e fora do casamento (Portugal, 1995 a 2008)

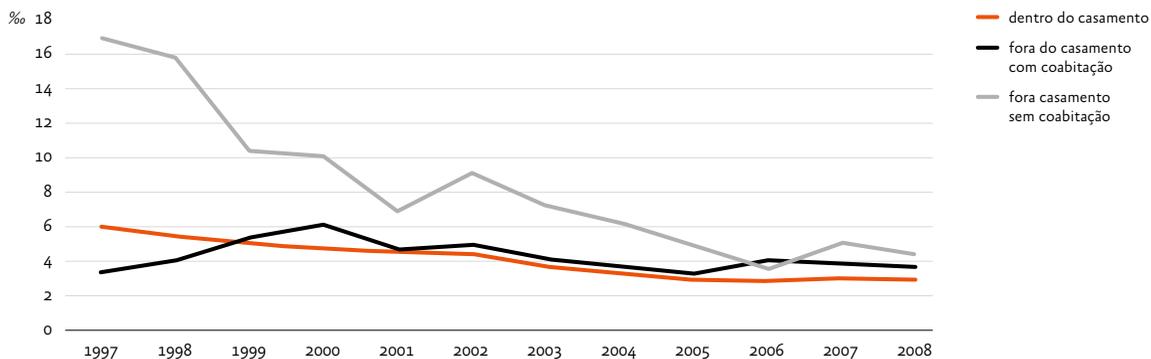


A análise das taxas de mortalidade segundo a filiação contemplou os nascimentos ocorridos dentro do casamento e os nascimentos ocorridos fora do casamento, com e sem coabitação. Os dados são apresentados apenas a partir do ano de 1997, uma vez que só a partir desse ano os registos passaram a diferenciar estas duas situações.

A análise da evolução das taxas de mortalidade permite-nos observar uma tendência de convergência entre os resultados dos diferentes grupos. No entanto, é possível verificar que a taxa de mortalidade infantil continua a ser

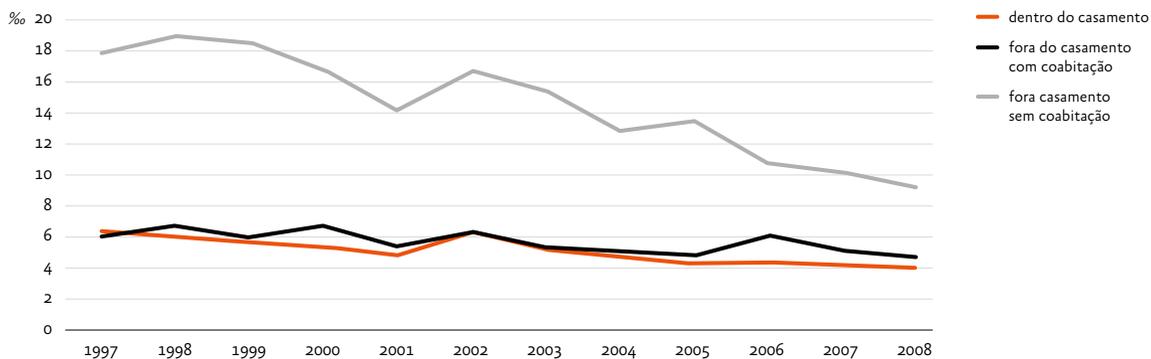
mais elevada no grupo «fora do casamento sem coabitação». O grupo em que os nascimentos ocorrem «dentro do casamento» apresenta as menores taxas de mortalidade.

**Gráfico 29** Taxa de mortalidade infantil dentro do casamento e fora do casamento (Portugal, 1997 a 2008)



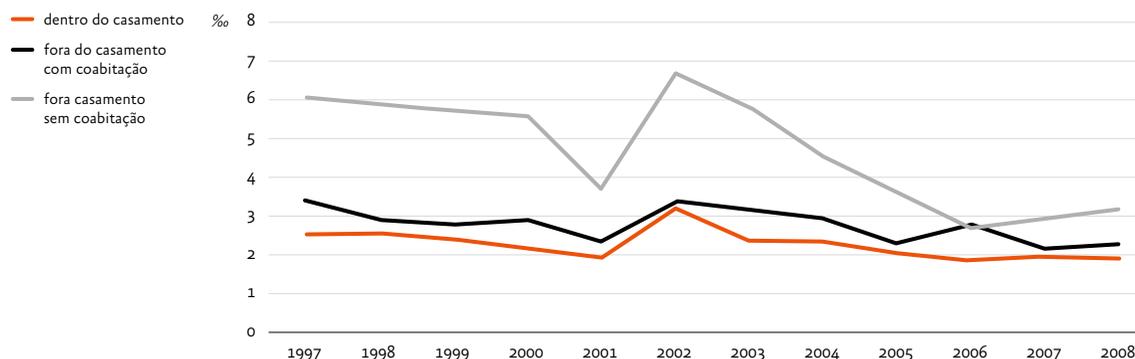
Observa-se que a taxa de mortalidade infantil na variável «fora do casamento com coabitação» se encontra muito próxima da TMI «dentro do casamento», o que poderá confirmar o facto de os casais em coabitação terem relações de conjugalidade muito próximas das do casamento, designadamente no que respeita às condições dadas aos seus recém-nascidos.

**Gráfico 30** Taxa de mortalidade perinatal dentro do casamento e fora do casamento (Portugal, 1997 a 2008)



Relativamente à taxa de mortalidade perinatal e taxa de mortalidade neonatal precoce, o fenómeno é relativamente semelhante, com uma aproximação dos grupos «dentro do casamento» e «fora do casamento com coabitação» e uma taxa de mortalidade superior no grupo «fora do casamento sem coabitação».

**Gráfico 31** Taxa de mortalidade neonatal precoce dentro do casamento e fora do casamento (Portugal, 1997 a 2008)



**Quadro 18** Nados vivos, óbitos infantis e taxa de mortalidade infantil para a variável «filiação» (Portugal, 1988 a 2008)

ANO	Nados Vivos				Óbitos Infantis				Taxa de Mortalidade Infantil			
	dentro do casamento	fora do casamento	fora do casamento com coabitação	fora do casamento sem coabitação	dentro do casamento	fora do casamento	fora do casamento com coabitação	fora do casamento sem coabitação	dentro do casamento	fora do casamento	fora do casamento com coabitação	fora do casamento sem coabitação
1988	105361	16746			1215	328			11,53	19,59		
1989	101295	17249			1124	301			11,10	17,45		
1990	99226	17124			983	268			9,91	15,65		
1991	98240	18162			992	265			10,10	14,59		
1992	96496	18512			828	236			8,58	12,75		
1993	94684	19335			741	252			7,83	13,03		
1994	89777	19496			683	194			7,61	9,95		
1995	87163	20008	15326	4682	605	196			6,94	9,80		
1996	89748	20597	15555	5042	573	172			6,38	8,35		
1997	90921	22111	16809	5302	547	147	57	90	6,02	6,65	3,39	16,97
1998	90638	22862	17235	5627	496	159	70	89	5,47	6,95	4,06	15,82
1999	91823	24206	18040	6166	465	162	98	64	5,06	6,69	5,43	10,38
2000	93385	26675	20214	6461	441	189	124	65	4,72	7,09	6,13	10,06
2001	85981	26838	20081	6757	394	142	95	47	4,58	5,29	4,73	6,96
2002	85283	29163	23342	5821	380	168	115	53	4,46	5,76	4,93	9,10
2003	82314	30273	24241	6032	312	145	101	44	3,79	4,79	4,17	7,29
2004	77563	31790	25425	6365	257	134	94	40	3,31	4,22	3,70	6,28
2005	75790	33664	27112	6552	222	122	90	32	2,93	3,62	3,32	4,88
2006	72148	33362	26699	6663	206	131	107	24	2,86	3,93	4,01	3,60
2007	68076	34489	27712	6777	209	141	107	34	3,07	4,09	3,86	5,02
2008	66773	37900	30553	7347	195	147	114	33	2,92	3,88	3,73	4,49

**Quadro 19** Óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal para a variável «filiação»  
(Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos perinatais				Taxa de mortalidade perinatal			
	dentro do casamento	fora do casamento	fora do casamento com coabitação	fora do casamento sem coabitação	dentro do casamento	fora do casamento	fora do casamento com coabitação	fora do casamento sem coabitação
1997	582	197	102	95	6,4	8,91	6,07	17,92
1998	542	223	116	107	5,98	9,75	6,73	19,02
1999	520	221	107	114	5,66	9,13	5,93	18,49
2000	499	242	134	108	5,34	9,07	6,63	16,72
2001	420	206	110	96	4,88	7,68	5,48	14,21
2002	536	244	147	97	6,28	8,37	6,3	16,66
2003	431	224	131	93	5,24	7,4	5,4	15,42
2004	362	215	133	82	4,67	6,76	5,23	12,88
2005	325	220	132	88	4,29	6,54	4,87	13,43
2006	320	232	161	71	4,44	6,95	6,03	10,66
2007	288	211	142	69	4,23	6,12	5,12	10,18
2008	269	211	143	68	4,03	5,57	4,68	9,26

**Quadro 20** Óbitos neonatais precoces e taxa de mortalidade neonatal precoce para a variável «filiação» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos neonatais precoces				Taxa de mortalidade neonatal precoce			
	dentro do casamento	fora do casamento	fora do casamento com coabitação	fora do casamento sem coabitação	dentro do casamento	fora do casamento	fora do casamento com coabitação	fora do casamento sem coabitação
1997	229	89	57	32	2,52	4,03	3,39	6,04
1998	229	83	50	33	2,53	3,63	2,9	5,86
1999	221	85	50	35	2,41	3,51	2,77	5,68
2000	204	94	58	36	2,18	3,52	2,87	5,57
2001	167	72	47	25	1,94	2,68	2,34	3,7
2002	273	118	79	39	3,2	4,05	3,38	6,7
2003	194	111	76	35	2,36	3,67	3,14	5,8
2004	179	104	75	29	2,31	3,27	2,95	4,56
2005	155	86	62	24	2,05	2,55	2,29	3,66
2006	135	92	74	18	1,87	2,76	2,77	2,7
2007	132	80	60	20	1,94	2,32	2,17	2,95
2008	125	92	69	23	1,87	2,43	2,26	3,13

### 2.3.3. Nível de instrução da mãe

Ao longo dos anos, diversos estudos têm sido conduzidos, em países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento, com o intuito de entender e explicar a relação observada entre a mortalidade infantil e a instrução da mãe.

Boltanski (1969) desenvolveu hipóteses de uma distância social e temporal na aquisição de saberes e comportamentos saudáveis de saúde, afirmando que a difusão dos saberes médicos se processa mais rápida e facilmente nas classes mais favorecidas, sendo estas as primeiras a beneficiar dos progressos da medicina pré e pós neonatal.

J. Caldwell (1979), nos seus estudos, concluiu que as mães com maiores níveis de instrução rompem mais facilmente com as tradições, tornando-se menos fatalistas perante uma situação de doença, absorvendo mais e melhor a informação que lhe é prestada pelos profissionais de saúde, e são ainda aquelas que detêm maior consciência sobre os seus direitos. São mais persistentes na aplicação do tratamento e estão mais em alerta caso os sintomas não desapareçam.

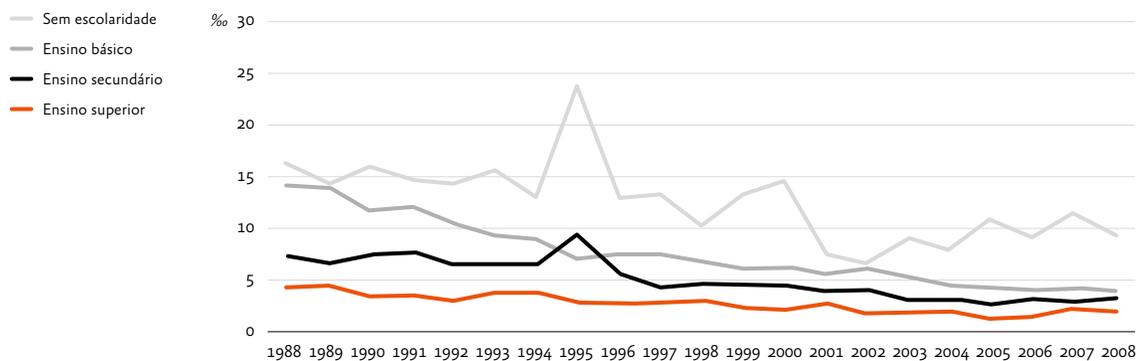
A mãe informada poderá ser mais capaz de se adaptar ao mundo moderno, promovendo um corte com práticas tradicionais perigosas para a saúde da criança, bem como obter melhores níveis de saúde, planificar e vigiar melhor a sua gravidez e ter trabalhos profissionais menos desgastantes (Antonovsky e Bernstein, 1977).

A reduzida escolaridade materna é referida em diversos estudos internacionais como um dos principais factores que elevam o risco de morte infantil<sup>27</sup> e que o grau de instrução das mães funciona como forte determinante para a mortalidade infantil (Bross D. S., Shapiro, S., 1982, Shokam-Yakubovich I e Barrel V. 1988).

Os dados relativos à TMI nos diferentes grupos de instrução das mães, em Portugal, confirmam esta hipótese, conforme pode ser observado no gráfico 32.

<sup>27</sup> Holman, S.M (s/d), «Antecedents of infant mortality: an analysis of risk factors in rural and urban Arkansas»; Robert Wood Johnson Foundation, «Gaps in Infant Mortality Rates by Mother's Education: How States Compare?»

**Gráfico 32** Taxa de mortalidade infantil, nível de instrução da mãe (Portugal, 1988 a 2008)



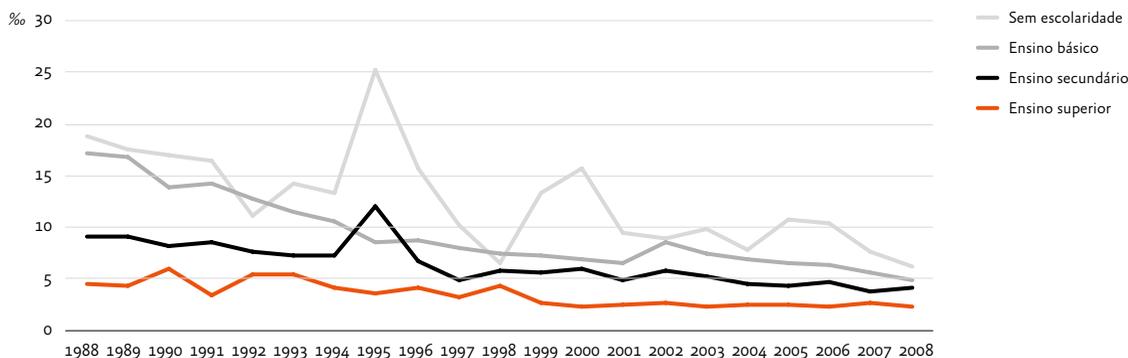
A TMI é sempre mais elevada no grupo «sem instrução» do que nos grupos correspondentes às mães com instrução (9,32% nas mães sem instrução,

3,9‰ nas mães com ensino básico, 3,27‰ com o ensino secundário e 1,98‰ com ensino superior). Além disso, verifica-se que, não obstante o decréscimo da TMI nas quatro categorias analisadas, é nas mães sem instrução que ela menos diminui no período considerado.

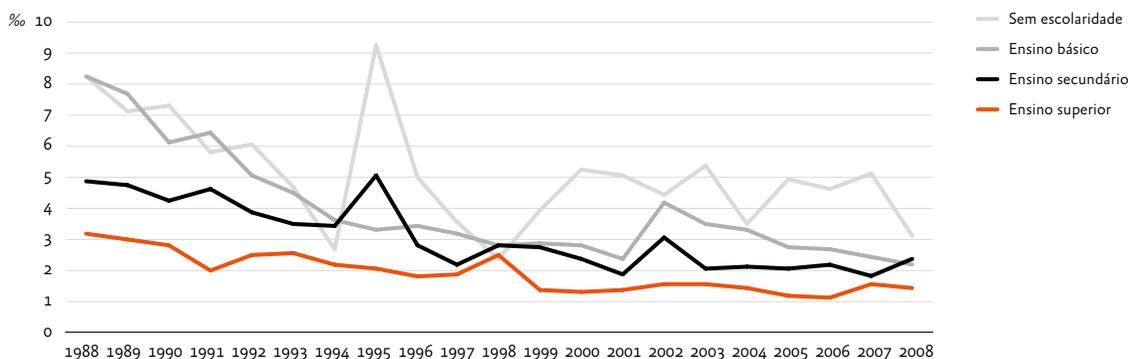
No que respeita à «influência» da instrução das mães nas diferentes taxas de mortalidade, alguns autores sugerem que é mais incisiva no caso da TMI do que no caso da TMP ou TMPn, indicando que é no período pós-neonatal que a instrução da mãe é mais importante<sup>28</sup>. A análise dos nossos dados parece corroborar esta hipótese, verificando-se que a assimetria entre a categoria «sem instrução» e as restantes três categorias, é consideravelmente superior quando se analisa a evolução da TMI, do que quando se analisa a TMP ou a TMPn. Dito de outra forma, o grau de instrução das mães parece influenciar mais a sobrevivência no período pós-neonatal, do que no período perinatal ou neonatal.

<sup>28</sup>. Parazzini, F. *et al.*, *op. cit.*, p.20.

**Gráfico 33** Taxa de mortalidade perinatal, nível de instrução da mãe (Portugal, 1988 a 2008)



**Gráfico 34** Taxa de mortalidade neonatal precoce, nível de instrução da mãe. (Portugal, 1988 a 2008)



Importa também realçar dois aspectos importantes a considerar na interpretação destes dados.

Por um lado, é importante destacar que o número de partos em mães sem instrução tem vindo a reduzir consideravelmente em Portugal, essencialmente devido ao aumento generalizado das habilitações da população feminina nos últimos anos, no nosso país.

Efetivamente, no início da década de 1960, mais de metade da população com 15 ou mais anos (66%) não tinha qualquer tipo de escolaridade, sendo que nas mulheres esse número atingia os 72 por cento. Em 2009, esse número era drasticamente diferente, sendo que a proporção de mulheres sem escolaridade passou a ser de apenas 14 por cento. Em 1960, as mulheres representavam apenas 22 por cento dos diplomados do ensino superior. Nos anos de 1990, os diplomas do ensino superior atribuídos a mulheres já ultrapassavam os atribuídos aos homens, tendo variado entre 60 e 67 por cento, entre 1994 até 2008 (Rosa e Chitas, 2010). Esta alteração ao nível de instrução das mulheres diminuiu substancialmente os partos ocorridos em mulheres sem instrução, como é possível observar no quadro seguinte.

**Quadro 21** Nados vivos para a variável «escolaridade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Nados Vivos			
	Sem Escolaridade	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior
1988	15065	77695	23417	5372
1989	12522	75300	24471	5748
1990	10897	73709	24930	6452
1991	10211	72050	26726	6971
1992	8571	70491	27543	8027
1993	7743	69135	28291	8547
1994	5657	66016	27865	9532
1995	3021	75221	17143	11786
1996	2611	76227	18255	13252
1997	2554	75178	20580	14720
1998	2117	73098	22216	16069
1999	2028	72644	23689	17668
2000	1720	73214	25572	19554
2001	1575	66923	24086	20235
2002	1347	64304	26099	22696
2003	1114	59530	27176	24767
2004	1142	55946	26752	25513
2005	1015	53315	27663	27461
2006	870	49072	27365	27956
2007	783	46317	26477	28319
2008	644	45402	27833	29269

Um aspecto importante a ter em conta é o facto de a variável «grau de instrução da mãe» poder estar associada ao fenómeno da mortalidade infantil, não se tratando por isso de uma variável diretamente causal. Na verdade, alguns autores veem o grau de instrução das mães como representativo do seu estatuto socioeconómico e dos seus padrões de vida desenvolvidos, considerando que o grupo de mães com melhores condições de vida detém melhores desempenhos na sobrevivência dos seus filhos. As mães com maior grau de instrução são geralmente aquelas com melhor condição social, a qual também pode determinar, em parte, a sobrevivência dos seus filhos.

Sem prejuízo disso, será justo dizer que a escolaridade da mãe é indissociável do seu sistema de valores, crenças e preconceitos, e que isso poderá certamente influenciar a sobrevivência dos filhos (Remoaldo, 2002).

**Quadro 22** Nados vivos, óbitos infantis e taxa de mortalidade infantil para a variável «escolaridade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Nados Vivos				Óbitos infantis				Taxa de mortalidade infantil			
	Sem Escolaridade	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior	Sem Escolaridade	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior	Sem Escolaridade	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior
1988	15065	77695	23417	5372	245	1100	170	23	16,26	14,16	7,26	4,28
1989	12522	75300	24471	5748	180	1045	166	25	14,37	13,88	6,78	4,35
1990	10897	73709	24930	6452	174	867	185	22	15,97	11,76	7,42	3,41
1991	10211	72050	26726	6971	151	874	203	24	14,79	12,13	7,6	3,44
1992	8571	70491	27543	8027	123	732	183	25	14,35	10,38	6,64	3,11
1993	7743	69135	28291	8547	120	650	188	32	15,50	9,4	6,65	3,74
1994	5657	66016	27865	9532	74	585	182	35	13,08	8,86	6,53	3,67
1995	3021	75221	17143	11786	72	531	159	34	23,83	7,06	9,27	2,88
1996	2611	76227	18255	13252	34	571	103	37	13,02	7,49	5,64	2,79
1997	2554	75178	20580	14720	34	551	87	42	13,31	7,33	4,23	2,85
1998	2117	73098	22216	16069	22	492	103	49	10,39	6,73	4,64	3,05
1999	2028	72644	23689	17668	27	453	105	41	13,31	6,24	4,43	2,32
2000	1720	73214	25572	19554	25	448	112	45	14,53	6,12	4,38	2,30
2001	1575	66923	24086	20235	12	375	96	53	7,62	5,6	3,99	2,62
2002	1347	64304	26099	22696	9	396	103	40	6,68	6,16	3,95	1,76
2003	1114	59530	27176	24767	10	315	84	48	8,98	5,29	3,09	1,94
2004	1142	55946	26752	25513	9	252	83	47	7,88	4,5	3,1	1,84
2005	1015	53315	27663	27461	11	223	73	37	10,84	4,18	2,64	1,35
2006	870	49072	27365	27956	8	195	87	44	9,20	3,97	3,18	1,57
2007	783	46317	26477	28319	9	194	79	64	11,49	4,19	2,98	2,26
2008	644	45402	27833	29269	6	177	91	58	9,32	3,9	3,27	1,98

**Quadro 23** Óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal para a variável «escolaridade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos perinatais				Taxa de mortalidade perinatal			
	Sem Escolaridade	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior	Sem Escolaridade	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior
1988	284	1333	214	24	18,9	17,16	9,14	4,47
1989	220	1267	221	25	17,6	16,83	9,03	4,35
1990	186	1028	203	39	17,1	13,95	8,14	6,04
1991	167	1032	227	24	16,4	14,32	8,49	3,44
1992	95	907	211	43	11,1	12,87	7,66	5,36
1993	110	798	207	46	14,2	11,54	7,32	5,38
1994	75	693	204	40	13,3	10,5	7,32	4,2
1995	76	645	205	43	25,2	8,57	11,96	3,65
1996	41	660	124	56	15,7	8,66	6,79	4,23
1997	26	606	99	48	10,2	8,06	4,81	3,26
1998	14	552	130	69	6,6	7,55	5,85	4,29
1999	27	531	134	48	13,3	7,31	5,66	2,72
2000	27	512	155	47	15,7	6,99	6,06	2,4
2001	15	444	118	49	9,5	6,63	4,9	2,42
2002	12	553	153	62	8,9	8,6	5,86	2,73
2003	11	445	141	58	9,9	7,48	5,19	2,34
2004	9	384	119	65	7,9	6,86	4,45	2,55
2005	11	345	120	69	10,8	6,47	4,34	2,51
2006	9	314	129	67	10,3	6,4	4,71	2,4
2007	6	257	100	78	7,7	5,55	3,78	2,75
2008	4	219	116	67	6,2	4,82	4,17	2,29

**Quadro 24** Óbitos neonatais precoces e taxa de mortalidade neonatal precoce para a variável «escolaridade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos neonatais precoce				Taxa de mortalidade neonatal precoce			
	Sem Escolaridade	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior	Sem Escolaridade	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior
1988	124	640	114	17	8,23	8,24	4,87	3,16
1989	89	579	116	17	7,11	7,69	4,74	2,96
1990	80	452	106	18	7,34	6,13	4,25	2,79
1991	59	462	124	14	5,78	6,41	4,64	2,01
1992	52	358	106	20	6,07	5,08	3,85	2,49
1993	36	311	98	22	4,65	4,5	3,46	2,57
1994	15	240	96	21	2,65	3,64	3,45	2,2
1995	28	246	87	24	9,27	3,27	5,07	2,04
1996	13	261	51	24	4,98	3,42	2,79	1,81

ano	Óbitos neonatais precoce				Taxa de mortalidade neonatal precoce			
	Sem Escolaridade	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior	Sem Escolaridade	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior
1997	9	237	45	27	3,52	3,15	2,19	1,83
1998	5	205	62	40	2,36	2,8	2,79	2,49
1999	8	208	65	24	3,94	2,86	2,74	1,36
2000	9	203	61	25	5,23	2,77	2,39	1,28
2001	8	160	44	27	5,08	2,39	1,83	1,33
2002	6	270	80	35	4,45	4,2	3,07	1,54
2003	6	206	55	38	5,39	3,46	2,02	1,53
2004	4	186	57	36	3,50	3,32	2,13	1,41
2005	5	147	56	33	4,93	2,76	2,02	1,2
2006	4	131	59	31	4,60	2,67	2,16	1,11
2007	4	113	48	44	5,11	2,44	1,81	1,55
2008	2	99	65	41	3,11	2,18	2,34	1,4

### 2.3.4. Emprego materno

O emprego materno tem sido apontado como um dos factores que poderá influenciar o resultado final da gravidez.

Alguns estudos apontam a possibilidade do trabalho materno poder ser um factor que prejudica a gravidez e de contribuir para uma maior probabilidade de parto pré-termo. Outros estudos referem que o facto de a mãe permanecer muito tempo de pé poderá contribuir para uma diminuição do peso à nascença do seu recém-nascido (Henriksen *et al*, 1995).

Outros estudos apontam a possibilidade de o trabalho materno não ser um factor prejudicial, antes contribuir para um melhor resultado da gravidez. Efetivamente, o facto de a mulher trabalhar poderá contribuir para que esta disponha de mais informação relativamente aos cuidados pré e pós-natais, nomeadamente pelo facto de estar em contacto com outras mulheres e de com elas discutir o tema. Por outro lado, o facto de a mãe estar empregada permitir-lhe-á talvez beneficiar de direitos legais que a poderão proteger durante a gravidez e no período pós-parto (por exemplo, a licença de maternidade) (Masuy-Stroobant, 1988).

Na verdade, é possível que a relação entre o emprego materno e os resultados da gravidez tenha vindo a alterar-se ao longo dos tempos, acompanhando a mudança verificada na natureza das atividades femininas (Remoaldo, 2002). Nas últimas três décadas, o trabalho, que antes estava associado a atividades mais pesadas, geralmente no sector industrial, passou a estar assente em atividades mais ligeiras, próprias do sector terciário. Assim, e dado que a influência do trabalho materno poderá estar mais relacionada com a natureza do trabalho,

do que com o simples facto de a mãe estar empregada ou desempregada, é possível que atualmente este factor funcione mais em favor dos resultados da gravidez do que em seu prejuízo.

Em Portugal, as últimas três décadas têm sido marcadas por uma crescente feminização do mercado de trabalho. Em 1974, apenas 39 por cento da população empregada era constituída por mulheres, sendo que atualmente essa percentagem é de cerca de 47 por cento (Rosa e Chitas, 2009). Além disso, no que respeita à distribuição das mulheres empregadas pelos diferentes sectores de atividade, verifica-se que o sector onde se regista o maior aumento da representatividade feminina é o sector terciário – comércio e serviços. Em 1974, a proporção de mulheres neste sector era de 100 mulheres para cada 150 homens, sendo que em 2009 essa proporção passou a ser de 100 mulheres para cada 80 homens. Já no sector secundário – indústria, construção, energia e água – verifica-se uma predominância do trabalho masculino, sendo que a proporção entre os dois géneros se manteve praticamente inalterada nos últimos anos. Se em 1974 existiam, para 100 mulheres, 274 homens a trabalhar neste sector, em 2009 essa proporção passou a ser de 100 mulheres para cada 270 homens. Já no sector primário existe um equilíbrio entre ambos os sexos, verificando-se apenas um predomínio residual por parte do sexo masculino.

Assim, podemos concluir que a taxa de atividade feminina aumentou, sobretudo no sector terciário.

No que respeita aos dados analisados no âmbito deste estudo, foi possível destringir três grupos de mulheres com base na sua situação perante o emprego: empregada, desempregada e não ativa (sendo que este último grupo corresponde ao grupo de mulheres que não trabalham, designadamente domésticas e estudantes). Em 2008, pode verificar-se que cerca de 75.721 das mães referem estar empregadas no momento do parto, 11.083 afirmam estar desempregadas e 15.386 são inativas.

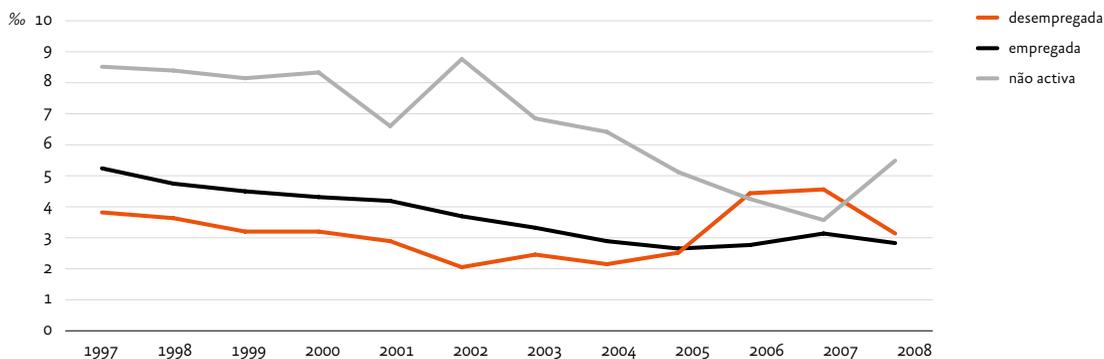
A condição das mulheres perante a atividade tem evoluído no sentido do aumento das mães empregadas, bem como das mães desempregadas, e de uma diminuição das inativas.

**Quadro 25** Nados vivos na variável «emprego materno» (Portugal, 1988 a 2008)

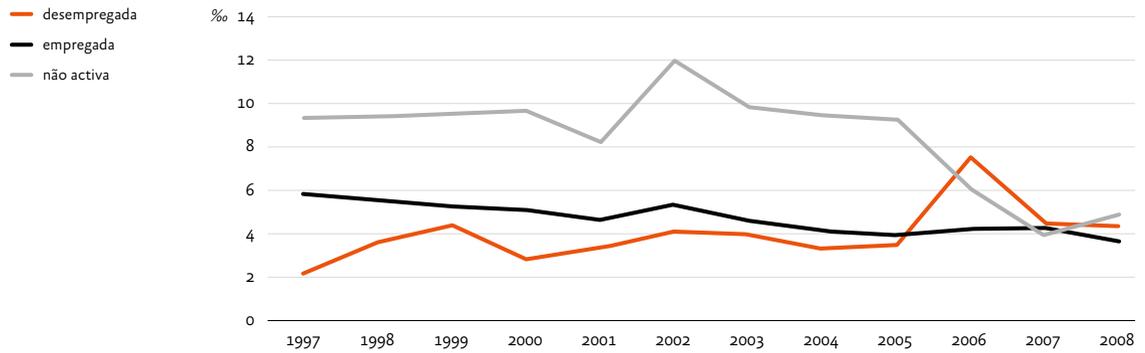
ano	Nados vivos		
	empregada	desempregada	não activa
1988	51037	846	
1989	52580	763	
1990	55738	777	
1991	59488	1231	
1992	61768	1377	
1993	61969	2284	
1994	59896	2928	
1995	63714	4647	38810
1996	67076	4779	38490
1997	69031	4968	39033
1998	71942	4918	36640
1999	79559	5300	31170
2000	84532	5590	29938
2001	80150	4460	28209
2002	82974	5355	26117
2003	80326	6577	25684
2004	78486	7456	23411
2005	78723	8446	22285
2006	76012	10331	18502
2007	73722	11687	15828
2008	75721	11083	15386

Já no que respeita às taxas de mortalidade, verifica-se uma tendência de convergência entre os diferentes grupos que apresentam valores muito semelhantes em 2008. Sem prejuízo deste facto, verifica-se que nos últimos anos é no grupo das mães empregadas que se verificam as menores taxas de mortalidade.

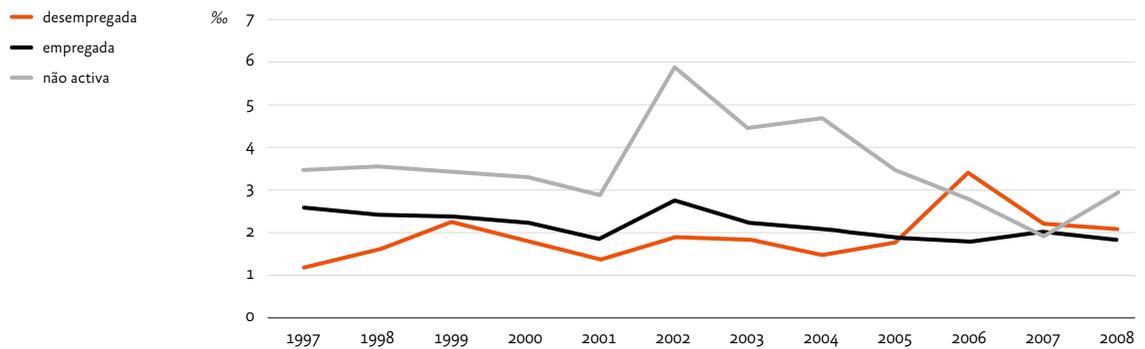
**Gráfico 35** Taxa de mortalidade infantil, emprego materno (Portugal, 1997 a 2008)



**Gráfico 36** Taxa de mortalidade perinatal, emprego materno (Portugal, 1997 a 2008)



**Gráfico 37** Taxa de mortalidade neonatal precoce, emprego materno (Portugal, 1997 a 2008)



Não obstante as pequenas diferenças entre os grupos, é possível que esta tendência confirme a evolução da relação entre o emprego materno e os resultados da gravidez (acompanhando a mudança verificada na natureza das atividades femininas) e que o emprego funcione atualmente como factor benéfico para a mulher grávida. O carácter residual das diferenças recomenda, no entanto, o acompanhamento da evolução deste fenómeno.

**Quadro 26** Nados vivos, óbitos infantis e taxa de mortalidade infantil para a variável «emprego materno» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Emprego materno								
	Nados vivos			Óbitos infantis			Taxa de mortalidade infantil		
	empregada	desempregada	não activa	empregada	desempregada	não activa	empregada	desempregada	não activa
1988	51037	846							
1989	52580	763							
1990	55738	777							
1991	59488	1231							
1992	61768	1377							
1993	61969	2284							
1994	59896	2928							
1995	63714	4647	38810						
1996	67076	4779	38490						
1997	69031	4968	39033	6	13	333	5,24	3,82	8,53
1998	71942	4918	36640	7	11	307	4,74	3,66	8,38
1999	79559	5300	31170	7	10	254	4,47	3,21	8,15
2000	84532	5590	29938	5	13	249	4,29	3,22	8,32
2001	80150	4460	28209	7	6	187	4,19	2,91	6,63
2002	82974	5355	26117	8	3	229	3,71	2,05	8,77
2003	80326	6577	25684	4	12	176	3,3	2,43	6,85
2004	78486	7456	23411	5	11	150	2,87	2,15	6,41
2005	78723	8446	22285	5	16	114	2,65	2,49	5,12
2006	76012	10331	18502	8	38	79	2,74	4,45	4,27
2007	73722	11687	15828	6	47	56	3,16	4,53	3,54
2008	75721	11083	15386	2	33	84	2,8	3,16	5,46

**Quadro 27** Óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal para a variável «emprego materno» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos perinatais			Taxa de mortalidade perinatal		
	empregada	desempregada	não activa	empregada	desempregada	não activa
1997	402	11	366	5,82	2,21	9,38
1998	401	18	346	5,57	3,66	9,44
1999	420	23	298	5,28	4,34	9,56
2000	434	16	291	5,13	2,86	9,72
2001	376	15	235	4,69	3,36	8,33
2002	443	22	315	5,34	4,11	12,06
2003	375	26	254	4,67	3,95	9,89
2004	330	25	222	4,2	3,35	9,48
2005	309	29	207	3,93	3,43	9,29
2006	323	78	112	4,25	7,55	6,05
2007	320	52	63	4,34	4,45	3,98
2008	282	48	75	3,72	4,33	4,87

**Quadro 28** Óbitos neonatais precoces e taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «emprego materno» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos neonatais precoce			Taxa de mortalidade neonatal precoce		
	empregada	desempregada	não activa	empregada	desempregada	não activa
1997	176	6	136	2,55	1,21	3,48
1998	174	8	130	2,42	1,63	3,55
1999	187	12	107	2,35	2,26	3,43
2000	189	10	99	2,24	1,79	3,31
2001	151	6	82	1,88	1,35	2,91
2002	227	10	154	2,74	1,87	5,9
2003	179	12	114	2,23	1,82	4,44
2004	162	11	110	2,06	1,48	4,7
2005	149	15	77	1,89	1,78	3,46
2006	137	35	51	1,8	3,39	2,76
2007	151	26	30	2,05	2,22	1,9
2008	140	23	45	1,85	2,08	2,92

### 2.3.5. Idade da mãe

A idade da mãe é das variáveis mais utilizadas em estudos neste domínio, sendo que o aumento da idade da mãe é geralmente associado ao aumento da probabilidade de morte infantil. Porém, as idades mais jovens também apresentam elevados riscos.

A mortalidade infantil parece estar fortemente associada à idade da mãe, sendo que os «extremos da idade da mãe» – mãe muito jovem e «mãe idosa» – estão geralmente relacionados com os efeitos negativos na probabilidade de sobrevivência da criança.

São insuficientemente conhecidos os mecanismos segundo os quais a idade da mãe, mas também outros factores como gravidezes muito próximas, produzem riscos diferenciados de mortalidade infantil. O impacto destes factores raramente tem sido analisado controlando o efeito da categoria social, filiação e outras variáveis. No entanto, estes factores parece estarem associados a uma certa inaptidão de desfecho favorável da gravidez (Masuy-Stroobant, 1983: 351).

Vários estudos concluem que as mães com idades iguais ou superiores a 40 anos tendem a ter filhos prematuros e com baixo peso à nascença, designadamente quando comparadas com mães cujas idades se situam entre os 20 e os 24 anos. Nas mães com menos de 17 anos, verifica-se uma sobremortalidade, provavelmente resultante da imaturidade fisiológica, a qual se poderá traduzir em partos prematuros e crianças com baixos pesos à nascença<sup>29</sup>.

Às mães mais jovens, além da imaturidade biológica, estão ainda associados comportamentos desfavoráveis à gravidez que podem ser desvantajosos para a saúde do feto. Vários estudos confirmam que o aumento do risco de mortalidade infantil dos filhos de adolescentes se explica pela ocorrência de nascimentos de muito baixo peso resultantes das práticas desenvolvidas durante a gravidez.<sup>30</sup>

Atualmente, as mulheres tendem a adiar a maternidade, sendo mães cada vez mais tarde<sup>31</sup>. A alteração nos padrões de comportamento, resultantes das alterações sociais que têm ocorrido, como a generalização e aumento da escolaridade, as exigências de uma carreira profissional, o aumento das situações de união de facto, as contenções económicas e a mudança do paradigma «do filho recurso» para o «filho projeto», vêm colocar novos desafios à sociedade.

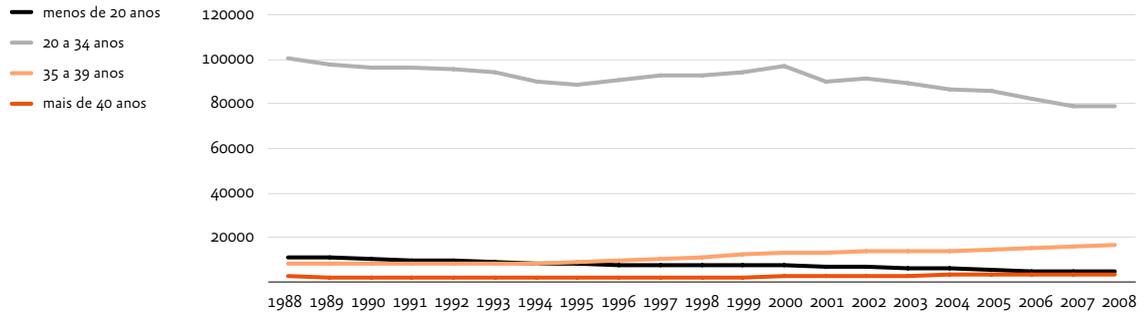
Em Portugal, ao longo do período observado, assiste-se a uma diminuição dos nados vivos nos grupos de mães «inferior a 20 anos» e «entre 20 aos 34 anos» e a um aumento dos nados vivos nos grupos das mães dos «35 a 39 anos» e «superior a 40 anos», facto que vem corroborar as conclusões de diversos estudos internacionais realizados neste âmbito. O aumento da idade média da mãe quando do nascimento do primeiro filho também reflete esta tendência.

<sup>29</sup> Rawlings, J.S. *et al.* (1996), citado in Remoaldo (2002:37).

<sup>30</sup> «Young maternal age and infant mortality: the role of the low birth weight» (1987); «Child Mortality – The Challenge Now» (2000); «Combating Infant Mortality, Perinatal periods of risk analysis» (s/d); «Risk Factors for antepartum and intrapartum stillbirth» (1993).

<sup>31</sup> Europe in Figures – Eurostat Yearbook, 2009.

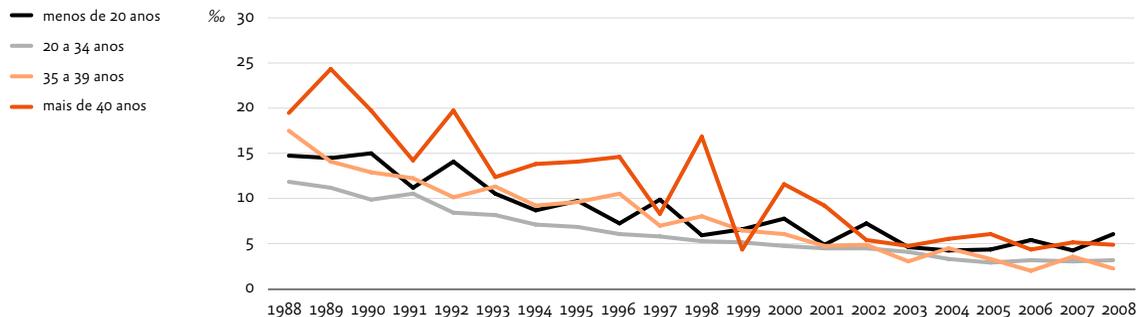
**Gráfico 38** Nados vivos segundo a idade da mãe (Portugal, 1988 a 2008)



Esta alteração do papel dos filhos no seio da família veio colocar novos desafios. Convictos de que os filhos devem ter as melhores condições de vida e acesso às melhores oportunidades, as famílias tendem a adiar o momento de reprodução para alturas em que se encontrem económica e financeiramente estáveis, por forma a garantir um melhor futuro à nova geração.

A análise dos dados relativos à taxa de mortalidade infantil por idade da mãe parece confirmar a sobremortalidade descrita na literatura, designadamente nos grupos com idade inferior a 20 anos e com idade superior a 40 anos (6,15‰ na classe «idade inferior a 20 anos» e 4,91‰ na classe com «idade superior a 40 anos» vs. 3,21‰ na classe com «idade entre 20 a 34 anos» e 2,32‰ na classe com «idade entre 35 a 39 anos»).

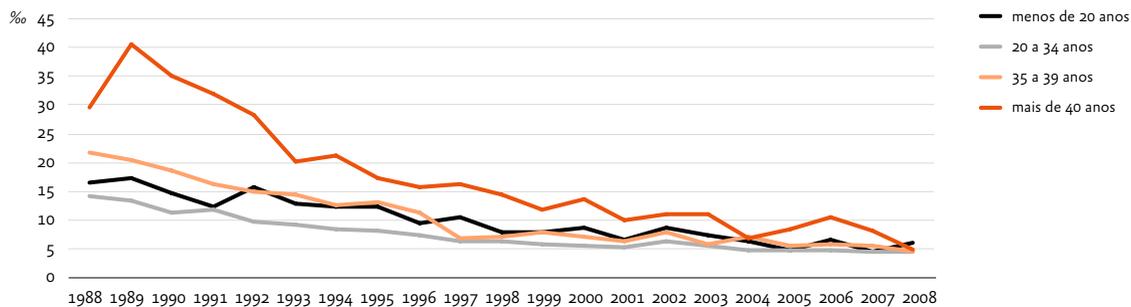
**Gráfico 39** Taxa de mortalidade infantil, segundo a idade da mãe (Portugal, 1988 a 2008)



Já no que respeita às taxas de mortalidade perinatal e neonatal precoce, essa sobremortalidade parece afectar apenas as mães com idades inferiores a 20 anos.

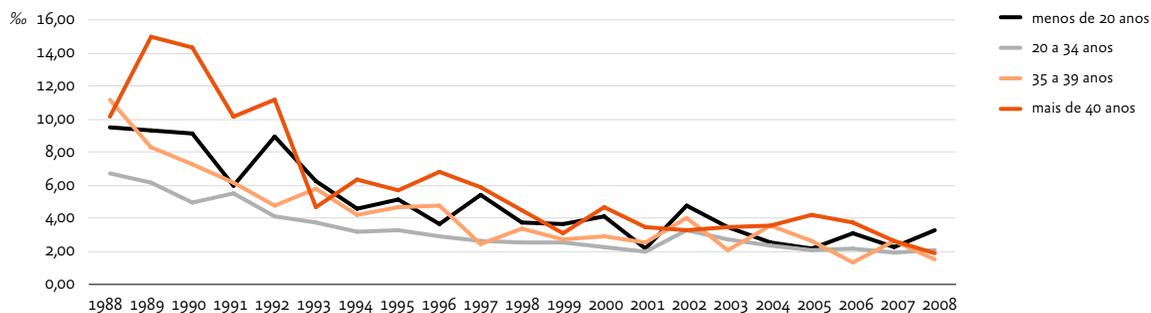
Verifica-se ainda que as taxas de mortalidade têm caminhado no sentido de uma maior aproximação entre si. Este facto é particularmente nítido no caso das TMP e TMNp, confirmando esta tendência de forte convergência entre os resultados dos quatro grupos.

**Gráfico 40** Taxa de mortalidade perinatal, segundo a idade da mãe (Portugal, 1988 a 2008)



Importa ainda destacar que embora a TMI tenha baixado em todos os grupos de idades da mãe, foi no grupo com idade entre 35 e 39 anos que essa mais se fez sentir (17,58‰ em 1988, para 2,32‰ em 2008).

**Gráfico 41** Taxa de mortalidade neonatal precoce, segundo a idade da mãe (Portugal, 1988 a 2008)



**Quadro 29** Nados vivos, óbitos infantis e taxas de mortalidade infantil para a variável «idade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)

	Nados Vivos				Óbitos Infantis				Taxa de mortalidade infantil			
	menos de 20 anos	20 a 34 anos	35 a 39 anos	mais de 40 anos	menos de 20 anos	20 a 34 anos	35 a 39 anos	mais de 40 anos	menos de 20 anos	20 a 34 anos	35 a 39 anos	mais de 40 anos
1988	11163	100333	8247	2364	165	1187	145	46	14,78	11,83	17,58	19,46
1989	10697	97558	8149	2139	156	1102	115	52	14,58	11,30	14,11	24,31
1990	9998	96397	7938	2023	151	957	103	40	15,1	9,93	12,98	19,77
1991	9733	96240	8247	2168	109	1016	101	31	11,2	10,56	12,25	14,30
1992	9456	95381	8197	1974	134	810	83	39	14,17	8,49	10,13	19,76
1993	9270	94409	8409	1931	98	776	95	24	10,57	8,22	11,3	12,43
1994	8557	90317	8517	1882	75	647	79	26	8,76	7,16	9,28	13,82
1995	8013	88395	8847	1916	78	611	85	27	9,73	6,91	9,61	14,09
1996	7860	90927	9653	1905	57	558	102	28	7,25	6,14	10,57	14,70
1997	7688	92846	10464	2034	76	548	73	17	9,89	5,90	6,98	8,36
1998	7403	92810	11277	2010	44	497	91	34	5,94	5,36	8,07	16,92
1999	7361	93884	12487	2297	49	487	81	10	6,66	5,19	6,49	4,35
2000	7492	96716	13284	2568	59	459	82	30	7,88	4,75	6,17	11,68
2001	6876	90186	13165	2592	34	414	64	24	4,94	4,59	4,86	9,26
2002	6733	91214	13757	2742	49	417	67	15	7,28	4,57	4,87	5,47
2003	6144	89488	14052	2903	29	370	44	14	4,72	4,13	3,13	4,82
2004	5819	86301	14164	3069	25	284	65	17	4,3	3,29	4,59	5,54
2005	5519	86064	14755	3116	24	252	49	19	4,35	2,93	3,32	6,10
2006	4905	82238	15143	3224	27	260	31	14	5,5	3,16	2,05	4,34
2007	4846	78952	15685	3082	21	247	57	16	4,33	3,13	3,63	5,19
2008	4555	79126	16793	3260	28	254	39	16	6,15	3,21	2,32	4,91

**Quadro 30** Óbitos perinatais e taxas de mortalidade perinatal para a variável «idade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos perinatais				Taxa de mortalidade perinatal			
	menos de 20 anos	20 a 34 anos	35 a 39 anos	mais de 40 anos	menos de 20 anos	20 a 34 anos	35 a 39 anos	mais de 40 anos
1988	185	1423	180	70	16,57	14,18	21,83	29,61
1989	184	1296	167	87	17,2	13,28	20,49	40,67
1990	148	1090	148	71	14,8	11,31	18,64	35,10
1991	119	1129	135	69	12,23	11,73	16,37	31,83
1992	150	929	123	56	15,86	9,74	15,01	28,37
1993	119	883	122	39	12,84	9,35	14,51	20,20
1994	105	759	108	40	12,27	8,40	12,68	21,25
1995	100	721	116	33	12,48	8,16	13,11	17,22
1996	74	670	108	30	9,41	7,37	11,19	15,75
1997	81	597	71	33	10,54	6,43	6,79	16,22
1998	59	596	81	29	7,97	6,42	7,18	14,43
1999	58	556	100	27	7,88	5,92	8,01	11,75
2000	65	545	96	35	8,68	5,64	7,23	13,63
2001	46	472	82	26	6,69	5,23	6,23	10,03
2002	58	582	110	30	8,61	6,38	8	10,94
2003	46	494	83	32	7,49	5,52	5,91	11,02
2004	37	417	102	21	6,36	4,83	7,2	6,84
2005	27	410	82	26	4,89	4,76	5,56	8,34
2006	32	393	89	34	6,52	4,78	5,88	10,55
2007	22	362	89	25	4,54	4,59	5,67	8,11
2008	28	354	77	16	6,15	4,47	4,59	4,91

**Quadro 31** Óbitos neonatais precoces e taxas de mortalidade neonatal precoce para a variável «idade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)

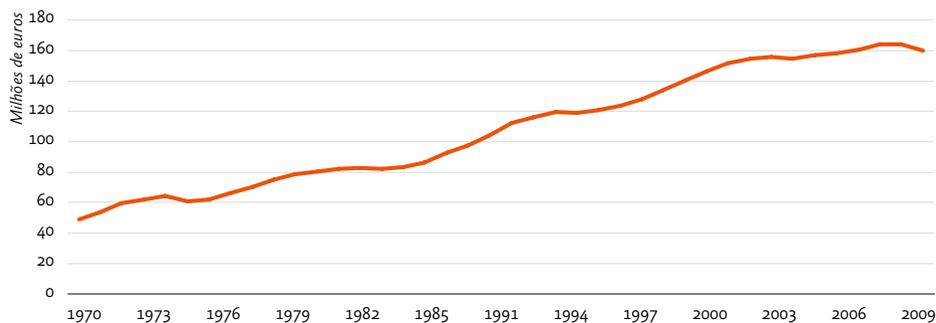
ano	Óbitos neonatais precoce				Taxa de mortalidade neonatal precoce			
	menos de 20 anos	20 a 34 anos	35 a 39 anos	mais de 40 anos	menos de 20 anos	20 a 34 anos	35 a 39 anos	mais de 40 anos
1988	106	674	92	24	9,50	6,72	11,16	10,15
1989	100	602	68	32	9,35	6,17	8,34	14,96
1990	91	479	58	29	9,10	4,97	7,31	14,34
1991	58	529	51	22	5,96	5,50	6,18	10,15
1992	85	391	39	22	8,99	4,10	4,76	11,14
1993	58	352	49	9	6,26	3,73	5,83	4,66
1994	39	285	36	12	4,56	3,16	4,23	6,38
1995	41	293	41	11	5,12	3,31	4,63	5,74
1996	29	261	46	13	3,69	2,87	4,77	6,82
1997	42	241	26	12	5,46	2,60	2,48	5,90
1998	28	237	38	9	3,78	2,55	3,37	4,48
1999	27	238	34	7	3,67	2,54	2,72	3,05
2000	31	216	39	12	4,14	2,23	2,94	4,67
2001	15	181	34	9	2,18	2,01	2,58	3,47
2002	32	295	55	9	4,75	3,23	4,00	3,28
2003	21	245	29	10	3,42	2,74	2,06	3,44
2004	15	206	51	11	2,58	2,39	3,60	3,58
2005	12	177	39	13	2,17	2,06	2,64	4,17
2006	15	180	20	12	3,06	2,19	1,32	3,72
2007	11	152	41	8	2,27	1,93	2,61	2,60
2008	15	167	26	6	3,29	2,11	1,55	1,84

<sup>32</sup>. O produto interno bruto (PIB) representa a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região (quer sejam países, estados ou cidades), durante um período determinado (mês, trimestre, ano, etc.). O PIB é um dos indicadores mais utilizados na macroeconomia com o objectivo de medir a actividade económica de uma região.

#### 2.4. Factores económicos

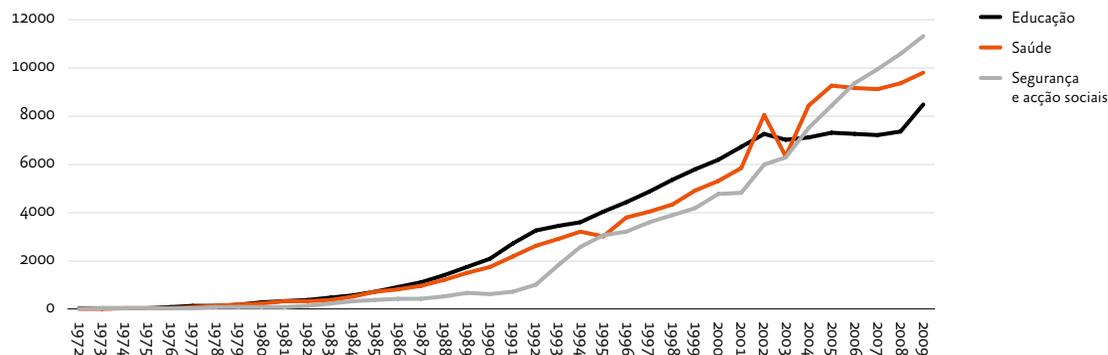
Nos últimos trinta anos, a situação económica portuguesa tem sofrido profundas alterações. O PIB<sup>32</sup> português passou por fases de crescimento e por fases de abrandamento ou mesmo de estagnação, registando-se pela primeira vez em dois anos seguidos (2008 e 2009) uma quebra do PIB.

**Gráfico 42** PIB a preços constantes (Portugal, 1970 a 2008)



Relativamente às despesas do Estado, a situação também se alterou significativamente ao longo dos últimos trinta anos. Na década de 1970, as despesas sociais do Estado representavam apenas cerca de 1,9 por cento do PIB, situação que se inverteu totalmente após a democratização do país. A partir do final dessa década, o país passou a investir cada vez mais nas suas funções sociais, nomeadamente no que respeita à educação, saúde e segurança social.

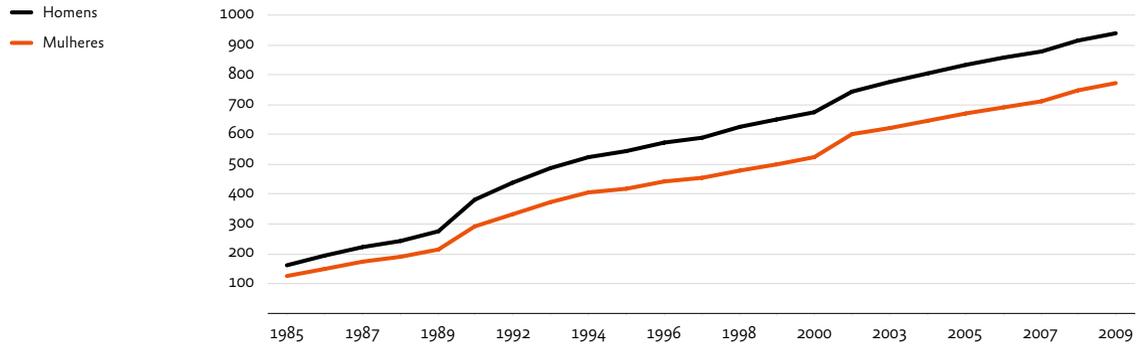
**Gráfico 43** Despesas do Estado, execução orçamental por funções (Portugal, 1970 a 2009)



Relativamente ao rendimento, e de acordo com os dados disponibilizados pelo Pordata, verifica-se que este tem vindo a crescer sustentadamente ao longo das últimas décadas em Portugal.

Verifica-se ainda que a remuneração média mensal das mulheres continua a ser inferior à dos homens, isso apesar de a representatividade feminina no mercado de trabalho ter vindo a aumentar desde 1970, o que não se tem traduzindo em termos de igualdade nos proveitos do trabalho.

**Gráfico 44** Remuneração média mensal de base, por sexo (Portugal, 1970 a 2009)



A relação entre as desigualdades no rendimento e os diversos indicadores de saúde tem sido alvo de vários estudos e de alguma controvérsia.

<sup>33</sup> Collison, D., *et al* (2007), *Income Inequality and child mortality in wealthy nations*.

D. Collison *et al* (2007)<sup>33</sup> conduziram uma investigação sobre a relação entre a mortalidade infantil e a desigualdade de rendimentos nos países mais ricos da OCDE, assim como as suas flutuações no *ranking* da mortalidade infantil ao longo do tempo, da qual resultou como principal conclusão a existência de uma associação negativa entre o rendimento dos países e a MI, constatação que tem sido posta em evidência nos relatórios da UNICEF, entre outros.

A relação da mortalidade infantil com os indicadores económicos está explanada na literatura internacional que relata, por exemplo, a associação negativa entre a MI e o Produto Interno Bruto e a associação positiva entre a primeira e a desigual distribuição de rendimentos. Nos países mais ricos, uma distribuição de rendimentos mais igualitária tem maiores probabilidades de sucesso na redução da mortalidade infantil do que um aumento do PIB *per capita* <sup>34</sup>.

<sup>34</sup> Hales, S. *et al* (1999), *National infant mortality rates in relation to gross national product and distribution of income*.

Macinko e Starfield<sup>35</sup> (2004) procuraram avaliar o impacto das variáveis do sistema de saúde na relação entre as desigualdades de salário e a mortalidade infantil em 19 países da OCDE, entre 1970 e 1996. Os resultados, em termos estatísticos, apontaram para uma associação fortemente positiva entre a desigualdade de salários e a mortalidade infantil, mesmo quando controlado o PIB *per capita*.

<sup>35</sup> Macinko, J.A.; Starfield, B. (2004), *Wage inequality, the health system and infant mortality in wealthy industrialized countries, 1970-1996*.

Constata-se ainda que as variáveis do sistema de saúde, particularmente o método de financiamento dos cuidados de saúde e a existência de médicos, poderão atenuar o efeito da desigualdade dos salários na mortalidade infantil.

Consideradas as limitações metodológicas já descritas anteriormente, em particular aquelas que levaram à adopção de uma perspectiva macro destas variáveis, optou-se por limitar a análise ao PIB, às despesas específicas realizadas no âmbito do subsector da saúde e ao seu eventual impacto sobre o fenómeno em estudo.

### 2.4.1. Produto Interno Bruto

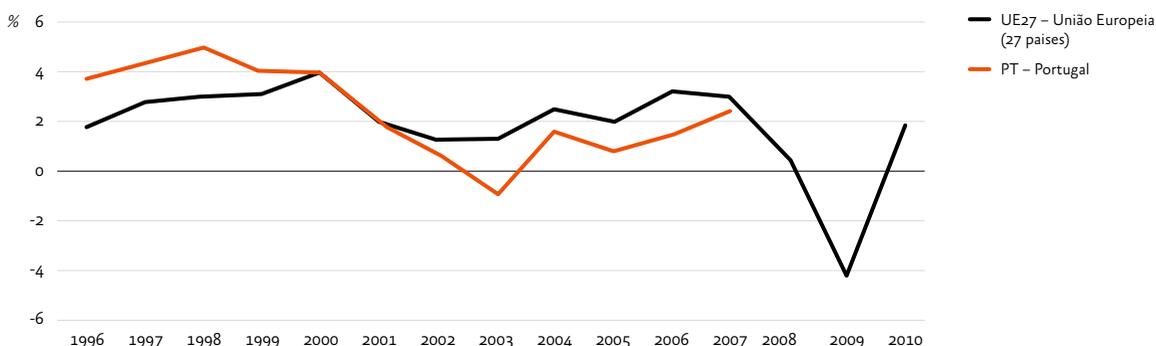
O Produto Interno Bruto (PIB) é um dos indicadores utilizados para a análise da situação macroeconómica de um país. Define-se como a soma (monetária) de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região (país, estado, cidade), durante um período determinado (mês, trimestre, ano).

Portugal é considerado uma economia aberta de reduzida dimensão cujo ritmo de crescimento do PIB se encontra muito dependente de circunstâncias exógenas, nomeadamente da boa saúde económica dos seus parceiros comerciais, desde logo os membros da União Europeia (UE) e os Estados Unidos da América (EUA).

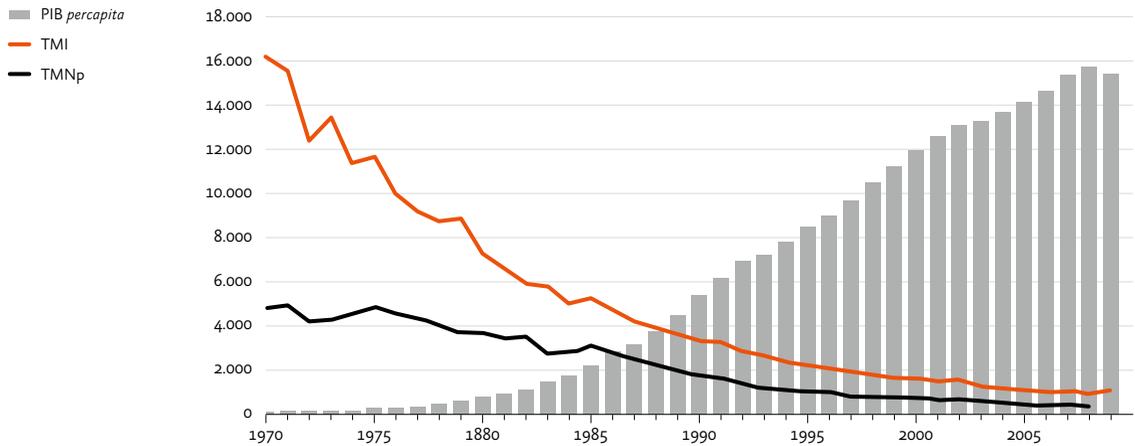
Se compararmos a taxa de crescimento do PIB em Portugal com a média da União Europeia, observamos que esta tem acompanhado de perto o trajeto daquela, ao longo dos últimos vinte anos. Porém, as maiores variações do PIB português ocorreram em três alturas distintas:

- a) Até 2000, nos denominados «anos de convergência», em que o crescimento era mais elevado que a média europeia;
- b) Entre 2001 e 2003, período de forte abrandamento do crescimento europeu, em que Portugal entrou em recessão económica, com uma queda acentuada do PIB em 2003;
- c) Daí em diante, ciclo em que a economia portuguesa tem sentido sérias dificuldades em retomar o ritmo da convergência, sendo o seu crescimento sempre inferior à média da UE.

Gráfico 45 Taxa de crescimento real do PIB (Portugal, 1996 a 2010)



**Gráfico 46** Evolução do PIB *per capita* (Portugal, 1970 a 2008)



Na visualização gráfica (gráfico 46) podemos observar um crescimento acentuado do PIB *per capita* português nos últimos 38 anos. Regista-se, no mesmo período, uma descida acentuada da taxa de mortalidade infantil e da taxa de mortalidade neonatal precoce no nosso país.

Em termos estatísticos, verifica-se uma correlação fortemente negativa entre o PIB *per capita* e a TMI e entre o PIB *per capita* e a TMNp (-0,822; -0,932, respectivamente). Com a introdução de variáveis de controlo, de carácter social ou relativas aos recursos de saúde, como a «idade da mãe ao nascimento do primeiro filho», «hospitais por 100 mil habitantes» ou «centros de saúde por 100 mil habitantes», estas correlações mantêm-se negativas, assumindo os seguintes valores: TMI e PIB *per capita*, por um lado, e TMNp e PIB *per capita*, por outro, controlando a idade da mãe ao nascimento do primeiro filho (-0,947; -0,937), o número de hospitais por 100 mil habitantes (-0,833; -0,893) e o número de centros de saúde por 100 mil habitantes (-0,942; -0,975). No entanto, a correlação do PIB com a TMI passa a moderadamente positiva quando controlada a variável «médicos por 100 mil habitantes» (0,492).”

Importa no entanto realçar que se trata de uma relação estatística que não permite estabelecer um nexo de causalidade entre esta variável e a taxa de mortalidade de infantil. Embora a relação entre o rendimento e a TMI esteja descrita na literatura internacional, o facto de os dados serem relativos ao todo nacional e de não estarem especificamente associados a cada nado vivo/óbito infantil, não nos permite excluir uma simples associação estatística.

#### 2.4.2. As despesas do Estado em saúde

O investimento que um Estado faz no seu sistema de saúde marca a centralidade que a saúde e o bem-estar dos seus cidadãos têm no seio das políticas públicas.

O decréscimo mundial da mortalidade infantil é um reflexo dos esforços recentes na procura, na qualidade e na disponibilidade dos cuidados materno-infantis<sup>36</sup>.

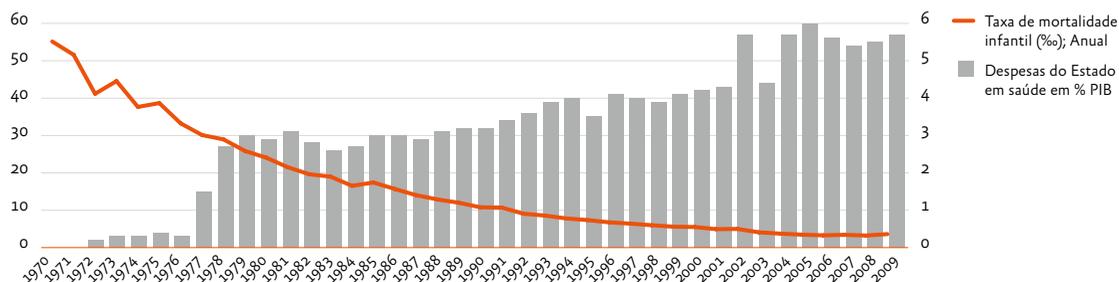
Ao longo dos anos, têm sido crescentes e recorrentes os apelos da OMS, da União Europeia e das diferentes organizações do sector no sentido de um aumento do investimento na área da saúde em todos os domínios, desde a melhoria das infra-estruturas e acessibilidades, passando pelo aumento da formação dos recursos humanos, até às campanhas de informação e sensibilização para a responsabilização individual pela saúde de cada um.

O indicador das despesas do Estado em saúde mostra a dotação orçamental que tem sido concedida, ao longo dos anos, em Portugal, para o sector, não estando discriminadas as suas diferentes áreas de aplicação. É um indicador de cariz macro que revela, de forma global, o aumento da preocupação com o estado de saúde dos portugueses, assim como as crescentes necessidades que têm de ser satisfeitas de modo a garantir os princípios de qualidade de vida e o aumento das taxas de sobrevivência. O sucesso do declínio da mortalidade infantil e neonatal é igualmente ditado, pelo menos em parte, pelo investimento do Estado na saúde.

Dados da OCDE indicavam que as despesas com a saúde representavam, em 1970, cerca de 3 por cento do PIB, justificadas, em parte, pelo facto de à data o Estado não se responsabilizar pela prestação de cuidados de saúde às populações.

<sup>36</sup>. Stockwell, Edward G., et al (2000), *Infant mortality and economic status: new bottle same old wine*.

**Gráfico 47** Despesas do Estado em Saúde em % do PIB, (Portugal 1970 a 2008)



No gráfico 47 podemos observar um aumento da despesa do Estado no âmbito da saúde, a qual rondou, em 2009, os 6 por cento do PIB.

Em termos estatísticos, verifica-se uma correlação fortemente negativa entre as despesas do Estado em saúde e a TMI (-0,855). No entanto, e não obstante a relação esteja descrita em literatura internacional, a natureza dos dados analisados permite apenas evidenciar a correlação estatística, não permitindo daí extrapolar qualquer conclusão relativamente à eventual relação causal.

---

## 2.5. Factores de saúde

---

<sup>37</sup> A descrição mais detalhada do trabalho realizado pela Comissão Nacional de Saúde Materna e Infantil encontra-se em anexo.

Em maio de 1987<sup>37</sup>, um grupo de trabalho coordenado pelo Dr. Luís de Carvalho e integrando o Dr. Albino Aroso, o Prof. Luís Pereira Leite e o Prof. Octávio Cunha, elaborou por indicação do então secretário de Estado Adjunto da Saúde um longo relatório onde davam conta, a nível nacional, das condições de funcionamento e dos meios humanos e materiais disponíveis na área da saúde materna e neonatal.

Nesse trabalho identificavam-se as principais dificuldades na área dos cuidados maternos e neonatais, ao mesmo tempo que eram apontadas algumas soluções possíveis para o país.

A constatação de que a mortalidade infantil e, em particular, a mortalidade perinatal se situavam num dos níveis mais elevados da Europa Comunitária, obrigou a que se procedesse a uma análise aprofundada das condições em que se processavam tanto o parto como a assistência ao recém-nascido.

Assim, em 1987, este grupo de trabalho apresentou uma série de recomendações sobre o relacionamento entre as unidades de cuidados de saúde primários e os hospitais de apoio vocacionados e dotados de meios para a realização de partos e assistência ao recém-nascido.

Entre outros aspectos, aconselhavam a generalização e o uso, do então bastante incipiente, Boletim de Saúde da Grávida como suporte de comunicação entre serviços. Além disso, defendiam um investimento em serviços de obstetrícia, a criação de novas unidades de neonatologia, a criação de condições de monitorização do parto, e propunham a criação de condições mínimas de funcionamento bem como a descativação dos serviços que não cumpriam os requisitos mínimos e a eliminação dos partos nos centros de saúde.

Nesse mesmo ano, foi também proposta a revisão imediata dos quadros de pessoal (obstetras, pediatras, enfermeiras-parteiras) de modo a dotar os serviços dos recursos humanos indispensáveis ao seu funcionamento. Defenderam também a intensificação de formação aos médicos e enfermeiras, generalizando um conjunto de informações e de «*guidelines*» produzidas pelos membros do grupo de trabalho.

Este relatório conseguiu fazer com que o tema da mortalidade infantil fosse, pela primeira vez, em Portugal, trabalhado com maior profundidade. Até essa data, não existiam dados sistematizados, apenas alguns elementos estatísticos soltos e descontraídos, com pouco interesse para a tomada de decisão.

O resultado do trabalho realizado em 1987 levou o governo de então a definir, como objectivos prioritários da sua política de saúde, a criação de um programa a seis anos, cuja iniciativa se faria sentir na melhoria de instalações e equipamentos, tanto nos hospitais já em funcionamento, como nos novos hospitais com responsabilidades nas áreas de obstetrícia e neonatologia. Neste

âmbito, foi ainda criada em 1987, sob a responsabilidade do INEM, um sistema de transporte de recém-nascidos de alto risco.

A urgência e a importância de medidas estruturais levou à criação, em 1989, sob a responsabilidade da então ministra da Saúde Dra. Leonor Beleza, da Comissão Nacional de Saúde Materna e Infantil (CNSMI), que era então constituída pelo Dr. António Baptista Pereira, Prof. Doutor António Torrado da Silva, Dr. João Dória Nóbrega, Dr. João Manuel Palminha, Prof. Doutor Luís Pereira Leite, Dra. Maria da Purificação Araújo, Prof. Doutor Octávio Cunha e Dr. Vicente Souto.

Em 1989, a CNSMI elaborou um relatório com uma série de recomendações, que se propunham a executar, de entre as quais se destacam:

- A realização e atualização dos documentos já existentes, alguns dos quais elaborados pelo grupo de trabalho de 1987;
- Definição, a nível nacional, da distribuição geográfica e do número de serviços de obstetria e maternidades (Hospitais de Apoio Perinatal e Hospitais de Apoio Perinatal Diferenciado);
- Reformulação da consulta pré-natal, estabelecendo programas de informação a grávidas, definição das competências dos cuidados de saúde primários e dos cuidados de saúde hospitalares;
- Melhoria das condições das instalações, dos equipamentos e da circulação da informação clínica entre os diversos níveis de cuidados, bem como o preenchimento do boletim da grávida;
- A rentabilização dos recursos humanos existentes;
- A implementação e reajustamento dos Hospitais de Apoio Perinatal e Hospitais de Apoio Perinatal Diferenciado;
- Estabelecer as ligações entre os CSP e as consultas de referência hospitalares;
- A viabilização das unidades de cuidados intermédios e intensivos neonatais;
- A criação de quadros próprios (enfermeiras, obstetras, pediatras com competência em anestesia e neonatologia) nas unidades maternas e neonatais;
- O estabelecimento de um sistema que monitorizasse e avaliasse o progresso dos programas propostos;
- A criação de incentivos que permitissem o desenvolvimento da investigação epidemiológica no âmbito da saúde materna e infantil.

A CNSMI, partindo do princípio de que a redução da morbilidade e mortalidade perinatais dependiam, significativamente, do modelo e da qualidade da assistência pré-natal, analisou e propôs um novo modelo de assistência

pré-natal, que deveria ser alargada a todo o território e baseada nos GSP como primeira linha de assistência pré-concepcional e pré-natal, devendo ainda ser criados os cuidados diferenciados em meio hospitalar como segunda linha na resposta às necessidades.

Desta forma, tornava-se necessário assegurar uma estrutura que promovesse a articulação e a coordenação funcional entre os níveis de cuidados de saúde, estruturas que designaram por Unidades Coordenadoras Funcionais para a saúde materna e infantil (UCF) e que foram constituídas por membros dos hospitais (serviço de obstetrícia e pediatria) e das respectivas administrações regionais de saúde com responsabilidades na saúde materna e infantil.

As UCF garantiram a comunicação entre os especialistas hospitalares e os clínicos gerais; a avaliação, com base no programa proposto pela CNSMI, das realidades, prioridades e necessidades em cada área; a correta distribuição dos recursos existentes; a divulgação e correta utilização do Boletim de Saúde da Grávida e do Boletim de Saúde Infantil; e o apoio à CNSMI na proposta de medidas concretas para a resolução de problemas identificados nas suas áreas de atuação. Para além de coordenarem a saúde materna e infantil da sua área, cada uma dessas UCF tinha ainda a responsabilidade de recolher dados estatísticos para atualizar a CNSMI, bem como estimular a elaboração de estudos epidemiológicos de modo a proporcionar um melhor conhecimento sobre cada uma das realidades locais.

Em 1989, a CNSMI elaborou ainda um conjunto de recomendações para os Hospitais de Apoio Perinatal (HAP) e para os Hospitais de Apoio Perinatal Diferenciado (HAPD), como por exemplo que os HAP passassem a ter meios de assistência à gravidez, ao parto e ao recém-nascido, orientando os casos de patologia rara ou gravidade excepcional para os HAPD.

Propunha-se também que os serviços de urgência passassem a contar com a presença física permanente de um obstetra, de um pediatra e de um anestesista, de forma a garantir a assistência clínica adequada a todos os partos.

A CNSMI reconhecia já nessa altura a necessidade de uma sistematização na colheita de dados clínicos estatísticos para tratamento informático como forma de análise periódica dos resultados obtidos e eventuais correções na articulação com os centros de saúde ou na rotina assistencial hospitalar.

Todavia, em 1989, a CNSMI defendia que «tendo em consideração a amplitude e custos dos meios humanos e materiais necessários e a necessidade de formação permanentes em serviço dos técnicos de saúde a todos os níveis, os HAP devem ter um movimento mínimo de 1500 partos por ano, ressalvadas situações especiais resultantes de factores geográficas ou outras» (CNSMI junho 1989).

Quanto aos HAPD, propunha-se que tivessem capacidade de proporcionar assistência materna e perinatal do mais alto nível técnico, esgotando todas as possibilidades de diagnóstico e terapêutica no âmbito das especialidades. Os HAPD deveriam ser também centros privilegiados de formação e atualização com a missão de introduzir e divulgar novos meios de diagnóstico e terapêutica.

Desta forma, os HAPD tinham de reunir uma série de condições para além das exigidas aos HAP, nomeadamente a existência de uma consulta pré-concepcional diferenciada com apoio multidisciplinar e laboratorial especializado, aconselhamento genético, capacidade de assistência multidisciplinar a todas as situações de patologia associadas ou coexistentes com a gravidez, centros de diagnóstico e terapêutica de situações patológicas embrionárias e fetais.

A CNSMI produziu então um relatório exaustivo sobre as condições ideais para se nascer em Portugal, onde se recomendava, atendendo à situação vivida à época com as carências de meios humanos e materiais, a criação de um cronograma para nove anos, dividido em períodos de três anos para a criação, a nível nacional, de HAP.

Assim, no primeiro período, a CNSMI propôs a criação de 18 HAP, obedecendo à aplicação de critérios tais como número partos/nados vivos, meios humanos e materiais já existentes e apoio local no transporte de recém-nascidos (INEM) já em curso ou a serem desencadeados naquele ano, iniciando-se no segundo triénio a criação de mais 14 HAP e no terceiro triénio de mais sete HAP.

Tais mudanças tiveram um enorme impacto no modo como se passou a nascer em Portugal.

A vigilância da grávida passou a ser universal, o parto passou a ser realizado quase exclusivamente em ambiente hospitalar, os partos sem assistência médica e/ou de enfermagem deixaram de existir, a qualidade da assistência foi melhorando (com o aumento progressivo dos partos com assistência obstétrica), a qualidade da reanimação neonatal passou a ser possível com presença, nas salas de partos, de pediatras com formação em neonatologia, os partos pós-termo reduziram significativamente, e a mortalidade no primeiro dia de vida diminuiu numa relação linear com a baixa da mortalidade.

Conforme referido anteriormente, não foi possível avaliar o impacto de todas as medidas adoptadas no âmbito destas reformas, pelo que a análise aos dados disponíveis limitou-se às bases de dados existentes. Assim, foram analisados quer os factores relacionados com a saúde, designadamente a idade gestacional<sup>38</sup>, a prematuridade<sup>39</sup> e o baixo peso à nascença<sup>40</sup>, quer os relacionados com o desempenho do sistema de saúde, em particular a vigilância pré-natal e a assistência no parto, que também poderão ser factores para o fenómeno em estudo.

<sup>38</sup>. Synnes AR. (1994), *Perinatal outcomes of a large cohort of extremely low gestational age infants (twenty-three to twenty-eight completed weeks of gestation.*

<sup>39</sup>. Andrews WW, Goldenberg RL, Hauth JC. (1995), *Preterm labor: emerging role of genital tract infections*; Ananth, Cande V., et al (2009), *A comparasion of foetal and infant mortality in the United States and Canada.*

<sup>40</sup>. Friede, A., et al (1987), *Young maternal age and infant mortality: the role of low birth weight.* Ananth, Cande V., et al (2009), *A comparasion of foetal and infant mortality in the United States and Canada.*

### 2.5.1. Local de nascimento

A equipa que acompanha o parto, bem como o local onde ele se realiza, são factores importantes na segurança com que é levado a cabo e no seu resultado final. É fundamental garantir condições adequadas à realização do parto, que diminuam os riscos associados a cada caso específico.

Tradicionalmente, o hospital é considerado o local mais adequado para a realização do parto, desde logo porque é lá que encontram os recursos necessários para dar resposta aos partos de maior risco e às diferentes complicações que eventualmente possam ocorrer durante esse processo.

Para isso contribui também o facto de haver uma tendência para associar o aumento da percentagem de partos hospitalares à redução da mortalidade infantil verificada nas últimas décadas em Portugal. Efetivamente, em 1960, apenas 18,4 por cento dos partos eram realizados em ambiente hospitalar, sendo que em 2008 esse número ascende a cerca de 98,1 por cento.

**Quadro 32** Nados vivos em % para a variável «local de nascimento» (Portugal, 1988 a 2008)

Nados vivos			Nados vivos			Nados vivos		
ano	% Domicilio	% Hospital	ano	% Domicilio	% Hospital	ano	% Domicilio	% Hospital
1988	7,64%	92,3%	1995	1,09%	98,8%	2002	0,66%	99,2%
1989	6,01%	93,9%	1996	1,57%	98,3%	2003	0,51%	99,4%
1990	4,38%	95,5%	1997	0,99%	98,9%	2004	0,42%	99,5%
1991	3,36%	96,5%	1998	0,75%	99,2%	2005	0,44%	99,5%
1992	2,57%	97,3%	1999	0,56%	99,3%	2006	0,65%	99,3%
1993	1,65%	98,2%	2000	0,41%	99,5%	2007	0,96%	98,9%
1994	1,05%	98,8%	2001	0,45%	99,2%	2008	0,85%	98,1%

Simultaneamente, existe uma vasta literatura que associa o parto não realizado em hospital a maiores taxas de mortalidade infantil e a maiores comorbilidades no período pós-parto (Bastian *et al*, 1998 e Pang *et al*, 2002).

Nos últimos anos, porém, surgiram diversos estudos que vieram contradizer esta ideia e que desafiaram este aparente consenso.

Um estudo recente, realizado em 2009, analisou 529.688 partos, que correspondiam ao total de partos realizados na Holanda, entre 1 de janeiro de 2000 e 31 de dezembro de 2006. Nesse estudo refere-se que não existem diferenças significativas entre partos domiciliários e hospitalares planeados, designadamente no que respeita ao risco de morte intraparto, morte neonatal precoce e admissão em unidade de cuidados intensivos. Nesse sentido, o estudo conclui que um parto domiciliar planeado não aumenta os riscos de mortalidade perinatal e morbidade perinatal grave entre mulheres de baixo risco,

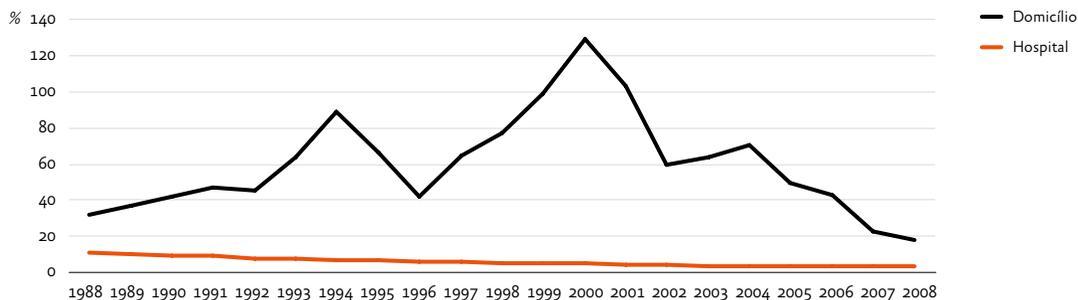
desde que o sistema de saúde facilite esta opção através da disponibilidade de parteiras treinadas e de um bom sistema de referência e transporte hospitalar (Jonge *et al*, 2009).

Um outro estudo realizado nos EUA, nesse mesmo ano de 2009, concluiu que o parto de baixo risco realizado no domicílio, e com apoio de enfermeira-parteira, registou as mesmas taxas de mortalidade intraparto e neonatal que os partos de baixo risco realizados em hospitais (Johnson e Daviss, 2009).

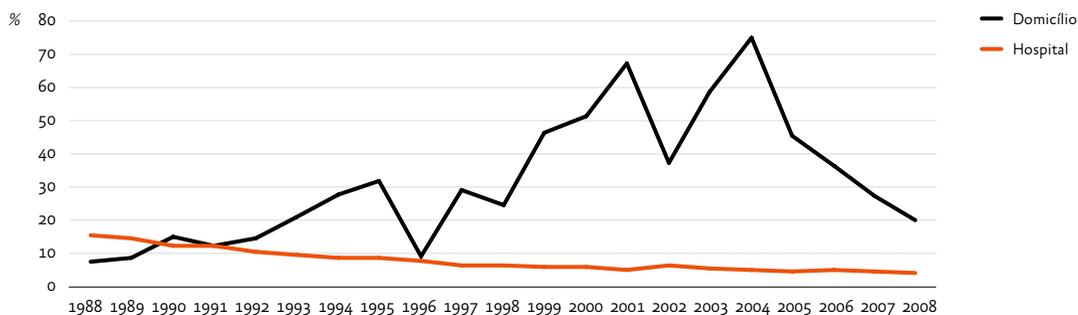
Existe por isso alguma controvérsia sobre qual o melhor local para se realizar o parto, sendo que a adequação do local ao risco do parto e a disponibilização de recursos/condições para a realização do parto no domicílio (nomeadamente enfermeira-parteira) poderão ter um papel importante na diferença de resultados entre os estudos referidos.

Analisados os dados relativos a Portugal, verifica-se que a TMI é sempre superior quando o parto ocorre no domicílio do que quando ocorre no hospital (17,94‰ vs. 3,04‰, em 2008). O mesmo se verifica no que respeita à taxa de mortalidade perinatal, observando-se uma sobremortalidade no grupo em que o parto foi realizado no domicílio (20,18‰ no «domicilio» vs. 4,18‰ no «Hospital»).

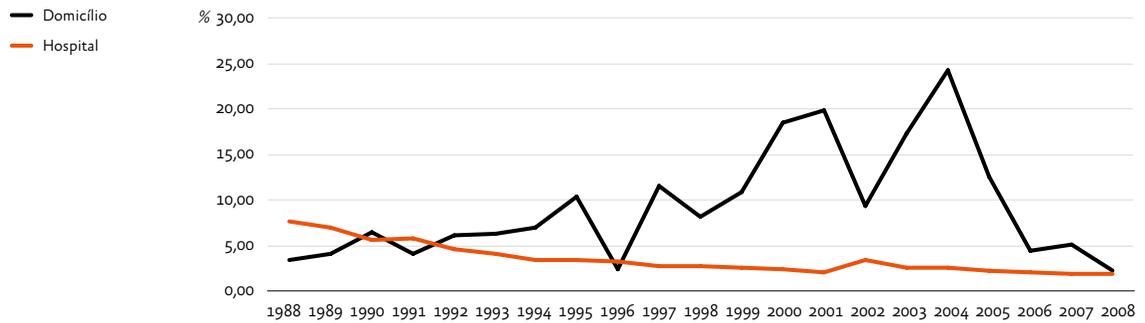
**Gráfico 48** Taxa de mortalidade infantil por local de nascimento (Portugal, 1988 a 2008)



**Gráfico 49** Taxa de mortalidade perinatal por local de nascimento (Portugal, 1988 a 2008)



**Gráfico 50** Taxa de mortalidade neonatal precoce por local de nascimento (Portugal, 1988 a 2008)



Importa referir, em primeiro lugar, que se trata de números difíceis de comparar, desde logo porque têm magnitudes consideravelmente diferentes. De facto, os partos realizados no domicílio representam apenas 0,85 por cento do total de partos realizados em Portugal, pelo que se torna difícil fazer uma comparação direta entre os dois grupos.

Sem prejuízo disso, verifica-se que o número de partos no domicílio tem vindo a aumentar nos últimos anos em Portugal (de 494, em 2004, para 892, em 2008). No entanto, esta evolução, de *per si*, não nos elucida sobre a adequação da realização desses partos no domicílio e sobre o tipo de assistência que foi prestado.

Importaria saber exatamente se os partos realizados no domicílio faziam parte do grupo designado de baixo risco, bem como saber qual a assistência que foi realizada no domicílio, informação que não está contemplada na base de dados de óbitos infantis analisada no âmbito deste estudo.

Por outro lado, é importante referir que em 2008 se verificou um aumento muito considerável do número de nascimentos na categoria «local de nascimento: Outro». Analisada a distribuição destes partos não classificados no local «hospital» ou «domicílio», verificou-se que não existia nenhum padrão de distribuição explicativo deste aumento. É possível que se trate apenas de uma situação de erro de registo. No entanto, importará acompanhar destes partos classificados com local de nascimento «Outro», principalmente porque esta categoria pode apresentar elevadas taxas de mortalidade, sobretudo no que respeita à mortalidade perinatal (31,36‰ vs. 20,18‰ no domicílio e 4,18‰ no hospital).

**Quadro 33** Nados vivos, óbitos infantis e taxas de mortalidade infantil para a variável «local de nascimento» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Nados vivos			Óbitos infantis			Taxa de mortalidade infantil		
	domicílio	hospital	outro	domicílio	hospital	outro	domicílio	hospital	outro
1988	9325	112664	132	299	1259	11	32,06	11,17	83,33
1989	7127	111303	130	264	1136	19	37,04	10,21	146,15
1990	5102	111149	132	215	1026	15	42,14	9,23	113,64
1991	3914	112308	146	185	1039	22	47,27	9,25	150,68
1992	2961	111946	111	135	895	18	45,59	7,99	162,16
1993	1886	112025	119	120	839	27	63,63	7,49	226,89
1994	1148	108002	137	102	740	35	88,85	6,85	255,47
1995	1167	105859	158	77	692	33	65,98	6,54	208,86
1996	1737	108507	119	73	651	34	42,03	6,00	285,71
1997	1124	111824	99	73	616	38	64,95	5,51	383,84
1998	853	112559	98	66	585	29	77,37	5,20	295,92
1999	646	115257	135	64	554	35	99,07	4,81	259,26
2000	488	119455	128	63	562	40	129,10	4,70	312,50
2001	505	111944	376	52	477	42	102,97	4,26	111,70
2002	751	113594	111	45	506	29	59,92	4,45	261,26
2003	579	111887	123	37	413	21	63,90	3,69	170,73
2004	454	108769	133	32	380	15	70,48	3,49	112,78
2005	481	108885	91	24	349	13	49,90	3,21	142,86
2006	682	104742	90	29	315	8	42,52	3,01	88,89
2007	980	101484	103	22	321	13	22,45	3,16	126,21
2008	892	102674	1109	16	312	18	17,94	3,04	16,23

**Quadro 34** Evolução dos óbitos perinatais e taxas de mortalidade perinatal para a variável «local de nascimento» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos perinatais			Taxa de mortalidade perinatal		
	domicílio	hospital	outro	domicílio	hospital	outro
1988	71	1777	22	7,61	15,77	166,67
1989	62	1650	38	8,70	14,82	292,31
1990	76	1375	25	14,90	12,37	189,39
1991	49	1388	22	12,52	12,36	150,68
1992	43	1205	17	14,52	10,76	153,15
1993	40	1108	22	21,21	9,89	184,87
1994	32	969	16	27,87	8,97	116,79
1995	37	920	19	31,71	8,69	120,25
1996	16	865	13	9,21	7,97	109,24
1997	33	736	13	29,36	6,58	131,31
1998	21	736	12	24,62	6,54	122,45
1999	30	701	17	46,44	6,08	125,93
2000	25	713	9	51,23	5,97	70,31
2001	34	587	10	67,33	5,24	26,60
2002	28	749	6	37,28	6,59	54,05
2003	34	617	5	58,72	5,51	40,65
2004	34	546	5	74,89	5,02	37,59
2005	22	520	7	45,74	4,78	76,92
2006	25	520	8	36,66	4,96	88,89
2007	27	459	17	27,55	4,52	165,05
2008	18	429	35	20,18	4,18	31,56

**Quadro 35** Óbitos neonatais precoces e taxas de mortalidade neonatal precoce para a variável «local de nascimento» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos neonatais precoce			Taxa de mortalidade neonatal precoce		
	domicílio	hospital	outro	domicílio	hospital	outro
1988	32	858	10	3,43	7,62	75,76
1989	29	767	8	4,07	6,89	61,54
1990	33	617	14	6,47	5,55	106,06
1991	16	639	6	4,09	5,69	41,10
1992	18	514	6	6,08	4,59	54,05
1993	12	450	8	6,36	4,02	67,23
1994	8	361	6	6,97	3,34	43,80
1995	12	368	9	10,28	3,48	56,96
1996	4	345	7	2,30	3,18	58,82
1997	13	301	7	11,57	2,69	70,71
1998	7	302	6	8,21	2,68	61,22
1999	7	297	7	10,84	2,58	51,85
2000	9	288	5	18,44	2,41	39,06
2001	10	227	4	19,80	2,03	10,64
2002	7	384	2	9,32	3,38	18,02
2003	10	292	3	17,27	2,61	24,39
2004	11	273	2	24,23	2,51	15,04
2005	6	233	4	12,47	2,14	43,96
2006	3	222	2	4,40	2,12	22,22
2007	5	198	11	5,10	1,95	106,80
2008	2	184	31	2,24	1,79	27,95

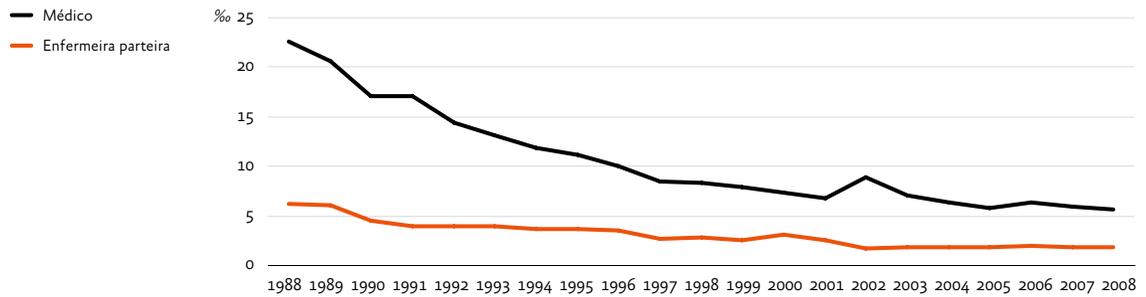
### 2.5.2. Assistência ao parto

A equipa que realiza o parto, bem como o local de parto, são factores importantes para a mortalidade perinatal e, por isso, não podem deixar de ser considerados, desde logo porque sinergia entre os profissionais e as infra-estruturas tem contribuído para a diminuição da mortalidade materna e neonatal.

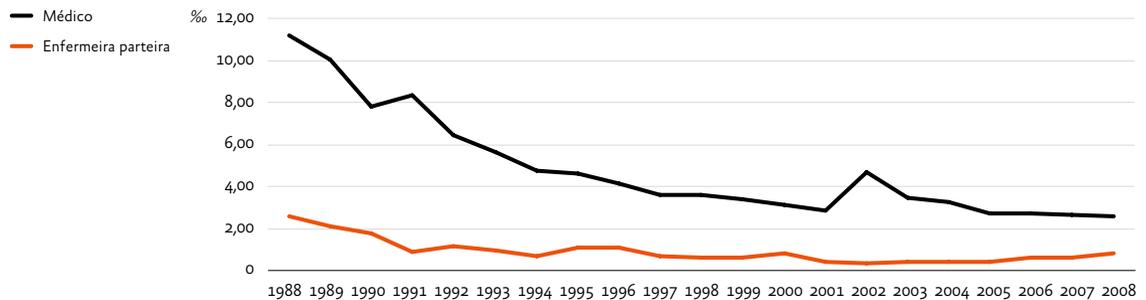
A variável assistência ao parto tem por modalidades «assistência por médico», «assistência de enfermeiro-parteiro», «assistência por enfermeiro-não parteiro», «outra assistência», «sem assistência» e «assistência ignorada».

Nos gráficos apresentados, optou-se por incluir apenas os dados relativos aos casos em que a assistência ao parto foi realizada por médicos vs. enfermeiros-parteiros. Esta opção tem que ver com o facto de o número de óbitos registados nas restantes categorias (enfermeira-não parteira, assistência ignorada/sem assistência/outra) apresentarem uma dimensão reduzida no número de total de óbitos.

**Gráfico 51** Taxa de mortalidade perinatal na variável «assistência ao parto» (Portugal, 1988 a 2008)



**Gráfico 52** Taxa de mortalidade neonatal precoce (%) na variável «assistência ao parto» (Portugal, 1988 a 2008)



A análise dos dados permite constatar que as taxas de mortalidade analisadas, designadamente a TMP e a TMP<sub>n</sub>, têm vindo a diminuir nas várias categorias de assistência ao parto analisadas.

Verifica-se ainda que a taxa de mortalidade infantil é consideravelmente mais elevada nos casos em que a assistência é efectuada por um médico, do que naqueles em que é efectuada por um enfermeiro (2,55‰ vs. 0,80‰, no ano de 2009), uma tendência, aliás, que se verifica durante todo o período a que os dados disponibilizados dizem respeito. Efetivamente, ao longo de todo o período, as taxas de mortalidade são sempre mais elevadas no grupo em que a assistência é efectuada por um médico.

**Quadro 36** Taxa de mortalidade infantil para a variável «assistência ao parto» (Portugal, 1988 a 2008)

Taxas de mortalidade infantil			Taxas de mortalidade infantil			Taxas de mortalidade infantil		
ano	Médico	Enfermeira parteira	ano	Médico	Enfermeira parteira	ano	Médico	Enfermeira parteira
1988	7,95	3,37	1995	4,66	2,36	2002		
1989	7,23	3,27	1996	4,33	2,12	2003		
1990	6,84	3,06	1997	4,09	2,56	2004		
1991	6,44	3,70	1998	3,52	2,57	2005		
1992	5,37	3,44	1999	3,28	2,20	2006	1,90	0,44
1993	5,47	3,15	2000	3,30	2,44	2007	2,64	0,62
1994	5,24	3,60	2001	3,26	2,26	2008	2,55	0,80

Embora a TMI seja superior no grupo em que a «assistência ao parto» é realizada pelo médico, põe-se como hipótese que a razão para este resultado esteja no facto de este grupo incluir os partos mais complicados e com maior risco de óbito do recém-nascido. Efetivamente, o parto realizado com assistência por enfermeiro (geralmente enfermeiro-parteiro) deverá ocorrer apenas nos casos de parto natural de baixo risco, já acompanhados pelas consultas pré-natais, verificando-se nesses casos um risco baixo de mortalidade para o recém-nascido.

Embora não seja possível, com os dados existentes, proceder a um ajustamento dos partos pelo seu risco, foram analisadas outras variáveis que pudessem confirmar a hipótese de os partos com maior risco serem tendencialmente realizados por médicos e não tanto por enfermeiros. A análise da distribuição dos dados de peso e tempo de gestação, pelos dois tipos de assistência considerados, parece corroborar essa hipótese: parto realizado por médico e parto realizado por enfermeiro.

Examinada essa distribuição ao longo do período em análise, é possível observar um aumento da proporção de partos realizados por médicos, particularmente daqueles classificados como sendo de baixo peso (abaixo de 2500 gramas) e com tempo de gestação inferior a 27 semanas. Assim, e dado que os partos de baixo peso e com menores durações de gestação são tendencialmente realizados por médicos, mais do que por enfermeiros, é expectável que isso possa ter contribuído para as maiores taxas de mortalidade verificadas no grupo em que assistência é efectuada por médico.

**Quadro 37** Percentagem de nados vivos por escalão peso, assistidos por médicos ou enfermeira parteira. (Portugal, 1988 a 2008)

Ano	< 2499		2500-3999		> 4000	
	Médico	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro
1988	61%	35%	53%	44%	55%	42%
1989	65%	32%	56%	42%	58%	39%
1990	70%	27%	61%	37%	63%	35%
1995	74%	24%	66%	33%	70%	29%
2000	76%	23%	69%	31%	72%	27%
2005	83%	17%	74%	26%	78%	21%
2008	79%	20%	67%	33%	74%	26%

**Quadro 38** Percentagem de nados vivos por tempo de gestação, assistidos por médicos ou enfermeiras parteiras (Portugal, 1988 a 2008)

Ano	< 27 semanas		28 a 31 semanas		32 a 36 semanas		37 a 41 semanas		mais de 41 semanas	
	Médico	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro
1988	49%	19%	62%	34%	50%	46%	54%	43%	67%	31%
1989	80%	19%	70%	27%	51%	46%	57%	40%	68%	31%
1990	84%	12%	71%	26%	55%	41%	62%	35%	71%	28%
1995	88%	11%	80%	16%	67%	32%	67%	32%	70%	29%
2000	84%	13%	88%	11%	77%	22%	69%	31%	70%	30%
2005	89%	9%	91%	8%	83%	17%	74%	25%	77%	23%
2008	84%	15%	87%	12%	74%	25%	67%	32%	68%	32%

Importa ainda realçar que o número restrito de modalidades da variável «assistência ao parto» prejudica consideravelmente a análise.

O registo de dados contempla apenas a divisão clássica médico vs. enfermeiro e não reflete nem a atual organização dos cuidados de saúde (atualmente muito assente em equipas multidisciplinares), nem a diferenciação dos profissionais médicos e de enfermagem, necessária à realização de um parto (especialidades dos médicos e dos enfermeiros que assistem aos partos). Por outro lado, a «assistência ao parto» diz respeito não só ao tipo de profissionais que assistem ao parto, mas também a todos os outros recursos necessários à realização do mesmo, incluindo materiais e equipamentos disponíveis.

Seria importante saber se estamos perante um parto com ou sem complicações, se o parto foi realizado por um especialista em ginecologia e obstetrícia, se estava disponível um pediatra especialista em neonatologia, em que tipo de hospital foi realizado o parto, se estava dotado das condições técnicas

adequadas, ou ainda, no caso de ser um parto registado com assistência feita por enfermeiro, se esse profissional era ou não um enfermeiro especialista em saúde materna e obstétrica.

**Quadro 39** Óbitos perinatais e taxas de mortalidade perinatal para a variável «assistência ao parto» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos perinatais						Taxa de mortalidade perinatal					
	médico	enfermeira parteira	enfermeira não parteira	outra	sem assistência	ignorada	médico	enfermeira parteira	enfermeira não parteira	outra	sem assistência	ignorada
1988	1470	328	12	18	26	16	22,60	6,20	9,06	7,63	55,67	410,26
1989	1371	296	10	10	28	35	20,60	6,10	7,03	6,29	68,80	1060,61
1990	1215	188	2	21	23	27	17,06	4,50	2,21	10,07	66,28	870,97
1991	1243	164	2	8	24	18	17,14	3,94	1,98	8,22	97,96	692,31
1992	1050	162	6	16	20	11	14,43	4,01	6,74	22,28	84,39	392,86
1993	978	152	0	5	13	22	13,21	3,96	0,00	8,13	64,68	1157,89
1994	853	131	1	5	11	16	11,88	3,63	1,30	11,06	87,30	1142,86
1995	807	124	2	4	17	22	11,22	3,61	5,60	8,68	120,57	1100,00
1996	754	121	1	6	12	0	10,02	3,56	2,38	11,98	81,08	0,00
1997	658	95	5	13	11	0	8,50	2,74	13,66	35,91	88,00	0,00
1998	657	95	1	3	13	0	8,29	2,84	1,98	14,63	175,68	0,00
1999	643	84	2	9	9	1	7,87	2,49	6,27	45,69	160,71	29,41
2000	615	114	1	3	8	6	7,38	3,16	3,13	17,75	131,15	88,24
2001	523	92	0	5	4	7	6,84	2,56	0,00	37,59	65,57	318,18
2002	711	59	0	0	7	6	8,91	1,72	0,00	0,00	116,67	300,00
2003	584	56	5	0	10	1	7,12	1,85	26,46	0,00	175,44	90,91
2004	512	53	4	0	6	10	6,35	1,88	14,18	0,00	181,82	1428,57
2005	480	50	5	0	6	8	5,85	1,85	25,13	0,00	171,43	727,27
2006	479	57	1	0	4	12	6,33	1,92	10,42	0,00	88,89	1714,29
2007	417	62	3	0	7	14	5,99	1,91	7,58	0,00	184,21	2333,33
2008	397	59	5	0	4	17	5,63	1,81	9,82	0,00	90,91	17,99

**Quadro 40** Óbitos neonatais precoces e taxas de mortalidade neonatal precoce para a variável «assistência ao parto» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos neonatais precoces							Taxa de mortalidade neonatais precoce					
	médico	enfermeira parteira	enfermeira não parteira	outra	sem assistência	ignorada	médico	enfermeira parteira	enfermeira não parteira	outra	sem assistência	ignorada	
1988	730	137	5	12	10	6	11,22	2,59	3,77	5,08	21,41	153,85	
1989	669	103	3	5	15	9	10,05	2,12	2,11	3,14	36,86	272,73	
1990	554	74	1	7	17	11	7,78	1,77	1,11	3,36	48,99	354,84	
1991	606	37	0	5	9	4	8,36	0,89	0,00	5,14	36,73	153,85	
1992	469	47	1	9	9	3	6,44	1,16	1,12	12,53	37,97	107,14	
1993	416	37	0	4	7	6	5,62	0,96	0,00	6,50	34,83	315,79	
1994	341	24	0	1	4	5	4,75	0,66	0,00	2,21	31,75	357,14	
1995	333	37	2	2	10	5	4,63	1,08	5,60	4,34	70,92	250,00	
1996	312	36	0	1	7	0	4,15	1,06	0,00	2,00	47,30	0,00	
1997	281	23	3	8	6	0	3,63	0,66	8,20	22,10	48,00	0,00	
1998	285	20	1	1	8	0	3,60	0,60	1,98	4,88	108,11	0,00	
1999	279	21	1	4	6	0	3,41	0,62	3,13	20,30	107,14	0,00	
2000	259	30	1	2	5	5	3,11	0,83	3,13	11,83	81,97	73,53	
2001	218	14	0	3	2	4	2,85	0,39	0,00	22,56	32,79	181,82	
2002	375	11	0	0	2	5	4,70	0,32	0,00	0,00	33,33	250,00	
2003	284	12	3	0	6	0	3,46	0,40	15,87	0,00	105,26	0,00	
2004	261	11	4	0	4	6	3,24	0,39	14,18	0,00	121,21	857,14	
2005	222	12	2	0	3	4	2,71	0,44	10,05	0,00	85,71	363,64	
2006	204	19	1	0	1	2	2,70	0,64	10,42	0,00	22,22	285,71	
2007	184	20	1	0	2	7	2,64	0,62	2,53	0,00	52,63	1166,67	
2008	180	26	0	0	2	9	2,55	0,80	0,00	0,00	45,45	9,52	

### 2.5.3. Tempo de gestação

O tempo de gestação é considerado um factor determinante para o sucesso da gravidez. As evidências médicas e os estudos científicos afirmam que quanto mais próximo das quarenta semanas de gestação, maiores serão as probabilidades de sobrevivência do recém-nascido<sup>41</sup>. O peso ao nascimento também é considerado como estando diretamente relacionado com o tempo de duração da gravidez, na medida em que quanto maior for o tempo de gestação, maior será o peso do recém-nascido, em circunstâncias de um crescimento fetal normal.

Relativamente ao tempo de gestação, importa distinguir duas situações: o parto prematuro e aquele ocorrido após o termo previsto para a gestação (após 41 semanas).

<sup>41</sup>: Synnes AR. (1994), *Perinatal outcomes of a large cohort of extremely low gestational age infants (twenty-three to twenty-eight completed weeks of gestation)*.  
Andrews WW, Goldenberg RL, Hauth JC. (1995), *Preterm labor: emerging role of genital tract infections*.  
Ananth, Cande V., et al (2009) *A comparison of foetal and infant mortality in the United States and Canada*.

No caso do bebê prematuro, o parto ocorre antes da maturidade do seu organismo, tornando-o mais vulnerável a determinadas enfermidades e, também, mais sensível a determinados factores externos (como sejam a luz e o ruído) (SPN, 2009).

Neste sentido, a prematuridade pode classificar-se, segundo a idade gestacional, da seguinte forma:

- Prematuridade Limite: bebés nascidos entre a 37.<sup>a</sup> e a 38.<sup>a</sup> semanas de gestação;
- Prematuridade Moderada: bebé nascidos entre 31.<sup>a</sup> e 36.<sup>a</sup> semanas;
- Prematuridade Extrema: Bebés com idade gestacional menor ou igual a 30 semanas.

Os bebés prematuros, dada a imaturidade que os caracteriza, podem mais facilmente adoecer e o risco associado a esta situação revela-se mais elevado quanto maior foi o grau de prematuridade e menor for o seu peso, muito em particular nos casos em que apresentam um peso inferior a 1500 gramas.

Embora apenas um terço das mulheres que têm filhos prematuros apresentem factores de risco passíveis de ser identificados (Botelho & Leal, 2001), há determinadas condições que apresentam maiores probabilidades de se traduzirem em partos prematuros. Em termos gerais, podemos dividir estas condições em três grandes grupos:

1. Condições relacionadas com antecedentes maternos (doenças maternas, antecedentes de partos prematuros ou abortos de repetição e idade da mãe).
2. Condições relacionadas com a gravidez (eclampsia, técnicas de reprodução assistida, gravidez múltipla, infecções urinárias, ruptura prematura de membranas, diabetes/hipertensão, insuficiência cervical, placenta prévia, malformações do feto e gravidez não controlada).
3. Outras condições (situações de stress físico e psíquico, tabaco, álcool, drogas e acidente por impacto, entre outros factores).

Estima-se que cerca de 10 por cento dos bebés nascem antes do tempo. No entanto, os avanços médicos nesta área têm sido enormes e atualmente as crianças que nascem antes das 28 semanas têm uma sobrevivência de 70 por cento, e entre os que nascem antes das 30 semanas, 80 por cento não têm problemas de desenvolvimento. Efetivamente, o limite de viabilidade (mais de 50% de sobreviventes) e da viabilidade sem sequelas (mais de 50% de sobreviventes sem problemas no momento da alta ou à idade de três meses) tem diminuído progressivamente ao longo dos últimos anos, situando-se atualmente entre as 26 e 28 semanas, respectivamente (Peixoto *et al*, 2008).

Embora os recém-nascidos prematuros sejam apenas uma pequena fracção do total dos partos (9%), eles representam cerca de 67 por cento da mortalidade perinatal (2008), o que nos dá boa nota dos problemas acrescidos que se verificam neste grupo. Por outro lado, no que diz respeito a sequelas nos partos ocorridos entre as 23 e 25 semanas, a taxa é de cerca de 50 por cento (Maciel, 2003). Assim, e embora a evolução dos tratamentos de recém-nascidos prematuros tenha sido associada a uma redução considerável da mortalidade neste grupo, é possível que se continue a verificar uma elevada morbidade a longo prazo. Efetivamente, vários autores referem que, não obstante os avanços da medicina e dos seus meios técnicos, particularmente na área dos cuidados neonatais, ter reduzido consideravelmente as taxas de mortalidade, não se conseguiu ainda reduzir as suas morbidades a longo prazo (Allen *et al*, 1993 e Paixão, 2000). A morbidade a longo prazo dos recém-nascidos prematuros não foi analisada no âmbito deste estudo, designadamente pelo facto de as bases de dados disponíveis não conterem essa informação.

Em 2008, nasceram em Portugal 104.675 nados vivos, dos quais 9.304 (9%) foram prematuros (idade gestacional abaixo das 37 semanas) e cerca de 2.675 (3%) nasceram com mais de 41 semanas de gestação.

Estas percentagens têm-se mantido relativamente estáveis nos últimos anos e estão intimamente ligadas aos factores atrás referidos, principalmente à incidência de gravidezes gemelares (que é o factor de risco principal tanto da prematuridade como do baixo peso ao nascer) e às mães com comportamentos de risco (fumadoras, com insuficiente vigilância da gravidez, entre outros factores) (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2005).

Os perigos que existem no pós-termo (mais além das 42 semanas ou dos 294 dias) estão relacionados com o compromisso da saúde fetal dentro do útero, e em especial durante o trabalho de parto, como por exemplo a presença de líquido amniótico meconial (o aparecimento de mecónio no líquido implica que, por alguma causa – nem sempre patológica – o feto fez uma deposição de mecónio dentro do útero). Por último, uma das consequências mais problemáticas da pós-maturidade é a frequência de morte fetal dentro do útero. Os avanços da medicina têm permitido controlar os tempos de gestação e recorrer à indução do parto (no caso de ultrapassar as 42 semanas), pelo que o número e a proporção de partos pós-termo têm vindo a diminuir consideravelmente nos últimos anos.

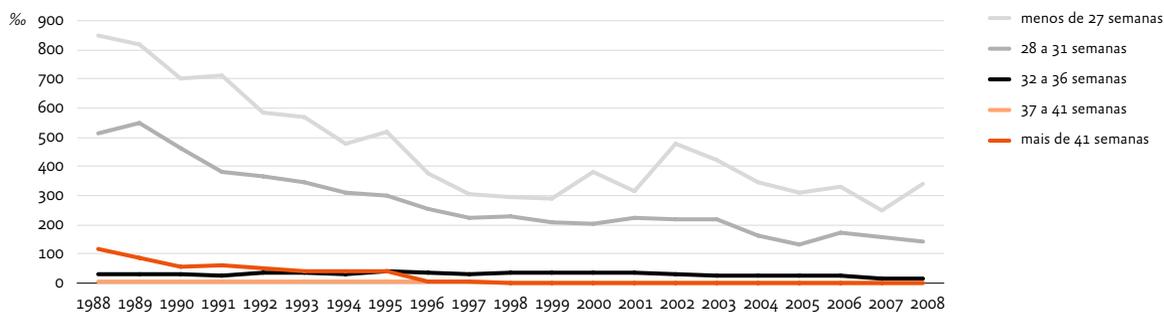
Na presente análise foram consideradas cinco categorias dentro da variável «escalão de duração de gravidez»: 22 a 27 semanas; 28 a 31 semanas; 32 a 36 semanas; 37 a 41 semanas e superior a 41 semanas. O nascimento em tempo regular deve ocorrer entre as 37 e as 41 semanas, recebendo a designação de nascimento de termo.

Analisados os dados portugueses, é possível observar que a proporção de recém-nascidos pré-termo tem vindo a diminuir nos últimos anos em Portugal, juntamente com os partos pós-termo, sendo os partos pós-termo praticamente residuais atualmente.

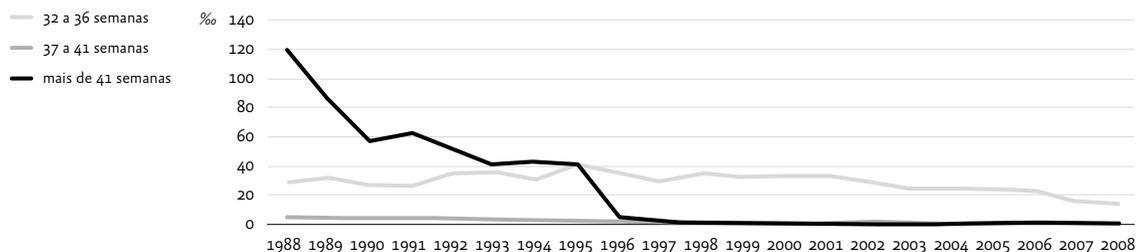
É possível verificar que as taxas de mortalidade perinatal têm baixado em todas as categorias de «duração de gestação», sendo essa redução particularmente visível nas categorias «menos de 27 semanas» (de 849,4‰, em 1988, para 343,5‰, em 2008), «28 a 31 semanas» (de 516‰, em 1988, para 141,3‰, em 2008), «32 a 36 semanas» (de 30,2‰, em 1988, para 15,3‰), «37 a 41 semanas» (de 5,91‰, em 1988, para 1,57‰, em 2008) e «mais de 41 semanas» (de 129,2‰, em 1988, para 1,5‰, em 2008).

A TMPn continua ser superior nas categorias correspondentes aos partos pré-termo. Efetivamente, é nas categorias correspondentes a durações de gestação inferiores a 37 semanas que se continuam a verificar as taxas de mortalidade mais elevadas (343,5‰ na categoria menos de 27 semanas, 49,52‰ na categoria de 28 a 31 semanas, 4‰ na categoria 32 a 36 semanas, 0,53‰ na categoria 37 a 41 e 1,12‰ na categoria superior a 41 semanas). Para melhor visualização gráfica da evolução das taxas, os resultados são apresentados em dois gráficos: no primeiro apresentam-se os resultados para todas as categorias de durações de gestação e no segundo apenas para as correspondentes aos tempos de gestação «32 a 36 semanas», «37 a 41 semanas» e «mais de 41 semanas».

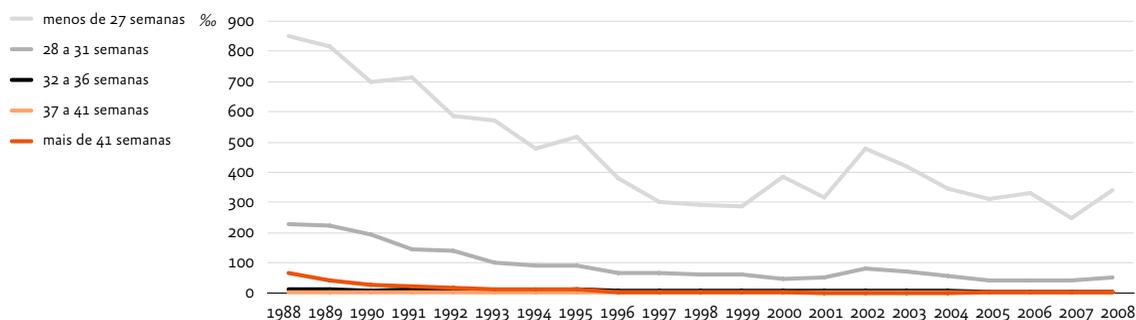
**Gráfico 53** Taxa de mortalidade perinatal na variável «tempo de gestação» (Portugal, 1988 a 2008)



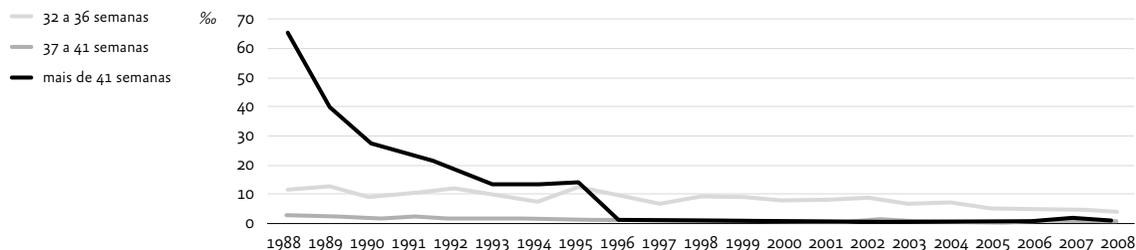
**Gráfico 54** Taxa de mortalidade perinatal na variável «tempo de gestação»  
(Portugal, 1988 a 2008)



**Gráfico 55** Taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «tempo de gestação»  
(Portugal, 1988 a 2008)



**Gráfico 56** Taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «tempo de gestação»  
(Portugal, 1988 a 2008)



O bom desempenho no tratamento dos recém-nascidos abaixo das 31 semanas, mais particularmente das 27 semanas, e a redução drástica, de forma consistente, da mortalidade acima das 41 semanas, são um importante indicador da excelente cobertura perinatal e permitem consolidar os excelentes resultados obtidos no nosso país.

Importa ainda referir que a recente avaliação efectuada aos objectivos previstos no âmbito do Plano Nacional de Saúde indica-nos que, quer nos partos pré-termo, quer nos partos com baixo peso, em 2009, esses objectivos

estavam longe de ser atingidos (8,8‰ vs. objectivo de 4,9‰, para os partos pré-termo, e 8.2‰ vs. objectivo de 5,8‰, para os partos com baixo peso).

**Quadro 41** Nados vivos, óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal na variável «tempo de gestação» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Nados vivos							Óbitos perinatais					Taxa de mortalidade perinatal					
	menos de 27 semanas	28 a 31 semanas	32 a 36 semanas	37 a 41 semanas	mais de 41 semanas	ignorado	menos de 27 semanas	28 a 31 semanas	32 a 36 semanas	37 a 41 semanas	mais de 41 semanas	ignorado	menos de 27 semanas	28 a 31 semanas	32 a 36 semanas	37 a 41 semanas	mais de 41 semanas	ignorado
1988	239	593	16746	99068	2265	3210	203	306	506	585	270	849,4	516,0	30,2	5,91	119,21		
1989	215	532	14181	97582	2671	3379	176	293	472	581	228	818,6	550,8	33,3	5,95	85,36		
1990	264	594	13123	97263	2785	2354	185	276	372	484	159	700,8	464,7	28,4	4,98	57,09		
1991	241	659	11982	98427	2923	2133	172	251	331	524	181	713,7	380,9	27,6	5,32	61,92		
1992	239	588	8986	99818	3008	2379	140	216	327	431	151	585,8	367,4	36,4	4,32	50,2		
1993	242	577	8118	100056	2974	2063	138	199	301	411	121	570,2	344,9	37,1	4,11	40,69		
1994	240	565	8151	95888	2533	1910	115	176	260	358	108	479,2	311,5	31,9	3,73	42,64		
1995	259	536	5999	95253	2298	2839	134	162	250	333	97	517,4	302,2	41,7	3,5	42,21		
1996	351	670	6561	99158	1848	1775	133	170	244	311	10	378,9	253,7	37,2	3,14	5,41	14,65	
1997	411	608	6537	102078	2028	1385	125	137	201	293	6	304,1	225,3	30,8	2,87	2,96	14,44	
1998	372	735	6453	103009	1801	1140	109	167	228	246	2	293,0	227,2	35,3	2,39	1,11	14,91	
1999	323	717	5986	105913	2783	316	93	150	202	261	6	287,9	209,2	33,8	2,46	2,16	113,92	
2000	310	694	6066	110316	2470	215	119	143	209	233	5	383,9	206,1	34,5	2,11	2,02	176,74	
2001	275	599	5479	104247	1985	240	87	134	184	196	2	316,4	223,7	33,6	1,88	1,01	116,67	
2002	308	639	6396	102739	4093	281	148	139	194	270	0	480,5	217,5	30,3	2,63	0	113,88	
2003	256	653	6815	98094	6571	200	108	143	172	207	2	421,9	219,0	25,2	2,11	0,3	120	
2004	309	711	6377	95315	6494	150	107	117	162	178	0	346,3	164,6	25,4	1,87	0	140	
2005	291	675	6208	98105	4034	144	91	88	151	189	4	312,7	130,4	24,3	1,93	0,99	180,56	
2006	237	678	7383	93906	3167	143	78	118	172	165	7	329,1	174,0	23,3	1,76	2,21		
2007	270	866	8160	90650	2507	114	67	137	142	146	4	248,1	158,2	17,4	1,61	1,6		
2008	230	828	8246	91618	2675	1078	79	117	126	144	4	343,5	141,3	15,3	1,57	1,5		

**Quadro 42** Óbitos neonatais precoces e taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «tempo de gestação» (Portugal, 1988 a 2008)

ano	Óbitos neonatais precoce						Taxa de mortalidade neonatal precoce					
	Menos de 27 semanas	28 a 31 semanas	32 a 36 semanas	37 a 41 semanas	mais de 41 semanas	Ignorado	menos de 27 semanas	28 a 31 semanas	32 a 36 semanas	37 a 41 semanas	mais de 41 semanas	Ignorado
1988	203	134	190	225	148		849,37	225,97	11,35	2,27	65,34	
1989	176	118	175	229	106		818,60	221,80	12,34	2,35	39,69	
1990	185	116	124	162	77		700,76	195,29	9,45	1,67	27,65	
1991	172	96	124	201	68		713,69	145,68	10,35	2,04	23,26	
1992	140	81	108	152	57		585,77	137,76	12,02	1,52	18,95	
1993	138	59	78	155	40		570,25	102,25	9,61	1,55	13,45	
1994	115	52	63	111	34		479,17	92,04	7,73	1,16	13,42	
1995	134	49	75	99	32		517,37	91,42	12,50	1,04	13,93	
1996	133	45	61	89	2	26	378,92	67,16	9,30	0,90	1,08	14,65
1997	125	39	44	92	1	20	304,14	64,14	6,73	0,90	0,49	14,44
1998	109	45	59	84	1	17	293,01	61,22	9,14	0,82	0,56	14,91
1999	93	45	53	83	1	36	287,93	62,76	8,85	0,78	0,36	113,92
2000	119	32	46	66	1	38	383,87	46,11	7,58	0,60	0,40	176,74
2001	87	31	43	52	0	28	316,36	51,75	7,85	0,50	0,00	116,67
2002	148	53	55	105	0	32	480,52	82,94	8,60	1,02	0,00	113,88
2003	108	48	44	80	1	24	421,88	73,51	6,46	0,82	0,15	120,00
2004	107	39	43	76	0	21	346,28	54,85	6,74	0,80	0,00	140,00
2005	91	29	32	64	1	26	312,71	42,96	5,15	0,65	0,25	180,56
2006	78	27	34	72	3	0	329,11	39,82	4,61	0,77	0,95	0,00
2007	67	38	38	60	4	0	248,15	43,88	4,66	0,66	1,60	0,00
2008	79	41	33	49	3	0	343,48	49,52	4,00	0,53	1,12	0,00

#### 2.5.4. Peso à nascença

O peso à nascença do recém-nascido, bem como o tempo de gestação, são factores-chave na sua sobrevivência, pelo que, quanto menor o peso, maiores as probabilidades de vir a ocorrer o óbito neonatal. De facto, o baixo peso à nascença pode agravar o risco de deficiências físicas e cognitivas e está geralmente associado à pobreza, a má nutrição materna, à hipertensão materna não controlada e ao tabagismo, entre outros factores.

Alguns estudos internacionais sugerem mesmo que a mortalidade neonatal pode ser evitada se o crescimento do feto for controlado<sup>42</sup>. Este controlo só poderá ser feito através de um acompanhamento pré-natal adequado, de campanhas de informação e prevenção dos riscos, nomeadamente dirigidas para as adolescentes (cuja probabilidade de terem um bebé prematuro e com

<sup>42</sup>. Friede, A. et al (1987), *Young maternal age and infant mortality: the role of low birth weight*; Ananth, Cande V. et al (2009), *A comparation of foetal and infant mortality in the United States and Canada*.

baixo peso é superior à das mulheres de outros grupos etários), assim como de um investimento continuado no domínio dos cuidados neonatais.

A análise realizada permitiu construir uma variável com escalões de peso que englobam o baixo peso (menos de 2500 gramas), o peso regular (entre 2500 e 3999 gramas) e o peso acima do regular (4000 gramas ou mais) no momento do nascimento.

Procedeu-se apenas à análise da mortalidade perinatal e neonatal precoce por peso ao nascimento, dado que este só é registado nas bases de dados de óbitos com menos de sete dias e de fetos mortos. De facto, quando o falecimento ocorre a partir do sétimo dia de vida, o boletim de óbito deixa de contemplar o registo do peso ao nascimento. De qualquer forma, é expectável que o peso ao nascimento possa influenciar mais a mortalidade perinatal e neonatal precoce do que a mortalidade pós-neonatal.

A análise dos dados permite-nos verificar que o número de nados vivos com baixo peso tem vindo a aumentar progressivamente ao longo do período em análise. Efetivamente, em 1988, a percentagem de nados com baixo peso era de 5 por cento e, em 2008, de 8 por cento. Importa no entanto realçar que, não obstante representarem apenas 8 por cento dos partos, os recém-nascidos com baixo peso são responsáveis por cerca de 73 por cento da mortalidade neonatal precoce.

**Quadro 43** Nados vivos na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)

		(gramas)					
		Nados vivos					
		Menos 2499		2500 a 3999		mais de 4000	
Ano	total	N	%	N	%	N	%
1988	122121	6324	5%	105457	86%	9546	8%
1989	118560	6416	5%	102663	87%	8788	7%
1990	116383	6526	6%	100592	86%	8679	7%
1991	116415	6494	6%	100856	87%	8505	7%
1992	115018	6365	6%	99662	87%	8386	7%
1993	114030	6759	6%	98866	87%	7914	7%
1994	109287	6658	6%	94859	87%	7360	7%
1995	107184	6446	6%	93301	87%	7018	7%
1996	110363	7053	6%	96045	87%	6906	6%
1997	113047	7384	7%	98706	87%	6559	6%
1998	113510	7639	7%	99119	87%	6424	6%
1999	116038	8568	7%	100626	87%	6441	6%
2000	120071	8493	7%	104283	87%	6871	6%
2001	112825	8103	7%	98317	87%	6006	5%
2002	114456	8402	7%	99818	87%	5842	5%

(gramas)

Ano	total	Nados vivos					
		Menos 2499		2500 a 3999		mais de 4000	
		N	%	N	%	N	%
2003	112589	8279	7%	98923	88%	5125	5%
2004	109356	8298	8%	95698	88%	5053	5%
2005	109457	8209	7%	96082	88%	4776	4%
2006	105514	8022	8%	92880	88%	4423	4%
2007	102567	8030	8%	90160	88%	4356	4%
2008	104675	8016	8%	91168	87%	4525	4%

**Quadro 44** Óbitos neonatais precoces na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)

(gramas)

Ano	total	Nados vivos					
		Menos 2499		2500 a 3999		mais de 4000	
		N	%	N	%	N	%
1988	900	572	64%	274	30%	15	2%
1989	804	497	62%	253	31%	16	2%
1990	664	455	69%	177	27%	9	1%
1991	661	407	62%	217	33%	16	2%
1992	538	366	68%	141	26%	17	3%
1993	470	299	64%	144	31%	13	3%
1994	375	241	64%	115	31%	10	3%
1995	389	272	70%	108	28%	3	1%
1996	356	253	71%	90	25%	7	2%
1997	321	216	67%	86	27%	7	2%
1998	315	219	70%	85	27%	5	2%
1999	311	206	66%	97	31%	1	0%
2000	302	209	69%	76	25%	4	1%
2001	241	164	68%	62	26%	4	2%
2002	393	256	65%	115	29%	8	2%
2003	305	212	70%	79	26%	3	1%
2004	286	203	71%	70	24%	4	1%
2005	243	158	65%	70	29%	3	1%
2006	227	144	63%	72	32%	3	1%
2007	214	139	65%	67	31%	3	1%
2008	217	158	73%	46	21%	3	1%

Este aumento dos recém-nascidos com baixo peso poderá encontrar explicação em diferentes factores.

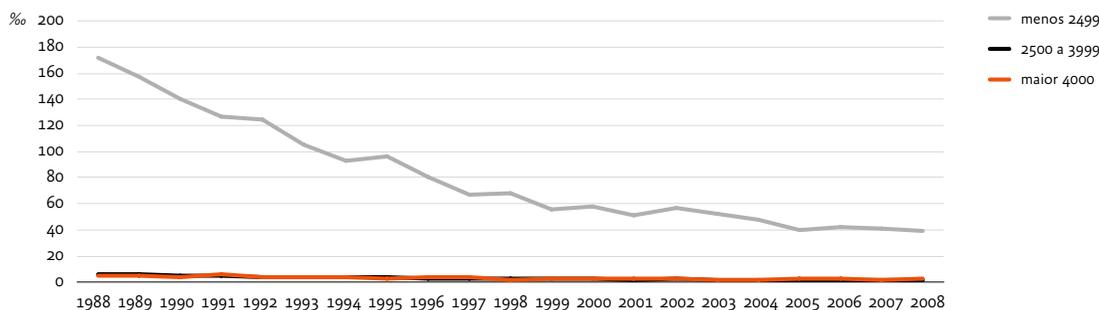
Por um lado, as mulheres portuguesas tendem a ser mães cada vez mais tarde, sendo que a maternidade tardia é um factor de risco de parto prematuro e baixo peso à nascença. Sem dúvida, a maternidade mais tardia leva a um maior recurso aos tratamentos de infertilidade e, conseqüentemente, a um aumento das gravidezes gemelares e a um aumento da probabilidade de prematuridade.

O limiar de sobrevivência do recém-nascido tem vindo a evoluir substancialmente nos últimos anos. As mudanças na assistência materno-infantil operadas em Portugal nas últimas duas décadas, particularmente as que dizem respeito aos cuidados intensivos neonatais, permitem a sobrevivência de recém-nascidos de baixo peso que anteriormente não teriam sido viáveis.

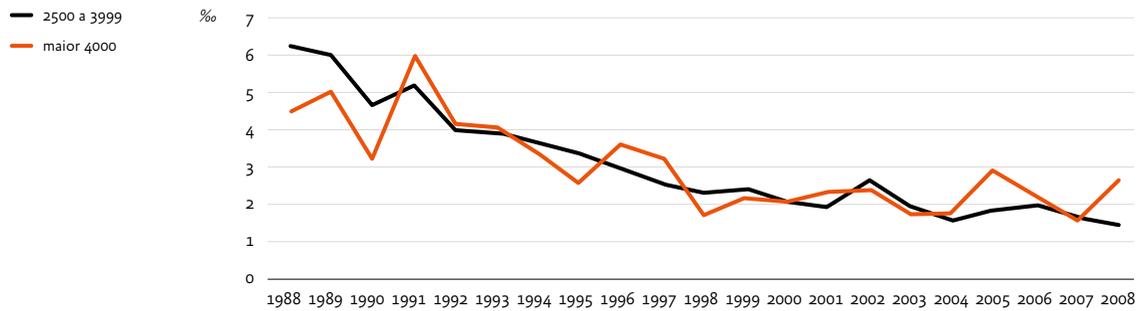
A melhoria das condições de assistência aos recém-nascidos de baixo peso tem um impacto nítido na redução da mortalidade perinatal e neonatal precoce, em particular no escalão relativo ao baixo peso. Embora a mortalidade infantil tenha vindo a descer em todos os escalões de peso, é nos recém-nascidos de baixo peso que essa redução da mortalidade é mais visível.

Sem prejuízo do que acabamos de afirmar, os recém-nascidos abaixo dos 2500 gramas continuam a apresentar taxas de mortalidade perinatal e neonatal precoce consideravelmente superiores às dos restantes escalões de peso (39,17‰ no baixo peso vs. 1,46‰ no peso regular e 2,65‰ no peso superior ao regular). Efetivamente, e conforme já foi referido, embora os recém-nascidos com baixo peso representem apenas 8 por cento dos partos, é neste escalão de peso que se situam cerca de 73 por cento dos óbitos neonatais precoces em Portugal.

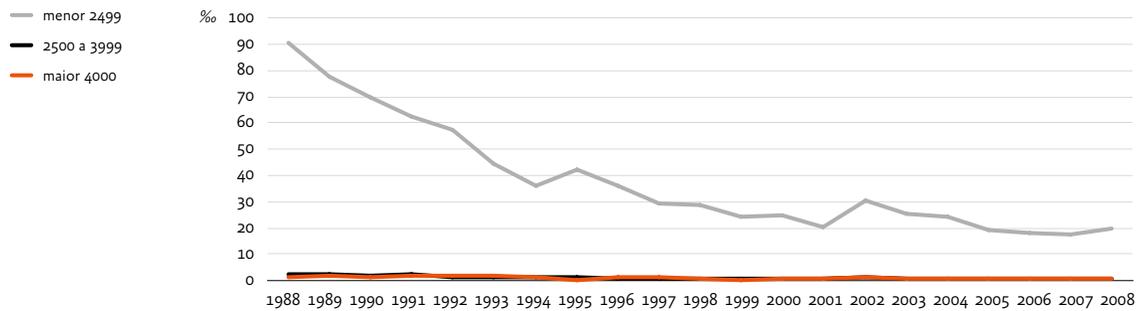
**Gráfico 57** Taxa de mortalidade perinatal na variável «peso à nascença»  
(Portugal, 1988 a 2008)



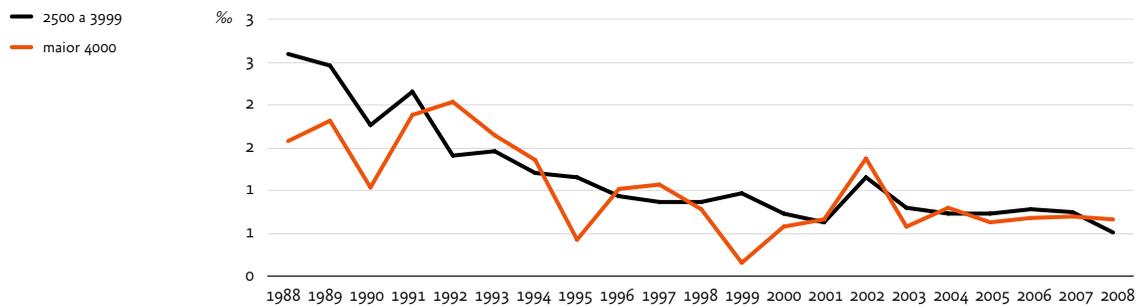
**Gráfico 58** Taxa de mortalidade perinatal na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)



**Gráfico 59** Taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)



**Gráfico 60** Taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)



Importa ainda destacar que o facto de os recém-nascidos de baixo peso representarem atualmente cerca de 8,2 por cento do total de nados vivos diverge claramente da meta estabelecida no Plano Nacional de Saúde, que previa uma taxa de apenas 5,8 por cento em 2010.

Refira-se, a propósito, que Portugal é mesmo um dos países da Europa com as percentagens mais elevadas de recém-nascidos de baixo peso (a melhor taxa da União Europeia é a da Suécia, com 4,1 por cento) (Euro-Peristat, 2008).

**Quadro 45** Nados vivos, óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)

(gramas)

Ano	Nados Vivos			Óbitos perinatais			Taxa de mortalidade perinatal		
	menos 2499	2500 a 3999	mais de 4000	menos 2499	2500 a 3999	mais de 4000	menos 2499	2500 a 3999	mais de 4000
1988	6324	105457	9546	1089	655	43	172,20	6,21	4,50
1989	6416	102663	8788	1010	618	44	157,42	6,02	5,01
1990	6526	100592	8679	915	470	28	140,21	4,67	3,23
1991	6494	100856	8505	823	526	51	126,73	5,22	6,00
1992	6365	99662	8386	790	398	35	124,12	3,99	4,17
1993	6759	98866	7914	715	387	32	105,78	3,91	4,04
1994	6658	94859	7360	617	350	25	92,67	3,69	3,40
1995	6446	93301	7018	617	317	18	95,72	3,40	2,56
1996	7053	96045	6906	568	281	25	80,53	2,93	3,62
1997	7384	98706	6559	494	248	21	66,90	2,51	3,20
1998	7639	99119	6424	518	228	11	67,81	2,30	1,71
1999	8568	100626	6441	477	242	14	55,67	2,40	2,17
2000	8493	104283	6871	492	216	14	57,93	2,07	2,04
2001	8103	98317	6006	412	189	14	50,85	1,92	2,33
2002	8402	99818	5842	477	264	14	56,77	2,64	2,40
2003	8279	98923	5125	431	189	9	52,06	1,91	1,76
2004	8298	95698	5053	397	152	9	47,84	1,59	1,78
2005	8209	96082	4776	330	179	14	40,20	1,86	2,93
2006	8022	92880	4423	335	180	10	41,76	1,94	2,26
2007	8030	90160	4356	329	150	7	40,97	1,66	1,61
2008	8016	91168	4525	314	133	12	39,17	1,46	2,65

**Quadro 46** Óbitos neonatais precoces e taxa de mortalidade neonatal precoce para a variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)

(gramas)

Ano	Óbitos neonatais precoce			Taxa de mortalidade neonatal precoce		
	menos 2499	2500 a 3999	mais de 4000	menor 2499	2500 a 3999	maior 4000
1988	572	274	15	90,45	2,60	1,57
1989	497	253	16	77,46	2,46	1,82
1990	455	177	9	69,72	1,76	1,04
1991	407	217	16	62,67	2,15	1,88
1992	366	141	17	57,50	1,41	2,03
1993	299	144	13	44,24	1,46	1,64
1994	241	115	10	36,20	1,21	1,36

(gramas)

Ano	Óbitos neonatais precoce			Taxa de mortalidade neonatal precoce		
	menos 2499	2500 a 3999	mais de 4000	menor 2499	2500 a 3999	maior 4000
1995	272	108	3	42,20	1,16	0,43
1996	253	90	7	35,87	0,94	1,01
1997	216	86	7	29,25	0,87	1,07
1998	219	85	5	28,67	0,86	0,78
1999	206	97	1	24,04	0,96	0,16
2000	209	76	4	24,61	0,73	0,58
2001	164	62	4	20,24	0,63	0,67
2002	256	115	8	30,47	1,15	1,37
2003	212	79	3	25,61	0,80	0,59
2004	203	70	4	24,46	0,73	0,79
2005	158	70	3	19,25	0,73	0,63
2006	144	72	3	17,95	0,78	0,68
2007	139	67	3	17,31	0,74	0,69
2008	158	46	3	19,71	0,50	0,66

## 2.6. Recursos em saúde

O nosso país assistiu durante o século xx às mais acentuadas descidas da TMI, tendo sido, entre os países mais desenvolvidos, aquele cuja redução mais rápida deste indicador nos últimos quarenta anos.

Com o reconhecimento do direito à saúde, um dos objectivos do Estado português passou pela diminuição das barreiras físicas e financeiras no acesso aos cuidados de saúde, o que levou à criação do Projeto do Serviço Nacional de Saúde (SNS), fundado sob um carácter universal, geral e tendencialmente gratuito, o qual terá contribuído decisivamente para a melhoria da mortalidade infantil. Efetivamente, a redução da TMI foi mais marcante nas décadas de 1970 e 1980 e foi fomentada pelos mais diversos factores, com destaque para a própria evolução do Sistema de Saúde, onde podemos destacar a reforma de Gonçalves Ferreira em 1971 (criação dos Centros de saúde) e a criação do SNS em 1979.

O surgimento dos Centros de Saúde e o aumento da importância dos cuidados primários e de proximidade, os investimentos direcionados para a saúde materna e infantil, e os primeiros passos na implementação da noção da prevenção na saúde, culminaram numa das transformações sociais mais representativas e que mais contribuíram para elevar os níveis de condição de vida da população portuguesa. A par dos factores sociais supra mencionados, como o aumento generalizado da escolarização da população, em particular

da população feminina, com a alteração e melhoria das condições de vida, de habitação, de trabalho, entre outros, surgiram novos factores no domínio da saúde que vieram consolidar o caminho para a redução da MI. O Programa Nacional de Vacinação (PNV) e a aposta na sua cobertura nacional, a implementação da importância do parto assistido em meio hospitalar, o aumento das capacidades de diagnóstico, a proliferação de equipamentos médicos de proximidade e a especialização crescente dos recursos humanos de saúde (médicos, enfermeiros, crescente especialização destes profissionais, técnicos de diagnóstico, auxiliares de ação médica, entre outros) criaram as condições necessárias para que a redução na TMI em Portugal fosse possível.

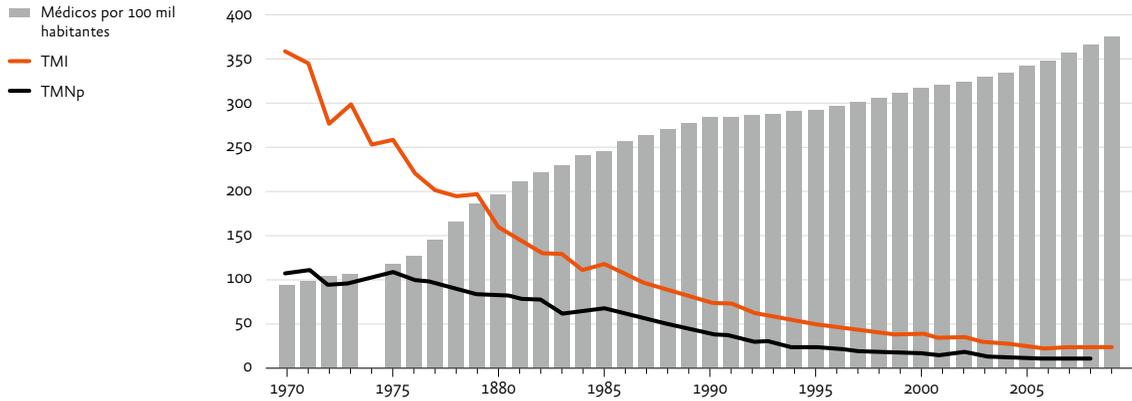
No âmbito deste estudo, e por limitações associadas à base de dados disponível, apenas se analisou o número de médicos por 100 mil habitantes, de centros de saúde 100 mil habitantes e de hospitais por 100 mil habitantes, para o todo nacional, e as suas eventuais correlações com a variação da taxa de mortalidade infantil. Teria sido importante analisar outro tipo de informação, que infelizmente não se encontra registada nas bases de dados de nascimentos e/ou óbitos disponibilizadas para este estudo. A título de exemplo, importaria analisar o tipo e diferenciação do médico que realizou o parto, o tipo de hospital (público, privado, HAP, HAPD) ou ainda o tipo de vigilância e acompanhamento pré-natal efectuado no âmbito dos CSP.

Realça-se que, conforme anteriormente referido em relação a variáveis com a mesma natureza, o facto de os dados serem relativos ao todo nacional e de não estarem especificamente associados a cada nado vivo/óbito infantil, não nos permite excluir simples associações estatísticas (ainda que a relação causal possa estar descrita em literatura internacional).

### **2.6.1. Médicos por 100 mil habitantes**

As cada vez maiores exigências no sector da saúde, a par das crescentes preocupações com a saúde materna e infantil, fomentaram o surgimento de especializações na medicina, em pediatria, ginecologia-obstetrícia e neonatologia, entre outras, cujo intuito passava por formar recursos humanos em saúde mais aptos para lidar e contornar as diferentes causas de mortalidade infantil.

**Gráfico 61** Número de Médicos por 100 mil habitantes (Portugal, 1970 a 2009)



Ao longo dos anos aqui considerados observa-se no nosso país um aumento significativo dos médicos por 100 mil habitantes, enquanto a TMI e a TMNp revelam uma tendência linear de descida.

A correlação entre esta variável, médicos por 100 mil habitantes, a TMI e a TMNp revela-se fortemente negativa (-0,972; -0,970, respectivamente).

### 2.6.2. Centros de Saúde por 100 mil habitantes

Na década de 1970 surgem os centros de saúde de primeira geração. No após 25 de abril, emergem novas políticas sociais, que conduziram, por exemplo, à criação do SNS, uma solução delineada para a promoção de uma resposta mais adequada à necessidade de uma cobertura extensa e equitativa dos serviços de saúde. Assente no pressuposto de que «todos têm direito à proteção da saúde», o SNS teria de ser «universal, geral e tendencialmente gratuito». Deste modo, a lei do SNS de 1979 determinava que todos devem ter acesso ao SNS independentemente da sua condição social e económica.

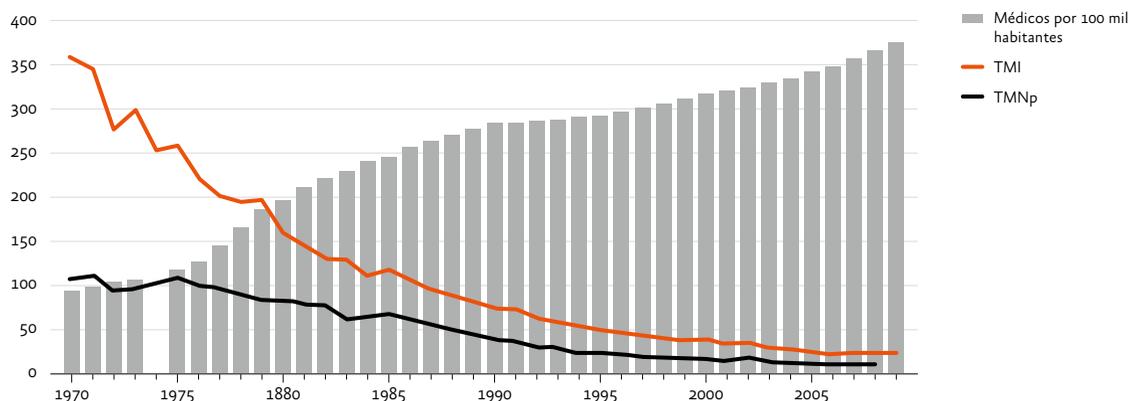
A adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia, em 1986, promoveu o financiamento europeu de infra-estruturas sociais e económicas, criando condições de expansão do SNS. Com o tempo, foi necessário desenvolver um outro modo de organização por forma a melhorar a eficiência do sector.

Em 1993, criaram-se as UCF entre hospitais e centros de Saúde, com o intuito de promover uma melhor integração entre cuidados primários, secundários e terciários. Na mesma década, foram introduzidas taxas moderadoras e o aumento dos salários dos profissionais de saúde.

Os centros de saúde tornaram-se numa estratégia eficaz de proximidade em relação às populações, permitindo uma monitorização constante do seu estado de saúde, disponibilizando informação essencial para que as populações

possam cuidar da sua saúde individualmente e implementando a importância da saúde pública e da responsabilidade de cada um nesta.

**Gráfico 62** Número de centros de saúde por 100 mil habitantes (Portugal, 1970 a 2009)



Analisados os dados macro relativos ao todo nacional observa-se que a partir de 1987 o número de centros de saúde por 100 mil habitantes têm-se mantido relativamente estável, sendo que a TMI continua a apresentar uma forte tendência de descida.

A correlação entre esta variável, a TMI e a TMNp revela-se fortemente negativa (-0,818; -0,750, respectivamente).

### 2.6.3. Hospitais por 100 mil habitantes

O nosso país foi um dos pioneiros na criação dos hospitais para crianças. Apoiados pelo mecenato numa óptica de caridade, foram construídos com o intuito de promover um apoio aos mais desprotegidos.

Com o passar dos anos, a evolução destes hospitais revelou, mais uma vez, o cariz vanguardista de Portugal no que concerne ao desenvolvimento de serviços de maternidade e obstetrícia, considerados muito evoluídos para a época em que foram implementados. A crescente especialização na «medicina da criança» veio colocar estes indivíduos no centro das preocupações, sendo cada vez maior a capacidade de fazer nascer com vida recém-nascidos cuja viabilidade e probabilidade de sobrevivência seriam, à partida, muito reduzidas. O fenómeno dos nascimentos, com vida, de bebés prematuros com baixo e muito baixo peso está relacionado com um grande investimento nas diversas unidades de neonatologia concentradas nos HAP e HAPD, que têm hoje uma cobertura nacional muito próxima dos 100 por cento.

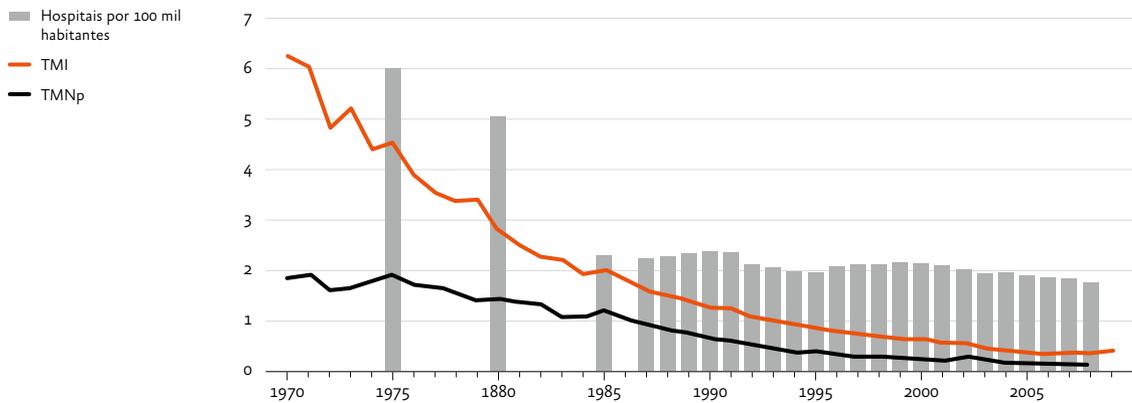
Com o evoluir dos tempos, em particular com o progresso tecnológico e com a normalização das equipas de assistência ao parto e pós-parto, as diretivas

governamentais começaram a apontar para a necessidade de concentração dos serviços especializados em hospitais centrais, para assim se rentabilizarem os investimentos públicos, salvaguardando uma maior qualidade dos serviços de saúde prestados.

Em todo o território nacional, foram analisados os diversos hospitais que promoviam assistência ao parto, sendo muitos deles considerados inaptos, já que não reuniam as condições de segurança e eficácia exigidas pela Comissão Nacional de Saúde Materna e Neonatal, direcionando estes serviços para hospitais próximos e com melhores recursos humanos e materiais.

Para que este objectivo fosse bem-sucedido, foi ainda necessário investir no transporte das grávidas para esses centros hospitalares, já que o transporte in-útero é crucial para o aumento das probabilidades de sobrevivência (revelando-se assim extremamente importante o investimento no INEM).

**Gráfico 63** Número de hospitais por 100 mil habitantes (Portugal, 1970 a 2009)



A análise dos dados relativos a Portugal permite constatar que, a partir de 1987, o número de hospitais por 100 mil habitantes tem vindo a diminuir, assim como as taxas de mortalidade representadas. Este facto reforça o que anteriormente foi defendido. A atual tendência passa pela concentração dos serviços de especialidade em determinados hospitais resultantes de uma necessidade de concentração e eficiência dos recursos especializados. A tendência das taxas de mortalidade analisadas vai no sentido de uma diminuição linear ao longo dos anos considerados, o que mostra que a explicação da sua redução não passa somente pela reorganização dos serviços hospitalares.

A correlação entre esta variável, a TMI e a TMNp revela-se fortemente positiva (0,921;0,857, respectivamente).

## Capítulo 3

---

### Conclusão

---

#### 3.1. A melhoria da taxa de Mortalidade infantil em Portugal

---

Nos últimos 20 anos, Portugal obteve uma redução de 74,66 por cento da taxa de mortalidade infantil, passando de 13,06 por mil, em 1988, para 3,31 por mil, em 2008. É provavelmente o indicador em que o país mais progrediu nos últimos 20 anos.

Este sucesso é ainda mais perceptível tendo em conta que, caso a taxa de mortalidade infantil se tivesse mantido nos níveis de 1988, em 2008 teriam falecido não 346, mas sim 1367 crianças com menos de um ano de vida.

Ao analisar-se com maior detalhe a redução da taxa de mortalidade infantil, constata-se que tal foi possível graças à diminuição da mortalidade neonatal e à diminuição da mortalidade pós-neonatal, ambas responsáveis pelo sucesso na melhoria deste indicador. No entanto, nos últimos 20 anos, essa redução deveu-se principalmente à redução da mortalidade neonatal, particularmente da sua componente neonatal precoce. Não obstante ter-se verificado uma redução de todas as componentes da mortalidade infantil, observa-se que no período de 1988 a 2008, a taxa de mortalidade pós-neonatal passou de 4,42 por mil para 1,23 por mil e, nesse mesmo período, a taxa de mortalidade neonatal passou de 8,64 por mil para 2,07 por mil.

No que respeita à análise da desagregação da taxa de mortalidade neonatal em neonatal precoce e neonatal tardia, também se verifica que ambas sofreram uma redução no período em análise. No entanto, verifica-se que a mortalidade neonatal precoce teve uma redução bastante mais pronunciada (80,19%) do que a taxa de mortalidade neonatal tardia (51,97%). Efetivamente, em 1988, 85,31 por cento dos óbitos até aos 28 dias ocorriam nos primeiros seis dias desse período, tendo essa proporção sido reduzida, em 2008, para 70,51 por cento.

Em suma, pode-se afirmar que a mortalidade infantil desceu consideravelmente nos últimos 20 anos em Portugal, sendo que a componente que mais contribuiu para essa descida foi a mortalidade neonatal, particularmente a sua componente neonatal precoce.

---

### 3.2. Os factores analisados e a sua relação com a TMI

---

Com base nos resultados apresentados anteriormente, importa analisar o que terá contribuído para este sucesso. Foram sobretudo os factores socioeconómicos ou as alterações do sistema de saúde? Tratar-se-á de uma mudança que decorreu naturalmente da nossa evolução enquanto sociedade, ou que surgiu na sequência de uma política, de uma estratégia?

É difícil avaliar o impacto relativo de cada determinante analisada no âmbito deste estudo. É natural que algumas variáveis possam ter contribuído mais para este resultado do que outras. No entanto, e conforme foi explicado no âmbito da análise dos factores e na nota metodológica, a insuficiência de informação associada aos óbitos infantis dificulta a quantificação clara do contributo de cada variável, impedindo-nos assim de entender melhor a sua importância relativa. De qualquer forma, a extraordinária melhoria deste indicador nos últimos 30 anos terá ocorrido devido a uma conjugação de diferentes factores/efeitos e evoluções na sociedade portuguesa como um todo, e não devido ao efeito isolado de uma única variável.

O estudo dos factores realizado no âmbito deste trabalho estabelece relações entre um conjunto vasto de variáveis estudadas e a redução da mortalidade antes de um ano de idade, designadamente no que respeita à sua componente neonatal precoce.

Foi possível verificar que factores como o nascimento fora do casamento sem coabitação, a baixa instrução da mãe, a idade da mãe quando inferior a 20 anos, o nascimento no domicílio, o tempo de gestação inferior a 37 semanas ou o peso inferior a 2500 gramas, são condições que contribuem grandemente para a sobremortalidade infantil.

As diferenças encontradas nas taxas de mortalidade dos grupos correspondentes às modalidades de cada variável vão ao encontro da literatura científica da área e confirmam a influência das variáveis na redução da mortalidade infantil em Portugal.

No caso da assistência ao parto, a impossibilidade de se classificar os partos em função do seu risco, impediu uma análise mais aprofundada do seu contributo para a redução da mortalidade infantil. No entanto, a sobremortalidade verificada quando a assistência é efectuada por um médico parece ser explicada pelo facto de, tendencialmente, os médicos realizarem os partos mais complicados, logo, aqueles com maiores probabilidades de insucesso.

Já no que respeita aos recursos em saúde (médicos, hospitais e centros de saúde) e ao rendimento e despesas em saúde, a insuficiência de informação impede-nos de estabelecer relações causais claras entre estas variáveis e a taxa de mortalidade de infantil. Embora as relações entre esses factores e o fenómeno em estudo estejam descritas na literatura internacional, o facto de

os dados serem relativos ao todo nacional e de não estarem especificamente associados a cada nado vivo/óbito infantil, impede-nos de fazer uma clara distinção entre eventuais relações causais e simples associações estatísticas.

Sem prejuízo do anteriormente referido, importa salientar que terá sido sobre a mortalidade neonatal, particularmente da sua componente neonatal precoce, que a influência desses factores mais se fez sentir. Efetivamente, foi este último indicador que proporcionalmente mais se reduziu no período analisado. Por ser assim, e dado que esta mortalidade entre o primeiro e sexto dia de vida é particularmente influenciada pelo desempenho dos sistemas de saúde, somos levados a pensar que a reforma da assistência materno-infantil operada nos últimos 20 anos poderá ter sido um dos factores que mais contribuiu para Portugal ter atingido um lugar cimeiro na mortalidade infantil a nível mundial.

É natural, e até expectável, que a evolução da sociedade portuguesa e a melhoria das condições de vida dos Portugueses levassem a uma redução das taxas de mortalidade infantil (uma evolução que é visível quer em Portugal, quer na generalidade dos países com padrões de desenvolvimento humano semelhantes ao nosso). Até ao final da década de 1980, a sociedade evoluiu substancialmente em quase todos os domínios que a literatura científica internacional considera como factores prováveis da redução da mortalidade infantil.

O aumento do rendimento disponível das famílias, o aumento do nível de instrução das mães ou o controlo da natalidade que passou a existir com a disseminação dos métodos contraceptivos são apenas alguns desses factores que terão contribuído para a redução da mortalidade infantil.

No entanto, é importante realçar que, em Portugal, o comportamento da mortalidade infantil não se limita a acompanhar a evolução favorável verificada nesses países. Em Portugal, este indicador melhora de tal forma que nos coloca como um dos países do mundo com melhor desempenho, pelo que somos levados a pensar que as mudanças socioeconómicas não bastam para explicar o sucesso do país no combate à mortalidade infantil.

Embora o indicador da mortalidade infantil evolua de forma relativamente constante ao longo do período em estudo neste trabalho, se analisarmos a evolução cronológica das taxas em que a TMI se pode desagregar, designadamente a TM pós-neonatal e neonatal, é possível verificar que existem dois períodos relativamente distintos na redução da mortalidade infantil: o período até à década de 1980 e o período depois dessa data. De facto, se no primeiro período a redução da mortalidade infantil se deve principalmente à redução da mortalidade pós-neonatal, no segundo período essa redução faz-se sobretudo à custa da mortalidade neonatal, particularmente da sua componente neonatal precoce.

Esse aspecto será talvez explicável pelo facto de a mortalidade neonatal estar mais dependente, tendencialmente, da assistência e dos cuidados de saúde, e menos das condições socioeconómicas dos seus progenitores. Efetivamente, no primeiro mês de vida (período neonatal), e em particular nos primeiros seis dias de vida (período neonatal precoce), os óbitos são geralmente provocados por condições do nascimento e patologias congénitas, e não tanto pelas condições de vida do seu agregado familiar.

No final da década de 1980, havia a percepção de que, embora os níveis de mortalidade infantil tivessem descido muito consideravelmente nos últimos anos em Portugal, essa tendência de descida estava ameaçada pelo facto de a descida da mortalidade neonatal não acompanhar a descida da mortalidade pós-neonatal e que isso impediria o nosso país de atingir bons resultados nesse indicador.

Essa preocupação ficou bem expressa no programa do X Governo Constitucional (primeiro governo liderado por Aníbal Cavaco Silva), onde fica plasmada a necessidade de implementar um Programa de Saúde específico para a saúde materno-infantil, dando origem à criação da primeira Comissão de Saúde Materno-infantil em 1989.

A partir do final da década de 1980, verifica-se uma descida mais pronunciada da taxa de mortalidade neonatal, em particular da sua componente neonatal precoce, no sentido de uma convergência entre as diferentes componentes da mortalidade infantil. Ora, sabendo-se que a mortalidade neonatal é a mais influenciada pelas condições de assistência e verificando-se que existe uma coincidência temporal entre essa descida mais acentuada e a implementação de uma profunda reforma de saúde materno-infantil em Portugal, é impossível não se equacionar a forte hipótese de estes factos estarem relacionados entre si.

Conforme já explicado anteriormente, a escassez de dados e as dificuldades metodológicas associadas à análise do fenómeno impedem o teste desta hipótese. No entanto, e tendo em conta a informação recolhida na revisão da literatura sobre este tema, é provável que essa reforma dos cuidados materno-infantis possa ter sido um dos grandes responsáveis pela redução da mortalidade neonatal em Portugal e, conseqüentemente, pelo sucesso do país neste indicador.

---

### **3.3. Falta de informação e necessidade de melhorar a investigação no futuro**

---

A informação é fundamental para se estabelecer um diagnóstico real da situação e para se adoptarem estratégias de melhoria. Sem compreensão das áreas mais carenciadas, será impossível pensar em soluções para os problemas que eventualmente possam existir.

É indispensável que no futuro, diretamente através do boletim de óbito electrónico, ou através de aquisição da informação do processo clínico das crianças e das suas mães, se sistematize a recolha de informação até ao primeiro ano de vida, se recolham mais informações relativas a todos os factores de risco que possam, de forma direta ou indireta, influenciar a taxa de mortalidade deste grupo etário. Será fundamental que se registem informações estatísticas que incluam o início da amamentação, a imunização, a vigilância pré-natal, as consultas médicas de acompanhamento, os exames complementares de diagnóstico realizados ou ainda dados relativos a outros factores, como o rendimento, o modelo familiar, a etnia, a idade da mãe, entre outros.

Atualmente, existem dois certificados de óbito, um certificado de óbito fetal e neonatal,<sup>43</sup> que é utilizado no caso de fetos mortos com mais de 22 semanas e de óbitos de bebés com menos de 28 dias de vida, e um certificado de óbito,<sup>44</sup> que é utilizado no caso de indivíduos falecidos com idade igual ou superior a 28 dias.

<sup>43</sup> Ver em anexo.

<sup>44</sup> Ver em anexo.

O certificado de óbito fetal e neonatal contém diversas informações sobre as causas de morte e ao tipo de óbito, dados relativos ao parto, ao acompanhamento da gravidez e à mãe do feto ou criança. Já o certificado de óbito (mais de 28 dias) contém apenas a identificação do falecido, acabando por se perder todas as informações relativas ao parto e acompanhamento da gravidez. Assim, o certificado de óbito (mais de 28 dias) impede de saber, em concreto, o contexto socioeconómico e de saúde da criança falecida, o que naturalmente prejudica a investigação deste tema.

Com a diminuição da mortalidade infantil para números na ordem dos 3,6 por mil em 2009, torna-se cada vez mais difícil o estudo dos seus factores explicativos, sendo cada vez mais necessária a organização de uma base de dados nacional e a promoção da circulação da informação. Para tanto, será importante equacionar a desmaterialização de todo o processo, do registo de nascimento à alta da mãe e da criança e à morte, de forma a permitir estudar o fenómeno da mortalidade infantil. Seria ainda importante agrupar todos os dados e registos relativos à saúde da mãe e do recém-nascido numa única base de dados. Trata-se de um tema que tem sido amplamente discutido no âmbito do planeamento em saúde em Portugal, sendo que, até à data, ainda não foi possível atingir esse desiderato. A implementação deste tipo de sistema informatizado permitiria, por exemplo, analisar a relação entre as diferentes variações no estado de saúde de cada indivíduo ao longo de toda a sua vida, bem como a sua condição/características individuais específicas ao nascimento. Poderíamos ainda saber quais as patologias cuja incidência ao longo da vida aumenta com a prematuridade ou com o baixo peso à nascença, análise que, infelizmente ainda não é possível realizar para o todo nacional.

No âmbito dos recentes programas de modernização da administração pública portuguesa, foi lançado em 2008 um projeto de registo de óbito electrónico liderado pela Direção Geral de Saúde com o objectivo de desmaterializar a certidão de óbito, mas até a data ainda não se encontra em funcionamento.

Foi também criado um grupo para implementação de um sistema de processo clínico electrónico, denominado Registo de Saúde Electrónico. Em janeiro de 2011, foi nomeado um novo responsável para este projeto, tendo sido anunciado que estaria concluído até final de 2012 e que esse novo sistema de informação permitirá armazenar toda a informação de saúde essencial sobre cada cidadão (incluindo diagnósticos, prescrições, alergias e vacinas), a qual estará acessível sempre que necessário. Se este objectivo se concretizar, será certamente possível avançar para análises mais detalhadas dos factores da mortalidade infantil.

---

### 3.4. As assimetrias

---

Ao analisar os dados relativos à mortalidade infantil nas diferentes regiões portuguesas, constata-se que existem diferenças consideráveis nos resultados. Efetivamente, a região com pior comportamento, os Açores, apresenta um resultado aproximadamente quatro vezes superior ao da melhor região, que em 2009 foi a região da Madeira, com uma TMI de 1,12 por mil. A explicação mais lógica para estas diferenças é que provavelmente existem assimetrias entre diferentes grupos e diferentes regiões, que decorrem das diferenças entre as características de cada uma dessas áreas geográficas e/ou entre as suas populações.

Existem variadíssimos factores económicos, fisiológicos e psicossociais identificados na literatura como afectando o peso à nascença e a saúde da criança, alguns dos quais, como o tabagismo ou o alcoolismo materno, podem ter uma distribuição social e/ou geográfica variável. No entanto, e como já foi anteriormente referido, a parca informação existente nas bases de dados relativas a óbitos infantis não permitiu tirar conclusões sobre esta questão.

Por outro lado, é difícil perceber como é que essas assimetrias evoluíram ao longo das últimas três décadas. Já foram mais expressivas? Como é que têm evoluído? Para responder a estas questões seria necessário medir a iniquidade no tempo, no espaço e em diferentes grupos sociais, o que, com base na informação disponível, se afigura impossível de levar a cabo.

A própria redução do indicador ao nível a que se encontra hoje também contribui para a dificuldade do seu estudo. Na verdade, à medida que os números se vão reduzindo e tendendo para zero, a análise estatística torna-se mais difícil. Se se realizar uma comparação entre a década de 1970 e o cenário atual,

facilmente se conclui que se trata de uma comparação inexequível, que não permite tirar conclusões sobre a evolução dessas assimetrias ou iniquidades. Em boa verdade, não é possível afirmar que exista mais iniquidade numa década que apresenta diferenças de mortalidade infantil entre 1,12 por mil e 4,29 por mil entre as suas diferentes regiões, do que numa outra onde essas diferenças se situavam entre as 100 por mil e as 200 por mil.

Será fundamental que, no futuro, se implementem metodologias mais eficazes na identificação dos grupos com maiores taxas de mortalidade infantil (e dos seus factores), pois só dessa forma será possível desenhar intervenções específicas. Num contexto de escassez de recursos, esta questão adquire uma importância redobrada.

Internacionalmente, existem várias experiências de identificação dos grupos e das áreas geográficas de «maior risco» e da implementação de programas específicos de acompanhamento das crianças daí provenientes. É necessário encontrar novas metodologias para chegar aos grupos de maior risco, que geralmente tendem a ficar à «margem» do sistema e a não procurar o amparo de que em determinado momento necessitam.

---

### **3.5. As reformas na saúde e a saúde materno-infantil**

---

Há cerca de 20 anos, a Comissão de Saúde Materno-Infantil (CSMNI) encetou em Portugal uma reforma profunda dos cuidados de saúde prestados às grávidas e às crianças portuguesas. Este Programa de Saúde Materna e Infantil foi estruturado para ser implementado em três fases que se prolongariam por nove anos e assentava essencialmente na reorganização e requalificação da rede prestadora de cuidados, e no estabelecimento de redes de referência regionais. Partindo de um rigoroso diagnóstico da situação à data, criou-se um novo modelo de assistência, baseado sobretudo na rede de prestadores de cuidados de saúde primários e na sua articulação, através da criação de Unidades Coordenadoras Funcionais, com uma rede de cuidados mais diferenciados organizados em Unidades de Apoio Perinatal e em Unidades de Apoio Perinatal Diferenciado. Foram encerradas cerca de 150 maternidades em Portugal, que não tinham as condições de qualidade previstas no PSMI, e foram adquiridos os equipamentos necessários para todas as unidades, tendo para isso a CSMNI sido dotada de autonomia financeira e de orçamento próprio. Para além disso, criaram-se redes de transportes de RN, o Programa Nacional de Vacinação e o Programa Nacional de Rastreio Neonatal.

Estas reformas foram muito provavelmente um dos factores que mais contribuíram para a redução da mortalidade infantil, ao ponto de Portugal

ter atingido, nos primeiros anos do século XXI, uma das mais baixas taxas de mortalidade infantil de todo o mundo.

Importa ainda realçar que esta foi provavelmente a reforma da saúde portuguesa que mais sucesso obteve nos últimos 40 anos em Portugal. De facto, tratou-se de uma reforma que atingiu os seus objectivos, não só nos seus aspectos operacionais (as medidas que estavam previstas no Programa de Nacional de Saúde Materna e Infantil foram realmente implementadas), mas também no que respeita ao seu principal objectivo: contribuir para reduzir consideravelmente a mortalidade infantil em Portugal.

Perante este resultado, a questão que se coloca é saber quais as razões que terão contribuído para este caso de sucesso. Embora seja difícil responder cabalmente a esta pergunta, designadamente pelo seu carácter multifactorial, existem certamente alguns aspectos nesta reforma que terão contribuído para o seu êxito. Apesar de não existirem registos objectivos sobre os aspectos mais operacionais da referida reforma, o facto de se terem entrevistado praticamente todos os membros da Primeira Comissão de Saúde Materno-Infantil (com exceção dos falecidos ou impossibilitados por doença), bem como os responsáveis políticos à época (designadamente a Dr.<sup>a</sup> Leonor Beleza e o Dr. Baptista Pereira), permitiu recolher informação suficiente para permitir especificar alguns dos aspectos que, na opinião deste grupo de trabalho, terão contribuído para o sucesso, designadamente:

- **Critério de nomeação da comissão** – A competência individual de cada um dos membros da comissão, bem como o seu conhecimento técnico específico e o seu prestígio na área da saúde materno-infantil, foram os critérios seguidos para as suas nomeações. Esse estatuto de «melhores especialistas na área» permitiu-lhes um reconhecimento *inter pares*, que conduzia geralmente a um forte apoio local aquando da implementação das medidas previstas no plano.
- **Apoio político** – Todos os membros da comissão referiam este aspecto como sendo determinante para a implementação das mudanças. O poder político via esta reforma como prioritária para a saúde em Portugal e apoiou fortemente esta comissão, mesmo nos aspectos mais sensíveis da reforma e mais passíveis de gerarem contestação popular (por exemplo, o fecho de maternidades).
- **Autonomia** – Segundo os membros da comissão, todo o seu trabalho foi efectuado em autonomia total, sem quaisquer condições à partida, tendo como único objectivo a redução da mortalidade infantil em Portugal e a melhoria das condições de nascimento. As suas decisões nunca foram obstaculizadas por questões de ordem política, tendo sido dada total liberdade à comissão para implementar a reforma. Mesmo no que respeita

ao investimento e à redistribuição de equipamentos, foi dada autonomia à comissão para decidir em função daquilo que fosse mais adequado para concretização da reforma.

- **Estratégia e planeamento** – A reforma assentou essencialmente num profundo conhecimento dos problemas a corrigir e num plano baseado na melhor evidência existente para corrigir esses problemas. Importa referir que, para levantamento da situação existente à data, os membros da comissão percorreram praticamente todos os locais de nascimento em Portugal, de modo a aferir da qualidade dos serviços lá prestados. O plano final da reforma incluía todas as medidas concretas a tomar, meios necessários e prazos para a sua implementação. Foi este «guião» que presidiu a toda reforma e foi com base nele que se avaliou a sua implementação.

- **Comunicação** – Foi dada uma importância central à comunicação e explicação das medidas a tomar, nomeadamente junto das populações locais. Não raro, os membros da comissão deslocaram-se aos locais onde seria necessário encerrar maternidades (recorde-se que foram encerradas 150 maternidades no âmbito desta reforma), para juntamente com os responsáveis políticos e as autoridades locais explicarem às populações as razões para a tomada de uma determinada medida, nomeadamente o encerramento de uma maternidade em particular.

- **Avaliação** – A avaliação, quer da implementação da reforma, quer dos seus resultados, foi um dos aspectos mais importantes do plano. A avaliação era efectuada em conjunto com os *stakeholders* locais e era com eles que se tomavam as decisões e se implementavam as medidas correctivas necessárias. Existia um controlo muito próximo dos números de mortalidade por cada concelho/região, sendo que em diversas ocasiões, perante um aumento inusitado de mortalidade, a comissão analisava de imediato essa variação para, em conjunto com os responsáveis locais, tentar implementar rapidamente as eventuais medidas correctivas.

- **Aposta na formação** – A importância dada a este tema está bem patente no facto de um dos seis capítulos do primeiro relatório da Comissão de Saúde Materno-Infantil (1989) ter sido exclusivamente dedicado a esta temática. A escassez de recursos humanos especializados na área da saúde materna e infantil foi analisada em pormenor, sendo que desse relatório consta uma proposta para criação dos quadros de formação dos hospitais de apoio perinatal e de apoio perinatal diferenciado, para o triénio 1989-1991, relativos a especialistas em pediatria com diferenciação em neonatologia, obstetrícia, anestesia e enfermagem.

Existem outros aspectos mais dificilmente objectiváveis neste trabalho, em particular os que dizem respeito à dinâmica do grupo e ao «sentido de missão» que todos referiram como um dos elementos mais importantes do trabalho da comissão. Efetivamente, o facto de existir um objectivo concreto a atingir, bem como a noção clara da importância desse objectivo, parece ter funcionado como um forte elemento de motivação para o trabalho feito, que não pode ser negligenciado no âmbito deste estudo.

Volvidos mais de 20 anos sobre o início do trabalho da comissão, importa analisar o estado atual das reformas operadas por via desse primeiro Plano Nacional de Saúde Materno-Infantil e de que forma evoluiu ao longo dos últimos anos. Essa análise é particularmente importante pelo facto de as condições e circunstâncias em que essa reforma dos cuidados materno-infantis foi arquitectada, terem vindo a ser substancialmente modificadas.

Em primeiro lugar, verificou-se um conjunto de alterações no regime jurídico da gestão hospitalar que criou novos modelos hospitalares públicos com natureza empresarial, dotados de personalidade jurídica, autonomia administrativa, financeira e patrimonial, que alteraram substancialmente a forma como é gerida a saúde em Portugal. Maior liberdade de gestão obriga, geralmente, a um maior controlo e planeamento da rede de prestadores, porém, isso parece não ter acontecido em Portugal. São várias as situações em que esta maior autonomia levou ao desenvolvimento de áreas diferenciadas (por exemplo: cuidados intensivos altamente diferenciados), sem respeitar as responsabilidades definidas pela rede ou sem satisfazer os princípios da cooperação e complementaridade.

Sem prejuízo das inegáveis vantagens para a gestão que decorrem deste movimento de empresarialização iniciado em 2002, é fundamental que a tutela não se desresponsabilize da sua função de planeamento e regulação do sistema, mormente num cenário de maior autonomia hospitalar.

O mesmo se poderá dizer em relação a outras experiências de gestão recentemente implementadas, como é o caso das parcerias público-privadas e de outras formas de contratação para a prestação de Serviços Públicos de Saúde.

É necessário que a crescente autonomia que tem vindo a ser dada às unidades seja acompanhada de uma intervenção cuidadosa por parte das Administrações Regionais de Saúde (ARS), salvaguardando a concentração e especialização dos meios, bem como da correta implementação das redes de referência. Não obstante a concentração faça hoje mais sentido do que nunca, designadamente por questões de racionalização de custos e por insuficiência de recursos (designadamente de recursos humanos especializados nestas áreas), não são raras as situações em que os hospitais criaram estruturas de prestação de cuidados mais adequadas à concretização dos seus

objectivos individuais do que ao cumprimento das orientações plasmadas na rede de referênciação.

A individualização dos contratos de trabalho e o aumento da liberdade de decisão dos conselhos de administração na respectiva gestão hospitalar pode permitir, nomeadamente num contexto de falta de mecanismos de regulamentação específicos e de uma coordenação ativa das ARS na sua região, a desagregação do esforço iniciado duas décadas atrás, de construção de um programa materno-infantil consistente.

O facto de os hospitais serem geralmente financiados pela sua produção, também pode concorrer para que exista um incentivo concreto para que se alinhem melhor em função daquilo que for mais conveniente para o seu equilíbrio económico-financeiro individual, do que para responder à necessidade de se enquadrarem numa determinada lógica de rede.

É importante que se criem mecanismos de auditoria e de revisão da sua utilização de forma a garantir que todos os hospitais cumprem o disposto nas redes de referênciação e que, conseqüentemente, asseguram a prestação dos cuidados mais apropriados a cada doente.

Será essencial garantir que os hospitais continuem a disponibilizar consultas de referência obstétrica e pediátrica, conforme os protocolos nacionais, e que mantenham o cumprimento do programa das UCF, concretizando a vigilância partilhada da grávida e dos recém-nascidos a nível nacional. Independentemente dos modelos de gestão a adoptar nos diferentes hospitais, deve ser assegurado, nomeadamente em sede dos contratos-programa celebrados entre o SNS e os hospitais, o cumprimento das responsabilidades definidas para garantir esta vigilância.

Por outro lado, a coexistência de diferentes modelos de assistência materno-infantil deveria merecer reflexão e análise, no sentido de identificar boas práticas e replicá-las a nível nacional. Em Portugal, coexistem diferentes modelos de assistência, mais ou menos centralizados, com maior ou menor integração de cuidados, sobre os quais ainda não foi feita nenhuma avaliação/comparação de resultados. Os hospitais pediátricos autónomos *vs.* serviços de pediatria em hospital central, maternidades autónomas *vs.* maternidades integradas em hospital, os hospitais e centros hospitalares *vs.* unidades locais de saúde (designadamente no que respeita à sua integração com os cuidados primários) são apenas alguns desses exemplos de diferentes modelos de gestão que coexistem no nosso Serviço Nacional de Saúde e que mereceriam uma análise mais exaustiva e um maior debate entre profissionais e tutelas políticas.

Em segundo lugar, verificou-se nos últimos anos um crescimento considerável do sector privado, designadamente no âmbito da prestação de cuidados materno-infantis, não tendo esse crescimento sido acompanhamento,

por parte da tutela, do correspondente acompanhamento e fiscalização. Para além disso, não foi criado qualquer mecanismo formal de articulação entre os prestadores privados de cuidados de saúde e a rede de cuidados primários. Seria desejável que no futuro os sectores privado e social fossem tidos em conta na definição e implementação das redes de referência para uma determinada área geográfica, designadamente pelo facto de possuírem uma fatia crescente dos partos e da prestação de cuidados materno-infantis subsequentes.

Nesse cenário, seria fundamental que a tutela desenvolvesse melhor o seu papel de agente regulador do sistema, garantindo que toda a prestação de cuidados materno-infantis mantivesse os padrões de qualidade mínimos definidos no âmbito da rede de referência materno-infantil, independentemente da natureza jurídica do prestador, ou seja, quer seja público, privado ou social.

Uma outra reforma que poderá ter um impacto significativo na saúde materno-infantil é aquela que nos últimos anos tem sido levada a cabo no sector dos cuidados primários de saúde.

Embora a Comissão de Saúde da Criança e do Adolescente, em relatório datado de maio de 2009, tenha vindo corrigir a total ausência de referência às UCF e a inexistência de orientações sobre articulação com cuidados hospitalares (decreto-lei n.º28/2008, de 22 de fevereiro, que cria e caracteriza os Agrupamentos de Centros de Saúde), a verdade é que subsistem diversos pontos que importa esclarecer neste novo ordenamento dos cuidados primários de saúde.

A extinção das sub-regiões de saúde, que até aí eram responsáveis pela nomeação de responsáveis e pelo apoio logístico às UCF, não foi acompanhada de uma nova atribuição das suas competências a outro organismo de administração direta ou indireta do Ministério da Saúde, colocando assim em risco, desnecessariamente, a coerência das políticas de integração de cuidados. Trata-se de um dos principais aspectos merecedores de clarificação.

Dada a importância desempenhada pelas UCF no âmbito da integração de cuidados às grávidas e recém-nascidos, é fundamental que sejam mantidas as suas condições de funcionamento, sendo aconselhável que venham a ser as ARS a assumir a responsabilidade pelas atribuições que, até 2008, eram asseguradas pelas sub-regiões de saúde.

Por fim, é importante ter em conta que o modelo mais adequado poderá não ser o mesmo para todas as zonas do país. Para além das diferentes necessidades de cada região, também as diferentes disponibilidades de recursos poderão condicionar as diferentes soluções que poderão vir a ser adoptadas para cada área geográfica. No que respeita à distribuição de médicos, por exemplo, as diferentes regiões partem de pontos substancialmente diferentes. Se em Lisboa não existem médicos de família suficientes para garantir

o movimento assistencial, no resto do país verifica-se, pelo contrário, uma carência de pediatras, ao ponto de não serem suficientes para cooperar com as ações ao nível dos cuidados primários. Este aspecto reforça ainda mais a necessidade de promover a articulação com os cuidados primários. Em qualquer dos casos, deverá tratar-se sempre de uma solução com diferentes níveis de prestação, bem articulados e que reservem para os casos mais graves os cuidados mais diferenciados.

---

### 3.6. O futuro

---

A variação no indicador mortalidade infantil tem sido acompanhada com grande interesse e preocupação por parte da sociedade portuguesa. Por um lado, porque o indicador se refere a um acontecimento que é sempre encarado com dor e consternação. A morte de uma criança, por corresponder a um fenómeno não esperado e, de alguma forma, «contranatura», encerra em si uma carga emocional que contribui certamente para que este indicador seja geralmente mais relevante para a sociedade do que outros indicadores de mortalidade da população. Por outro lado, trata-se de um dos indicadores em que o país mais se destaca pela positiva, o que reforça a necessidade de manter o seu nível de desempenho.

No âmbito das discussões que se geram em volta das variações do indicador, nem sempre é fácil entender a que correspondem efetivamente essas variações e qual a explicação para as mesmas. Ainda recentemente, a propósito da divulgação dos resultados de mortalidade infantil relativos ao ano de 2011, foi particularmente visível a agitação que pode ser provocada pela variação deste indicador, bem como as dificuldades que existem na interpretação do indicador.

Se analisarmos as taxas de 2009 a 2011, verificamos que existe de facto um aumento da mortalidade infantil em 2011, essencialmente por conta do aumento da sua componente neonatal. Tratou-se de um aumento de 62 óbitos no período neonatal (primeiros 28 dias de vida dos recém nascidos), que se traduziu num aumento de 0,59 pontos percentuais no indicador.

	2009	2010	2011
Taxa de mortalidade infantil (‰)	3.64	2.53	3.12
Taxa de mortalidade pós-neonatal (‰)	1.2	0.9	0.7
Taxa de mortalidade neonatal (‰)	2.5	1.7	2.4
Taxa de mortalidade neonatal precoce (‰)	1.70	1.10	1.50

Fonte: INE

No entanto, importa realçar que, apesar do aumento, o valor de 2011 é inferior ao registado no ano de 2009. Se alargamos a análise aos últimos dez anos, verifica-se ainda que a taxa de mortalidade infantil registada em 2011 é mesmo uma das melhores de sempre. Podemos até dizer que o resultado que parece não seguir a tendência de redução gradual do indicador não é o de 2011, mas antes o de 2010, por ter sido excepcionalmente bom. Na verdade, se não se tivesse verificado o desempenho de 2010, a taxa de mortalidade infantil em 2011 seria considerada como excelente e não como um ano de eventual retrocesso (como foi considerado pela generalidade dos meios comunicação social). Importa recordar que, à medida que a taxa vai baixando, o potencial de melhoria também diminui e torna-se mais provável que se chegue a um ponto de relativa estagnação. Para além disso, e dado o número limitado de óbitos, é de esperar que um pequeno aumento no número absoluto se possa traduzir numa grande variação percentual do indicador.

Sem prejuízo da necessidade de relativizar este aumento da TMI em 2011, será importante acompanhar a evolução do indicador nos próximos anos, nomeadamente para perceber se se trata, de facto, de uma eventual tendência de recuo no seu desempenho.

A magnitude dos resultados pode levar-nos a pensar que o desempenho neste indicador é uma conquista ganha e sem retrocesso, no entanto, é importante que se continue a trabalhar no sentido de manter o sucesso obtido. Como é natural, algumas mudanças são praticamente irreversíveis e os seus efeitos serão certamente permanentes. A facilidade de acesso à informação sobre o que é melhor ou pior para os filhos é um dos melhores exemplos de uma mudança que certamente não terá retrocesso. O mesmo não se poderá dizer do rendimento dos agregados familiares ou dos modelos de prestação de cuidados que contribuíram para o maior sucesso no desempenho deste indicador.

Num cenário de crise económica e social, as crianças e os recém-nascidos são geralmente um dos grupos mais atingidos pelas adversidades, desde logo pelo facto de serem os elementos mais frágeis da sociedade. O pluriemprego e a redução do rendimento são apenas alguns dos aspectos que contribuem para um agravamento do risco para as crianças e para os recém-nascidos. Por outro lado, a carência de profissionais de saúde especializados, bem como o impacto que a escassez de recursos poderá ter no âmbito do SNS, obrigará a um esforço de maior concentração de competências e menor dispersão de recursos.

Além disso, será essencial que se promovam redes de apoio social específicas, desenhadas para os grupos em maior risco, desenvolvendo modelos de acompanhamento mais próximos, incluindo preparações para o parto e maternidade e a visita à residência no período pós-parto.

A vigilância da gravidez nas mães mais jovens, particularmente das mães adolescentes, a tendência de crescimento dos partos no domicílio (provavelmente sem assistência adequada), bem como do controlo de factores de risco para a prematuridade e o baixo peso (má nutrição materna, hipertensão, tabagismo e outros hábitos nocivos) são áreas que poderão merecer melhor atenção por parte das políticas de saúde.

Por último, seria fundamental que se revisitasse a reforma operada nos anos de 1990 e que dela se retirassem as necessárias lições. Seria importante a atualização da estratégia para a saúde materno-infantil e a sua adaptação às atuais circunstâncias portuguesas, bem como a avaliação do estado da rede de cuidados criada no âmbito desse plano, no sentido da sua consolidação e do reforço dos seus aspectos mais positivos, corrigindo eventuais ineficiências. Além disso, é fulcral que se crie uma verdadeira cultura de avaliação de resultados, que assente numa forte coordenação nacional, que suporte as coordenações regionais, de modo a que a rede de cuidados materno-infantis continue a cumprir o seu papel em Portugal, permitindo que a mortalidade infantil continue a ser um dos indicadores em que o nosso país se distingue pela sua excelência.

## Bibliografia

- A de Jonge, BY van der Goes, ACJ Ravelli MP Amelink-Verburg, BW Mol, JG Nijhuis, J Bennebroek Gravenhorst, SE Buitendijk, *British Medical Journal*, 2009.
- Abouarb, M. Rodwan, Kimball, Anessa L. (s/d). Codebook for «a new dataset on infant mortality rates, 1816-2002».
- Alemu, W. (1993). Neonatal tetanus mortality survey, north and south Omo administrative regions. *Ethiopian Medical Journal*.
- Alfirevic, Z. W. (1994). Management of post-term pregnancy: to induce or not? *British Journal of Hospital Medicine*.
- Alves, O. (s/d). *Evolução da organização dos serviços de saúde em Portugal e no distrito de Viana do Castelo*.
- Amaral, J. M. (2004). *A neonatologia no mundo e em Portugal: Factos históricos*. Angelini Farmecêutica.
- Ananth, C., & Shiliang, L. J. (2009). A comparasion of fetal and infant mortality in the United States and Canada. *International Journal of Epidemiology*.
- Andrews, W. G. (1995). Preterm labor: emerging role of genital tract infections. *Infectious Agents and Disease*.
- Ann M. K., K. A. (2004). The Evolution of Fetal and Infant Mortality Review as a Public Health Strategy. *Maternal and Child Health Journal*.
- Anthopolos, R., Becker, Charles M. (2009). *Global Infant Mortality: Correcting of under-counting*. Marrocos: 26.º International Population Conference.
- Arah, A. W. (2005). Health system outcomes and determinants amenable to public health in industrialized countries: a pooled, cross-sectional time series analysis. *BMC Public Health*.
- Armstrong, D. (s/d). The invention of infant mortality. 211-232.
- Arntzen, A. M., & Bakketeig, L. (1996). The association between maternal education and postneonatal mortality. Trends in Norway, 1968-1991. *International Journal of Epidemiology*.
- Arntzen, A. S. (2003). Socioeconomic status and risk in infant death. A population-based study of trends in Norway, 1967-1998. *International Journal of Epidemiology*.
- ARS Norte. (2009). *Perfil de Saúde: Região Norte*. ARS Norte.
- Baldin, P. N. (2008). Factores de risco para a mortalidade infantil pós-neonatal. *Revista Paulista de Pediatria*.
- Balsa, C. (2007). *Inquérito Nacional ao consumo de substâncias psicoactivas na população em geral- Portugal 2007*. Lisboa: IDT.
- Bandeira, M. L. (2004). *Demografia. Objecto, teorias e métodos*. Lisboa: Escolar Editora.
- Barros, H. T. (1998). Prenatal care use, perinatal and infant mortality in Portugal: An area-level analysis. *Arch Public Health*, 56, 263-273.
- Barros, P. P. (1999). As políticas de saúde em Portugal nos últimos 25 anos: evolução da prestação na década de 1987-1996. 6.º *Encontro Nacional de Economia da Saúde «As desigualdades perante a saúde»* (pp. 1-19). Associação Portuguesa de Economia da Saúde.

- Barson, A. J. (1984). Impact of improved perinatal care on the causes of death. *Archives of Disease in Childhood*, 199-207.
- Bastian H, Keirse MJ, Lancaster PA. Perinatal death associated with planned home birth in Australia: population based study, *BMJ*, 1998.
- Bataille H., M. E. (1993). Retrospective study of 45 cases of congenital syphilis in French Guiana from 1980 to 1990.
- Baum, F. H. (2006). Equity and the social determinants of health. *Health Promotion Journal of Australia*, n.º 17 (3), 163-173.
- Baum, F. H. (2006). Equity and the social determinants of health. *Health Promotion Journal of Australia*, 163-173.
- Bennett, T. B. (1996). Maternal marital status as a risk factor for infant mortality. *Family Planning Perspectives*.
- Bhutta, Z. S. (2008). Alma-Ata: Rebirth and revision 6 interventions to address maternal, newborn, and child survival: what difference can integrated primary health care strategy. *The Lancet Project*.
- Biscaia, A. R. (2008). *Cuidados de Saúde Primários em Portugal: Reformar para novos sucessos*. Lisboa: Padrões Culturais Editora.
- Black, R. M. (2003). Where and why are 10 million children dying every day? *Child Survival*, Vol. 361.
- Breitenbach, T. J. (2009). *Infant Mortality task force – preliminary report*. Ohio: Ohio Department of Health.
- Brown, M. A. (1996). Hypertension in pregnancy: maternal and fetal outcomes according to laboratory and clinical features. *Medical Journal of Australia*.
- Bryce, J. A.-P.-C. (2003). Reducing child mortality: can public health deliver? *Child Survival*.
- Bulletin of the World Health Organization (2000). Child Mortality – The Challenge now.
- Bulletin of the World Health Organization (s/d). Combating Infant Mortality, Perinatal periods of risk analysis.
- Bustan, M. C. (1993). Maternal Attitude toward pregnancy and the risk of Neonatal death. *American Journal of Public Health*.
- CAN (Swedish Council for information on alcohol and other drugs). (2009). *The 2007 ESPAD Report: substance use among students in 35 European countries*. Estocolmo: EMCDDA.
- Carneiro, M. N. (2003). *Ajudar a nascer: parteiras, saberes obstétricos e modelos de formação (séculos xv-xx)*. Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto.
- Castro, S. S., Gomes, J., & Almeida, A. L. (15 a 17 de maio de 2003). A mortalidade infantil como indicador de saúde e de exclusão social em Presidente Prudente de 2000 a 2002. *Anais do IV Fórum de Ciência da FCT*.
- Cleland, J. V. (1998). Maternal education and child survival in developing countries: the search for pathways of influence. *Social Science & Medicine*.
- CNSCA. (2008). *Comissão Nacional de Saúde da Criança e do Adolescente 2004-2008*.

- CNSI. (1993). *Relatório da Comissão Nacional de Súde Infantil*. Lisboa: Secretaria de Estado da Saúde.
- CNSMI. (1989). *Cuidados de Saúde Materna e Neonatal*. Lisboa: Secretaria de Estado da Saúde.
- CNSMN. (2006). *Organização perinatal nacional: Programa Nacional de Saúde Materna e Neonatal*. Lisboa.
- Collins, W., & Thomasson, M. (fevereiro de 2002). Exploring the racial gap in Infant Mortality Rates, 1920-1970. pp. 1-55.
- Collison, D. D. (2007). Income Inequality and child mortality in wealthy nations. *Journal of Public Health*.
- Combs-Orme, T. (1988). Infant mortality and social work: legacy of success. *Social Service Review*, 83-102.
- Comissão Europeia. (2006). *50 Years of the Treaty of Rome: statistical portrait of the European Union 2007*. Luxemburgo.
- Cónim, C. (1990). *Portugal e a sua população, Vol I*. Lisboa: Publicações Alfa.
- Department of Health. (2007). Review of the inequalities Infant Mortality PSA Target.
- DEPS. (1990). *Elementos estatísticos da saúde*. Lisboa: Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde.
- DEPS. (1995). *Elementos estatísticos de Saúde*. Lisboa: Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde.
- DGS. (07 de 09 de 2001). Circular Informativa: Boletim de saúde da Grávida.
- DGS. (2002,2004). *Diagnóstico Pré-Natal: Actividades realizadas nos Serviços de Saúde*. Lisboa: DGS.
- DGS. (2002). *Ganhos de Saúde em Portugal: Ponto de Situação*. Lisboa: DGS.
- DGS. (2000). *Programa Nacional de Vacinação*. Lisboa: Divisão de Doenças Transmissíveis.
- DGS. (2001). *Rede de Referência Materno-Infantil*. Lisboa: Divisão de Saúde Materna, Infantil e dos Adolescentes.
- DiLiberti, J. H. (2000). The relationship between social stratification and all-cause mortality among children in the United States: 1968-1992. *American Academy of Pediatrics*.
- Direcção Geral da Saúde, Ministério da Saúde. (2004). *Plano Nacional de Saúde 2004-2010, Vol I e II*. Lisboa: Direcção Geral da Saúde.
- EUROSTAT. (2009). *Europe in Figures – Eurostat yearbook 2009*. Bruxelas: Eurostat.
- EUROSTAT. (2009). *European statistics from A to Z*. Eurstat Press Office.
- Fantini, M. P. (2006). Persistent geographical disparities in infant mortality rates in Italy (1999-2001): comparison with France, England, Germany and Portugal. *European Journal of Public Health*, vol. 16, n.º 4, 429-432.
- Ferreira, F. A. (1990). *História da Saúde e dos Serviços da Saúde em Portugal*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Fikree, F. G. (1996). Demographic survey of the level and determinants of perinatal mortality in Karachi, Pakistan. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*.

- Forssas, E. G. (1999). Maternal Predictors of Perinatal mortality: the role of birthweight. *International Journal of Epidemiology*.
- Foundation, R. W., & Children, A. H. (2008). Gaps in Infant Mortality Rates by Mothers Education: How do states compare?
- Friede, A. B. (1987). Young maternal age and infant mortality: the role of low birth weight. *Public Health*.
- Garoarsdottir, Ó. (s/d). The decline of infant mortality in Iceland 1770-1930.
- Garrett, A. (s/d). *Considerações sobre a mortalidade infantil no Porto*.
- Garrett, E. G. (2006). Infant Mortality: A social problem? In: *Infant Mortality: A continuing Social Problem* (pp. 3-14). Hampshire: Ashgate.
- Gilady Y., B. S. (1996). Delivery of the very low birthweight breech: what is the best way for the baby? *Israel Journal of Medical Sciences*.
- Goldani, M. Z. (2001). Infant mortality rates according to socioeconomic status in a Brazilian city. *Revista de Saúde Pública*, 256-261.
- Gourbin, C. W. (s/d). O impacto da idade dos pais ao nascimento dos filhos na morbidade e mortalidade infantil. Análise exploratória de um facto epidemiológico e demográfico. *Revista de Estudos Demográficos*, n.º 46.
- Greg L. Drevenstedt, Eileen M. Crimmins, Sarinnapha Vasunilashorn, and Caleb E. Finch, (2008). The rise and fall of excess male infant mortality, *Proceedings of the National academy of Sciences*.
- Grupo Consultivo para a Reforma dos Cuidados de Saúde Primários. (2009). *SNS: Reforma dos Cuidados de Saúde Primários – Acontecimento Extraordinário*. Lisboa.
- Guillory, J. V. (2008). Secular trends in excess fetal and infant mortality using perinatal periods of risk analysis. *Journal of the National Medical Association*, 1450-1456.
- Guimarães, H. R.-F. (s/d). *O percurso de um século*.
- Hales, S. H.-C. (1999). National infant mortality rates in relation to gross national product and distribution of income. *The Lancet Project*.
- Hatton, T. J. (2009). *Infant Mortality and the Health of Survivors: Britain 1910-1950*. Australian National University.
- Henriksen, Tine Brink *et al*, Standing and walking at work and birthweight, in *acta obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, Copenhagen, 1995.
- Hofvendahl, E. (1995). Smoking in pregnancy as a risk factor for long-term mortality in the offspring. *Pediatric and Perinatal Epidemiology*.
- Hogan, M. F. (2010). Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. *The Lancet Project*.
- Hogue, C. H. (1993). Class, Race, and Infant Mortality in the United States. *American Journal of Public Health*.
- Hogue, C. V. (2002). Toward a strategic approach for reducing disparities in infant mortality. *American Journal of Public Health*.
- Holman, S. M. (s.d.). Antecedents of infant mortality: an analysis of risk factors in rural and urban Arkansas. *Southern Journal of Rural Sociology*.

- Holman, S. M. (s/d). Antecedents of infant mortality: an analysis of risk factors in rural and urban Arkansas. *Southern Journal of Rural Sociology*, 75-90.
- Houweling, T. K. (2005). Determinants of under-5 mortality among the poor and the rich: a cross-national analysis of 43 developing countries. *International Journal of Epidemiology*.
- IDT. (2008). *A situação do país em matéria de drogas e toxicodependências. Relatório anual*. Lisboa: IDT.
- IDT. (2007). Prevalência do Consumo de Substâncias Psicoactivas. *Relatório Anual de 2007*.
- INE. (2005). A população feminina e as transições familiares através da demografia. *Revista de Estudos Demográficos*, N.º 38, 7-29.
- INE. (1995). *Estatísticas da Saúde 1995*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (1991). *Estatísticas de Saúde 1990*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (2002). *Estatísticas de Saúde 2000*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (1982). *Estatísticas de Saúde, Continente, Açores e Madeira 1980/1981 vol. I e II*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (1985). *Estatísticas de Saúde, Continente, Açores e Madeira*. Lisboa: INE.
- INE. (1971). *Estatísticas de Saúde. Continente e Ilhas Adjacentes 1970*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (1976). *Estatísticas de Saúde. Continente, Açores e Madeira 1975*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (1996). *Estatísticas Demográficas 1995*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (2007). *Estatísticas Demográficas 2005*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (2008). *Estatísticas Demográficas 2007*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (2003). Mortalidade infantil em Portugal suspende declínio. *Destaque*, 1-4.
- INE. (15 de dezembro de 2008). Rendimento e Condições de Vida 2007. *Destaque: Informação à Comunicação Social*, pp. 1-6.
- INE. (janeiro de 2009). Síntese Económica de Conjuntura. *Economia e Finanças*, pp. 1-11.
- Institut National D'études Démographiques, Infant mortality across the world, 2010.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (janeiro de 1999). Evolução e perspectivas da Mortalidade Infantil no Brasil. *Estudos e Pesquisas – Informação Demográfica e Socioeconómica*, pp. 1-45.
- Jahan, S. (2008). Poverty and infant mortality in the Eastern Mediterranean region: a meta-analysis. *Journal of Epidemiology & Community Health*.
- Jansone M., L. G. (1997). Perinatal problems and quality assurance in Latvia – a country in economic transition. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica – Supplement*.
- Jones, G. S. (2003). How many child deaths can we prevent this year? *Child Survival*.
- Jorge, Ricardo (1899). Demografia e Higiene da cidade do Porto – Anuário do Serviço Municipal da Saúde e Estatística da cidade do Porto, Repartição de Saúde e Higiene da Câmara do Porto.
- Juma, I. (1991). *A Medicina Portuguesa nos Descobrimentos*. Roche Farmacêutica Química, Lda.

- Kenny, C. (2000). A century of the infant mortality revolution. 1-23.
- Kenneth C Johnson e Betty-Anne Daviss, *International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2009.
- Kerber, K. G.-J. (2007). Continuum of care for maternal, newborn, and child health: from slogan to service delivery. *The Lancet Project*.
- Kogan, M. D. (1994). Relation of the content of prenatal care to the risk of low birth weight. *Journal of the American Medical Association*.
- Kosheleva N.G., Z. S. (1994). Characteristics of the course of pregnancy and labor, fetal and neonatal outcome in group B Streptococcus carriers.
- Kozu, K. G. (s/d). Mortalidade Infantil: causas e factores de risco.
- Kuklish, S. (s/d). Combating Infant Mortality Perinatal Periods of Risk Analysis: A comparison of 2000-2002 & 2003-2005 Birth cohort Results.
- Lansky, S. E. (2002). Mortalidade perinatal e evitabilidade: revisão da literatura. *Revista de Saúde Pública*.
- Lawn, J. K.-L. (2009). Newborn survival in low resource settings-are we delivering? *International Journal of Obstetrics & Gynaecology*.
- Leandro, M. E. (2001). *Sociologia da Família nas sociedades contemporâneas*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Levy, M. d. (s.d). *História da Sociedade Portuguesa de Pediatria*. Acesso em 15 de fevereiro de 2010, disponível em Sociedade Portuguesa de Pediatria: <http://www.spp.pt/conteudos/default.asp?ID=3>
- Lilley, S. (2000). Bibliographie annotée des indicateurs portant sur les déterminantes de la santé.
- Little, R. W. (1993). Risk factors for antepartum and intrapartum stillbirth. *American Journal of Epidemiology*.
- MacDorman, & Mathews, T. (2008). Recent Trends in Infant Mortality in the United States. *U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES*.
- MacDorman, M. F. (2009). The challenge of Infant Mortality: have we reached a Plateau? *Public Health Reports*, 670-681.
- Machado, M. d. (2008). Saúde Infantil: uma história de sucesso. In: C. A. Sakellarides, *Lisboa, Saúde e Inovação* (pp. 197-203). Lisboa: Gradiva.
- Macinko, J. S. (2004). Wage inequality, the health system and infant mortality in wealthy industrialized countries, 1970-1996.
- Manuel, H. I. (2007). *Conhecimentos, Atitudes e Práticas sobre Planeamento Familiar de Mulheres Timorenses residentes em Portugal*. Lisboa: ACIME.
- Marian MacDorman e T.J. Mathews. (2009). Behind international rankings of infant mortality: How the United States compare with Europe, USA Department of health and human services.
- Masuy-Stroobant, G. G. (1995). Infant health and mortality indicators: their accuracy for monitoring the socio-economic development in the Europe of 1994. *European Journal of Population*.

- Masuy-Stroobant, G. (2001). The determinants of infant mortality: how far are conceptual frameworks really modelled? *Département des Sciences de la Population et du Développement. Université catholique de Louvain*, 1-25.
- Mausy-Stroobant, G. (2001). The determinants of infant mortality: how far are conceptual frameworks really modelled? *Université Catholique de Louvain*.
- McCloskey, L. P. (1999). A Community-Wide Infant Mortality Review: findings and implications. *Public Health Reports*.
- McIntire, D. B. (1999). Birth weight in relation to morbidity and mortality among newborn infants. *National England Journal of Medicine*.
- Melve, K. S. (2003). Birthweight and perinatal mortality: paradoxes, social class and sibling dependencies. *International Epidemiology Association*.
- Menown I.B., A. J. (1993). Perinatal outcome and antenatal care in a black South African population.
- Nicolau, Rita *et al.*, (2010) Distribuição da Mortalidade e dos Internamentos Hospitalares por Doenças do Aparelho Circulatório em Portugal Continental: Agregação Geográfica e Factores. Instituição Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge.
- Ministério da Saúde. (2010). *Portal ARS Norte*. Acesso em 17 de fevereiro de 2010, disponível em [www.portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/pais/portal/ARSNorte-Conte%C3%BAAdos/Sa%C3%BAde%20P%C3%BAblica%20Conteudos/medir\\_para\\_mudar\\_05.pdf](http://www.portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/pais/portal/ARSNorte-Conte%C3%BAAdos/Sa%C3%BAde%20P%C3%BAblica%20Conteudos/medir_para_mudar_05.pdf)
- Ministério da Saúde. (1987). *Saúde materna e infantil. Assistência ao parto e ao recém-nascido*. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Misra, D. G. (2003). Integrated perinatal health framework. A multiple determinants model with a life span approach. *American Journal of Preventive Medicine*.
- Morais, M. d. (2002). *Causas de morte no século XX*. Lisboa: Edições Colibri.
- Morrison, A. S. (1995). Unintentional childhood injury mortality in Europe 1984-93: a report from the EURORISC Working Group. *Injury Prevention*, 171-176.
- Mota, H. C. (2008). Efemérides da Pediatria Portuguesa. 9.º *Congresso Português de Pediatria*, (pp. 99-104). Porto.
- Mturi, A. C. (1995). The determinants of infant and child mortality in Tanzania. *Health Policy and Planning*.
- Mulher Portuguesa*. (2010). Acesso em 17 de fevereiro de 2010, disponível em [www.mulherportuguesa.com/gravidez-a-familia/familia/1626](http://www.mulherportuguesa.com/gravidez-a-familia/familia/1626)
- Nascer Prematuro em Portugal. (2010). *Lusoneonatologia.net*. Acesso em 17 de fevereiro de 2010, disponível em [www.lusoneonatologia.net/usr/files/download/d5be427979a647e615755a1d04f4fa13.pdf](http://www.lusoneonatologia.net/usr/files/download/d5be427979a647e615755a1d04f4fa13.pdf)
- Nayar, K. (2007). Social exclusion, caste & health: a review based on the social determinants framework. *Indian Journal of Medical Research*.
- Neuberg, L. G. (2003). Infant mortality rates in four cities: London, Manhattan, Paris and Tokyo. *Indicators/Winter 2002-2003*, 15-38.
- Newman, G. (1907). *Infant Mortality: a social problem*. New York: E.P. Dutton and Company.

- Observaport.org*. (2010). Acesso em 17 de fevereiro de 2010, disponível em [www.observaport.org/OPSS/Menus/Sistema/Sistema+de+Saude/hit+pt+evolucao+do+sistema+de+saude.htm](http://www.observaport.org/OPSS/Menus/Sistema/Sistema+de+Saude/hit+pt+evolucao+do+sistema+de+saude.htm)
- OCDE. (16 de junho de 2009). Infant Mortality. *OECD Family database*, pp. 1-4.
- OMS. (2000). Child Mortality – The challenge now. *Bulletin of yhe world Health Organization*.
- OMS. (2008). *Cuidados de saúde primários – Agora mais do que nunca. Relatório Mundial de Saúde*. Genebra: OMS.
- OMS. (2004 (update 2006). Measuring child mortality. *The global burden of disease*.
- OMS. (2003). *Social determinants oh health – the solid facts*. Copenhaga: OMS.
- OMS. (2009). *Subsanar las desigualdades en una generación: Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los factores sociales de la salud*. Genebra: OMS.
- OMS. (2005). *The World Health Report*.
- OMS. (s/d). Maternal and Perinatal Helath.
- OMS/ Comissão sobre Factores Sociales de la Salud. (2009). *Subsanar las desigualdade en una generación*. Genebra: OMS.
- ONU. (2005). *Millennium Development Goals: Reduce Child Mortality*. Nova York: ONU.
- OPSS. (s.d.). *Evolução do Sistema de Saúde*. Acesso em 19 de 02 de 2010, disponível em Observatório Português dos Sistemas de Saúde (OPSS): <http://www.observaport.org/OPSS/Menus/Sistema/Sistema+de+Saude/hit+pt+evolucao+do+sistema+de+saude.htm>
- Owa, J. O. (1995). Trends in utilization of obstetric care at Wesley Guild Hospital, Ilesa, Nigeria.Effects of a depressed economy. *Tropical and Geographical Medicine*.
- Oxford Journal. (s/d). Mechanisms for maternal age differences in birth weight. *Oxford Journal*.
- Pang JW, Heffelfinger JD, Huang GJ, Benedetti TJ, Weiss NS. Out- comes of planned home births in Washington State: 1989–1996, *Obstet Gynecol* 2002.
- Pereira, J. A. (1997). *Health care reform and cost containment in Portugal*. Associação Portuguesa de Economia da Saúde.
- Pereira, M. H. (s/d). Demografia e Desenvolvimento em Portugal na segunda metade do século XIX. 85-117.
- Peixoto, J. (2008). Registo do seguimento do recém-nascido com menos de 32 semanas ou muito baixo peso. Registo Nacional de Muito Baixo Peso.
- Pimentel, I. F. (1999). A assistência social e familiar do Estado Novo nos anos 30 e 40. *Análise Social*, 477-508.
- Pison, G. (2010). Le recul de la mortalité des enfants dans le monde: de grandes inégalités entre pays. *Population & Sociétés*.
- Pison, G. (2010). Child mortality reduction:a contrasting picture across the world. *Population and Societies Bulletin Mensuel D’Information Del’ Institut Nationald D’Études Démographiques*.

- Putnam, S. G. (2008). Epidemiology and the macrosocial determinants of health. *BMC Public Health*.
- Rajaratnam, J. M.-R. (2010). Neonatal, postneonatal, childhood, and under-5 mortality for 187 counchilhood, and under-5 mortality for 187 countries, 1970-2010: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 4. *Institute for Health Metrics and Evaluation, University of Washington*.
- Raphael, D. (2006). Social determinants of health: present status, unanswered questions, and future directions. *International Journal of Health Services*.
- Read, J. A., Rawlings, J. S., & Rawlings, V. B. (1995). Prevalence of low birth weight and preterm delivery in relation to the interval between pregnancies among white and black women. Massachusetts.
- Reece, E. H. (1994). Assessment and management of pregnancies complicated by pre-gestacional and gestational diabetes millitus. *Gynecology and Reproductive Sciences*.
- Remoaldo. (2002). *Desigualdades territoriais e sociais subjacentes à mortalidade infantil em Portugal*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Remoaldo, P. C. (1998). *A morbilidade e a mortalidade infantil em territórios. Amostra do distrito de Braga – Desigualdades territoriais e sociais, Vol I e II*. Braga: Universidade do Minho.
- Remoaldo, P. C. (2005). Os desafios da saúde materno-infantil portuguesa nos inícios do século XXI. *Cuadernos Geográficos n.36 Universidade de Granada*, 553-561.
- Robert Wood Johnson Foundation (s/d). Gaps in Infant Mortality Rates by Mother's Education: How do States Compare?
- Rosa, M. J., & Chitas, P. (2010). *Portugal: Os números*. Lisboa: FFMS.
- Salarilak, S. K. (2009). Association between the socio-economic indicators and infant mortality rate (IMR) in Iran. *Iranian Journal of Public Health*.
- Santana, P. (2003). *Saúde e morte em Portugal. Estudo da mortalidade «evitável»*.
- Simões, J. B. (2007). *Portugal: Retrato do Sistema de Saúde. Health Systems in Transition*.
- Solis, Patricio, Pullum, Starling G., Frisbie, W. Parker. (2000). Demographic models of birth outcomes and infant mortality: an alternative measurement approach. *Demography*, Vol. 37; 489-498.
- Starfield, B. (fevereiro de 2006). State of the art in research on equity in health. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, pp. 11-32.
- Stockwell, Edward G., Goza, Franklin W., Balistreri, Kelly S. (2000). *Infant mortality and socioeconomic status: new bottle same old wine*. Bowling Green, Ohio: Department of Sociology Bwling Green State University.
- Stordal, K. (2009). Neonatal mortality – the key to reduced neonatal mortality?
- Synnes, A. L. (1994). Perinatal outcomes of a large cohort of extremely low gestational age infants (twenty-three to twenty-eight completed weeks of gestation). *Journal of Pediatrics*.
- Taha, T. G. (1994). Levels and determinants of perinatal mortality in central Sudan. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*.

- Teixeira, C. B. (1960-2000). Evolução da mortalidade infantil na cidade do Porto. *Arquivos de Medicina*, 16, 30-32.
- Teixeira, M. C. (2002). *Evolução de indicadores de saúde perinatal em Portugal*. Porto: Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.
- The Lancet Project. (13 de janeiro de 2007). Child development: risk factors for adverse outcomes in developing countries. *The Lancet*, pp. 145-157.
- The Lancet Project. (28 de junho de 2003). Child survival. *The Lancet*.
- Tiago, F. C. (1963). *Mortalidade infantil*. Porto: Faculdade de Medicina do Porto.
- Torres, J. C. (1926). *Notas mui sumárias acerca da Natalidade e Mortalidade Infantil no Porto (1913-1922)*. Porto: Imprensa Comercial.
- Tresserras, R., Canela, J., Alvarez, J., Sentis, J., Salleras, L. (1992). Infant mortality, per capita income, and adult illiteracy: an ecological approach. *American Journal of Public Health*, 435-438.
- Tuncbilek, E. K. (1994). Consanguineous marriage in turkey and its impact on fertility and mortality. *Annals of Human Genetics*.
- Turrel, G. M. (2000). Socioeconomic status and infant mortality in Australia: a national study of small urban areas, 1985-89. *Social Science & Medicine*.
- UNICEF. (2009). *The state of world's children*. UNICEF.
- Unicef. (2009). *The state of world's children*.
- Vagero, L., & Olausson, P. O. (1992). Social class differences in infant mortality in Sweden: comparison with England and Wales. *BMJ*, 687-691.
- Vandresse, M. (s/d). Characteristics of the newborn and health status: a congested two-frontier approach.
- Vangen, S. S.-P. (2002). The heavier the better? Birthweight and perinatal mortality in different ethnic groups. *International Journal of Epidemiology*.
- Veiga, T. R. (2004). *A população portuguesa no século XIX*. Porto: Edições Afrontamento.
- Verrier, M. W.-G. (1996). Patterns of infant mortality in relation to birth weight, gestational and maternal age, parity, and prenatal care in Texas' triethnic population. 90(8):50-6.
- Victoria, C. G.-P. (2003). Applying an equity lens to child health and mortality: more of the same is not enough. *Child Survival*.
- Vilaverde Cabral, M. S. (2009). *O Estado da Saúde em Portugal*. Lisboa: Imprensa das Ciências Sociais.
- Waldhoer, T. W. (2008). Analysis of the spatial distribution of infant mortality by cause of death in Austria in 1984 to 2006. *International Journal of Health Geographics*.
- Walraven G., N. A. (1996). The impact of HIV-1 infection on child health in sub-Saharan Africa: the burden on the health services. *Tropical Medicine & International Health*.
- Wilkinson, R. M. (2003). Social determinants of health: The solid facts.
- Zanconato G., M. F. (1994). Audit of uterine rupture in Maputo: a tool for assessment of obstetric care.

- Zeitlin J, et al. (2002) Fetal sex and preterm birth: are males at greater risk? *Human Reprod* 17:2762-2768.
- Zhu, B.-P. H. (1999). Effect of interval between pregnancies on perinatal outcomes. *Massachusetts Medical Society*.
- Zhu, J. M. (2008). Paternal age and mortality in children. *European Journal of Epidemiology*.
- Zhu, J. M. (2006). Paternal age and preterm birth. Vol. 16 (2):259-262.

---

# **ANEXOS**

---

---

## Conceitos estatísticos INE

---

**Mortalidade Fetal Intermédia** – Óbitos fetais referentes a fetos com idade gestacional compreendida entre as 22 semanas completas de gestação e menos de 28 semanas completas de gestação.

**Mortalidade Fetal Precoce** – Óbitos fetais referentes a fetos com idade gestacional inferior a 22 semanas completas de gestação.

**Mortalidade Fetal Tardia** – Óbitos fetais referentes a fetos com idade gestacional inferior a 22 semanas completas de gestação.

**Mortalidade Infantil** – Óbitos de crianças nascidas vivas que faleceram com menos de um ano de idade

**Mortalidade Neonatal** – Óbitos de crianças nascidas vivas que faleceram com menos de 28 dias de idade.

**Mortalidade Neonatal Precoce** – Óbitos de crianças nascidas vivas que faleceram com menos de sete dias de idade.

**Mortalidade Perinatal** – Óbitos fetais de 28 ou mais semanas de gestação e óbitos de nados-vivos com menos de sete dias de idade. Também pode ser utilizado como limite inferior 22 ou mais semanas de gestação.

**Mortalidade Post-Neonatal** – Óbitos de crianças nascidas vivas que faleceram com 28 ou mais dias de idade e menos de um ano de idade.

---

## Evolução dos Programas de Saúde Materno-Infantil na década de 1990 em Portugal

---

### Objectivos da Comissão Nacional de Saúde Materna e Infantil

Em maio de 1987, um grupo de trabalho coordenado pelo Dr. Luís de Carvalho e integrando o Dr. Albino Aroso, Prof. Luís Pereira Leite e Prof. Octávio Cunha, elaborou por indicação do então secretário de Estado Adjunto da Saúde um longo relatório onde davam conta, a nível nacional, das condições de funcionamento e dos meios humanos e materiais disponíveis na área da saúde materna e neonatal.

Com esse trabalho identificaram as principais causas e dificuldades na área dos cuidados maternos e neonatais apontando desde logo algumas soluções possíveis para o país.

De facto, a constatação de que a mortalidade infantil, em particular a perinatal, se situava num dos níveis mais elevados da Europa Comunitária, obrigou a que se procedesse a uma análise profunda das condições em que se processava o parto e a assistência ao recém-nascido.

Realizaram um inquérito, produzido pelo então Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde, onde recolheram, agruparam e trataram os dados recebidos de todos os hospitais onde existiam serviços de obstetrícia.

Assim, em 1987, este grupo de trabalho apresentou uma série de recomendações, elaboradas com base no relacionamento entre as unidades de cuidados de saúde primários e os hospitais de apoio vocacionados e dotados de meios para a realização de partos e assistência ao recém-nascido.

Por exemplo, defenderam um investimento em serviços de obstetrícia, a criação de novas unidades de neonatologia, a criação de condições de monitorização do parto e propuseram ainda condições mínimas de funcionamento, bem como a desativação dos serviços que não cumpriam os requisitos mínimos e a eliminação dos partos nos centros de saúde.

Em 1987, propuseram a revisão imediata dos quadros de pessoal (obstetras, pediatras, enfermeiras parteiras), de modo a dotar os serviços de recursos humanos indispensáveis ao seu funcionamento e defenderam a intensificação da formação dos médicos e enfermeiras, generalizando um conjunto de informações e de *guidelines* produzidas pelos membros do grupo de trabalho.

Este trabalho realizado em 1987 conseguiu, pela primeira vez em Portugal, trabalhar em profundidade o tema da mortalidade infantil. Até então não existiam dados sistematizados, apenas alguns elementos estatísticos soltos e descontraídos com pouco interesse para a tomada de decisão.

O resultado do trabalho realizado em 1987 levou a que o governo de então constituísse como objectivos prioritários da sua política de saúde o incremento de um programa de seis anos cuja iniciativa se faria sentir na melhoria de instalações e equipamentos, tanto nos hospitais já em funcionamento, como nos novos hospitais com responsabilidades nas áreas de obstetrícia e neonatologia. Neste âmbito, foi ainda criada em 1987, sob a responsabilidade do INEM, um sistema de transporte de recém-nascidos de alto risco.

A urgência e a importância das medidas, bem como a necessidade de complementar com medidas estruturais levaram à criação, sob a responsabilidade da então ministra da Saúde Dra. Leonor Beza, da Comissão Nacional de Saúde Materna e Infantil (CNSMI), da qual faziam parte o Dr. António Baptista Pereira, o Prof. Doutor António Torrado da Silva, o Dr. João Dória Nóbrega, o Dr. João Manuel Palminha, o Prof. Doutor Luís Pereira Leite, a Dra. Maria da Purificação Araújo, o Prof. Doutor Octávio Cunha e o Dr. Vicente Souto, tendo os trabalhos começado em 1989.

«Seria quase inútil referir que os cuidados à grávida e ao recém-nascido são em todos os países reconhecidos como da maior importância e não fosse a situação atual do nosso país não teríamos a necessidade permanente de lembrar que é durante a gravidez e em particular no primeiro minuto de vida que se

decide o futuro e a qualidade do futuro intelectual e físico da população do nosso país» (CNSMI, junho de 1989).

Assim, em 1989, a CNSMI elaborou um relatório com uma série de recomendações que se propunham a executar:

- A realização e atualização dos documentos já existentes, alguns dos quais elaborados pelo grupo de trabalho de 1987.
- Definição, a nível nacional, da distribuição geográfica e do número de serviços de obstetrícia e maternidades (Hospitais de Apoio Perinatal e Hospitais de Apoio Perinatal Diferenciado).
- Reformulação da consulta pré-natal, estabelecendo programas de informação a grávidas, definição das competências dos cuidados de saúde primários e dos cuidados de saúde hospitalares, melhoria das condições de instalações e equipamentos e da circulação da informação clínica entre os diversos níveis de cuidados e o preenchimento do boletim da grávida.
- A rentabilização dos recursos humanos existentes.
- A implementação e reajustamento dos Hospitais de Apoio Perinatal e Hospitais de Apoio Perinatal Diferenciado.
- O estabelecimento de ligações entre os CSP e as consultas de referência hospitalares.
- A viabilização das Unidades de Cuidados Intermédios e Intensivos Neonatais.
- A criação de quadros próprios (enfermeiras, obstetras, pediatras com competência em anestesia e neonatologia) nas unidades maternas e neonatais.
- O estabelecimento de um sistema que monitorizasse e avaliasse o progresso dos programas propostos.
- A criação de incentivos que permitissem o desenvolvimento da investigação epidemiológica no âmbito da saúde materna e infantil.

### **Assistência pré-concepcional e pré-natal**

A CNSMI, partindo do princípio de que a redução da morbidade e mortalidade perinatais dependiam significativamente do modelo e da qualidade da assistência pré-natal, analisou e propôs um novo modelo de assistência pré-natal alargado a todo o território, baseado nos CSP como primeira linha de assistência pré-concepcional e pré-natal e na criação de cuidados diferenciados em meio hospitalar como segunda linha na resposta às necessidades.

- A assistência pré-concepcional (incluía a desenvolvida no planeamento familiar) e a assistência pré-natal tinham de cobrir todo o território nacional.

- Os cuidados de saúde primários tinham de assegurar a primeira linha da assistência pré concepcional e pré-natal.
- Cada centro de saúde deveria ser responsável pela linha de vigilância da grávida e o seu envio aos cuidados diferenciados da sua zona só aconteceria por motivos de risco obstétrico.
- Deveria ser atribuída ao centro de saúde a flexibilidade para uma correta rentabilização dos meios humanos e materiais disponíveis para que as consultas pré-natais tivessem padrões mínimos de eficácia, passando pelo aproveitamento de médicos e enfermeiras que na altura já tivessem suficiente grau de preparação.
- Os centros de saúde deveriam estabelecer com os HAP da sua zona, com apoio das Unidades Coordenadoras Funcionais, protocolos que permitissem a realização de formação dos clínicos gerais e enfermeiros.
- Deveriam ser dadas aos centros de saúde condições para que organizassem e generalizassem uma visita domiciliária no período do puerpério.
- Impunham a execução rigorosa das normas estabelecidas pela Direção Geral de Cuidados de Saúde Primários quanto à vigilância pré-natal e planeamento familiar.
- Definiam o equipamento mínimo para a prestação de assistência pré-natal:
  - Aparelho de medição da tensão arterial
  - Estetoscópio
  - Mesa ginecológica
  - Fonte de iluminação
  - Fita métrica adequada
  - Unidade de auscultação fetal por *doppler*<sup>45</sup>
  - Luvas
  - Balança
  - Jogo de espéculos<sup>46</sup> vaginais descartáveis
  - Material para colpocervicocitologia<sup>47</sup>
  - Possibilidade de execução de exames semi-quantitativos de urina
- A entrega, à grávida, do boletim de saúde da grávida devidamente preenchido no serviço onde se realizasse a primeira consulta, que deveria ser actualizado em cada consulta, inclusive nos serviços hospitalares onde a grávida pudesse ser atendida.

<sup>45</sup> Inventado em 1958 pelo Dr. Edward Hon, o *doppler* fetal é um ultra-som portátil para detecção do batimento cardíaco fetal, que usa o efeito *doppler* para produzir os sons do batimento cardíaco.

<sup>46</sup> Ferramenta médica para inspeccionar cavidades do corpo.

<sup>47</sup> Colpocervicocitologia ou Papanicolaou é um exame ginecológico que consiste basicamente na colheita de material do colo uterino com uma espátula especial, sendo o material colocado numa lâmina e posteriormente analisado para prevenção do cancro do colo do útero.

### **Constituição e funções das Unidades Coordenadoras Funcionais para a saúde materna e infantil**

Tornava-se necessário criar uma estrutura que assegurasse a articulação e a coordenação funcional entre os níveis de cuidados de saúde, estruturas que designaram por Unidades Coordenadoras Funcionais para a saúde materna

e infantil (UCF), constituídas por membros dos hospitais (serviço de obstetrícia e pediatria) e das respectivas Administrações Regionais de Saúde com responsabilidades na saúde materna e infantil.

As UCF teriam as seguintes funções:

- Fomentar as consultas de referência e a interligação regular e permanente entre especialistas hospitalares e clínicos gerais e avaliar a sua eficiência e eficácia.
- Garantir a circulação de informação clínica eficaz entre os clínicos gerais e médicos hospitalares.
- Avaliar, com base no programa proposto pela CNSMI, as realidades, prioridades e necessidades de cada área.
- Coordenar os recursos existentes e assegurar a sua correta utilização.
- Assegurar o correcto preenchimento e divulgação dos documentos de trabalho, nomeadamente do Boletim de Saúde da Grávida.
- Propor à CNSMI medidas concretas no sentido da resolução de problemas identificados na respectiva área.
- Recolher dados estatísticos.
- Estimular a elaboração de estudos epidemiológicos que conduzissem a um melhor conhecimento da realidade local.
- Dado que cada UCF dispunha de apenas um hospital, competia a este fornecer todo o apoio logístico necessário ao funcionamento, nomeadamente instalações, secretariado e arquivo.

### **Hospitais de Apoio Perinatal**

Em 1989, a CNSMI elaborou um conjunto de recomendações para os Hospitais de Apoio Perinatal (HAP), propondo que estes dispusessem de meios de assistência à gravidez, ao parto e ao recém-nascido, orientando os casos de patologia rara ou gravidade excepcional para os Hospitais de Apoio Perinatal Diferenciados.

Assim, apontavam as seguintes características que os Hospitais de Apoio Perinatal deveriam preencher:

- Quadros médicos de obstetrícia e pediatria suficientes para apoio diário às grávidas, parturientes, puérperas e recém-nascidos, e que permitissem ainda a articulação com os CSP.
- Os serviços de obstetrícia e pediatria do HAP deveriam estar em permanente contacto com os CSP.
- Os serviços de urgência deveriam ter a presença física permanente de um obstetra, de um médico para ajudar nos actos cirúrgicos, de um pediatra e de um anestesista de forma a garantir a assistência adequada a todos os partos.

- Sistema de colheita de dados clínicos estatísticos que permitissem o tratamento informático para a análise periódica dos resultados, para eventuais correções na articulação com os centros de saúde ou na rotina assistencial hospitalar.
- Competia aos directores de serviço de obstetrícia e pediatria fomentar a relação entre os dois serviços, não apenas através da prática clínica diária, mas também através de reuniões periódicas para análise dos problemas clínicos e organizativos comuns.
- Tendo em consideração a amplitude e custos dos meios humanos e materiais, bem como a necessidade de formação permanente, os HAP deviam ter um movimento mínimo de 1500 partos por ano, ressalvadas situações especiais resultantes de factores geográficas.

Especificamente no que se referia aos serviços de obstetrícia, propunham a existência dos seguintes requisitos:

- Consulta externa diária, com possibilidade de apoio dos meios de monitorização fetal e ecográficos.
- Consultas de referência, destinadas a dar apoio específico aos casos seleccionados pelos CSP.
- Laboratório de análises clínicas permanente para realização de análises correntes.
- Serviços de transfusão de sangue em apoio permanente.
- Corpo de enfermeiras-parteiras em número adequado às necessidades dos serviços, com diferenciação profissional compatível com as exigências da tologia<sup>48</sup>.

<sup>48</sup>. Assistência tradicional ao nascimento

Relativamente às instalações adequadas ao movimento do serviço segundo as normas internacionais, abrangia obrigatoriamente:

- Sector de admissão.
- Quartos de parto.<sup>49</sup>
- Sala de dilatação e sala de partos, na impossibilidade de existência de quartos de parto.
- Sector de monitorização fetal e ecográfica, com material adequado e pessoal médico e de enfermagem.
- Bloco operatório próprio ou acesso imediato ao bloco operatório central.
- Sala de vigilância pós-parto e pós-operatório.
- Sala de reanimação do recém-nascido.

<sup>49</sup>. Espaço onde a parturiente encontra privacidade, individualidade, com acesso fácil à área social na fase inicial do trabalho de parto, possibilitando a presença de acompanhante, vigilância obstétrica permanente, cama obstétrica apropriada para os períodos de dilatação e expulsivo na posição adoptada, possibilidade de extracção operatória, por via vaginal do feto.

O número de camas para o puerpério foi determinado pela relação entre o número médio de dias de estadia vezes o número de partos por ano, e o número de dias de estadia vezes a taxa de ocupação de acordo com a fórmula:

$$\text{n.º de camas pós-parto} = \frac{\text{n.º partos ano} \times \text{demora média}}{365 \times 0,85 \text{ (taxa de ocupação)}}$$

Assim, para mil partos por ano e uma taxa de ocupação de 85 por cento e quatro a cinco dias de estadia propunham 16 camas e para assegurar a privacidade e o conforto não deveriam existir mais de duas camas por enfermaria.

Relativamente à reanimação do recém-nascido, propunham que deveria estar planificada, o que implicava um conhecimento prévio da grande maioria das gestações de risco ou dos partos que necessitariam de manipulações obstétricas. Na reanimação nada deveria ser deixado ao acaso, quando necessárias as reanimações deveriam ter pessoal treinado e material adequado com as seguintes condições:

- Espaço próprio.
- Mesa de plano inclinado e leito suficientemente firme.
- Fonte de calor.
- Relógio visível com indicação de segundos.
- Iluminação.
- Equipamento para administração de oxigénio, intubação endotraqueal, aspiração de secreções, cateterismo dos vasos umbilicais e utilização de medicamentos.
- Permitir o acesso fácil a uma incubadora.

Especificamente no que diz respeito às unidades de neonatologia, propunham que se articulasse com o serviço de transporte de recém-nascidos de risco do INEM e que fizesse parte do serviço de pediatria com permanência efetiva de pediatras durante todos os dias e noites do ano.

Desta forma, os cuidados especiais do sector de neonatologia eram destinados a recém-nascidos doentes que necessitavam de vigilância contínua. A selecção de casos a transferir para os HAPD deveria ser determinada no hospital de nascimento e estar baseada em critérios definidos:

- Recém-nascidos com peso inferior a 1500 gramas.
- Recém-nascidos com dificuldades respiratórias que precisem de ventilação assistida ou  $\text{FiO}_2$ <sup>50</sup> superior a 40 por cento.
- Recém-nascidos com malformações congénitas que possam ter correcção e ponham a vida da criança em risco imediato.
- Infeções graves.
- Recém-nascidos que necessitem de cirurgia ou neurocirurgia neonatal.
- Suspeita de doença metabólica neonatal.

<sup>50</sup>.  $\text{FiO}_2$  é a fracção de oxigénio inspirado na mistura do gás. A  $\text{FiO}_2$  é expressa em % de 0 a 100.

O desenvolvimento de uma consulta externa/consulta de desenvolvimento que tinha como função seguir os recém-nascidos que estivessem hospitalizados nas unidades de cuidados intensivos neonatais ou outro grupo de crianças enviadas pelos centros de saúde.

Sugeria-se ainda a implementação, em todos os HAP, de metodologias de pequenos volumes de sangue para exames laboratoriais, bem como a formação de técnicos de radiologia pediátrica. As unidades de cuidados especiais necessitavam de uma resposta rápida de parâmetros do sangue, da urina e do líquido cefalorraquidiano 24/24 horas.

### **Hospital de Apoio Perinatal Diferenciado**

Quanto aos HAPD, propunham que tivesse capacidade de proporcionar assistência materna e perinatal do mais alto nível técnico, esgotando todas as possibilidades de diagnóstico e terapêutica no âmbito das especialidades. Os HAPD eram também centros privilegiados de formação e atualização com a missão de introduzir e divulgar novos meios de diagnóstico e terapêutica.

Desta forma, os HAPD tinham de reunir uma série de condições para além das exigidas aos HAP:

- A existência de uma consulta pré-concepcional diferenciada com apoio multidisciplinar e laboratorial especializado, e aconselhamento genético.
- Capacidade de assistência multidisciplinar a todas as situações de patologia associadas ou coexistente com a gravidez.
- Centros de diagnóstico e terapêutica de situações patológicas embrionárias e fetais.

Deveriam ter capacidade técnica e tecnológica para dar resposta adequada a todas as situações de alto risco neonatal exigindo para tal:

- Ventilação assistida.
- Alimentação parentérica<sup>51</sup> total ou parcial.
- Monitorização cardio-respiratória e FiO<sub>2</sub>.
- Tratamento do recém-nascido com convulsões.
- Tratamento do recém-nascido com menos de 32 semanas.
- Tratamento do recém-nascido que necessita de intervenção cirúrgica.
- Tratamento de recém-nascidos com todas as patologias que exigissem meios avançados de diagnóstico e tratamento.
- Laboratórios de bioquímica e hematologia durante as 24 horas do dia.
- Radiologia clássica e outros meios de diagnóstico de imagem, particularmente ecografia.

<sup>51</sup>. A alimentação parentérica ou endovenosa utiliza-se quando há impossibilidade de alimentação adequada através de sonda nasogástrica, podendo fornecer uma parte ou a totalidade das necessidades nutricionais.

Os HAPD integravam também funções de HAP, uma vez que eram hospitais de referência para os centros de saúde da área geográfica colaborando nas respectivas UCF.

O relacionamento com os HAP da sua área deveria ser cuidadosamente programado de acordo com critérios de capacidade, acessibilidade e afinidade, o que implicava vantagens evidentes para a assistência pré, peri e pós-natal.

Desta forma, e perante a situação em 1989, a CNSMI considerava que os seguintes hospitais teriam as condições mínimas para serem HAPD:

- Hospital de São João
- Hospital Geral de Santo António
- Maternidade Júlio Diniz
- Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia
- Maternidade Bissaya Barreto (HUC)
- Clínica Obs. Dr. Daniel de Matos (CHC)
- Maternidade Dr. Alfredo da Costa
- Hospital de Santa Maria
- Hospital D. Estefânia/Maternidade Magalhães Coutinho
- Hospital São Francisco Xavier

### **Identificação e proposta de criação dos HAP e HAPD**

A CNSMI produziu então um relatório exaustivo sobre as condições ideais para se nascer em Portugal, onde, recomendavam, atendendo à situação vivida à época com as carências de meios humanos e materiais, o seguinte cronograma para nove anos dividido em períodos de três anos para a criação a nível nacional de HAP.

Desta forma, no primeiro período a CNSMI propôs a criação de 18 HAP, obedecendo à aplicação de critérios tais como número de partos/nados vivos, meios humanos e materiais já existentes e apoio local no transporte de recém-nascidos (INEM) já em curso ou a serem iniciados naquele ano, distribuídos da seguinte forma:

Zona Norte	Zona Centro	Zona Sul
Braga	Aveiro	Évora
Guimarães	Viseu	Portalegre
Viana do Castelo	Leiria	Beja
Vila Real	Castelo Branco	Santarém
Bragança	Guarda	Barreiro
Chaves		
Setúbal		
Faro		

No segundo triénio seriam criados mais 14 HAP, distribuídos da seguinte forma:

Zona Norte	Zona Centro	Zona Sul
Paredes (CH Vale do Sousa)	Lamego	Abrantes
Matosinhos	Covilhã	Caldas da Rainha
Barcelos		Torres Vedras
Famalicão		Vila Franca de Xira
Espinho (H. de S. Paio de Oleiros)		Cascais
S. João da Madeira (CH Aveiro Norte)		Almada

No terceiro triénio propunham a criação de mais 7 HAP distribuídos da seguinte forma.

Zona Norte	Zona Centro	Zona Sul
Mirandela	Ovar	Portimão
Amarante	Figueira da Foz	
Póvoa de Varzim	Leiria	
Santo Tirso		

No horizonte temporal de nove anos, as áreas consideradas no segundo e terceiro triénios deveriam ser apoiadas pelos hospitais centrais do Porto, Gaia, Coimbra e Lisboa, como HAP e pelos HAP que entretanto iam sendo criados no primeiro triénio.

Desta forma, os hospitais do Porto e Gaia apoiavam Paredes, Matosinhos, Espinho, S. João da Madeira, Póvoa de Varzim, Santo Tirso, Barcelos, Famalicão, Amarante e Ovar.

O hospital de Bragança apoiava Mirandela.

Os hospitais de Coimbra apoiavam a Figueira da Foz.

Hospital de Viseu ou Vila Real apoiavam Lamego.

Hospital da Guarda apoiava a Covilhã.

Os hospitais de Lisboa apoiavam as Caldas da Rainha, Torres Vedras, Vila Franca de Xira, Cascais e Almada.

O hospital de Santarém apoiava Abrantes e o Hospital de Faro apoiava Portimão.

A comissão entendia que alguns dos HAP a criar durante o primeiro triénio deveriam organizar-se no sentido de proporcionarem condições que lhes permitissem dar resposta à maioria dos cuidados neonatais tais como:

- Ventilação assistida.
- Alimentação parentérica<sup>52</sup> total ou parcial.
- Monitorização cardio-respiratória e FiO<sub>2</sub>.

<sup>52</sup>. A alimentação parentérica ou endovenosa utiliza-se quando há impossibilidade de alimentação adequada através de sonda nasogástrica, podendo fornecer uma parte ou a totalidade das necessidades nutricionais.

- Tratamento do recém-nascido com convulsões.
- Laboratórios de bioquímica e hematologia durante as 24 horas do dia.
- Radiologia clássica e outros meios de diagnóstico de imagem, particularmente ecografia.

A organização destes HAP que deveriam criar condições para as respostas aos cuidados neonatais seriam:

Hospital de Braga (pela densidade de partos do distrito, pelas condições locais já existentes e pelo apoio às áreas limítrofes e conseqüentemente descompressão em relação aos hospitais do Porto).

Hospital de Faro (em virtude da situação geográfica, do número de partos e pelas condições já existentes).

Hospital de Évora (pelas condições já existentes, pela sua situação geográfica e pelo apoio que poderia vir a dar aos distritos limítrofes, ou seja, Évora, Beja e Portalegre).

No final do segundo triénio do desenvolvimento do programa, outros hospitais deveriam estar vocacionados e neles criadas condições para assumirem funções idênticas. Cada hospital seria mais tarde reavaliado em função das necessidades e condições locais.

### **Quadros de pessoal e formação**

Esta nova organização proposta criava necessidades de recursos humanos médicos e de enfermagem bem como de formação, propondo a comissão diversas medidas com vista a aumentar e melhor qualificar os recursos humanos disponíveis.

A CNSMI definiria as necessidades de médicos obstetras necessários de forma a assegurar as urgências e para dar respostas a outras atividades decorrentes da prática obstétrica, bem como as necessidades de anestesistas para assegurarem a presença física permanente nas unidades de obstetrícia.

Na impossibilidade de criação de um quadro exclusivo de neonatologistas nos HAP e de modo a responder às necessidades específicas de cada unidade, propuseram que dentro do quadro global de pediatria dos hospitais previssem pediatras com competência em neonatologia e em quantidade para dar resposta às atividades decorrentes da prática pediátrica:

- Unidades de cuidados especiais de neonatologia.
- Reanimação do recém-nascido na sala de partos.
- Apoio aos recém-nascidos normais.
- Consulta de desenvolvimento.
- Apoio à urgência geral de pediatria.
- Apoio aos CSP.

Relativamente aos enfermeiros, e dado que não existiam cursos especiais destinados a enfermeiros para exercerem funções em unidades neonatais, a CNSMI recomendava a implementação de cursos de seis meses para enfermeiros com o curso geral e de três meses para enfermeiros com prática anterior em neonatologia.

A formação pré-graduada médica deveria conter uma ênfase especial nos problemas da saúde materna e neonatal bem como conhecimentos sobre a organização dos cuidados de saúde primários, em geral, e sobre os aspectos mais importantes da organização dos cuidados perinatais, implicações éticas, económicas e administrativas em saúde materna e neonatal.

Este tipo de ensino/aprendizagem deveria, segundo a Comissão, ser ministrado, pelo menos em parte, nos centros de saúde afiliados a hospitais centrais universitários.

A formação pós-graduada competia aos HAP, através das UCF, em articulação com os institutos de clínica geral. Estabeleciam um programa anual de formação em serviço quer para médicos hospitalares, quer para os clínicos gerais. Tal programa deveria incidir, sobretudo, sobre casos clínicos concretos da área da saúde materna e neonatal e sobre a discussão de dados epidemiológicos da respectiva área.



Ministério da Saúde  
Direcção-Geral da Saúde

**CERTIFICADO DE ÓBITO FETAL E NEO-NATAL** N.º 0016160

A ser utilizado no caso de fetos mortos com 22 ou mais semanas e óbitos de crianças com menos de 28 dias de idade  
A preencher na Conservatória do Registo Civil

Distrito \_\_\_\_\_ Concelho \_\_\_\_\_ Conservatória \_\_\_\_\_  
Registo n.º \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ O Conservador \_\_\_\_\_

Certificado a preencher pelo médico responsável pela informação em letra de imprensa

**Dados relativos ao feto ou à criança**

Nome<sup>(1)</sup> \_\_\_\_\_

Filho de \_\_\_\_\_

e de \_\_\_\_\_

Se se tratar de óbito de uma criança nascida viva mas ainda sem nome (não registada), escrever recém-nascido; se se tratar de morte fetal (feto morto ou extrado do corpo materno), escrever feto morto.

**CAUSA DA MORTE**

Encadeamento de doença(s) ou afecção(ões) mórbida(s) que provocaram o falecimento.

A última linha preenchida deve corresponder à causa inicial (causa básica).

Tempo aproximado entre o início da doença e a morte (coluna para preencher pelo serviço de codificação)

Causa da morte: doença, traumatismo ou complicação que levou directamente à morte	Tempo aproximado entre o início da doença e a morte	(coluna para preencher pelo serviço de codificação)
a) _____ Devida ou consecutiva a:		
b) _____ Devida ou consecutiva a:		
c) _____ Devida ou consecutiva a:		
d) _____		

1. Tipo de óbito não natural:  Acidente de transporte  Eventual homicídio  Outro acidente \_\_\_\_\_
2. Sexo:  Masculino  Feminino  Ignorado
3. A criança nasceu:  Viva  Morta
4. Se viva, nasceu em \_\_\_\_\_ às \_\_\_\_\_ horas e morreu em \_\_\_\_\_ às \_\_\_\_\_ horas  
Se morta, nasceu em \_\_\_\_\_ e morreu:  Antes do parto  Durante o parto  Ignorado
5. A causa da morte foi indicada com base em:  
 Elementos de ordem clínica  
 Autópsia, resultado disponível  
 Autópsia, resultado não disponível  
Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ hora a que terminou \_\_\_\_h \_\_\_\_m  
Se autópsia médico-legal: N.º processo \_\_\_\_\_  
 Auto lavrado por autoridade administrativa  
 Outros documentos oficiais
6. Peso à nascença: \_\_\_\_\_ gramas  Ignorado
7. Local do óbito:  Domicílio  Hospital \_\_\_\_\_  
 Outros locais \_\_\_\_\_
8. Se de parto gemelar:  
 1.º gémeo  2.º gémeo  3.º gémeo  Outro múltiplo
9. Inumação/cremação:  
 Após o prazo legal  
 Antes do prazo legal (neste caso indique o motivo): \_\_\_\_\_

**Dados relativos ao parto**

10. Data \_\_\_\_\_
11. Local:  Domicílio  Hospital  Outros locais
12. Assistência:  Médico  Enfermeira-obstétrica  Enfermeira  Sem assistência  Ignorado
13. Natureza:  Simples  Gemelar
14. Se gemelar: N.º de gémeos \_\_\_\_ N.º de nados-vivos \_\_\_\_ N.º de fetos mortos \_\_\_\_
15. O parto foi:  Normal, espontâneo de apresentação de vértice  Outro (indicar) \_\_\_\_\_  Ignorado
16. Duração da gravidez: N.º de semanas completas \_\_\_\_  Ignorado
17. Vigilância antenatal: Houve 3 ou mais consultas médicas?  Sim  Não  Ignorado
18. A primeira consulta foi realizada antes da 16.ª semana?  Sim  Não  Ignorado

**Dados relativos à mãe do feto ou da criança**

19. Data de nascimento \_\_\_\_\_
20. Data do parto imediatamente anterior \_\_\_\_\_
21. N.º de partos de termo \_\_\_\_
22. N.º de partos de pré-termo \_\_\_\_
23. N.º de abortos e gravidezes ectópicas \_\_\_\_
24. N.º de filhos vivos \_\_\_\_
25. Residência habitual: \_\_\_\_\_
26. Freguesia \_\_\_\_\_
27. Concelho \_\_\_\_\_
28. Distrito \_\_\_\_\_
29. País \_\_\_\_\_
- Observações: \_\_\_\_\_
- Nome clínico: \_\_\_\_\_ Cédula profissional n.º \_\_\_\_\_
- Morada profissional: \_\_\_\_\_
- Contacto (tel., telem., correio electrónico): \_\_\_\_\_
- Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



Assinatura do médico



## **A proteção infantil na legislação nacional e no contexto do sector da saúde**

A ideia de elencar os diplomas legais aprovados no âmbito do ordenamento nacional com impacte na redução da mortalidade infantil, ou melhor dizendo, na proteção infantil, apenas ilustra parte do vasto conjunto de factores que contribuíram para este objectivo. Com efeito, a evolução da mortalidade infantil confunde-se, entre outras, com a história do Serviço Nacional de Saúde, com o desenvolvimento da saúde pública, com a promoção da saúde escolar e mesmo com qualidade do exercício das principais profissões de saúde, salientando-se em particular a obstetra ou parteira.

Os diplomas legais são normalmente aprovados para criar uma situação nova, ou para dotar situações ou práticas existentes de um enquadramento legal adequado, o que significa que, muito provavelmente, nem todas as medidas adoptadas com vista à redução da mortalidade infantil, em particular as que possuam um carácter mais operacional, tenham sido dotadas de moldura legal, como é o caso do Programa Nacional de Vacinação ao tempo em que entrou em vigor, ou seja, em 1965.

Sublinha-se ainda que, conforme refere George<sup>53</sup> (2004), «A grande maioria das condições de vida dos Portugueses, particularmente depois de 1974, a criação do Serviço Nacional de Saúde, a condução de Programas de Saúde (como o Programa Nacional de Vacinação, cuidados materno-infantis) e as grandes obras de construção de infra-estruturas de saneamento do meio ambiente, bem como melhor habitat, explicam o sucesso verificado na continuidade e rapidez da redução da mortalidade infantil».

Não obstante, a aprovação de diplomas legais ou regulares no âmbito desta matéria revela a preocupação e o carácter prioritário que ao longo dos tempos os sucessivos governos têm vindo a conceder a esta temática.

Para além dos diplomas legais – leis, decretos-leis, decretos-regulamentares e portarias – optou-se por fazer igualmente menção a despachos que possam ter influenciado os cidadãos, os profissionais e a cultura organizacional das unidades do sistema de saúde.

O elenco dos actos normativos é apresentado seguindo a ordem cronológica dos mais recentes até aos pretéritos, e, apesar de exaustivo, não tem a pretensão de incluir todas as normas legais que acreditamos terem produzido um impacto real na diminuição da mortalidade infantil, disponibilizando uma orientação histórico-legal ou uma base referencial para quem pretender aprofundar o estudo de algumas das medidas ou acções adoptadas.

As datas indicadas são as da publicação dos actos no *Diário da República*, a fim de facilitar a sua pesquisa.

<sup>53</sup> GEORGE, F. – *Histórias de saúde pública*. Lisboa: Livros Horizonte, 2004.

Do elenco de diplomas aprovados, verifica-se que a produção legislativa aumenta a partir dos anos de 1990 e particularmente na década de 2000, incidindo sobre aspectos preventivos que constituem novos desafios em termos de planeamento e execução da política da saúde, designadamente em matéria de educação sexual e planeamento familiar e áreas associadas, como a procriação medicamente assistida, demonstrando-se também desta forma o desenvolvimento e a maturidade desta temática no ambiente social e técnico-científico.

Por fim, observa-se que dos diplomas indicados, aquele que nos parece ter causado maior impacto relativamente à redução da mortalidade infantil, muito acompanhado pelo desenvolvimento socioeconómico do país, foi a aprovação da Lei de Bases da Saúde, nos termos da Lei n.º 48/90, de 24 de agosto.

#### De 2000 a 2010

**Despacho n.º 15385/2010**, de 12 de outubro – Designa os especialistas que irão integrar a Comissão Técnica Nacional para o Diagnóstico Pré-Natal.

**Despacho n.º 9872/2010**, de 11 de junho – Cria, em cada região de saúde, unidades coordenadoras funcionais de saúde materna e neonatal e de saúde da criança e do adolescente, e determina a criação de uma comissão regional de saúde da mulher, da criança e do adolescente por cada administração regional de saúde.

**Despacho n.º 9871/2010**, de 11 de junho – Alarga a idade de atendimento pelos serviços de pediatria, no serviço de urgência, consulta externa, hospital de dia e internamento até aos 17 anos e 364 dias.

**Resolução da Assembleia da República n.º 71/2010**, de 8 de junho – Recomenda ao governo que reafirme o seu compromisso no sentido de cumprir o quarto e quinto Objectivos de Desenvolvimento do Milénio relativos à redução da mortalidade infantil e à melhoria da saúde materna.

**Resolução da Assembleia da República n.º 46/2010, de 21 de maio** – Recomenda ao governo que garanta, entre outras, a implementação da educação sexual em todas as escolas do ensino básico e secundário; reforce a existência em todos os centros de saúde de consultas específicas para jovens; crie condições para que a vacinação que protege contra vírus, como o vírus do papiloma humano (HPV), seja amplamente divulgada e gratuita para todas as mulheres; reconheça e fiscalize o acesso generalizado de todas as grávidas ao acompanhamento médico (mínimo de cinco consultas) no SNS bem como aos exames indispensáveis; garanta o cumprimento do Código do Trabalho.

**Portaria n.º 615/2010**, de 3 de agosto – Estabelece os requisitos mínimos relativos à organização e funcionamento, recursos humanos e instalações técnicas para exercício da atividade das unidades privadas que tenham por objecto a prestação de serviços médicos e de enfermagem em obstetrícia e neonatologia.

**Decreto-Lei n.º 74/2010**, de 21 de junho – Estabelece regime geral dos géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial, aplicável a lactentes ou crianças de pouca idade em bom estado de saúde.

**Despacho n.º 8905/2010**, de 25 de maio – Actualiza os medicamentos que beneficiam do regime especial de comparticipação previsto no Despacho n.º 10910/2009, de 29 de abril.

**Decreto Regulamentar n.º 1/2010, de 26 de abril** – Altera o Decreto-Regulamentar n.º 5/2008, de 11 de fevereiro, que regulamenta o artigo 5.º e o n.º 2 do artigo 16.º da Lei n.º 32/2006, de 26 de julho que prevê a utilização de técnicas de procriação medicamente assistida.

**Portaria n.º 220/2010**, de 16 de abril – Define os valores das taxas devidas pelos pedidos de autorização previstos no n.º 1 do artigo 32.º da Lei n.º 12/2009, de 26 de março, que estabelece o regime jurídico da qualidade e segurança relativa à dádiva, colheita, análise, processamento, preservação, armazenamento, distribuição e aplicação de tecidos e células de origem humana.

**Portaria n.º 196-A/2010**, de 9 de abril – Procede à regulamentação da Lei n.º 60/2009, de 6 de agosto, que estabelece a educação sexual nos estabelecimentos do ensino básico e do ensino secundário e define as respectivas orientações curriculares adequadas para os diferentes níveis de ensino.

**Despacho n.º 5643/2010**, de 29 de março – Actualiza os medicamentos que beneficiam do regime especial de comparticipação previsto no Despacho n.º 10910/2009, de 29 de abril.

**Despacho n.º 21929/2009**, de 1 de outubro – Cria a Comissão Nacional da Saúde Materna, da Criança e do Adolescente na dependência direta do ministro da Saúde.

**Lei n.º 60/2009**, de 6 de agosto – Estabelece o regime de aplicação da educação sexual em meio escolar.

**Despacho n.º 15443/2009**, de 8 de julho – Actualiza os medicamentos que beneficiam do regime especial de comparticipação previsto no Despacho n.º 10910/2009, de 29 de abril.

**Despacho n.º 14879/2009**, de 26 de junho – Cria o Banco Público de Células do Cordão Umbilical nas instalações do Centro de Histocompatibilidade do Norte.

**Declaração de Rectificação n.º 1227/2009**, de 7 de maio – Rectifica o Despacho n.º 10910/2009, de 29 de abril.

**Portaria n.º 458/2009**, de 30 de abril – Aprova os modelos de requerimento e declaração previstos no n.º 2 do artigo 84.º do Decreto-Lei n.º 91/2009, de 9 de abril, que regula a proteção, na parentalidade, do sistema previdencial e do subsistema de solidariedade.

**Despacho n.º 10910/2009**, de 29 de abril – Cria o regime especial de comparticipação de alguns medicamentos para tratamento de infertilidade.

**Despacho n.º 10789/2009**, de 27 de abril – Determina a adopção de medidas imediatas que minimizem as dificuldades no acesso de tratamentos de Procriação Medicamente Assistida, designadamente que os hospitais públicos com centros de Procriação Medicamente Assistida iniciem processo de recuperação extraordinária da sua lista de espera para técnicas de segunda linha de Procriação Medicamente Assistida (Fecundação *in vitro* e Injecção Intra-Citoplasmática de Espermatozóide), sob a coordenação das respectivas Administrações Regionais de Saúde, até que a gestão do Programa seja feita através do Sistema de Informação de Apoio à Fertilidade e à Procriação Medicamente Assistida (FERTIS).

**Decreto-Lei n.º 91/2009**, de 9 de abril – Define e regulamenta a proteção na parentalidade no âmbito da eventualidade maternidade paternidade e adopção do sistema previdencial e do subsistema de solidariedade.

**Decreto-Lei n.º 89/2009**, de 9 de abril – Regulamenta a proteção na parentalidade, no âmbito da eventualidade maternidade, paternidade e adopção, dos trabalhadores que exerçam funções públicas.

**Acórdão n.º 1/2009**, de 1 de abril – Decide: não declarar a inconstitucionalidade formal da Lei n.º 32/2006, de 26 de julho, por violação do artigo 115.º da Constituição; Não tomar conhecimento do pedido de fiscalização da legalidade da Lei n.º 32/2006, com fundamento na violação dos artigos 166.º e 167.º do Regimento da Assembleia da República; Não tomar conhecimento do pedido de fiscalização da legalidade da Lei n.º 32/2006, com fundamento na violação de normas de direito internacional convencional; E não declarar a inconstitucionalidade das normas dos artigos 4.º, n.º 2, 6.º, 7.º, n.º 3, conjugado com o artigo 30.º, n.º 2, alínea *g*), 9.º, n.os 2 a 5, conjugado com o artigo 30.º, n.º 2, alíneas *e*) e *g*), 10.º, 15.º, n.os 1 a 4, 19.º, n.º 1, 20.º, 21.º, 24.º, 25.º, 27.º, 28.º, 29.º, 36.º e 39.º da Lei n.º 32/2006, de 26 de julho.

**Despacho n.º 8986/2009**, de 31 de março – Aprova o regulamento de financiamento dos investimentos na qualificação da resposta do Serviço Nacional de Saúde à infertilidade.

**Lei n.º 12/2009**, de 26 de março – Estabelece o regime jurídico da qualidade e segurança relativa à dádiva, colheita, análise, processamento, preservação, armazenamento, distribuição e aplicação de tecidos e células de origem humana.

**Portaria n.º 301/2009**, de 24 de março – Regula o funcionamento do Programa Nacional de Promoção de Saúde Oral no que respeita à prestação de cuidados de saúde oral personalizados, preventivos e curativos, ministrados por profissionais especializados e que tem por beneficiários as grávidas seguidas no Serviço Nacional de Saúde, os beneficiários do complemento solidário para idosos utentes do SNS, e as crianças e jovens com idade inferior a 16 anos.

**Portaria n.º 154/2009**, de 9 de fevereiro – Aprova a Tabela de Preços para os tratamentos de procriação medicamente assistida.

**Portaria n.º 143/2009**, de 27 de janeiro – Homóloga os contratos públicos de aprovisionamento que estabelecem as condições de fornecimento ao Estado de contraceptivos orais, profilácticos e mecânicos.

**Anúncio de Procedimento n.º 113/2009**, de 19 de janeiro – Publicita a abertura do concurso público n.º 2/2009, que tem por objecto a aquisição de serviços com vista à implementação de um Sistema de Informação de Apoio à Fertilidade e à Procriação Medicamente Assistida – FERTIS.

**Decreto-Lei n.º 216/2008**, de 11 de novembro – Estabelece o regime geral dos alimentos dietéticos destinados a fins medicinais específicos, aplicável a lactentes.

**Despacho n.º 24855/2008**, de 6 de outubro – Aprova a Rede de Referenciação de Infertilidade, o respectivo Plano de Formação e determina a elaboração de um regulamento para o financiamento do programa de qualificação da resposta à infertilidade.

**Resolução do Conselho de Ministros n.º 146/2008**, de 2 de outubro – Autoriza a realização da despesa inerente à celebração dos contratos de aquisição de vacinas contra a infecção por vírus do papiloma humano.

**Despacho n.º 20730/2008**, de 7 de agosto – Define procedimentos e meios a adoptar, de forma integrada, em todos os estabelecimentos hospitalares do Serviço Nacional de Saúde, no âmbito do controlo e segurança dos utentes e visitantes, em geral, e das parturientes, recém-nascidos e crianças, em particular, tendo em vista prevenir a ocorrência de situações que coloquem em risco a sua integridade física e perturbem o ambiente familiar e social que os rodeia.

**Despacho n.º 14788/2008**, de 28 de maio – Cria o Projeto de Incentivos à PMA, com os objectivos de: aproximar Portugal da produção média de tratamentos verificada na Europa, favorecer a equidade no acesso e no financiamento da PMA, melhorar a regulação clínica dos tratamentos para a infertilidade, definir uma tabela homogénea de tratamentos da infertilidade, gerar maior capacidade no sector público e organizar a oferta.

**Decreto-Lei n.º 87/2008**, de 28 de maio – Altera o Decreto-Lei n.º 176/2003, de 2 de agosto, introduzindo uma majoração ao montante do abono de família para crianças e jovens, no âmbito das prestações familiares e institui uma medida de reforço da protecção social na monoparentalidade.

**Despacho n.º 8378/2008**, de 20 de março – Aprova o novo esquema do Plano Nacional de Vacinação que inclui a vacina contra infecções por Vírus do Papiloma Humano.

**Lei n.º 14/2008**, de 14 de março – Previne e proíbe a discriminação, direta e indirecta, em função do sexo, no acesso a bens e serviços e seu fornecimento,

e sanciona a prática de actos que se traduzam na violação do princípio da igualdade de tratamento entre homens e mulheres.

**Despacho n.º 4324/2008**, de 19 de fevereiro – Alarga o Programa Nacional de Saúde Oral às grávidas seguidas no Serviço Nacional de Saúde.

**Decreto-Regulamentar n.º 5/2008**, de 11 de fevereiro – Regulamenta o artigo 5.º e o n.º 2 do artigo 16.º da Lei n.º 32/2006, de 26 de julho que prevê a utilização de técnicas de procriação medicamente assistida.

**Portaria n.º 1277/2007**, de 27 de setembro – Aprova o modelo de requerimento do abono de família pré-natal e do abono de família para crianças e jovens e respectiva folha de continuação.

**Portaria n.º 1223/2007**, de 20 de setembro – Aprova o modelo de certificação médica do tempo de gravidez para a prestação do abono de família pré-natal aplicado pelo DL 308-A/2007.

**Decreto-Lei n.º 308-A/2007**, de 5 de setembro – Estabelece, no âmbito do subsistema de proteção familiar, medidas de incentivo à natalidade e de apoio às famílias com maior número de filhos: direito ao abono de família pré-natal uma vez atingida a 13.ª semana de gestação e majoração do abono de família para crianças e jovens, após o nascimento do segundo filho e dos seguintes.

**Despacho n.º 781-A/2007**, de 16 de julho – Actualiza os valores da Tabela Nacional dos Grupos de Diagnóstico Homogéneo de forma a incluir os preços da interrupção da gravidez, medicamentosa e cirúrgica.

**Decreto-Lei n.º 255/2007**, de 13 de julho – Altera a Lei n.º 13/2006, de 17 de abril, que aprova o regime jurídico do transporte colectivo de crianças.

**Lei n.º 16/2007**, de 16 de julho – Estabelece as medidas a adoptar nos estabelecimentos de saúde oficiais ou oficialmente reconhecidos com vista à realização da interrupção da gravidez nas situações previstas no artigo 142.º do Código Penal.

**Resolução da Assembleia da República n.º 27/2007**, de 21 de junho – Recomenda ao governo a adopção de um programa nacional para prevenção da gravidez na adolescência.

**Portaria n.º 741-A/2007**, de 21 de maio – Estabelece as medidas a adoptar nos estabelecimentos de saúde oficiais ou oficialmente reconhecidos com vista à realização da interrupção da gravidez nas situações previstas no artigo 142.º do Código Penal.

**Declaração da Assembleia da República n.º 14/2007**, de 21 de maio – Designa quatro personalidades para o Conselho Nacional de Procriação Medicamente Assistida.

**Resolução da Assembleia da República n.º 14/2007**, de 28 de março – Elege cinco personalidades para o Conselho Nacional de Procriação Medicamente Assistida.

**Despacho n.º 26348/2006**, de 29 de dezembro – Define as características do colete retro-reflector e das raquetas de sinalização de utilização obrigatória pelos vigilantes sempre que acompanhem crianças no atravessamento de via pública.

**Despacho n.º 25879/2006**, de 21 de dezembro – Define as características do extintor de incêndios e da caixa de primeiros socorros dos automóveis utilizados no transporte colectivo de crianças.

**Despacho n.º 24433/2006**, de 28 de novembro – Aprova os modelos de alvará para o exercício da atividade de transporte colectivo de crianças, de licença dos respectivos veículos, dos dísticos identificadores do transporte e dos certificados de capacidade profissional e de motorista.

**Resolução da Assembleia da República n.º 54-A/2006**, de 20 de outubro – Propõe a realização de um referendo sobre a interrupção voluntária da gravidez realizada por opção da mulher nas primeiras dez semanas.

**Despacho n.º 9624/2006**, de 2 de maio – Altera a composição da Comissão Técnica Regional de Diagnóstico Pré-natal que funciona no âmbito da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo.

**Lei n.º 32/2006**, de 26 de julho – Regula a utilização de técnicas de Procriação Medicamente Assistida.

**Despacho n.º 12668/2006**, de 19 de junho – Estabelece regras relativas à inspecção extraordinária por motivo de licenciamento de transporte colectivo de crianças.

**Lei n.º 17-A/2006**, de 2 de junho – Altera a Lei n.º 13/2006, de 17 de abril, que aprova o regime jurídico do transporte colectivo de crianças.

**Lei n.º 13/2006**<sup>54</sup>, de 17 de abril – Define o regime jurídico do transporte colectivo de crianças e jovens até aos 16 anos, de e para os estabelecimentos de educação e ensino, creches, jardins-de infância e outras instalações ou espaços em que decorram atividades educativas ou formativas, designadamente os transportes para locais destinados à prática de atividades desportivas ou culturais, visitas de estudo e outras deslocações organizadas para ocupação de tempos livres.

**Decreto-Lei n.º 41/2006**, de 21 de fevereiro – Reconhece o acesso às prestações familiares aos estrangeiros habilitados com títulos válidos de permanência em território nacional.

**Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde n.º 5**, de 21 de fevereiro de 2006 – Actualiza as curvas de crescimento para efeitos das consultas de vigilância de saúde infantil e juvenil.

**Resolução da Assembleia da República n.º 16-A/2005**, de 21 de abril – Propõe a realização de um referendo sobre a descriminalização da interrupção voluntária da gravidez realizada nas primeiras dez semanas.

<sup>54</sup> Alterado pela Lei n.º 17-A/2006, de 26 de maio, e pelo Decreto-Lei n.º 255/2007, de 13 de julho.

**Portaria n.º 311-A/2005**, de 24 de março – Aprova o Regulamento de Utilização de Acessórios de Segurança previsto no artigo 82.º do Código da Estrada.

**Despacho n.º 4570/2005**, de 2 de março – Aprova o novo Plano Nacional de Vacinação e respectivo calendário de imunização universal de rotina.

**Decreto-Lei n.º 44/2005**, de 23 de fevereiro – Altera substancialmente o Código da Estrada, incluindo o artigo 55.º que determina que as crianças com menos de 12 anos de idade e menos de 150 centímetros de altura, transportadas em automóveis equipados com cintos de segurança, devem ser seguras por sistema de retenção homologado e adaptado ao seu tamanho e peso.

**Lei n.º 12/2005**, de 26 de janeiro – Define o conceito de informação de saúde e de informação genética, a circulação de informação e a intervenção sobre o genoma humano no sistema de saúde, bem como as regras para a colheita e conservação de produtos biológicos para efeitos de testes genéticos ou de investigação.

**Resolução da Assembleia da República n.º 28/2004**, de 19 de março – Aprova medidas de prevenção no âmbito da interrupção voluntária da gravidez.

**Decreto-Lei n.º 173/2003**, de 1 de agosto – Define os casos em que o acesso às prestações de saúde no âmbito do Serviço Nacional de Saúde implica o pagamento de taxas moderadoras e respectivas isenções (grávidas).

**Despacho n.º 16491/2003**, de 23 de agosto – Aprova o Ciclo de Estudos Especiais em Embriofetopatologia e Patologia Perinatal.

**Resolução da Assembleia da República n.º 57/2002**, de 17 de outubro – Resolve que seja avaliada a eficácia e o cumprimento de diversos diplomas legais relativos à educação sexual e planeamento familiar, interrupção da gravidez e saúde reprodutiva. Resolve ainda que se apure: o estado do planeamento familiar em Portugal, quais as instituições estatais e particulares envolvidas na promoção do planeamento familiar e educação sexual, qual a capacidade de atendimento da rede social, a avaliação do impacte e da situação da educação sexual nas escolas em Portugal, o estudo e avaliação das razões que levam as mulheres a abortar, a estatística do número, causas justificativas e prazos dos abortos praticados no SNS, a estatística do número anual de abortos clandestinos praticados, o número de casos de complicações resultantes de aborto legal e clandestino detectados nos hospitais e centros de saúde e a situação em Portugal do acompanhamento psicológico às mulheres que recorreram ao aborto.

**Decreto-Lei n.º 113/2002**, de 20 de abril – Dispensa o certificado médico de morte fetal quando ocorra a interrupção voluntária da gravidez, prevista na alínea c) do n.º 1 do artigo 142.º do Código Penal, bem como, até às 24 semanas da gestação, quando a interrupção da gravidez seja espontânea.

**Despacho n.º 25360/2001**, de 12 de dezembro – Faculta aos cidadãos estrangeiros que residam legalmente em Portugal o acesso, em igualdade de tratamento

ao dos beneficiários do SNS, aos cuidados de saúde e de assistência médica prestados pelas instituições e serviços que constituem o SNS.

**Lei n.º 90/2001**, de 20 de agosto – Determina formas de apoio social e escolar às mães e pais estudantes, tendo como objectivo prioritário o combate ao abandono e insucesso escolares, bem como a promoção da formação dos jovens.

**Resolução da Assembleia da República n.º 47/2001**, de 14 de junho – Aprova medidas de proteção da dignidade pessoal e da identidade genética do ser humano.

**Despacho ministerial de 26 de abril de 2001 (não publicado)** – Aprova a Rede de Referenciação Materno-Infantil.

**Lei n.º 12/2001**, de 29 de maio – Prevê o recurso à contracepção de emergência, aliado ao reforço do direito à informação sobre o seu significado e ao acesso às consultas de planeamento familiar subsequentes.

**Decreto do Presidente da República n.º 1/2001**, de 3 de janeiro – Ratifica a Convenção para a Protecção dos Direitos do Homem e da Dignidade do Ser Humano.

**Decreto-Lei n.º 259/2000**, de 17 de outubro – Regulamenta a Lei n.º 120/99, de 11 de agosto, relativamente ao apoio aos alunos no domínio da educação para a saúde, particularmente sobre sexualidade humana e saúde reprodutiva.

**Despacho n.º 18335/2000**, de 21 de agosto – Aprova o modelo de recursos de equipamento inerentes à ecografia dos centros de diagnóstico pré-natal e dos centros de diagnóstico e terapêutica pré-natal.

### Anos de 1990

**Despacho Conjunto n.º 861/99**, de 8 de outubro – Define doença profunda e doença crónica para efeitos de reconhecimento ao direito a subsídio por assistência a filho menor doente profundo ou crónico.

**Lei n.º 120/99**, de 11 de agosto – Reforça as garantias do direito à saúde reprodutiva, tendo em vista, nomeadamente, a prevenção de gravidezes indesejadas e o combate às doenças sexualmente transmissíveis.

**Decreto-Lei n.º 227/1999**, de 22 de junho<sup>55</sup> – Estabelece o regime geral dos géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial, aplicável a lactentes ou crianças de um a três anos em bom estado de saúde.

**Despacho n.º 12525/99**, de 7 de junho – Determina que a Comissão Técnica Nacional e as Comissões Técnicas Regionais criadas pelo Despacho n.º 5411/97, de 8 de julho, passem a incluir especialistas de reconhecido mérito das áreas funcionais de pediatria/neonatologia e de fetopatologia.

**Despacho n.º 10326/99**, de 5 de maio – Cria, na direta dependência do ministro da Saúde, a Comissão Nacional de Vigilância Epidemiológica, a quem compete propor a política nacional de vigilância epidemiológica.

<sup>55</sup> Alterado pelo Decreto-Lei n.º 285/2000, de 10 de novembro.

**Despacho n.º 10325/99**, de 3 de maio – Aprova o modelo de estruturação e funcionamento dos centros de diagnóstico pré-natal.

**Despacho n.º 10324/99**, de 30 de abril – Institui o dia 14 de junho como o Dia Nacional de Luta contra a Dor.

**Despacho Conjunto n.º 891/99**, de 19 de outubro – Estabelece que as crianças com deficiência ou em risco de atraso grave do desenvolvimento e as suas famílias deverão beneficiar de programas de intervenção precoce.

**Lei n.º 61/99**, de 30 de junho – Regulamenta a dispensa de horários de trabalho com adaptabilidade, entre outros, das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes, que simplifica alguns procedimentos na organização do tempo de trabalho.

**Lei n.º 59/99**, de 30 de junho – Altera o artigo 1906.º do Código Civil sobre o exercício do poder paternal em caso de divórcio, separação judicial de pessoas e bens, declaração de nulidade ou anulação do casamento.

**Resolução do Conselho de Ministros n.º 7/99**, de 15 de janeiro – Aprova o Plano para uma Política Global de Família e atribui ao Alto Comissariado para a Igualdade e a Família competência para acompanhar a execução das medidas do plano.

**Decreto-Lei n.º 411/98**<sup>56</sup>, de 30 de dezembro – Estabelece o regime jurídico da remoção, transporte, inumação, exumação, transladação e cremação de cadáveres

**Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde n.º 8/98**, de 4 de novembro – Estabelece os procedimentos que devem ser adoptados pelos estabelecimentos oficiais de prestação de cuidados de saúde, em execução do Programa de Controlo da Diabetes Mellitus, no que se refere ao seguimento da grávida com diabetes gestacional e da diabética grávida.

**Resolução da Assembleia da República n.º 51/98**, de 2 de novembro – Recomenda ao governo a regulamentação do artigo 2.º da Lei n.º 3/84, de 24 de março, para a introdução da educação sexual nos currículos escolares, o recurso aos meios de comunicação social como suportes de uma ampla campanha nacional informativa, a promoção de programas de formação de pessoal devidamente habilitado para reforçar as equipas pluridisciplinares a nível da educação e da saúde e acção social, no sector público e no sector social, a regulamentação do artigo 10.o da Lei n.º 3/84, de 24 de março, a criação de consultas sobre planeamento familiar em todos os centros de saúde e serviços de obstetrícia e ginecologia de todos os hospitais, e a gratuitidade destas consultas e dos meios contraceptivos prescritos.

**Resolução do Conselho de Ministros n.º 124/98**, de 21 de outubro – Aprova o relatório da comissão interministerial e o plano de acção integrado para a educação sexual e planeamento familiar proposto e determina que a sua primeira avaliação de acção seja efectuada em setembro de 1999, devendo a alta comissária para as Questões da Promoção da Igualdade e da Família, os

<sup>56</sup>. Alterado pelos Decretos-Leis n.º 138/2000, de 13 de julho e n.º 5/2000, de 29 de janeiro.

Ministérios da Justiça, da Educação, da Saúde e do Trabalho e da Solidariedade e a Secretaria de Estado da Juventude indicar os representantes que integrarão a comissão de avaliação.

**Portaria n.º 189/98**, de 21 de março – Estabelece as medidas a adoptar nos estabelecimentos oficiais de saúde que possuam serviços de obstetrícia com vista à efectivação da interrupção da gravidez nos casos e circunstâncias previstos no artigo 142.º do Código Penal.

**Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde n.º 2/98**, de 18 de março – Prestação de Cuidados Pré-concepcionais.

**Despacho n.º 12917/98**, de 26 de junho – Determina que deverá funcionar uma unidade coordenadora funcional (UCF) em cada área correspondente a uma unidade de saúde ou a um sistema local de saúde, constituída pela população da zona de influência de um hospital central ou distrital possuidor de serviços de obstetrícia e de pediatria, e dos serviços de cuidados de saúde primários compreendidos nessa zona, bem como de outros prestadores de cuidados à mulher, à criança e ao adolescente.

**Decreto Regulamentar n.º 7/98**, de 6 de maio – Regulamenta o Código da Estrada em matéria de dispositivos limitadores de velocidade e de pneus, estabelecendo o respectivo regime contra-ordenacional.

**Despacho n.º 9108/97**, de 13 de outubro – Regula a aplicação das técnicas de biologia molecular em situações específicas no âmbito de prestação de cuidados de saúde pelo Serviço Nacional de Saúde, como no caso do diagnóstico pré-natal.

**Lei n.º 109/97**, de 16 de setembro – Determina que a pessoa deficiente internada em hospital ou unidade de saúde tem direito ao acompanhamento familiar permanente de ascendente, de descendente, do cônjuge, e sua forma de exercício.

**Lei n.º 90/97**, de 30 de julho – Altera os prazos de exclusão da ilicitude nos casos de interrupção voluntária da gravidez.

**Despacho n.º 5411/97**, de 8 de julho – Define o diagnóstico pré-natal como o conjunto de procedimentos realizados para determinar se um embrião ou feto é portador ou não de anomalia congénita. Estabelece as situações de população em risco e os princípios que devem nortear a atividade assistencial. Procede à distribuição de competências relativamente a cada nível da rede de serviços prestadores de cuidados e designa a coordenação das atividades de diagnóstico pré-natal. Cria a Comissão Técnica Nacional, na dependência da Direcção-Geral da Saúde, integrada por especialistas de reconhecido mérito científico nas áreas da genética médica, obstetrícia e ecografia obstétrica, e as comissões técnicas regionais, na dependência de cada Administração Regional de Saúde.

**Portaria n.º 198/96**, de 4 de junho – Regulamenta as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extractivas

a céu aberto ou subterrâneas, estabelecendo a proteção no trabalho a mulheres grávidas ou lactantes.

**Portaria n.º 197/96**, de 4 de junho – Regulamenta as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extractivas por perfuração, estabelecendo a proteção no trabalho a mulheres grávidas ou lactantes.

**Despacho n.º 146/96**, de 24 de abril – Estabelece que os modelos dos Boletins de Saúde da Grávida, de Saúde Infantil e Juvenil e do Boletim de Planeamento Familiar, a aprovar por despacho do ministro da Saúde, sob proposta da Direcção-Geral da Saúde, passam a ser modelos exclusivos da Imprensa Nacional Casa da Moeda.

**Portaria n.º 101/96**, de 3 de abril – Regulamenta as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho dos estaleiros temporários ou móveis, estabelecendo a proteção no trabalho a mulheres grávidas ou lactantes.

**Despacho n.º 28/95**, de 10 de outubro – Aprova a rede de cuidados de saúde para prestar apoio, orientação, diagnóstico e tratamento de situações no âmbito da medicina familiar, fertilidade e reprodução humana.

**Despacho publicado a 5 de abril de 1995** – Aprova o Relatório e Programa elaborado em 1993 pelo grupo de trabalho para o estudo da medicina familiar, fertilidade e reprodução humana e determina a preparação de proposta de diploma legislativo de enquadramento na realidade portuguesa da utilização das técnicas e métodos de procriação por meios artificiais.

**Decreto-Lei n.º 48/95**, de 15 de março – Aprova o Código Penal que prevê os crimes contra a vida intra-uterina (cfr. Artigo 140.º e seguintes).

**Decreto-Lei n.º 11/93**, de 15 de janeiro<sup>57</sup> – Aprova o Estatuto do Serviço Nacional de Saúde.

**Despacho n.º 20/91**, de 29 de agosto – Atribui a responsabilidade de gestão da segunda fase do Programa de Saúde Materna e Infantil à Direcção-Geral dos Cuidados de saúde Primários, Direcção-Geral dos Hospitais, Departamento de Recursos Humanos e Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde, no âmbito das suas competências.

**Despacho n.º 6/91**, de 28 de maio – Determina que em cada área obstétrica e neonatal, constituída pela população correspondente à zona de influência de um hospital, central ou distrital, possuidor de serviço de obstetrícia e pediatria, e dos centros de saúde naquela zona compreendidos, seja criada uma unidade coordenadora funcional (UCF).

**Despacho n.º 1/91**, de 28 de maio – Determina que o preenchimento correcto do Boletim de saúde da Grávida e do Boletim de saúde Infantil passa a constituir tarefa obrigatória de todos os serviços de saúde, de modo a abranger todas as grávidas e todas as crianças.

<sup>57</sup> Alterado pelos Decretos-Lei n.º 276-A/2007, de 31 de julho; n.º 223/2004, de 3 de dezembro; n.º 185/2002, de 20 de agosto; n.º 68/2000, de 26 de abril; n.º 157/99, de 10 de maio; n.º 401/98, de 17 de dezembro; n.º 97/98, de 18 de abril; n.º 53/98, de 11 de março e n.º 77/96, de 18 de junho.

**Resolução da Assembleia da República n.º 20/90 de 8 de junho** – Ratifica a Convenção sobre os Direitos da Criança.

**Decreto-Lei n.º 48/90, de 24 de agosto** – Aprova a Lei de Bases da Saúde.

### **Anos de 1980**

**Despacho n.º 8/89, de 26 de fevereiro** – Cria a Comissão de Saúde Materna e Infantil, na dependência direta do ministro da Saúde.

**Portaria n.º 26/87, de 13 de janeiro** – Assegura a presença dos pais de crianças internadas em hospitais ou outros serviços de saúde e confere-lhes o direito a receber as refeições gratuitamente.

**Decreto-Lei n.º 319/86, de 25 de setembro** – Estabelece que a recolha, manipulação, conservação de esperma e outros actos exigidos pelas técnicas de procriação artificial humana só podem ser praticados sob a responsabilidade e vigilância direta de médico em organismos públicos ou privados expressamente autorizados para o efeito pelo ministro da Saúde, excepto quando apenas se utilizem técnicas de procriação artificial homóloga com sémen fresco.

**Portaria n.º 52/85, de 26 de janeiro** – Aprova, ao abrigo da Lei N.º 3/84, de 24 de março, o Regulamento das consultas de Planeamento Familiar a Centros de Atendimento para Jovens.

**Lei n.º 14/85, de 6 de julho** – Estabelece a forma de acompanhamento da mulher grávida durante o trabalho de parto.

**Lei n.º 6/84, de 11 de maio** – Prevê a exclusão de ilicitude em alguns casos de interrupção voluntária da gravidez, alterando os artigos 139.º, 140.º e 141.º do Código Penal.

**Lei n.º 3/84, de 24 de março** – Estabelece o direito à educação sexual como componente do direito fundamental à educação e prevê a competência do Estado para promover o planeamento familiar para o exercício de uma maternidade e paternidade conscientes.

**Despacho normativo n.º 97/83, de 22 de abril** – Aprova o Regulamento dos Centros de Saúde.

**Decreto-Lei n.º 21/81, de 19 de agosto** – Estabelece o direito da criança hospitalizada a receber acompanhamento permanente da mãe ou do pai.

### **Anos de 1970**

**Lei n.º 56/79, de 15 de setembro** – Cria o Serviço Nacional de Saúde.

**Decreto Regulamentar n.º 30/77, de 20 de maio** – Aprova o Regulamento dos órgãos de gestão e direção dos hospitais.

**Despacho de 16 de março de 1976** – Determina a criação da consulta de Planeamento Familiar

**Decreto-Lei n.º 413/71**, de 27 de setembro – Reorganiza os serviços do Ministério da Saúde e Assistência a fim de ajustar a sua orgânica ao Estatuto de Saúde e Assistência aprovado pela Lei n.º 2120, de 19 de julho. Neste âmbito, define como atividade dos centros de saúde, entre outras, a higiene materno-infantil, pré-escolar e escolar.

**Portaria n.º 288/70**, de 16 de junho – Estabelece que o Instituto Maternal passa a depender diretamente da Direcção-Geral da Saúde, sem prejuízo da sua personalidade jurídica e autonomia administrativa.

#### Anos de 1960

**Decreto-Lei n.º 47677/1967**, de 5 de maio – Desintegra as maternidades Dr. Alfredo da Costa e Júlio Dinis do Instituto Maternal e estabelece que juntamente com a Casa da Mãe da Figueira da Foz passam a depender diretamente da Direcção-Geral dos Hospitais, equiparando-as a estabelecimentos hospitalares.

**Despacho de 17 de agosto de 1967**<sup>58</sup> – Aprova os Estatutos da Associação para o Planeamento da Família.

**Decreto-Lei n.º 46621/1965**, de 27 de outubro – Cria o Boletim Individual de Saúde e a obrigação da sua apresentação em todos os actos ou exames médicos desde o nascimento.

**Lei n.º 2120/1963**, de 19 de julho – Aprova as Bases da Saúde e Assistência.

**Decreto-Lei n.º 44198/1962**, de 20 de fevereiro – Determina a obrigatoriedade de vacinação antidiftérica e antitetânica das crianças dos três aos seis meses de idade, e estabelece a regra de apresentação do comprovativo de vacinação contra a difteria para efeitos de inscrição em estabelecimentos de ensino.

#### Anterior a 1960

**Decreto-Lei n.º 35108/45**, de 8 de novembro – Reorganiza os serviços da assistência social.

**Lei n.º 1998/44**, de 15 de maio – Aprova as Bases do Estatuto de Assistência Social.

**Decreto-Lei n.º 32641/43**, de 27 de agosto – Cria o Instituto Maternal, no âmbito da Direcção-Geral da Assistência.

<sup>58</sup> Alterados pelos Despachos de 13 de janeiro de 1971, 6 de junho de 1977, 19 de maio de 1987 e de 17 de junho de 1999.

## ÍNDICE DE QUADROS

---

- 29** **Quadro 1** Taxa de mortalidade infantil por região (Portugal, 1988 a 2008)
- 32** **Quadro 2** Taxa de mortalidade neonatal por região (Portugal, 1988 a 2008)
- 33** **Quadro 3** Taxa de mortalidade neonatal precoce por região (Portugal, 1988 a 2008)
- 35** **Quadro 4** Taxa de mortalidade pós-neonatal por região (Portugal, 1988 a 2008)
- 37** **Quadro 5** Taxa de mortalidade perinatal por região (Portugal, 1988 a 2008)
- 40** **Quadro 6** Óbitos com menos de 1 ano por causa de morte (Portugal, 1988 a 2008)
- 42** **Quadro 7** Mortalidade infantil nas principais regiões do mundo em 2010 (adaptado de *Infant mortality across the world*, Institut national d'études démographiques)
- 44** **Quadro 8** Requisitos para o registo de nados vivos para um conjunto de países seleccionados, 2004 (adaptado de MacDorman e Mathews, 2009)
- 47** **Quadro 9** Taxa de mortalidade infantil por país (1988 a 2008)
- 48** **Quadro 10** *Ranking* dos 10 melhores e 10 piores desempenhos mundiais na redução da taxa de mortalidade neonatal, no período de 1990-2010 (construção própria com base em Rajaratnam JK *et al*, 2010)
- 49** **Quadro 11** *Ranking* dos 10 melhores e 10 piores desempenhos mundiais na redução da taxa de mortalidade pós-neonatal, no período de 1990-2010 (construção própria com base em Rajaratnam JK *et al*, 2010)
- 54** **Quadro 12** Distribuição dos concelhos em função do número de óbitos infantis registados
- 55** **Quadro 13** Variáveis de desagregação da taxa de mortalidade infantil disponíveis nas bases de dados.
- 56** **Quadro 14** Variáveis de desagregação da taxa de mortalidade neonatal precoce e perinatal disponíveis nas bases de dados.
- 65** **Quadro 15** Nados Vivos, óbitos infantis e taxa de mortalidade infantil por sexo (Portugal, 1988 a 2008)
- 66** **Quadro 16** Óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal por sexo (Portugal, 1988 a 2008)
- 66** **Quadro 17** Óbitos neonatais precoces e taxas de mortalidade neonatal precoce por sexo (Portugal, 1988 a 2008)
- 70** **Quadro 18** Nados vivos, óbitos infantis e taxa de mortalidade infantil para a variável «filiação» (Portugal, 1988 a 2008)
- 71** **Quadro 19** Óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal para a variável «filiação» (Portugal, 1988 a 2008)
- 71** **Quadro 20** Óbitos neonatais precoces e taxa de mortalidade neonatal precoce para a variável «filiação» (Portugal, 1988 a 2008)
- 74** **Quadro 21** Nados vivos para a variável «escolaridade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)

- 
- 75 Quadro 22** Nados vivos, óbitos infantis e taxa de mortalidade infantil para a variável «escolaridade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)
- 76 Quadro 23** Óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal para a variável «escolaridade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)
- 76 Quadro 24** Óbitos neonatais precoces e taxa de mortalidade neonatal precoce para a variável «escolaridade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)
- 79 Quadro 25** Nados vivos na variável «emprego materno» (Portugal, 1988 a 2008)
- 81 Quadro 26** Nados vivos, óbitos infantis e taxa de mortalidade infantil para a variável «emprego materno» (Portugal, 1988 a 2008)
- 82 Quadro 27** Óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal para a variável «emprego materno» (Portugal, 1988 a 2008)
- 82 Quadro 28** Óbitos neonatais precoces e taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «emprego materno» (Portugal, 1988 a 2008)
- 86 Quadro 29** Nados vivos, óbitos infantis e taxas de mortalidade infantil para a variável «idade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)
- 87 Quadro 30** Óbitos perinatais e taxas de mortalidade perinatal para a variável «idade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)
- 88 Quadro 31** Óbitos neonatais precoces e taxas de mortalidade neonatal precoce para a variável «idade da mãe» (Portugal, 1988 a 2008)
- 98 Quadro 32** Nados vivos em % para a variável «local de nascimento» (Portugal, 1988 a 2008)
- 101 Quadro 33** Nados vivos, óbitos infantis e taxas de mortalidade infantil para a variável «local de nascimento» (Portugal, 1988 a 2008)
- 102 Quadro 34** Evolução dos óbitos perinatais e taxas de mortalidade perinatal para a variável «local de nascimento» (Portugal, 1988 a 2008)
- 103 Quadro 35** Óbitos neonatais precoces e taxas de mortalidade neonatal precoce para a variável «local de nascimento» (Portugal, 1988 a 2008)
- 105 Quadro 36** Taxa de mortalidade infantil para a variável «assistência ao parto» (Portugal, 1988 a 2008)
- 106 Quadro 37** Percentagem de nados vivos por escalão peso, assistidos por médicos ou enfermeira parteira. (Portugal, 1988 a 2008)
- 106 Quadro 38** Percentagem de nados vivos por tempo de gestação, assistidos por médicos ou enfermeiras parteiras (Portugal, 1988 a 2008)
- 107 Quadro 39** Óbitos perinatais e taxas de mortalidade perinatal para a variável «assistência ao parto» (Portugal, 1988 a 2008)
- 108 Quadro 40** Óbitos neonatais precoces e taxas de mortalidade neonatal precoce para a variável «assistência ao parto» (Portugal, 1988 a 2008)
- 113 Quadro 41** Nados vivos, óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal na variável «tempo de gestação» (Portugal, 1988 a 2008)
- 114 Quadro 42** Óbitos neonatais precoces e taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «tempo de gestação» (Portugal, 1988 a 2008)

- 
- 115 Quadro 43** Nados vivos na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)
- 116 Quadro 44** Óbitos neonatais precoces na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)
- 119 Quadro 45** Nados vivos, óbitos perinatais e taxa de mortalidade perinatal na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)
- 119 Quadro 46** Óbitos neonatais precoces e taxa de mortalidade neonatal precoce para a variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

---

- 29 **Gráfico 1** Taxa de mortalidade infantil. (Portugal, 1970 a 2009)
- 30 **Gráfico 2** Variação média da taxa da mortalidade infantil (Portugal, 1988-2008)
- 31 **Gráfico 3** Taxa de mortalidade neonatal (Portugal, 1988 a 2008)
- 32 **Gráfico 4** Variação média da taxa de mortalidade neonatal (Portugal, 1988 a 2008)
- 33 **Gráfico 5** Taxa de mortalidade neonatal precoce (Portugal, 1988 a 2008)
- 34 **Gráfico 6** Variação média da taxa de mortalidade neonatal precoce (Portugal, 1988 a 2008)
- 35 **Gráfico 7** Taxa de mortalidade pós-neonatal (Portugal, 1988 a 2008)
- 36 **Gráfico 8** Variação média da taxa de mortalidade pós-neonatal (Portugal, 1988 a 2008)
- 36 **Gráfico 9** Taxa de mortalidade perinatal (Portugal, 1988 a 2008)
- 37 **Gráfico 10** Variação média da taxa de mortalidade perinatal (Portugal, 1988 a 2008)
- 38 **Gráfico 11** Taxa de mortalidade neonatal e pós-neonatal (Portugal, 1988 a 2008)
- 39 **Gráfico 12** Taxa de mortalidade neonatal precoce e neonatal tardia (Portugal, 1988 a 2008)
- 45 **Gráfico 13** Proporção de partos pré-termo no conjunto de países seleccionados
- 46 **Gráfico 14** Taxa de mortalidade infantil em Portugal e UE
- 46 **Gráfico 15** Taxa de mortalidade infantil por país (1988 e 2007)
- 53 **Gráfico 16** Distribuição dos concelhos em função do número dos óbitos infantis registados (Portugal, 1988 a 2008)
- 58 **Gráfico 17** Variação da população, saldo natural e migratório (Portugal, 1970 a 2009)
- 59 **Gráfico 18** Nascimentos e óbitos (Portugal, 1970 a 2009)
- 60 **Gráfico 19** População residente por grupos de idade (Portugal, 1970 a 2009)
- 60 **Gráfico 20** Dimensão média das famílias (Portugal, 1970 a 2009)
- 61 **Gráfico 21** Divórcios por 100 casamentos (Portugal, 1970 a 2009)
- 61 **Gráfico 22** Taxa de analfabetismo (Portugal, 1970 a 2009)
- 62 **Gráfico 23** População residente com 20 e mais anos, com ensino superior completo (Portugal, 1970 a 2009)
- 62 **Gráfico 24** Proporção de alojamentos familiares com infra-estruturas básicas (Portugal, 1970 a 2001)
- 64 **Gráfico 25** Taxa de mortalidade infantil por sexo (Portugal, 1988 a 2008)
- 64 **Gráfico 26** Taxa de mortalidade perinatal por sexo (Portugal, 1988 a 2008)
- 64 **Gráfico 27** Taxa de mortalidade neonatal precoce por sexo (Portugal, 1988 a 2008)
- 68 **Gráfico 28** Nados vivos dentro e fora do casamento (Portugal, 1995 a 2008)

- 
- 69 Gráfico 29** Taxa de mortalidade infantil dentro do casamento e fora do casamento (Portugal, 1997 a 2008)
- 69 Gráfico 30** Taxa de mortalidade perinatal dentro do casamento e fora do casamento (Portugal, 1997 a 2008)
- 70 Gráfico 31** Taxa de mortalidade neonatal precoce dentro do casamento e fora do casamento (Portugal, 1997 a 2008)
- 72 Gráfico 32** Taxa de mortalidade infantil, nível de instrução da mãe (Portugal, 1988 a 2008)
- 73 Gráfico 33** Taxa de mortalidade perinatal, nível de instrução da mãe (Portugal, 1988 a 2008)
- 73 Gráfico 34** Taxa de mortalidade neonatal precoce, nível de instrução da mãe. (Portugal, 1988 a 2008)
- 79 Gráfico 35** Taxa de mortalidade infantil, emprego materno (Portugal, 1997 a 2008)
- 80 Gráfico 36** Taxa de mortalidade perinatal, emprego materno (Portugal, 1997 a 2008)
- 80 Gráfico 37** Taxa de mortalidade neonatal precoce, emprego materno (Portugal, 1997 a 2008)
- 84 Gráfico 38** Nados vivos segundo a idade da mãe (Portugal, 1988 a 2008)
- 84 Gráfico 39** Taxa de mortalidade infantil, segundo a idade da mãe (Portugal, 1988 a 2008)
- 85 Gráfico 40** Taxa de mortalidade perinatal, segundo a idade da mãe (Portugal, 1988 a 2008)
- 85 Gráfico 41** Taxa de mortalidade neonatal precoce, segundo a idade da mãe (Portugal, 1988 a 2008)
- 89 Gráfico 42** PIB a preços constantes (Portugal, 1970 a 2008)
- 89 Gráfico 43** Despesas do Estado, execução orçamental por funções (Portugal, 1970 a 2009)
- 90 Gráfico 44** Remuneração média mensal de base, por sexo (Portugal, 1970 a 2009)
- 91 Gráfico 45** Taxa de crescimento real do PIB (Portugal, 1996 a 2010)
- 92 Gráfico 46** Evolução do PIB *per capita* (Portugal, 1970 a 2008)
- 93 Gráfico 47** Despesas do Estado em Saúde em % do PIB, (Portugal 1970 a 2008)
- 99 Gráfico 48** Taxa de mortalidade infantil por local de nascimento (Portugal, 1988 a 2008)
- 99 Gráfico 49** Taxa de mortalidade perinatal por local de nascimento (Portugal, 1988 a 2008)
- 100 Gráfico 50** Taxa de mortalidade neonatal precoce por local de nascimento (Portugal, 1988 a 2008)
- 104 Gráfico 51** Taxa de mortalidade perinatal na variável «assistência ao parto» (Portugal, 1988 a 2008)

- 
- 104 Gráfico 52** Taxa de mortalidade neonatal precoce (‰) na variável «assistência ao parto» (Portugal, 1988 a 2008)
- 111 Gráfico 53** Taxa de mortalidade perinatal na variável «tempo de gestação» (Portugal, 1988 a 2008)
- 112 Gráfico 54** Taxa de mortalidade perinatal na variável «tempo de gestação» (Portugal, 1988 a 2008)
- 112 Gráfico 55** Taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «tempo de gestação» (Portugal, 1988 a 2008)
- 112 Gráfico 56** Taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «tempo de gestação» (Portugal, 1988 a 2008)
- 117 Gráfico 57** Taxa de mortalidade perinatal na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)
- 118 Gráfico 58** Taxa de mortalidade perinatal na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)
- 118 Gráfico 59** Taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)
- 118 Gráfico 60** Taxa de mortalidade neonatal precoce na variável «peso à nascença» (Portugal, 1988 a 2008)
- 122 Gráfico 61** Número de Médicos por 100 mil habitantes (Portugal, 1970 a 2009)
- 123 Gráfico 62** Número de centros de saúde por 100 mil habitantes (Portugal, 1970 a 2009)
- 124 Gráfico 63** Número de hospitais por 100 mil habitantes (Portugal, 1970 a 2009)



No período entre 1970 e 2008, Portugal registou uma diminuição de 94 por cento na sua taxa de mortalidade infantil. Não obstante a diminuição desta taxa constituir um fenómeno generalizado em todo o mundo, Portugal foi um dos países que, em termos comparativos, melhores resultados obteve.

A excelente classificação que Portugal detém neste indicador, criou um grande interesse pelo estudo aprofundado das razões que explicam este sucesso, procurando identificar as razões e as boas práticas que ajudaram a este desempenho excepcional.

Este trabalho procura contribuir para a discussão do tema, através da observação da evolução dos indicadores da mortalidade infantil ao longo das últimas décadas, e bem assim da análise dos fatores que poderão estar associados à redução, tão emblemática, da taxa de mortalidade.

