

Mortalidade fetal, infantil e abaixo dos 5 anos 2017-2021

**Mortalidade fetal,
infantil e abaixo dos 5 anos
2017-2021**

FICHA TÉCNICA

Portugal. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde.

Mortalidade fetal, infantil e abaixo dos 5 anos, 2017-2021.

Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2025.

ISBN: 978-972-675-368-1

PALAVRAS-CHAVE

Mortalidade, fetal, infantil, abaixo dos 5 anos

EDIÇÃO

Direção-Geral da Saúde

Alameda D. Afonso Henriques, 45 1049-005 Lisboa

Tel.: 218 430 500

Fax: 218 430 530

E-mail: geral@dgs.min-saude.pt

www.dgs.pt

AUTORIA

Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção da Saúde / Divisão de Saúde Sexual, Reprodutiva, Infantil e Juvenil: (por ordem alfabética) Cecília Elias, Dina Oliveira, Felisbela Maria Penas Gens, João Ribeiro da Silva, Miguel Telo de Arriaga, Sofia Santos

Direção de Serviços de Informação e Análise / Divisão de Epidemiologia e Estatística: (por ordem alfabética) Ana Paula Soares, Daniela Freitas, Pedro Pinto Leite, Sofia Pimenta, Soraia Silva

Colaboração: (por ordem alfabética) Gabriela Mimoso, Guilherme Romana, Inês Medeiros, Maria do Céu Almeida, Maria José Alves

EDITORES (por ordem alfabética)

André Peralta Santos; Rita Sá Machado

Lisboa, janeiro, 2025

Índice

Introdução	12
I. Retrato Nacional	14
1.1. Mortalidade fetal	14
1.1.1. Principais causas de morte fetal	16
1.2. Mortalidade infantil e suas componentes	25
1.2.1. Principais causas de morte no primeiro ano de vida	27
1.3. Mortalidade abaixo dos 5 anos	41
1.3.1. Principais causas de morte entre 1-4 anos	42
1.4. Distribuição geográfica da mortalidade infantil e abaixo dos 5 anos	43
1.5. Causas mal definidas	45
1.6. Causas de morte preveníveis	46
1.6.1. Síndrome de morte súbita na infância (lactente)	47
II. Recomendações	50
III. Notas Finais	52
IV. Nota metodológica	53
V. Anexo	55
VI. Referências bibliográficas	56

Índice de figuras

Figura 1. Taxa de mortalidade fetal em vários países da Europa, 1988-2020	14
Figura 2. Evolução da mortalidade fetal e fetal tardia, Portugal, 1988-2021	15
Figura 3. Evolução das taxas de mortalidade fetal tardia e neonatal precoce, 2000-2021	16
Figura 4. Taxa de mortalidade fetal por grandes grupos de causas de morte, 2017-2021	17
Figura 5. Principais causas de morte fetal no grupo das afeções originadas no período perinatal, 2017-2021	18
Figura 6. Taxa de mortalidade fetal, segundo a duração da gravidez, Portugal, 2017-2021	20
Figura 7. Taxa de mortalidade fetal, segundo a idade da mãe, Portugal, 2017-2021	22
Figura 8. Evolução da taxa de mortalidade infantil, Portugal, 1974-2021	25
Figura 9. Mortalidade infantil na União Europeia, 2011 e 2021	26
Figura 10. Mortalidade neonatal precoce por grandes grupos de causas de morte, 2017-2021	27
Figura 11. Principais causas de morte neonatal precoce no grupo de algumas afeções originadas no período perinatal, 2017-2021	28
Figura 12. Taxa de mortalidade neonatal precoce, segundo a idade da mãe, Portugal, 2017-2021	33
Figura 13. Mortalidade neonatal tardia por grandes grupos de causas de morte, 2017-2021	34
Figura 14. Principais causas de morte neonatal tardia no grande grupo das afeções originadas no período perinatal, 2017-2021	34
Figura 15. Percentagem de óbitos por idade gestacional do total de óbitos neonatais, por ano; Taxa de mortalidade neonatal por idade gestacional, por ano, 2017-2021	38
Figura 16. Mortalidade pós-neonatal por grandes grupos de causas de morte, 2017-2021	40
Figura 17. Evolução da mortalidade abaixo dos 5 anos de idade, Portugal, 2011-2021	42
Figura 18. Mortalidade entre 1-4 anos por grandes grupos de causas de morte, 2017-2021	42
Figura 19. Taxa de mortalidade infantil e abaixo dos 5 anos (por 1000 nados-vivos) por local de residência (NUTS – 2013), 2017	44
Figura 20. Taxa de mortalidade infantil e abaixo dos 5 anos (por 1000 nados-vivos) por local de residência (NUTS – 2013), 2021	45
Figura 21. Óbitos por causas de mortalidade preveníveis (%), por grupo etário, 2017-2021	46
Figura 22. Óbitos infantis por síndrome de morte súbita, 2017-2021	47

Índice de tabelas

Tabela 1. Número de nados-vivos, nascimentos, óbitos fetais, óbitos infantis e componentes, óbitos abaixo de 5 anos (0-4 anos) e óbitos entre 1-4 anos, 2017-2021	15
Tabela 2. Taxas de mortalidade fetal, fetal tardia, componentes da infantil, infantil, abaixo dos 5 anos e 1-4 anos, 2017-2021	16
Tabela 3. Causas de morte fetal mais frequentes de acordo com a idade gestacional, codificadas de acordo com a CID-10, 2017-2021	18
Tabela 4. Caracterização dos óbitos fetais de acordo com o tipo de gestação, vigilância pré-natal e Escala de Goodwin modificada, 2017-2021	19
Tabela 5. Caracterização dos óbitos fetais por idade gestacional de acordo com o tipo de gestação, peso e Escala de Goodwin modificada, 2017-2021	20
Tabela 6. Caracterização dos óbitos fetais por fatores de risco clínico maternos, 2017-2021	21
Tabela 7. Óbitos fetais a partir das 37 semanas de gestação, 2017-2021	22
Tabela 8. Caracterização dos óbitos fetais a partir das 37 semanas de gestação de acordo com o tipo de gestação, peso e Escala de Goodwin modificada, 2017-2021	23
Tabela 9. Óbitos fetais gemelares de acordo com o número de gêmeos, ordem de parto, vigilância da gravidez, Escala de Goodwin modificada, idade gestacional e códigos CID-10, 2017-2021	24
Tabela 10. Número de óbitos infantis e componentes, 2017-2021	25
Tabela 11. Taxas de mortalidade infantil e componentes (‰), 2017-2021	26
Tabela 12. Distribuição dos óbitos neonatais, de acordo com as componentes, 2017-2021	27
Tabela 13. Óbitos neonatais precoces por classe de morte de acordo com a classificação de Wigglesworth expandida, 2017-2021	29
Tabela 14. Causas mais frequentes de óbito neonatal precoce, 2017-2021	30
Tabela 15. Mortalidade Neonatal Precoce, 2017-2021	31
Tabela 16. Óbitos neonatais precoces de acordo com o tipo de gravidez, vigilância pré-natal, tipo de parto e Escala de Goodwin modificada, 2017-2021	31
Tabela 17. Óbitos Neonatais Precoces de acordo com o peso à nascença e fatores de risco clínico maternos, 2017-2021	32
Tabela 18. Causas mais frequentes de óbito neonatal tardio, 2017-2021	35
Tabela 19. Mortalidade Neonatal Tardia, 2017-2021	36

Tabela 20. Óbitos neonatais tardios por tipo de gravidez, vigilância pré-natal, tipo de parto, Escala de Goodwin modificada e idade gestacional (em semanas), 2017-2021	36
Tabela 21. Óbitos neonatais tardios por peso à nascença e fatores de risco clínico maternos, 2017-2021	37
Tabela 22. Óbitos neonatais gemelares de acordo com a ordem de parto, vigilância da gravidez, Escala de Goodwin modificada, idade gestacional, códigos CID-10 e peso à nascença, 2017-2021	39
Tabela 23. Causas de morte pós-neonatal, 2017-2021	41
Tabela 24. Causas de morte entre 1-4 anos de acordo com os principais grandes grupos diagnósticos e principais causas de morte, 2017-2021	43
Tabela 25. Proporção de óbitos atribuídos a causas mal definidas, por grupo etário, 2017-2021	45
Tabela 26. Causas de morte preveníveis, por grupo etário, 2017-2021	46
Tabela 27. Causas de morte preveníveis devido a acidentes de transporte e a lesões acidentais, por grupo etário, 2017-2021	47

Siglas e Acrónimos

BIE	Boletim de Informação Epidemiológica
CID-10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10.ª revisão
CO	Certificado de Óbito
DGS	Direção-Geral da Saúde
INE	Instituto Nacional de Estatística
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNS 2030	Plano Nacional de Saúde 2030
SICO	Sistema de Informação dos Certificados de Óbito
SIDS	Síndrome de Morte Súbita do Lactente
UE	União Europeia
ULS	Unidade Local de Saúde
USP	Unidades de Saúde Pública

Definições⁽¹⁾

CONCEITO	DEFINIÇÃO
Mortalidade infantil	Óbitos de crianças nascidas vivas, que faleceram com menos de um ano de idade.
Taxa de mortalidade infantil	Número de óbitos de crianças com menos de 1 ano de idade observado durante um determinado período de tempo, normalmente um ano civil, referido ao número de nados-vivos do mesmo período (habitualmente expressa em número de óbitos de crianças com menos de 1 ano por 1000 nados-vivos).
Mortalidade neonatal	Óbitos de crianças nascidas vivas que faleceram com menos de 28 dias de idade.
Taxa de mortalidade neonatal	Número de óbitos de crianças com menos de 28 dias de idade observado durante um determinado período de tempo, normalmente um ano civil, referido ao número de nados-vivos do mesmo período (habitualmente expressa em número de óbitos de crianças com menos de 28 dias de idade por 1000 nados-vivos).
Mortalidade neonatal precoce	Óbitos de crianças, nascidas vivas, que faleceram com menos de 7 dias de idade.
Taxa de mortalidade neonatal precoce	Número de óbitos de crianças com menos de 7 dias de idade observado durante um determinado período de tempo, normalmente um ano civil, referido ao número de nados-vivos do mesmo período (habitualmente expressa em número de óbitos de crianças com menos de 7 dias de idade por 1000 nados-vivos).
Mortalidade neonatal tardia	Óbitos de crianças que faleceram com 7 dias e com menos de 28 dias de vida.
Taxa de mortalidade neonatal tardia	Número de óbitos de crianças que faleceram com 7 dias e com menos de 28 dias de vida observado durante um determinado período de tempo, normalmente um ano civil, referido ao número de nados-vivos do mesmo período.
Mortalidade pós-neonatal	Óbitos de crianças, nascidas vivas, que faleceram com 28 ou mais dias de idade e menos de 1 ano de idade.
Taxa de mortalidade pós-neonatal	Número de óbitos de crianças de 28 dias e menos de 1 ano de idade observado durante um determinado período, normalmente um ano civil, referido ao número de nados-vivos do mesmo período (habitualmente expressa em número de óbitos de crianças de 28 dias e menos de 1 ano de idade por 1000 nados-vivos).

(1) Fonte: INE; WHO, The Global Health Observatory, disponível em: <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/indicator-details/67>; Last J.M., Um Dicionário de Epidemiologia, 2ª edição, DEPS, 1995; WHO, The Global Health Observatory, disponível em [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/under-five-mortality-rate-\(probability-of-dying-by-age-5-per-1000-live-births\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/under-five-mortality-rate-(probability-of-dying-by-age-5-per-1000-live-births)); UK Data for the Sustainable Development Goals, disponível em <https://sdgdata.gov.uk/3-2-1/>

CONCEITO	DEFINIÇÃO
Mortalidade fetal	Morte que ocorre após a 22. ^a semana de gestação (a definição quanto à duração da gravidez, para este limite, varia conforme as diferentes legislações nacionais).
Taxa de mortalidade fetal	Número total de mortes fetais expresso como uma proporção da totalidade de nascimentos (nados-vivos mais mortes de fetos com mais de 22 semanas de gestação) em relação ao mesmo ano e à mesma população.
Mortalidade fetal tardia	Óbitos fetais referentes a fetos com idade gestacional igual ou superior a 28 semanas completas de gestação.
Taxa de mortalidade fetal tardia	Número de fetos mortos de 28 ou mais semanas observado durante um determinado período, normalmente um ano civil, referido ao número de nados-vivos e fetos mortos de 28 ou mais semanas no mesmo período (habitualmente expressa em número de fetos mortos de 28 ou mais semanas por 1000 nados-vivos e fetos mortos de 28 ou mais semanas).
Mortalidade de menores de cinco anos	Óbitos de crianças, nascidas vivas, que faleceram com menos de cinco anos de idade.
Taxa de mortalidade de menores de cinco anos	Número de óbitos de crianças, nascidas vivas, que faleceram com menos de cinco anos de idade por 1000 nados-vivos observado durante um determinado período, normalmente um ano civil. A probabilidade de uma criança, nascida num determinado ano ou período de tempo, morrer antes de atingir a idade de cinco anos, se sujeita às taxas de mortalidade específicas da idade desse período.

Sumário Executivo

Os indicadores de mortalidade fetal, infantil e abaixo dos 5 anos são indicadores relevantes para avaliar o estado de saúde de uma população, refletindo as condições de vida e o acesso a cuidados de saúde, assim como a eficácia das políticas públicas.

Ao longo das últimas décadas, estes indicadores têm melhorado consideravelmente em Portugal, em parte devido à melhoria das condições de vida e da literacia da população, assim como pela melhoria dos cuidados de saúde. Reduzir a mortalidade fetal, infantil e abaixo dos 5 anos é essencial para melhorar a qualidade de vida e garantir o cumprimento dos compromissos internacionais relacionados à saúde infantil.

No presente relatório apresenta-se a caracterização e uma análise descritiva dos óbitos fetais, infantis e abaixo dos 5 anos do quinquénio 2017-2021, resultantes da informação do SICO.

Entre 2017 e 2021, registaram-se em Portugal 1559 óbitos fetais. Em 2021, a taxa de mortalidade fetal (após a 22^a semana de gestação) foi de 3,6 por 1000 nados-vivos e fetos mortos e a taxa de mortalidade fetal tardia foi 2,3 óbitos por 1000 nados-vivos e fetos mortos de 28 ou mais semanas de gestação. As principais causas de óbito fetal foram hipoxia intrauterina antes do início do trabalho de parto, restrição do crescimento fetal e causas não especificadas. Gravidezes gemelares contribuíram em 10% dos óbitos fetais. Metade dos óbitos fetais após as 37 semanas ocorreram em gravidezes de baixo risco, de acordo com a Escala de Goodwin modificada.

No mesmo período, morreram 1183 crianças com menos de um ano e 291 crianças entre 1 e 4 anos. A taxa de mortalidade infantil variou entre 2,7 e 2,4 óbitos por 1000 nados-vivos, sendo que 73,8% dos recém-nascidos que morreram com menos de 28 dias

pesavam menos de 2500 gramas, e 57,3% menos de 1500 gramas. Aproximadamente 68% dos óbitos infantis ocorreram no período neonatal, sendo a imaturidade a principal causa no período neonatal precoce. A taxa de mortalidade abaixo dos 5 anos variou entre 3,3 e 3,1 óbitos por 1000 nados-vivos. As principais causas de morte variaram conforme a faixa etária: afeções perinatais predominavam no período neonatal, malformações congénitas no período pós-neonatal e neoplasias entre 1 e 4 anos.

Cerca de 8% das mortes de crianças com menos de 5 anos foram atribuídas a causas preveníveis, sendo as lesões a principal causa (70%), destacando-se lesões acidentais (43%) e acidentes de transporte (17%). Doenças infecciosas foram responsáveis por 13% das mortes preveníveis. Observou-se também uma desigualdade regional nas taxas de mortalidade infantil e abaixo dos 5 anos, revelando a necessidade de políticas específicas para mitigar estas disparidades.

Para manter a tendência de melhoria dos indicadores de saúde infantil é essencial melhorar a qualidade e a recolha da informação referente aos óbitos fetais e infantis, permitindo uma análise mais detalhada de cada óbito; analisar detalhadamente os fatores associados aos óbitos de prematuros durante o período neonatal; implementar melhorias aos programas de saúde nacionais, com enfoque nos determinantes de saúde maternos, e do acesso e da qualidade dos cuidados de saúde prestados desde a conceção até à infância; promover ambientes seguros para crianças, com especial foco na prevenção de lesões e acidentes.

A heterogeneidade das causas de óbitos, fetal, infantil e abaixo dos 5 anos exige uma abordagem intersectorial para alcançar melhorias significativas na saúde infantil em Portugal.

Introdução

A taxa de mortalidade infantil é um indicador chave para avaliar o nível de saúde de uma população e a evolução qualitativa dos cuidados de saúde (1). O indicador reflete uma relação entre as causas da mortalidade infantil e outros fatores suscetíveis de influenciar o estado de saúde de toda a população, como o desenvolvimento económico, condições gerais de vida, bem-estar social, carga de doença e qualidade do ambiente, e permite a comparabilidade entre países ou programas de intervenção (2).

A sobrevivência de uma criança durante o seu primeiro ano de vida depende principalmente das características neonatais, dos cuidados que recebe e do meio onde se insere. O desenvolvimento fetal depende de um ambiente *in utero* saudável, que é influenciado pela saúde da mãe e por fatores ambientais. Assim, tem sido evidenciada uma associação entre os determinantes sociais da saúde maternos, como o rendimento, a educação, o acesso aos cuidados de saúde, e os óbitos fetais (3).

No contexto global, a melhoria da saúde das crianças tem ocupado um lugar de destaque na agenda de desenvolvimento global nas últimas décadas. A redução dos óbitos de crianças foi uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio declarados, em 2000, pelas Nações Unidas (4) e prossegue entre as metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), até 2030. Especificamente a Meta 3.2, Mortalidade do Recém-Nascido e das Crianças, propõe acabar com as mortes preveníveis infantis e abaixo dos 5 anos (5).

O Plano Nacional de Saúde 2030 (PNS 2030) também reconhece a prioridade destes objetivos e propõe metas para a diminuição das taxas de mortalidade infantil, neonatal e abaixo dos 5 anos (6). Tendo em conta que problemas atualmente controlados, mas de elevada magnitude no passado, envolvem a continuidade de intervenções para prevenir a sua reemergência, foram estabelecidos objetivos de saúde no âmbito da mortalidade infantil, neonatal e abaixo dos 5 anos a alcançar para a próxima década.

No triénio 2028-2030

- Assegurar uma taxa de mortalidade infantil inferior ou igual a 2,5 por 1000 nados-vivos
- Reduzir a taxa de mortalidade neonatal para 1,1 por 1000 nados-vivos

Em 2030

- Reduzir a taxa de mortalidade em crianças com menos de 5 anos para 2,6 por 1000 nados-vivos

Encontram-se descritos inúmeros mecanismos fisiológicos que podem motivar uma morte fetal, no entanto, numa importante proporção destes óbitos, o mecanismo é desconhecido (7, 8). A taxa de óbitos fetais é considerada um indicador-chave da saúde das mulheres e da qualidade dos cuidados que recebem na gravidez e parto. Em termos internacionais tem-se observado uma estagnação na diminuição dos óbitos fetais (9). Deste modo, um dos objetivos da *Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health 2016–30*, da Organização Mundial de Saúde (OMS), consiste no fim de todas as mortes preveníveis, tanto maternas, fetais, infantis e de crianças (10).

O número de mortes de crianças no seu primeiro ano de vida atinge um máximo nos primeiros 7 dias de vida, no período neonatal precoce, principalmente por fatores relacionados com prematuridade, complicações do parto e malformações congénitas (11). Em contrapartida, as causas de morte de crianças entre 1-4 anos apresentam uma etiologia mais heterogénea onde se incluem as causas externas, como lesões acidentais, mas também malformações congénitas, causas infecciosas e neoplásicas (12). Estima-se que aproximadamente um quarto dos óbitos de crianças abaixo dos 5 anos de idade seja considerado de causa prevenível (13).

Vários países de alta renda introduziram processos estandardizados de estudo dos óbitos em crianças, nos quais cada óbito é considerado um evento sentinela, do qual se extrai conhecimento, com o qual, para além de categorizar a causa de morte, se procura responder à questão “Porque é que esta criança morreu desta causa e neste momento?” (14).

A Direção-Geral da Saúde pretende, com este documento, descrever o percurso da mortalidade fetal, infantil, das suas componentes, e da mortalidade abaixo dos 5 anos, particularmente a sua componente entre 1-4 anos, no período temporal 2017-2021. Pretende, ainda, detalhar as principais causas associadas e apresentar recomendações para diminuir os óbitos de fetos e de crianças em Portugal.

I.

Retrato Nacional

1.1. Mortalidade fetal

A taxa de mortalidade fetal diminuiu de forma acentuada em Portugal comparativamente com a média europeia e com outros países europeus (figura 1).

Entre 1988 e 2008, a taxa de mortalidade fetal decresceu, de 9,3 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos, em 1988, para 3,2 em 2008. Desde 2008, verificou-se uma tendência de estabilização, que se manteve até ao último ano em análise, 2021 (figura 2).

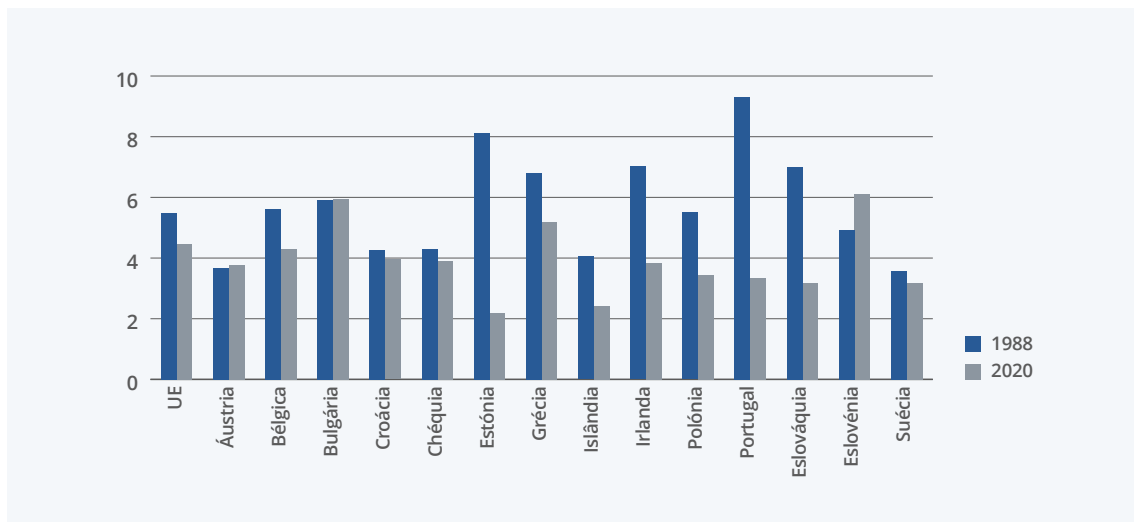


Figura 1. Taxa de mortalidade fetal em vários países da Europa, 1988-2020

Fonte: WHO, European Health Information Gateway

De forma similar à trajetória observada na taxa de mortalidade fetal, entre 1988 e 2011, verificou-se um decréscimo na taxa mortalidade fetal tardia, atingindo o valor de 2,3 em 2011. Subsequentemente, a partir de 2011, observou-se uma estabilização com pequenas flutuações.

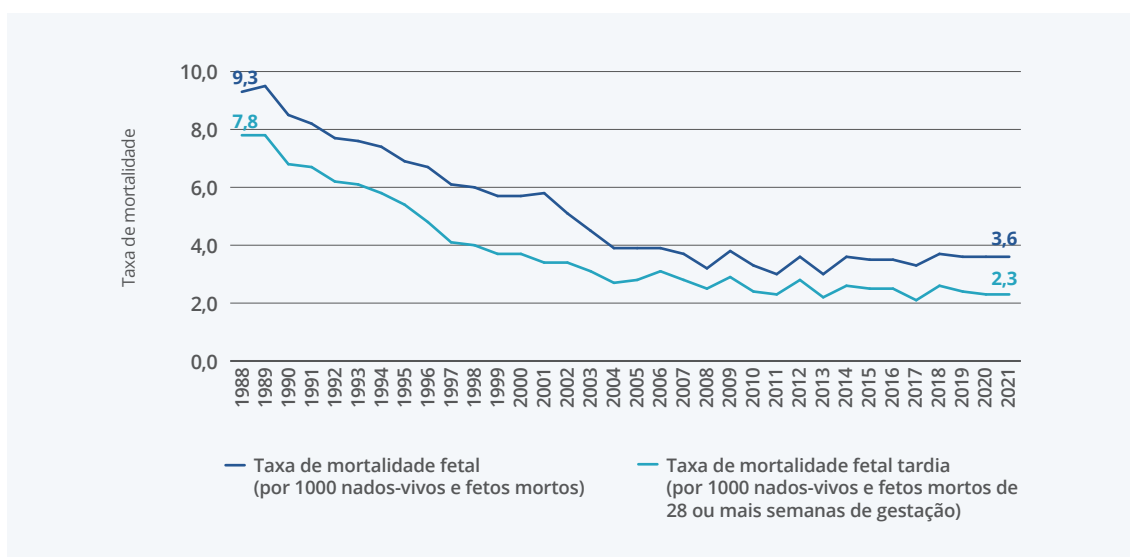


Figura 2. **Evolução da mortalidade fetal e fetal tardia, Portugal, 1988-2021**

Fonte: INE, 2023

No quinquénio em estudo, ocorreram 1559 óbitos fetais, o valor mínimo observou-se em 2017, com 286 óbitos, e o máximo em 2019, com 335 óbitos (tabela 1). Entre 2017 e 2021, verificou-se um aumento da taxa de mortalidade fetal de 3,3 para 3,6 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos (tabela 2). Em 2018, verificou-se o valor máximo da taxa de mortalidade fetal, no período em estudo, que foi acompanhado por máximos da taxa de mortalidade infantil e abaixo dos 5 anos. Em 2021, observaram-se 295 óbitos fetais e uma taxa de mortalidade fetal de 3,6 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos. Comparando este quinquénio com anos anteriores, verificou-se que 2017 apresentou uma baixa taxa de mortalidade fetal tardia, 2,1 óbitos por 1000 nados-vivos e fetos mortos de 28 ou mais semanas de gestação quando comparando com 2016 (2,5 óbitos por 1000 nados-vivos e fetos mortos de 28 ou mais semana de gestação).

A maioria dos óbitos fetais ocorreu no período fetal tardio, depois das 28 semanas de gestação. Em 2021, verificou-se uma taxa de mortalidade fetal tardia de 2,3 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos de 28 ou mais semanas de gestação.

Tabela 1. **Número de nados-vivos, nascimentos, óbitos fetais, óbitos infantis e componentes, óbitos abaixo de 5 anos (0-4 anos) e óbitos entre 1-4 anos, 2017-2021**

Nascimentos e Óbitos ¹	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Total de nados-vivos²	86.498	87 381	87.026	84.796	79 795	425.496
Total de nascimentos (Total de nados-vivos² + fetos mortos¹ com 22 ou mais semanas de gestação)	86.784	87.712	87.361	85.108	80.090	427.055
Óbitos Fetais	286	331	335	312	295	1559
Óbitos Infantis	233	290	256	210	194	1183
Neonatal precoce	103	145	105	102	98	553
Neonatal tardia	54	49	62	44	40	249
Pós-neonatal	76	96	89	64	56	381
Óbitos abaixo dos 5 anos (0-4 anos)	286	356	320	263	249	1474
Óbitos entre 1-4 anos	53	66	64	53	55	291

Fonte: ¹SICO-DGS, 2024; ²INE, 2023

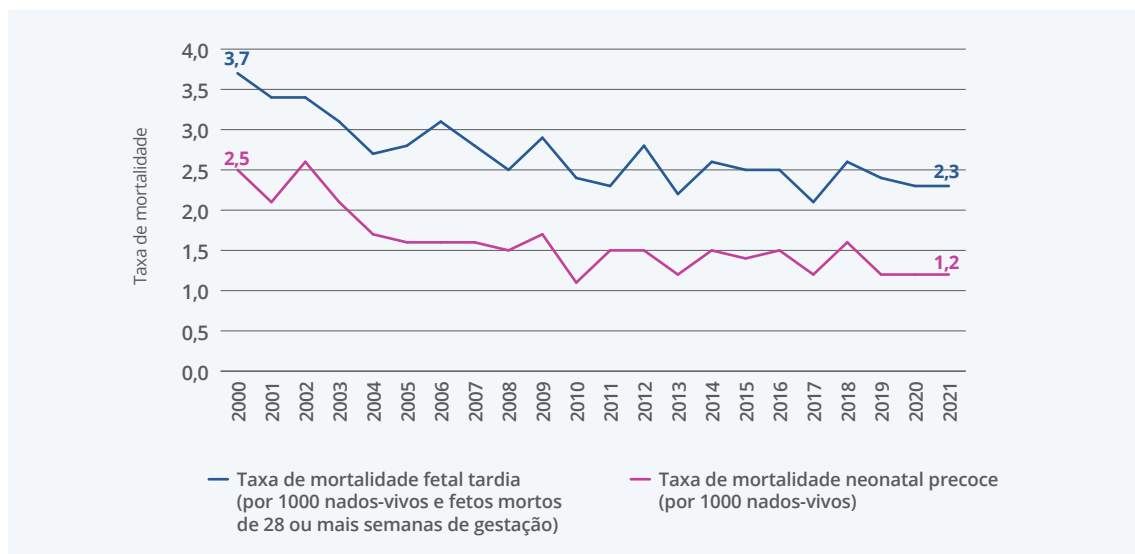
Tabela 2. **Taxas de mortalidade fetal, fetal tardia, componentes da infantil, infantil, abaixo dos 5 anos e 1-4 anos, 2017-2021**

	Fetal ¹ (por 1000 nados-vivos e fetos mortos)	Fetal tardia (por 1000 nados-vivos e fetos mortos de 28 e + semanas)	Neonatal precoce (‰)	Neonatal tardia ¹ (‰)	Pós- neonatal (‰)	Infantil (‰)	Abaixo dos 5 anos (0-4 anos) (‰)	1-4 anos ¹ (‰)
2021	3,6	2,3	1,2	0,5	0,7	2,4	3,1	0,7
2020	3,6	2,3	1,2	0,4	0,8	2,4	3,1	0,7
2019	3,6	2,4	1,2	0,7	1,0	2,9	3,6	0,7
2018	3,7	2,6	1,6	0,6	1,1	3,3	4,0	0,7
2017	3,3	2,1	1,2	0,6	0,9	2,7	3,3	0,6

¹Calculado

Fonte: INE, 2023

Na análise global da mortalidade fetal conjugada com a mortalidade infantil, em particular com a mortalidade neonatal precoce, não se verificou um efeito compensatório na diminuição da mortalidade fetal tardia com um aumento na mortalidade neonatal precoce, nem um efeito compensatório inverso, como pode ser observado na figura 3. Esta compensação poderia resultar do aumento de óbitos fetais com diminuição das mortes de recém-nascidos ou o oposto, e poderiam estar associadas a vulnerabilidades intrínsecas ou externas ao feto.

Figura 3. **Evolução das taxas de mortalidade fetal tardia e neonatal precoce, 2000-2021**

Fonte: INE, 2023

1.1.1. Principais causas de morte fetal

Entre 2017-2021, a análise revelou que algumas afeções originadas no período perinatal constituíram o principal grande grupo de causa de morte fetal (n=1342; 86%), seguido do grupo das malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas (n=197; 13%), e de outras causas (n=20; 1%).

Entre 2017 e 2021, a taxa de mortalidade fetal por algumas afeções originadas no período perinatal aumentou até 2019 (de 3,0 para 3,4 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos) seguido de uma diminuição para 3,0 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos em 2021. Concomitantemente, verificou-se um

aumento das malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas (de 0,5 para 0,6 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos), e outras causas de morte (de 0,02 para 0,15 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos), como demonstrado na figura 4.

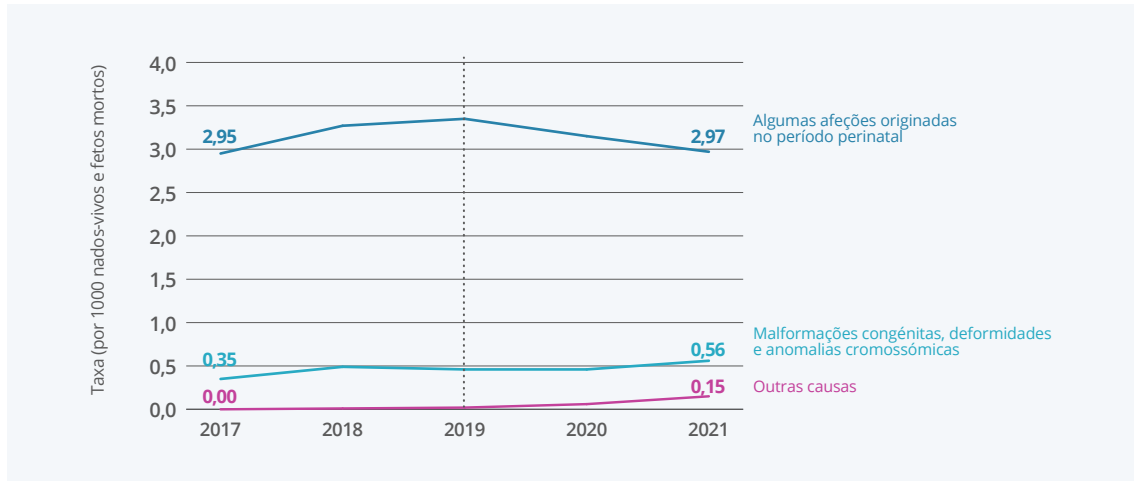


Figura 4. **Taxa de mortalidade fetal por grandes grupos de causas de morte, 2017-2021**

Linha a tracejado representa uma quebra de série

Fonte: SICO-DGS, 2024

Analisando as causas de óbitos no grande grupo de algumas afeções originadas no período perinatal, importa salientar que na transição de 2018-2019¹ ocorreram alterações nas regras de codificação das causas de morte que se refletiram numa mudança do padrão de distribuição das principais causas de morte fetal nos anos seguintes. Assim, verificou-se uma redução no grupo de condições relacionadas com fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto (de 1,9 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos em 2018, para 1,1 em 2019, e para valores nulos daí em diante). Contrariamente, observou-se um aumento das causas de morte nos grupos: condições respiratórias e cardiovasculares, devido a hipóxia intrauterina (de 0,6 em 2018 para 1,4 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos em 2020, e para 1,2 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos em 2021); condições relacionadas com a duração da gravidez e crescimento fetal (de 0,2 em 2018 para 0,7 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos em 2021); e outras condições originadas no período perinatal, nomeadamente a morte fetal de causa não especificada (de 0,3 em 2018 para 0,8 em 2020, e para 0,7 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos em 2021).

A quebra de série, resultante da combinação destas alterações, limita a interpretação e comparação dos valores no quinquénio em estudo e limita a análise do impacto da pandemia de COVID-19.

No que diz respeito às causas de morte fetal, em 2021, as principais causas foram a hipóxia intrauterina (32% do total de óbitos fetais), seguida de causa de morte fetal não especificada (18%) e de condições relacionadas com a duração da gravidez e crescimento fetal (18%).

Entre 2017 e 2021, verificou-se o aumento da mortalidade fetal por patologias transitórias do metabolismo dos hidratos de carbono específicos do feto, nomeadamente a síndrome do filho de mãe com diabetes gestacional e de mãe diabética (de 0,02 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos em 2017, para 0,24 em 2021).

¹ De acordo com as regras da OMS, a mortalidade perinatal deve ser analisada em dupla tabulação com as afeções do feto e do recém-nascido e as afeções da mãe que afetam o feto e o recém-nascido. Assim, a partir de 2019, para tabulação única as afeções do feto e do recém-nascido deixaram de ser codificadas como causa básica de morte na categoria P00-P04 (Feto e recém-nascido afetados por fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto), sendo expectável que, de 2019 para 2020, se observe uma diminuição para zero dos códigos P00-P04 com um aumento dos códigos P07-P08, P20-P21, P28.5, P95 e P96.9.

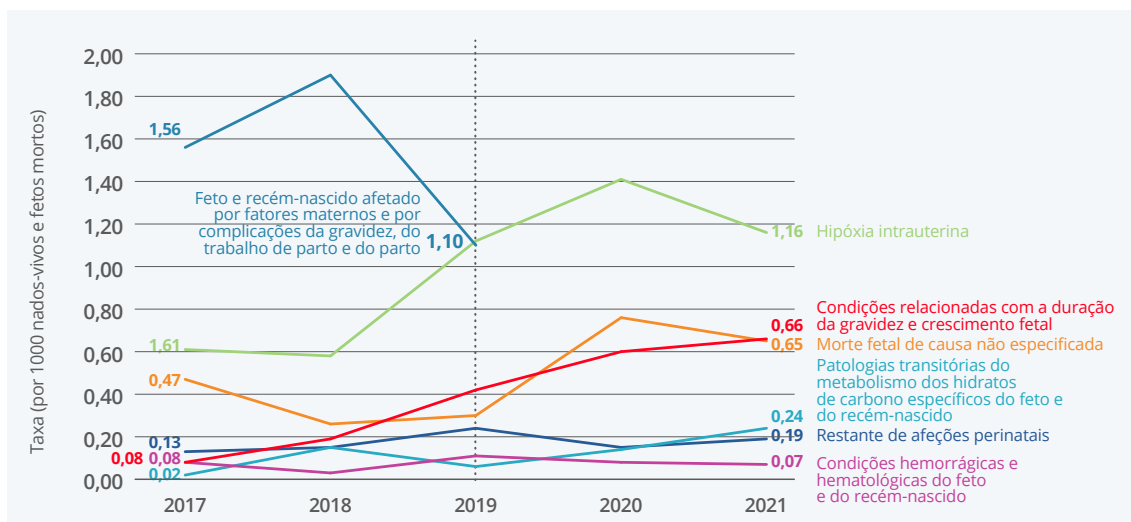


Figura 5. Principais causas de morte fetal no grupo das afeções originadas no período perinatal, 2017-2021

Linha a tracejado representa uma quebra de série
 Fonte: SICO-DGS, 2024

De acordo com a codificação CID-10, a primeira causa de óbito entre as 22 e as 23⁺⁶ semanas de gestação foi o peso muito baixo à nascença. A partir das 24 semanas, a principal causa de morte fetal foi a hipóxia intrauterina diagnosticada antes do início do trabalho de parto. A segunda causa de morte mais frequente foi, a partir das 24 semanas, a morte fetal de causa não especificada. A restrição do crescimento fetal, não especificada, foi a segunda causa de morte na idade gestacional entre as 24 e as 27⁺⁶ semanas e a terceira entre as 28 e as 31⁺⁶ semanas. Também foram frequentes, os óbitos causados por outras formas de descolamento da placenta e hemorragia, outras compressões do cordão umbilical e outras anomalias morfológicas e funcionais da placenta e as não especificadas (tabela 3).

Tabela 3. Causas de morte fetal mais frequentes de acordo com a idade gestacional, codificadas de acordo com a CID-10, 2017-2021

Idade Gestacional (em semanas)	1.ª Causa			2.ª Causa			3.ª Causa			4.ª Causa			Total	
	código	n	%	código	n	%	código	n	%	código	n	%	n	%*
Entre 22 e 23 ⁺⁶	P07.0	21	16,2	P20.0	18	13,8	P95	17	13,1	P05.9	7	5,4	63	48,5
Entre 24 e 27 ⁺⁶	P20.0	51	19,2	P05.9	33	12,5	P95	19	7,2	P02.2	12	4,5	115	43,4
Entre 28 e 31 ⁺⁶	P20.0	96	23,6	P95	55	13,5	P05.9	39	9,6	P02.2	28	6,9	218	53,6
Entre 32 e 36 ⁺⁶	P20.0	58	25,2	P95	31	13,5	P02.1	19	8,3	P02.2	13	5,7	121	52,6
A partir de 37	P20.0	113	31,4	P95	55	15,3	P02.5	28	7,8	P02.2	25	6,9	221	61,4

Legenda: P20.0 - Hipóxia intrauterina diagnosticada antes do início do trabalho de parto; P07.0 - Peso muito baixo à nascença; P05.9 - Restrição do crescimento fetal, não especificada; P95 - Morte fetal de causa não especificada; P02.1- Feto e recém-nascido afetados por outras formas de descolamento da placenta e hemorragia; P02.5 - Feto e recém-nascido afetado por outra compressão do cordão umbilical; P02.2 - Feto e recém-nascido afetados por outras anomalias morfológicas e funcionais da placenta e as não especificadas.

* calculado do total de óbitos fetais para cada idade gestacional (tabela 4)

Fonte: SICO-DGS, 2024

Condições relacionadas com a gravidez e com o feto

Entre 2017 e 2021, 90,3% dos óbitos fetais ocorreram em gestações simples e 9,7% em gestações gemelares, o que correspondeu a 1407 e a 152 óbitos, respetivamente (tabela 4).

A vigilância da gravidez, com registo no SICO de 3 ou mais consultas médicas de acompanhamento, foi reportada em 94,3% dos óbitos, enquanto 5,7% das gravidezes não tiveram este acompanhamento.

Relativamente ao risco associado à gravidez, de acordo com a Escala de Goodwin modificada, 35,3% das gestações foram classificadas de alto risco, 15,8% de médio risco, 36,8% de baixo risco e 12,2% desconhecidas.

Tabela 4. **Caracterização dos óbitos fetais de acordo com o tipo de gestação, vigilância pré-natal e Escala de Goodwin modificada, 2017-2021**

Ano		Óbitos Fetais										Total	
		2017		2018		2019		2020		2021		n	%
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Total		286	18,3	331	21,2	335	21,5	312	20,0	295	18,5	1.559	100
Tipo de Gestação	Gemelar	28	9,8	32	9,7	35	10,4	27	8,7	30	10,2	152	9,7
	Simple	258	90,2	299	90,3	300	89,6	285	91,3	265	89,8	1.407	90,3
Vigilância Pré-natal	Não	14	4,9	27	8,2	17	5,1	13	4,2	18	6,1	89	5,7
	Sim	272	95,1	304	91,8	318	94,9	299	95,8	277	93,9	1.470	94,3
Escala de Goodwin	Alto Risco	82	28,7	124	37,5	122	36,4	118	37,8	104	35,3	550	35,3
	Médio Risco	54	18,9	41	12,4	53	15,8	60	19,2	38	12,9	246	15,8
	Baixo Risco	116	40,6	120	36,3	127	37,9	100	32,1	110	37,3	573	36,8
	Desconhecido	34	11,9	46	13,9	33	9,9	34	10,9	43	14,6	190	12,2
Idade Gestacional (em semanas)	22 a 23 ⁺⁶	32	11,2	21	6,3	24	7,2	24	7,7	29	9,8	130	8,3
	24 a 27 ⁺⁶	57	19,9	57	17,2	58	17,3	42	13,5	51	17,3	265	17,0
	28 a 31 ⁺⁶	69	24,1	99	29,9	82	24,5	87	27,9	70	23,7	407	26,1
	32 a 36 ⁺⁶	43	15,0	46	13,9	58	17,3	39	12,5	44	14,9	230	14,8
	A partir de 37	64	22,4	75	22,7	82	24,5	74	23,7	67	22,7	362	23,2
	Desconhecida	21	7,3	33	10,0	31	9,3	46	14,7	34	11,5	165	10,6

Fonte: SICO-DGS, 2024

No que diz respeito à mortalidade de acordo com a idade gestacional, entre 2017 e 2021, registaram-se 407 (26,1%) óbitos fetais entre as 28 e as 31⁺⁶ semanas, 362 (23,3%) óbitos fetais a partir das 37 semanas, 230 (14,8%) óbitos fetais entre as 32 e as 36⁺⁶ semanas, 265 (17,0%) óbitos fetais entre as 24 e as 27⁺⁶ semanas, e 130 (8,3%) óbitos fetais entre as 22 e as 23⁺⁶ semanas. Em 165 (10,6%) óbitos fetais não foi registada a idade gestacional.

Por outro lado, a taxa de mortalidade fetal foi consistentemente mais elevada nas idades gestacionais inferiores a 31 semanas e, de forma mais expressiva abaixo das 27⁺⁶ semanas, com valores sempre acima dos 225 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos. Entre 2017 e 2021, a taxa de mortalidade fetal nas gestações com duração igual ou inferior a 27 semanas variou entre 226,4 e 281,5 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos.

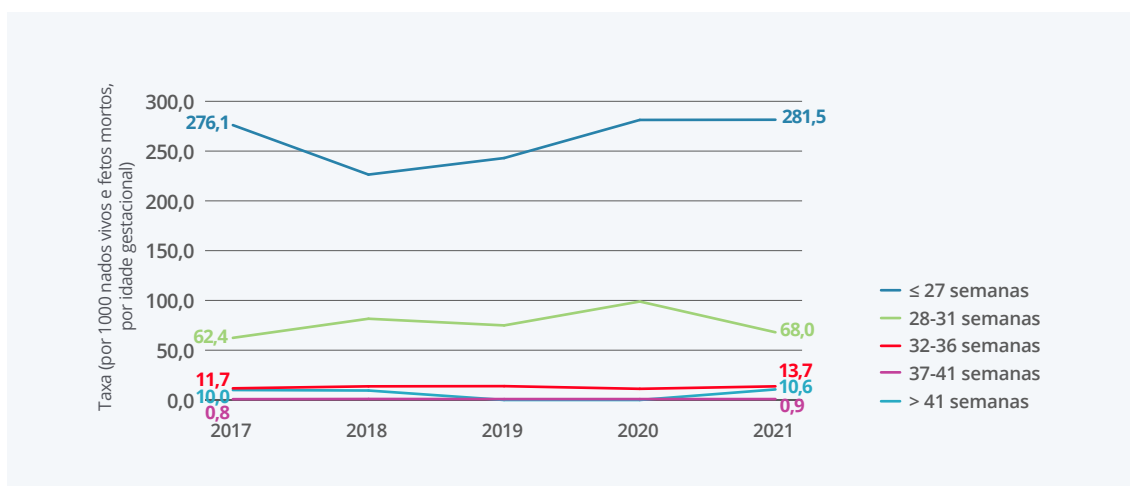


Figura 6. **Taxa de mortalidade fetal, segundo a duração da gravidez, Portugal, 2017-2021**

Fonte: Elaborado com base em dados do INE, 2023

Da análise da idade gestacional com o tipo de gestação, observou-se que, entre as 22 e as 23⁺⁶ semanas, 21,5% (n=28) dos óbitos fetais ocorreram em gestações gemelares, enquanto a partir das 37 semanas, os óbitos fetais de gravidezes gemelares corresponderam a 2,6% (n=10) dos óbitos (tabela 5).

Relativamente ao peso fetal, verificou-se que globalmente os óbitos com menor idade gestacional corresponderam, também, a menor peso fetal. Dos óbitos entre as 22 e as 23⁺⁶ semanas, 91,5% (n=119) ocorreram em fetos com peso inferior a 1000g. Registando-se extremo baixo peso em 32,2% (n=449) dos óbitos fetais, com idade gestacional conhecida. Com peso entre os 2500 e 3999g, observaram-se 284 óbitos fetais de termo e 59 entre as 32 e as 36⁺⁶ semanas (tabela 5). Verificaram-se 19 óbitos fetais com peso superior a 4000g.

Tabela 5. **Caracterização dos óbitos fetais por idade gestacional de acordo com o tipo de gestação, peso e Escala de Goodwin modificada, 2017-2021**

Idade Gestacional (em semanas)		Óbitos Fetais										Total	
		22 a 23 ⁺⁶		24 a 27 ⁺⁶		28 a 31 ⁺⁶		32 a 36 ⁺⁶		A partir das 37			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Total		130	9,3	265	19,0	407	29,2	230	17,1	362	26,0	1.394	100
	Desconhecida											165	
Tipo de Gestação	Gemelar	28	21,5	24	9,1	50	12,3	25	10,9	10	2,8	137	9,8
	Simplex	102	78,5	241	90,9	357	87,7	205	89,1	352	97,2	1.257	90,2
Peso (em g)	<1000	119	91,5	216	81,5	106	26,0	6	2,6	2	0,6	449	32,2
	1000-1499	1	0,8	28	10,6	152	37,3	17	7,4	3	0,8	201	14,4
	1500-2499	0	0,0	4	1,5	141	34,6	139	60,4	48	13,3	332	23,8
	2500-3999	0	0,0	0	0,0	3	0,7	59	25,7	284	78,5	346	24,8
	≥4000	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,9	17	4,7	19	1,4
	Desconhecido	10	7,7	17	6,4	5	1,2	7	3,0	8	2,2	47	3,4
Escala de Goodwin modificada	Alto Risco	63	48,5	103	38,9	166	40,8	90	39,1	77	21,4	500	35,9
	Médio Risco	16	12,3	47	17,7	66	16,2	31	15,5	69	19,2	229	16,4
	Baixo Risco	39	30,0	88	33,2	137	33,7	93	40,4	185	51,4	542	38,9
	Desconhecido	12	9,2	27	10,2	38	9,3	16	7,0	29	8,1	123	8,8

Fonte: SICO-DGS, 2024

Relativamente ao risco associado à gravidez, verificou-se que nos óbitos entre as 22 e as 23⁺⁶ semanas, 48,5% (n=63) eram de alto risco e 30,0% (n=39) de baixo risco. Enquanto após as 37 semanas se observou um padrão inverso, em que 51,4% (n=185) dos óbitos ocorreu em gestações de baixo risco e 21,4% (n=77) em gestações de alto risco.

Nos óbitos fetais, os diagnósticos maternos mais frequentes foram a diabetes gestacional (n=110, 7,1%), a hipertensão arterial (n=94, 6%) e a obesidade (n=85, 5,5%) (tabela 6).

Tabela 6. **Caracterização dos óbitos fetais por fatores de risco clínico maternos, 2017-2021**

	Patologia	n	%
Fatores de Risco Clínico Maternos	Hipertensão Arterial	94	6,0
	Diabetes Gestacional	110	7,1
	Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 1	17	1,1
	Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 2	14	0,9
	Patologia Mental	11	0,7
	Doença Neurológica	14	0,9
	Infeção de Transmissão Sexual	18	1,2
	Obesidade	85	5,5
	Hipotiroidismo*	19	1,2
	Asma*	17	1,1
	Lupus Eritematoso Sistémico*	9	0,6
	Pré-eclâmpsia*	8	0,5
	HELLP ¹ *	4	0,3
	Alteração da Coagulação ou Evento Trombótico*	13	0,8

¹ HELLP: Hemólise (H), níveis elevados de enzimas hepáticas (EL) e contagem baixa de plaquetas (LP)

* Informação agregada a partir do campo de preenchimento livre: "Outra patologia"

Fonte: SICO-DGS, 2024

Em 1528 óbitos fetais, a mãe detinha residência em Portugal, em 21 óbitos a residência era noutra país e em 10 óbitos esta informação encontrava-se ausente.

De acordo com a idade da mãe, verificou-se que a taxa de mortalidade fetal foi maior entre os 20-24 anos, inferior a 20 anos e igual ou superior a 40 anos, exceto em 2019, com a menor taxa apresentada pelo grupo etário inferior a 20 anos (2,4 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos) face aos restantes grupos. Em 2021, a taxa de mortalidade fetal com idade materna entre 20-24 anos atingiu o valor mais elevado na série temporal em estudo (5,8 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos). Os valores mais elevados da mortalidade fetal no grupo etário igual ou superior a 40 anos foram observados em 2019 e 2021 (4,3 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos), como demonstrado na figura 7.

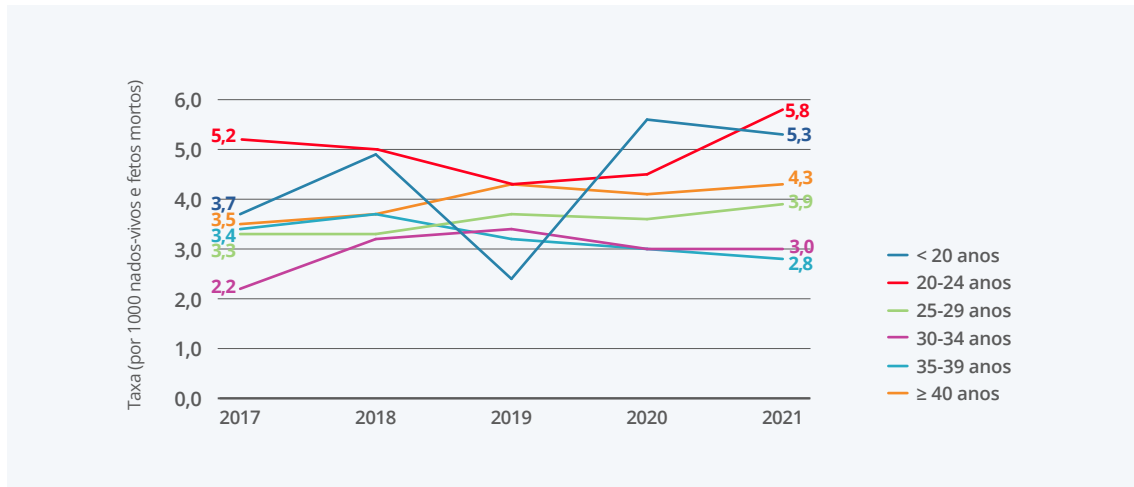


Figura 7. **Taxa de mortalidade fetal, segundo a idade da mãe, Portugal, 2017-2021**

Fonte: Elaborado com base em dados do INE, 2023

Óbitos fetais a partir das 37 semanas de gestação

Entre 2017 e 2021, ocorreram 1559 óbitos fetais dos quais 362 (19,9%) ocorreram a partir das 37 semanas de gestação. Neste período, observou-se um aumento dos óbitos fetais com máximo em 2019 (n= 82) seguido de uma diminuição para 67 óbitos, em 2021.

Tabela 7. **Óbitos fetais a partir das 37 semanas de gestação, 2017-2021**

Óbitos fetais a partir das 37 semanas de gestação												
Ano	2017		2018		2019		2020		2021		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Total	64	17,7	75	20,7	82	22,7	74	20,4	67	18,5	362	100

Fonte: SICO-DGS, 2024

Dos óbitos fetais a partir das 37 semanas de gestação, 352 (97,2%) ocorreram em gravidezes únicas e 10 (2,8%) em gravidezes gemelares.

No período considerado, 322 (89,0%) das gestações foram reportadas como vigiadas com três ou mais consultas médicas e 7 (1,9%) não vigiadas.

De acordo com a Escala de Goodwin modificada, 185 (51,1%) gestações foram classificadas como gravidez de baixo risco, 78 (21,5%) de alto risco e 69 (19,1%) de médio risco.

Tabela 8. **Caracterização dos óbitos fetais a partir das 37 semanas de gestação de acordo com o tipo de gestação, peso e Escala de Goodwin modificada, 2017-2021**

Óbitos fetais a partir das 37 semanas de gestação, 2017-2021			
		n	%
Tipo de gravidez	Única	352	97,2
	Gemelar	10	2,8
	1.º gêmeo	4	
	2.º gêmeo	6	
	Total	362	
Vigilância da gravidez	Sim	322	89,0
	Não	7	1,9
	Desconhecido	33	9,1
	Total	362	
Escala de Goodwin modificada	Gravidez de alto risco	78	21,5
	Gravidez de médio risco	69	19,1
	Gravidez de baixo risco	185	51,1
	Desconhecido	30	8,3
	Total	362	
Códigos CID-10 mais frequentes	P20.0	114	31,5
	P95	55	15,2
	P02.5	28	7,7
	P02.2	25	6,9
	P70.0 e P70.1	21	5,8
	Total	243	67,1

Legenda: P20.0 - Hipoxia intrauterina diagnosticada antes do início do trabalho de parto; P95 - Morte fetal por causa não especificada; P02.2 - Feto e recém-nascido afetados por outras anomalias morfológicas e funcionais da placenta e as não especificadas; P02.5 - Feto e recém-nascido afetados por outras compressões do cordão umbilical; P70.0 - Síndrome do filho de mãe com diabetes gestacional; P70.1 - Síndrome do filho de mãe diabética

Fonte: SICO-DGS, 2024

As três causas de morte fetal mais frequentes, a partir das 37 semanas de gestação, foram a hipoxia intrauterina diagnosticada antes do início do trabalho de parto, morte fetal por causa não especificada e feto e recém-nascido afetados por outras compressões do cordão umbilical, como se pode verificar na tabela 8.

O papel da gemelaridade nos óbitos fetais

Dos 1599 óbitos fetais, ocorridos entre 2017 e 2021, 152 (9,5%) ocorreram em gestações gemelares, e destas, 94,1% em gestações gemelares duplas. Em 54% dos casos o óbito gemelar ocorreu no 2.º gêmeo e em 43,4% no 1.º gêmeo.

No período considerado, 139 (91,4%) destas gestações foram reportadas como vigiadas com três ou mais consultas médicas e 3 (2,0%) como não vigiadas.

De acordo com a Escala de Goodwin modificada, 84,2% (n=128) das gestações foram classificadas como gravidez de alto risco, 11,8% (n=18) de médio risco e 0,7% (n=1) de baixo risco.

Em 137 dos óbitos fetais gemelares a idade gestacional era conhecida e destes: 34,2% (n=52) ocorreram abaixo das 28 semanas de gestação, 21,7% (n=33) entre as 28 e as 31⁺⁶ semanas, 27,6% (n=42) entre as 32 e as 36⁺⁶ semanas e 6,6% (n=10) a partir das 37 semanas.

As três causas de morte fetal mais frequentes foram a hipoxia intrauterina diagnosticada antes do início do trabalho de parto, a morte fetal por causa não especificada e feto e recém-nascido afetados por outras anomalias morfológicas e funcionais da placenta e as não especificadas, como se pode verificar na tabela abaixo.

Tabela 9. **Óbitos fetais gemelares de acordo com o número de gêmeos, ordem de parto, vigilância da gravidez, Escala de Goodwin modificada, idade gestacional e códigos CID-10, 2017-2021**

Óbitos fetais gemelares, 2017-2021			
		n	%
Número de gêmeos	2	143	94,1
	3+	9	5,9
	Total	152	
Ordem no parto	1.º gêmeo	66	43,4
	2.º gêmeo	82	54,0
	3.º gêmeo	4	2,6
Vigilância da gravidez	Sim	139	91,4
	Não	3	2,0
	Desconhecido	10	6,6
	Total	152	
Escala de Goodwin modificada	Gravidez de alto risco	128	84,2
	Gravidez de médio risco	18	11,8
	Gravidez de baixo risco	1	0,7
	Desconhecido	5	3,3
Total	152		
Idade gestacional (em semanas)	22-23 ⁺⁶	28	18,4
	24-27 ⁺⁶	24	15,8
	28-31 ⁺⁶	33	21,7
	32-36 ⁺⁶	42	27,6
	A partir das 37	10	6,6
	Desconhecido	15	9,9
Total	152		
Códigos CID-10 mais frequentes	P20.0	23	15,1
	P95	19	12,5
	P02.2	14	9,2
	P02.3	12	7,9
	P07.0	12	7,9
	P05.9	11	7,2
Total	91	59,9	

Legenda: P20.0 - Hipoxia intrauterina diagnosticada antes do início do trabalho de parto; P95 - Morte fetal por causa não especificada; P02.2 - Feto e recém-nascido afetado por outras anomalias morfológicas e funcionais da placenta e as não especificadas; P02.3 - Feto e recém-nascido afetados por síndromes de transfusão placentária; P07.0 - Peso muito baixo à nascença; P05.9 - Restrição do crescimento fetal, não especificada.

Fonte: SICO-DGS, 2024

1.2. Mortalidade infantil e suas componentes

A taxa de mortalidade infantil tem diminuído de forma sustentada ao longo das últimas décadas em todos os Estados-Membros da União Europeia (UE), mas em Portugal essa redução foi a mais expressiva (15).

Entre 1974 e 2021, a mortalidade infantil em Portugal teve uma diminuição marcante, de 37,9 para 2,4 óbitos por 1000 nados-vivos, um decréscimo de cerca de 94%.

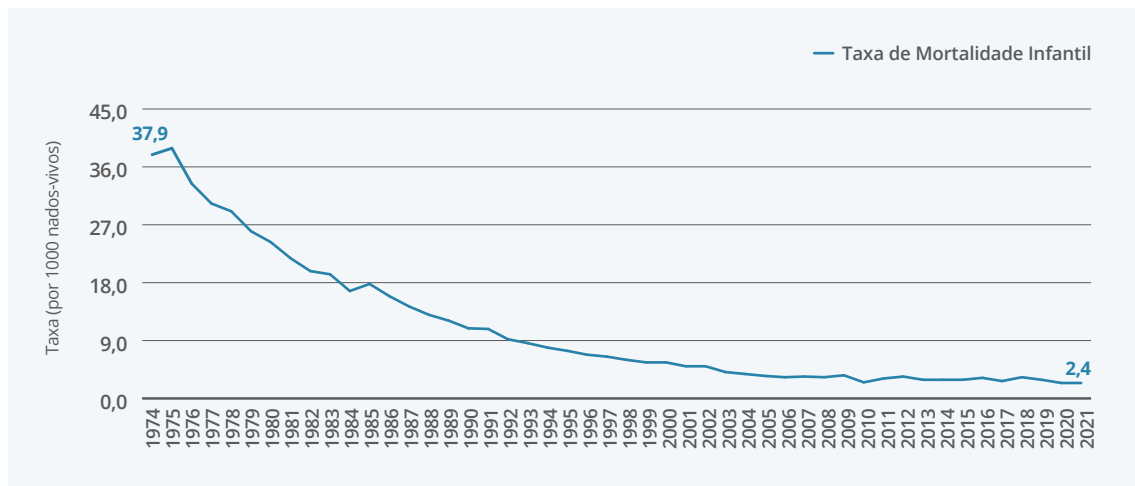


Figura 8. **Evolução da taxa de mortalidade infantil, Portugal, 1974-2021**

Fonte: INE, 2023

Nos 5 anos em estudo, ocorreram 1183 óbitos infantis em Portugal. Entre 2017 e 2021, verificou-se uma diminuição do número de óbitos em crianças com menos de um ano de 233 para 194, e observou-se um máximo de 290 óbitos em 2018 (tabela 10). Em 2017, a taxa de mortalidade infantil apresentou o valor de 2,7 óbitos por 1000 nados-vivos, seguido de um pico, em 2018, de 3,3 óbitos por 1000 nados-vivos, e de valores mínimos históricos em 2020 e 2021, 2,4 óbitos por 1000 nados-vivos (tabela 11).

Tabela 10. **Número de óbitos infantis e componentes, 2017-2021**

Ano	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Óbitos Infantis	233	290	256	210	194	1.183
Neonatal precoce	103	145	105	102	98	553
Neonatal tardia	54	49	62	44	40	249
Pós-neonatal	76	96	89	64	56	381

Fonte: INE, 2023

As componentes da taxa de mortalidade infantil, nomeadamente as taxas de mortalidade neonatal precoce, neonatal tardia e pós-neonatal, têm acompanhado a tendência de melhoria do indicador da mortalidade infantil de forma consistente.

Tabela 11. **Taxas de mortalidade infantil e componentes (‰), 2017-2021**

Ano	2017	2018	2019	2020	2021
Taxa de mortalidade Infantil	2,7	3,3	2,9	2,4	2,4
Neonatal precoce	1,2	1,6	1,2	1,2	1,2
Neonatal tardia ¹	0,6	0,4	0,7	0,4	0,5
Pós-neonatal	0,9	1,1	1,0	0,8	0,7

¹Calculado

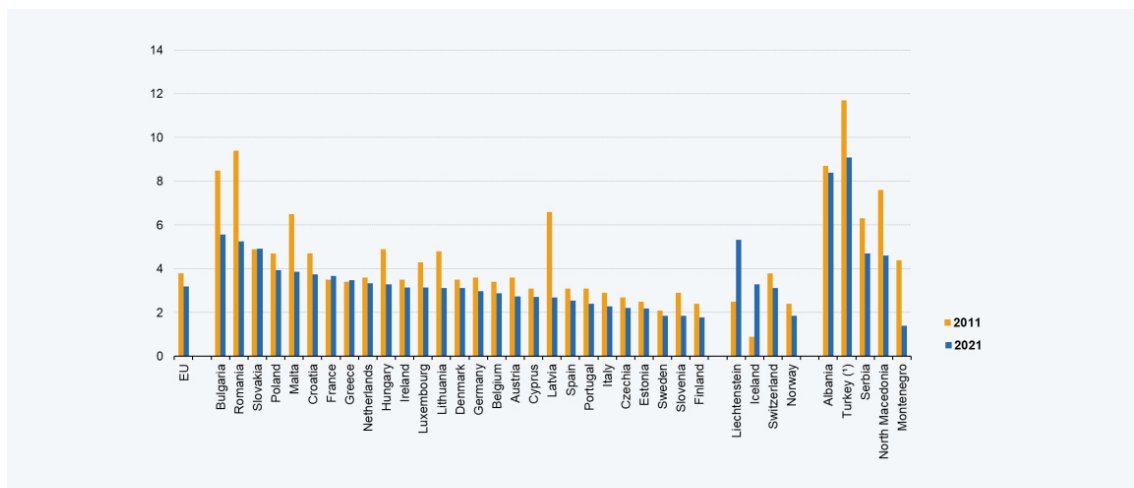
Fonte: INE, 2023

Comparando este quinquénio com os anos anteriores, verificou-se que 2017 apresentou uma baixa taxa de mortalidade infantil pré-pandemia por COVID-19, com 2,7 óbitos por 1000 nados-vivos, a segunda mais baixa à data.

Em 2021, no contexto pandémico da COVID-19 a taxa de mortalidade infantil registou o valor mínimo de 2,4 óbitos por 1000 nados-vivos, comportamento também observado nas suas componentes, nomeadamente a taxa neonatal precoce com 1,2 óbitos por 1000 nados-vivos, a taxa neonatal tardia com 0,5 óbitos por 1000 nados-vivos e a taxa pós-neonatal com 0,7 óbitos por 1000 nados-vivos). Entre 2017 e 2021, verificou-se uma diminuição das componentes neonatal tardia (de 0,6 para 0,5 óbitos por 1000 nados-vivos), pós-neonatal (de 0,9 para 0,7 óbitos por 1000 nados-vivos) e estabilização da componente neonatal precoce em 1,2 óbitos por 1000 nados-vivos.

Em comparação com outros países da União Europeia, em 2021, Portugal ocupava a 7.ª posição com a 4.ª taxa de mortalidade infantil mais baixa (2,4 óbitos por 1000 nados-vivos), um valor muito inferior à média da UE, fixado em 3,2 óbitos por 1000 nados-vivos.

A Finlândia, a Eslovénia e a Suécia, com 1,8 óbitos por 1000 nados-vivos, registaram a taxa de mortalidade infantil mais baixa, e a Bulgária, com 5,6 óbitos por 1000 nados-vivos, foi o país europeu com a taxa de mortalidade mais elevada entre os 27.

Figura 9. **Mortalidade infantil na União Europeia, 2011 e 2021**

Fonte: EUROSTAT (2023), https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Mortality_and_life_expectancy_statistics#Infant_mortality

Importa salientar que as ligeiras flutuações anuais da taxa de mortalidade infantil, que detém já valores baixos, podem não significar melhores ou piores cuidados de saúde, uma vez que refletem uma interação e influência complexa e multifacetada na saúde e na sobrevivência infantil. Neste contexto, importa salientar a necessidade da análise minuciosa dos dados desagregados tendo em conta as causas primárias, variáveis sociodemográficas, ambientais e maternas de modo a melhor compreender as flutuações (15).

1.2.1. Principais causas de morte no primeiro ano de vida

A mortalidade neonatal engloba o período neonatal precoce e o período neonatal tardio. Durante o período em análise foram identificados 802 óbitos neonatais, dos quais, 69,0% (n=553) ocorreram durante o período neonatal precoce e os restantes 31,0% (n=249) ocorreram no período neonatal tardio (tabela 12).

Tabela 12. **Distribuição dos óbitos neonatais, de acordo com as componentes, 2017-2021**

Ano	Óbitos Neonatais											
	2017		2018		2019		2020		2021		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Neonatal Precoce	103	67,9	145	75,3	105	65,3	102	71,9	98	71,7	553	69
Neonatal Tardio	54	21,7	49	19,7	62	24,9	44	17,7	40	16,1	249	31
Total	157		194		167		146		138		802	

Fonte: SICO-DGS, 2024

Causas de morte no período neonatal precoce

Entre 2017 e 2021, a análise de causas de morte no período neonatal precoce, por grandes grupos, evidenciou que o grupo de algumas afeções originadas no período perinatal foi responsável por 79,9% (n=442) dos óbitos, o grupo das malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas por 17,5% (n=97) e outras causas por 2,5% (n=14).

Entre 2017 e 2021, a taxa de mortalidade neonatal precoce por algumas afeções originadas no período perinatal variou entre o mínimo de 0,9 óbitos por 1000 nados vivos, em 2019 e o máximo de 1,3 óbitos por 1000 nados-vivos, em 2018. As malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas atingiram uma taxa de mortalidade neonatal precoce mínima em 2021 de 0,1 óbitos por 1000 nados-vivos e um máximo em 2018 de 0,3 óbitos por 1000 nados-vivos.

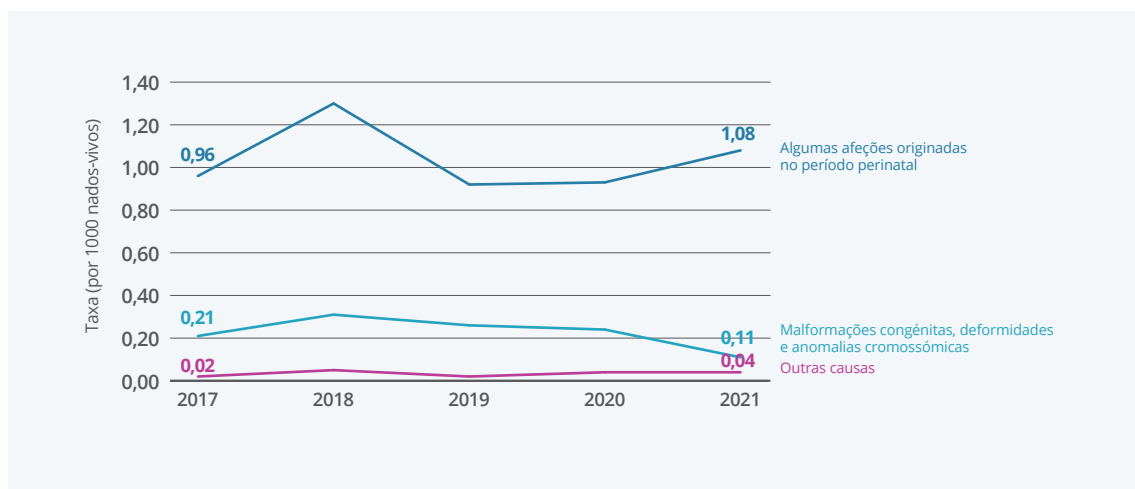


Figura 10. **Mortalidade neonatal precoce por grandes grupos de causas de morte, 2017-2021**

Fonte: SICO-DGS, 2024

A análise mais detalhada do grande grupo de algumas afeções originadas no período perinatal, revelou que a principal causa de morte neonatal precoce resultou de afeções relacionadas com fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto, a que corresponde uma taxa de mortalidade de 0,4 e 0,6 óbitos em 1000 nados-vivos em 2017 e 2018, respetivamente (Figura 11).

Perante estes dados, importa realçar que na transição de 2018-2019 ocorreram alterações nas regras de codificação das causas de morte neonatal precoce, que se refletiram nos anos seguintes. Neste contexto, a quebra de série, resultante da combinação das afeções relacionadas com fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto, com condições relacionadas com a duração da gravidez e crescimento fetal, dificulta a interpretação e comparação dos valores no intervalo de tempo 2017-2021 e limita a análise do impacto da pandemia por COVID-19.

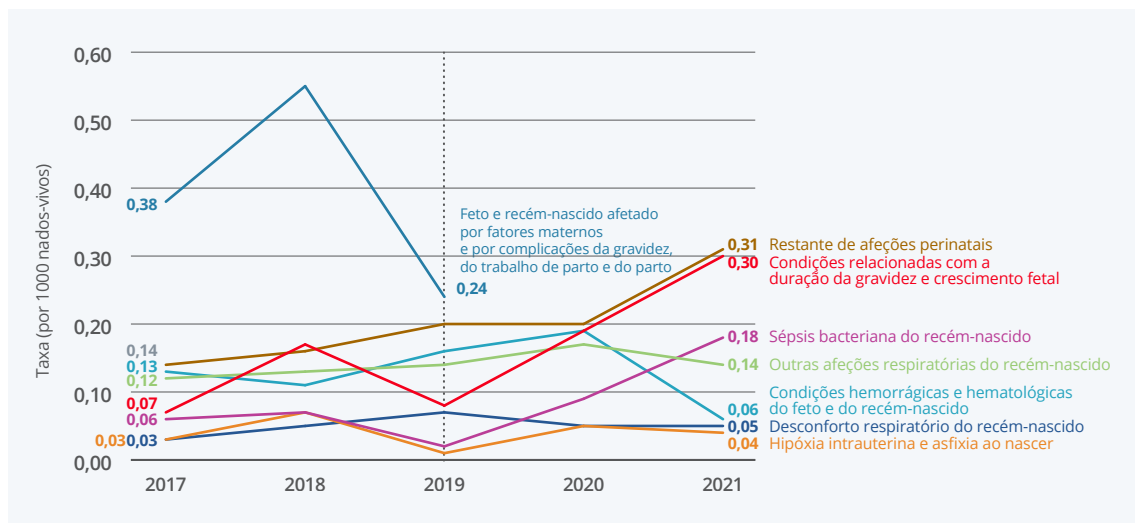


Figura 11. Principais causas de morte neonatal precoce no grupo de algumas afeções originadas no período perinatal, 2017-2021

Linha a tracejado representa uma quebra de série

Fonte: SICO-DGS, 2024

A classificação dos óbitos neonatais, segundo o diagnóstico clínico de classe de morte da classificação de Wigglesworth, divide-se em cinco grupos: Grupo 1: óbitos ocorridos antes do início de trabalho de parto com ou sem descolamento de placenta normalmente inserida; Grupo 2: feto com malformações congénitas, excluindo malformações *minor* isoladas; Grupo 3: situações associadas a imaturidade; Grupo 4: situações relacionadas com asfixia durante o trabalho de parto e Grupo 5: óbitos com outras causas específicas.

Tabela 13. **Óbitos neonatais precoces por classe de morte de acordo com a classificação de Wigglesworth expandida, 2017-2021**

		Óbitos Neonatais Precoces											
Ano		2017		2018		2019		2020		2021		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Classe de Morte	Grupo 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	Grupo 2	16	15,5	24	16,6	21	20	19	18,6	10	10,2	90	16,3
	Grupo 3	62	60,2	79	54,5	55	52,4	44	43,1	57	58,2	297	53,7
	Grupo 4	8	7,8	18	12,4	13	12,4	16	15,7	12	12,2	67	12,1
	Grupo 5	14	13,6	18	12,4	12	11,4	14	13,7	14	14,3	72	13
	Desconhecido	3	2,9	6	3,6	4	3,8	9	8,8	5	5,1	26	4,9
Total		103	100	145	100	105	100	102	100	98	100	553	100

Diagnóstico clínico de classe de morte da classificação de Wigglesworth expandida - Grupo 1 - óbitos ocorridos antes do início de trabalho de parto com ou sem descolamento de placenta normalmente inserida; Grupo 2 - feto com malformações congênitas, excluindo malformações minor isoladas; Grupo 3 - situações associadas a imaturidade; Grupo 4 - situações relacionadas com asfixia durante o trabalho de parto; e Grupo 5: óbitos com outras causas específicas.

Fonte: SICO-DGS, 2024

No período neonatal precoce, a classificação de morte evidenciou que a maioria dos óbitos (53,7%, n=297) ocorrem em situação de imaturidade (tabela 13). Entre 2017 e 2020, esta causa de morte apresentou uma tendência decrescente com uma frequência de 60,2% (n=62) em 2017 para 43,1% (n=44), em 2020. No entanto, em 2021, verificou-se uma inversão desta tendência com um aumento para 58,2% (n=57). Importa salientar que 12,1% (n=67) dos óbitos foram classificados como asfixia durante o trabalho de parto, com maior expressão em 2020, 15,7% (n=16).

A análise pormenorizada das causas de morte no período neonatal precoce revelou que 125 foram devidos a condições respiratórias e cardiovasculares específicas do período perinatal, salientando-se a síndrome de dificuldade respiratória no recém-nascido e a hemorragia pulmonar não especificada originada no período perinatal, 102 foram causados por feto e recém-nascido afetados por fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto, e 68 foram causados por condições relacionadas com a duração da gravidez e crescimento fetal, enfatizando-se o muito baixo peso à nascença. Do total de óbitos nesta faixa etária, 87 foram causados por malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas, dos quais se salientam as malformações congênitas do sistema circulatório.

Os constrangimentos inerentes à alteração na codificação, referidos anteriormente neste documento, dificultam a análise da evolução temporal das causas de morte.

Tabela 14. **Causas mais frequentes de óbito neonatal precoce, 2017-2021**

Principais Causas de Morte Neonatal Precoce		Total (n)
Algumas afeções originadas no período perinatal (P00-P96)		
Feto e recém-nascido afetados por fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto (P00-P04)		102
Condições relacionadas com a duração da gravidez e crescimento fetal (P05-P08)		68
Restrição do crescimento fetal, não especificada (P05.9)		15
Peso muito baixo à nascença (P07.0)		50
Condições respiratórias e cardiovasculares específicas do período perinatal (P19-P29)		125
Hipoxia intrauterina (P20.0; P20.9)		6
Asfixia ao nascer (P21.0; P21.9)		11
Síndrome de dificuldade respiratória no recém-nascido (P22.0)		21
Aspiração neonatal de mecônio (P24.0)		11
Pneumotórax originado no período perinatal (P25.1)		7
Hemorragia pulmonar maciça originada no período perinatal (P26.1)		5
Hemorragia pulmonar não especificada originada no período perinatal (P26.9)		15
Falência respiratória do recém-nascido (P28.5)		11
Persistência da circulação fetal (P29.3)		11
Infeções específicas do período perinatal (P35-P39)		35
Sépsis bacteriana do recém-nascido (P36.0; P36.1; P36.4; P36.5; P36.8)		9
Sépsis bacteriana do recém-nascido, não especificada (P36.9)		26
Condições hemorrágicas e hematológicas do feto e do recém-nascido (P50-P61)		56
Hemorragia intraventricular (não traumática) grau 3 e 4, do feto e do recém-nascido (P52.2)		11
Hemorragia intraventricular (não traumática) não especificada, do feto e do recém-nascido (P52.3)		11
Hemorragia intracerebral (não traumática) do feto e do recém-nascido (P52.4)		8
Hemorragia intracraniana (não traumática) do feto e do recém-nascido, não especificada (P52.9)		7
Condições do sistema digestivo do feto e do recém-nascido (P76-P78)		6
Enterocolite necrosante do feto e do recém-nascido (P77)		5
Outras condições originadas no período perinatal (P90-P96)		36
Encefalopatia hipóxico-isquêmica do recém-nascido (P91.6)		11
Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (Q00 - Q99)		
Malformações congênitas do sistema nervoso (Q00-Q07)		10
Malformações congênitas do sistema circulatório (Q20-Q28)		28
Malformações congênitas do sistema respiratório (Q30-Q34)		7
Malformações congênitas do sistema urinário (Q60-Q64)		11
Malformações congênitas e deformidades do sistema musculoesquelético (Q65-Q79)		17
Hérnia diafragmática congênita (Q79.0)		15

Fonte: SICO-DGS, 202

Quanto ao tipo de gravidez, aproximadamente um quarto dos óbitos ocorreu em gestações gemelares, 134 (24,7%), enquanto 419 (75,8%) ocorreram em gravidezes de feto único (tabela 16). No entanto, a taxa de mortalidade nos casos de gemelaridade foi cerca de dez vezes superior.

Tabela 15. **Mortalidade Neonatal Precoce, 2017-2021**

Mortalidade Neonatal Precoce 2017-2021			
	nº óbitos	nº nados-vivos	Taxa de mortalidade por 1000 nados-vivos
Gemelar	134	13.041	10,3
Simplex	419	412.455	1,0
Total	553	425.496	1,3

Fonte: SICO-DGS, 2024

Relativamente à vigilância da gravidez, 466 (84,3%) gestações foram vigiadas com três ou mais consultas médicas e 38 (6,9%) não tiveram vigilância. Em 49 casos, a vigilância era desconhecida.

Tabela 16. **Óbitos neonatais precoces de acordo com o tipo de gravidez, vigilância pré-natal, tipo de parto e Escala de Goodwin modificada, 2017-2021**

Ano		Óbitos Neonatais Precoces											
		2017		2018		2019		2020		2021		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Total		103	67,9	145	75	105	65,3	102	71,9	98	71,7	553	100
Tipo de Gravidez	Gemelar	20	19,4	44	30	22	21	25	24,5	23	23,5	134	24,2
	Simplex	83	80,6	101	70	83	79	77	75,5	75	76,5	419	75,8
Vigilância Pré-natal	Não	5	4,9	12	8,3	5	4,8	10	9,8	6	6,1	38	6,9
	Sim	92	89,3	124	86	90	85,7	79	77,5	81	82,7	466	84,3
	Desconhecido	6	5,8	9	6,2	10	9,5	13	12,7	11	11,2	49	8,9
Tipo de Parto	Normal	36	35	49	34	30	28,6	35	34,3	36	36,7	186	33,6
	Outro	65	63,1	89	61	70	66,7	60	58,8	55	56,1	339	61,3
	Desconhecido	2	1,9	7	4,8	5	4,8	7	6,9	7	7,1	28	5,1
Escala de Goodwin modificada	Alto Risco	51	49,5	69	48	47	44,8	43	42,2	44	44,9	254	45,9
	Médio Risco	10	9,7	17	12	6	5,7	10	9,8	8	8,2	51	9,2
	Baixo Risco	16	15,5	26	18	19	18,1	14	13,7	17	17,3	92	16,6
	Desconhecido	26	25,2	33	23	33	31,4	35	34,3	29	29,6	156	28,2
Idade Gestacional (em semanas)	Menos de 28	56	54,4	68	47	46	43,8	40	39,2	46	46,9	256	46,3
	28 a 31 ⁺⁶	15	14,6	19	13,1	14	13,3	16	15,7	14	14,3	78	14,1
	32 a 36 ⁺⁶	10	9,7	16	11,0	16	15,2	16	15,7	15	15,3	73	13,2
	37 a 42 ⁺⁶	18	17,5	37	26	22	21	25	24,5	18	18,4	120	21,7
	Desconhecido	4	3,9	5	3,4	7	6,7	5	4,9	5	5,1	26	4,7

Fonte: SICO-DGS, 2024

O registo do tipo de parto foi identificado em 94,9% dos óbitos neonatais precoces, dos quais, 33,6% (n=186) nasceram de parto vaginal, espontâneo de apresentação de vértice e 61,5% (n=339) de outro tipo de parto não especificado.

De acordo com a Escala de Goodwin modificada, 45,9% (n=254) das gestações foram classificadas de gravidez de alto risco, 9,2% (n=51) de médio risco e 16,6% (n=92) de baixo risco. Aproximadamente 28% (n=156) das gestações não se encontravam classificadas quanto ao risco.

Dos óbitos neonatais precoces, 46,3% (n=256) ocorreram em recém-nascidos com idade gestacional abaixo das 28 semanas de gestação, seguidos dos recém-nascidos entre as 37 e as 42⁺⁶ semanas, 21,7% (n=120).

Relativamente ao peso à nascença, aproximadamente metade (49,0%, n=271) dos óbitos neonatais precoces ocorreu em crianças com um peso à nascença inferior a 1000g. Dos restantes, 55 (9,9%) pesavam entre 1000g e 1500g, 94 (17,0%) entre 1500g e 2500g, 115 (20,8%) entre 2500g e 3999g, e 8 (1,4%) tinham peso igual ou superior a 4000g.

Tabela 17. **Óbitos Neonatais Precoces de acordo com o peso à nascença e fatores de risco clínico maternos, 2017-2021**

Óbitos Neonatais Precoces 2017-2021			
		n	%
Peso à Nascença (em g)	<1000	271	49
	1000g - 1499	55	9,9
	1500g - 2499	94	17
	2500g - 3999	115	20,8
	≥4000	8	1,4
	Desconhecido	10	1,8
	Total	553	
Fatores de Risco Clínico Maternos	Hipertensão Arterial	44	8
	Diabetes Gestacional	24	4,3
	Diabetes Mellitus Tipo 1	5	0,9
	Diabetes Mellitus Tipo 2	5	0,9
	Patologia Mental	7	1,3
	Doença Neurológica	4	0,7
	Infeção de Transmissão Sexual	3	0,5
	Obesidade	25	4,5
	Hipotiroidismo*	14	2,5
	Asma*	9	1,6

*Informação agregada a partir do campo de preenchimento livre outra patologia

Fonte: SICO-DGS, 2024

Os diagnósticos maternos mais frequentes foram: a hipertensão arterial em 44 (8,0%) óbitos, a obesidade em 25 (4,5%), a diabetes gestacional em 24 (4,3%) e o hipotiroidismo em 14 (2,5%) (tabela 17).

Em 547 óbitos neonatais precoces a mãe apresentava residência em Portugal, enquanto em 5 óbitos a residência era noutro país e num óbito esta informação encontrava-se ausente.

A análise dos dados relativos à taxa de mortalidade neonatal precoce, segundo a idade da mãe, revelou que o grupo etário igual ou superior a 40 anos atingiu, em 2018, o valor mais elevado no quinquénio (2,5 óbitos por 1000 nados-vivos), seguido do grupo inferior a 20 anos, em 2017 (2,3 óbitos por 1000 nados-vivos) e em 2019 (1,9 óbitos por 1000 nados-vivos), e do grupo 25-29 anos em 2021 (1,7 óbitos por 1000 nados-vivos) e em 2020 (1,4 óbitos por 1000 nados-vivos), como demonstrado na figura 12.

Entre 2020 e 2021, assinalou-se, ainda, um aumento das taxas de mortalidade neonatal precoce nos grupos de mães com idades acima dos 35 anos (de 0,9 em 2020, para 1,0 óbitos por 1000 nados-vivos em 2021, no grupo etário 35-39 anos, e de 0,7 em 2020, para 1,2 óbitos por 1000 nados-vivos em 2021, no grupo igual ou superior a 40 anos).

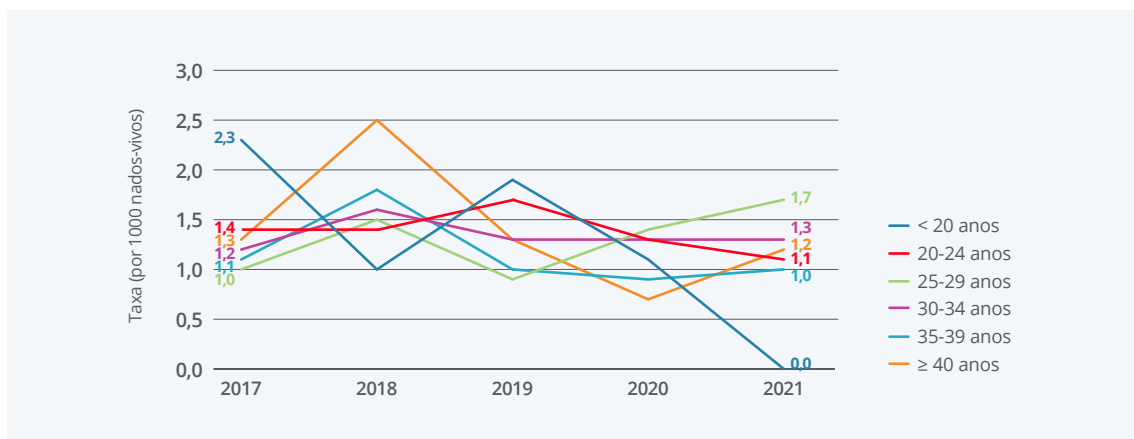


Figura 12. Taxa de mortalidade neonatal precoce, segundo a idade da mãe, Portugal, 2017-2021

Fonte: Elaborado com base em dados do INE, 2023

Causas de morte no período neonatal tardio

Entre 2017 e 2021, ocorreram 249 óbitos neonatais tardios. O valor mais elevado observou-se em 2019, com 62 óbitos, registando-se posteriormente um padrão decrescente com um mínimo de 40 óbitos, em 2021 (tabela 9).

Entre 2017 e 2021, o grande grupo de algumas afeções originadas no período perinatal foi o responsável pela maioria dos óbitos no período neonatal tardio (n=170; 68%), tal como se observou no período neonatal precoce, seguido do grupo das malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas (n=57; 23%) e de outras causas de morte (n=22; 9%).

No quinquénio em estudo, a taxa de mortalidade neonatal tardia por algumas afeções originadas no período perinatal variou entre um mínimo de 0,3 óbitos por 1000 nados-vivos em 2020, e um máximo de 0,4 óbitos por 1000 nados-vivos em 2017. As malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas atingiram uma taxa de mortalidade neonatal tardia mínima em 2020 de 0,1 óbitos por 1000 nados-vivos e um máximo em 2019 de 0,2 óbitos por 1000 nados-vivos (figura 13).

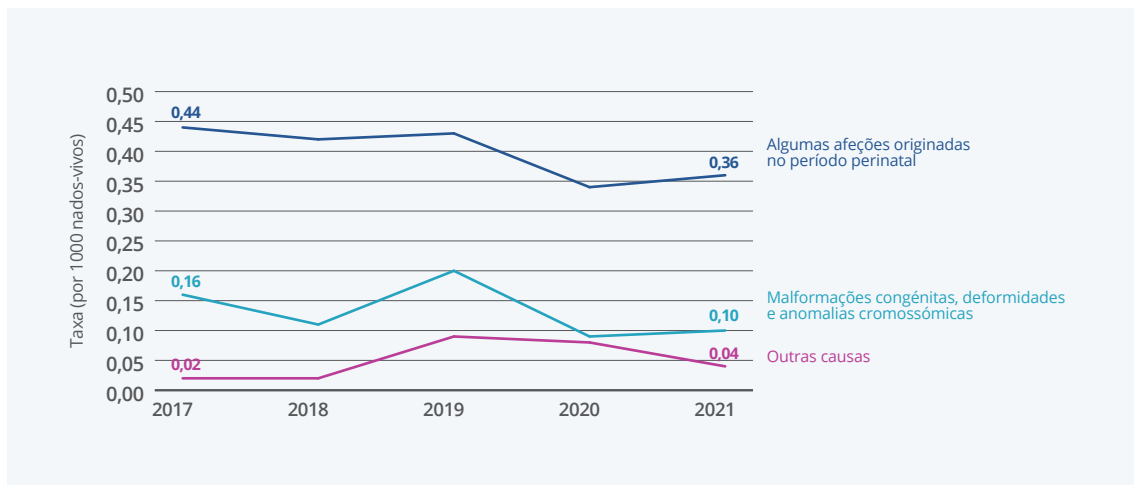


Figura 13. **Mortalidade neonatal tardia por grandes grupos de causas de morte, 2017-2021**

Fonte: SICO-DGS, 2024

Na análise de causas de morte, no grande grupo de algumas afeções originadas no período perinatal, entre 2017 e 2021, observou-se um aumento das taxas de mortalidade neonatal tardia por sépsis bacteriana do recém-nascido, de 0,06 para 0,11 óbitos por 1000 nados vivos, e por outras afeções respiratórias, de 0,03 para 0,05 óbitos por 1000 nados-vivos, respetivamente. A taxa de mortalidade por restantes afeções perinatais apresentou o valor mínimo de 0,15 óbitos por 1000 nados-vivos em 2019, e o valor máximo de 0,18 óbitos por 1000 nados-vivos em 2018 e 2020 (figura 14).

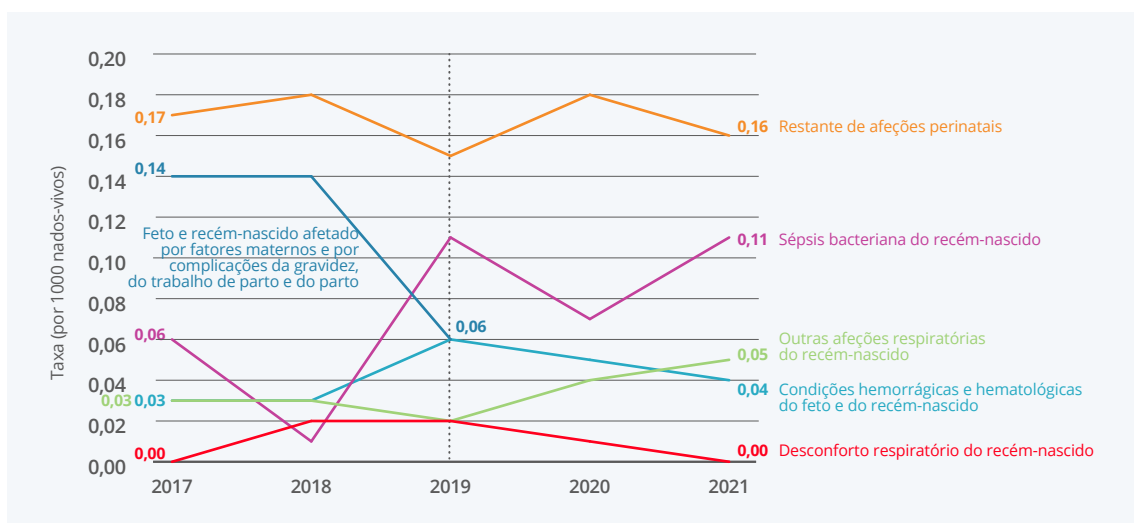


Figura 14. **Principais causas de morte neonatal tardia no grande grupo das afeções originadas no período perinatal, 2017-2021**

Linha a tracejado representa uma quebra de série

Fonte: SICO-DGS, 2024

A análise pormenorizada das causas de morte no período neonatal tardio revelou que dos 172 óbitos por afeções originadas no período perinatal, 34 decorreram de infeções específicas do período perinatal, 34 por condições do sistema digestivo do feto e do recém-nascido, dos quais se salienta a enterocolite necrosante, 30 por condições respiratórias e cardiovasculares específicas do período perinatal, 29 por feto e recém-nascido afetados por fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto e 19 por outras condições originadas no período perinatal, dos quais se salienta a encefalopatia hipóxico-isquémica do recém-nascido. Os constrangimentos inerentes à alteração na codificação, referidos anteriormente neste documento, dificultam a análise da evolução temporal das causas de morte.

Tabela 18. **Causas mais frequentes de óbito neonatal tardio, 2017-2021**

Principais Causas de Morte Neonatal Tardia	
	Total (n)
Algumas afeções originadas no período perinatal (P00-P96)	
Feto e recém-nascido afetados por fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto (P00-P04)	29
Feto e recém-nascido afetados por patologias maternas hipertensivas (P00.0)	8
Feto e recém-nascido afetados por complicações da placenta, do cordão umbilical e das membranas (P02.0; P02.1; P02.3; P02.5; P02.6)	8
Feto e recém-nascido afetados por corioamnionite (P02.7)	7
Condições relacionadas com a duração da gravidez e crescimento fetal (P05-P08)	8
Condições respiratórias e cardiovasculares específicas do período perinatal (P20-P29)	30
Síndrome de dificuldade respiratória no recém-nascido (P22.0)	5
Hemorragia pulmonar não especificada originada no período perinatal (P26.9)	5
Persistência da circulação fetal (P29.3)	4
Infeções específicas do período perinatal (P35-P39)	34
Sépsis bacteriana do recém-nascido (P36.0; P36.3; P36.5; P36.8)	14
Sépsis bacteriana do recém-nascido, não especificada (P36.9)	17
Condições hemorrágicas e hematológicas do feto e do recém-nascido (P50-P61)	18
Hemorragia intraventricular (não traumática) grau 3 e 4, do feto e do recém-nascido (P52.2)	5
Hemorragia intraventricular (não traumática) não especificada, do feto e do recém-nascido (P52.3)	4
Condições do sistema digestivo do feto e do recém-nascido (P76-P78)	34
Enterocolite necrosante do feto e do recém-nascido (P77)	28
Outras afeções originadas no período perinatal (P90-P96)	19
Encefalopatia hipóxico-isquêmica do recém-nascido (P91.6)	10
Condições originadas no período perinatal, não especificadas (P96.9)	4
Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (Q00-Q99)	
Malformações congênitas do sistema nervoso (Q00-Q07)	5
Malformações congênitas do sistema circulatório (Q20-Q28)	36
Comunicação ventrículo-auricular discordante (Q20.3)	9
Anomalias cromossômicas não classificadas em outra parte (Q90-Q99)	6

Fonte: SICO-DGS, 2024

Aproximadamente um quarto dos óbitos (n=60, 24,1%), ocorreu em gestações gemelares, e 189 (75,9%) ocorreram em gestações simples (tabela 20). No entanto, a taxa de mortalidade nos casos de gemelaridade foi cerca de nove vezes superior (tabela 19).

Tabela 19. **Mortalidade Neonatal Tardia, 2017-2021**

Mortalidade Neonatal Tardia 2017-2021			
	n.º óbitos	n.º nados-vivos	Taxa de mortalidade por 1000 nados-vivos
Gemelar	60	13.041	4,6
Simples	189	412.455	0,5
Total	249	425.496	0,6

Fonte: SICO-DGS, 2024

No período considerado, 195 (78,3%) gestações foram reportadas como vigiadas com três ou mais consultas médicas e 11 (4,4%) como não vigiadas. O tipo de parto vaginal, espontâneo de apresentação de vértice foi reportado em 79 (31,7%) dos óbitos e em 146 (58,6%) foi registado outro tipo de parto.

Tabela 20. **Óbitos neonatais tardios por tipo de gravidez, vigilância pré-natal, tipo de parto, Escala de Goodwin modificada e idade gestacional (em semanas), 2017-2021**

Óbitos Neonatais Tardios													
Ano	2017		2018		2019		2020		2021		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Total	54	21,7	49	19,7	62	24,9	44	17,7	40	16,1	249	100	
Tipo de Gravidez	Gemelar	16	29,6	11	22,4	18	29,0	8	18,2	7	17,5	60	24,1
	Simples	38	70,4	38	77,6	44	71,0	36	81,8	33	82,5	189	75,9
Vigilância Pré-natal	Não	2	3,7	2	4,1	3	4,8	4	9,1	0	0	11	4,4
	Sim	45	83,3	36	73,5	46	74,2	35	79,5	33	82,5	195	78,3
	Desconhecido	7	13,0	11	22,4	13	21	5	11,4	7	17,5	43	17,3
Tipo de Parto	Normal	9	16,7	18	36,7	20	32,3	18	40,9	14	35,0	79	31,7
	Outro	41	75,9	26	53,1	37	59,7	21	47,7	21	52,5	146	58,6
	Desconhecido	4	7,4	5	10,2	5	8,1	5	11,4	5	12,5	24	9,6
Escala de Goodwin modificada	Alto Risco	20	37,0	21	42,9	27	43,5	12	27,3	11	27,5	91	36,5
	Médio Risco	8	14,8	5	10,2	4	6,5	6	13,6	4	10,0	27	10,8
	Baixo Risco	8	14,8	10	20,4	4	6,5	14	31,8	7	17,5	43	17,3
	Desconhecido	18	33,3	13	26,5	27	43,5	12	27,3	18	45,0	88	35,3
Idade Gestacional (em semanas)	22 a 27 ⁺⁶	20	37,0	20	40,8	21	33,9	14	31,8	17	42,5	92	36,9
	28 e 31 ⁺⁶	4	7,4	9	18,4	13	21,0	7	15,9	6	14,6	39	15,7
	32 e 36 ⁺⁶	11	20,4	5	10,2	6	9,0	7	15,9	8	19,5	37	14,9
	37 e 42 ⁺⁶	13	24,1	9	18,4	18	29,0	13	29,5	6	14,6	59	23,7
	Desconhecido	6	11,1	6	12,2	4	6,5	3	6,8	4	9,8	23	9,2

Fonte: SICO-DGS, 2024

No que concerne ao risco associado à gravidez, com base na Escala de Goodwin modificada, foram identificadas 36,5% (n=91) de gestações de alto risco, 10,8% (n=27) de médio risco e 17,3% (n= 43) de baixo risco.

De acordo com a idade gestacional, ocorreram 92 (36,9%) óbitos em prematuros extremos, nascidos entre as 22 e as 27⁺⁶ semanas, e 59 (23,7%) nascidos entre as 37 semanas e 42⁺⁶ semanas. Ocorreram, também, 39 (15,7%) óbitos entre as 28 e as 31⁺⁶ semanas, 37 (14,9%) óbitos entre as 32 e 36⁺⁶ semanas, e em 23 (2,9%) óbitos não foi reportada a idade gestacional.

Relativamente ao peso à nascença, 107 (43,0%) dos óbitos nasceu com peso inferior a 1000g; 27 (10,8%) com o peso entre os 1000g e os 1500g; 38 (15,3%) entre os 1500g e os 2500g; 66 (26,5%) entre os 2500g e os 3999g e 3 (1,2%) com peso igual ou superior a 4000g.

Tabela 21. **Óbitos neonatais tardios por peso à nascença e fatores de risco clínico maternos, 2017-2021**

Óbitos Neonatais Tardios 2017-2021			
	n	%	
Peso à Nascença (em g)	<1000	107	43,0
	1000 – 1499	27	10,8
	1500 – 2499	38	15,3
	2500 – 3999	66	26,5
	≥4000	3	1,2
	Desconhecido	8	3,2
	Total	249	
Fatores de Risco Clínico Maternos	Hipertensão arterial	28	11,2
	Diabetes Gestacional	12	4,8
	Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 1	2	0,8
	Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 2	1	0,4
	Patologia Mental	0	0,0
	Doença Neurológica	2	0,8
	Infeções Sexualmente Transmissíveis	0	0,0
	Obesidade	6	2,4
	Hipotiroidismo*	4	1,6

*Informação agregada a partir do campo de preenchimento livre outra patologia

Fonte: SICO-DGS, 2024

Os diagnósticos maternos mais frequentes foram a hipertensão arterial (n=28), diabetes gestacional (n=12), obesidade (n=6) e o hipotiroidismo (n=4) (tabela 21).

Em 244 óbitos neonatais tardios a mãe apresentava residência em Portugal, em 4 óbitos a residência era noutro país e num óbito esta informação encontrava-se ausente.

O papel da idade gestacional nos óbitos neonatais

A análise do total de 802 óbitos neonatais, ocorridos entre 2017 e 2021, desagregados por idade gestacional, revelou que 43,4% (n=348) ocorreu em prematuros extremos, com idade gestacional entre as 22 e as 27⁺⁶ semanas; 22,3% entre as 37 e 42⁺⁶ semanas de gestação; 14,5% entre as 28 e 31⁺⁶ semanas de gestação; e 13,7% entre as 32 e 36⁺⁶ semanas de gestação.

Nos 5 anos em análise, a taxa de mortalidade entre as 22 e as 27⁺⁶ semanas foi de 309 óbitos por 1000 nados-vivos; entre as 28 e as 31⁺⁶ semanas de gestação foi de 36,5 óbitos por 1000 nados-vivos; entre as 32 e 36⁺⁶ semanas foi de 3,9 óbitos por 1000 nados-vivos; e entre as 37 e 42⁺⁶ semanas de gestação foi de 0,5 óbitos por 1000 nados-vivos.

A análise anual salientou que os prematuros extremos apresentaram uma taxa de mortalidade de 326 óbitos por 1000 nados-vivos (25,3%), em 2018, registrando-se o valor mais baixo em 2019, com 276 óbitos por 1000 nados-vivos (19,3%). Enquanto, as gestações entre as 37 semanas e as 42⁺⁶ semanas evidenciaram pequenas variações anuais, em 2018, observou-se uma taxa de mortalidade de 0,6 óbitos por 1000 nados-vivos (25,7%) e em 2021, uma taxa de 0,3 óbitos por 1000 nados-vivos (13,4%), como demonstrado na figura 15.

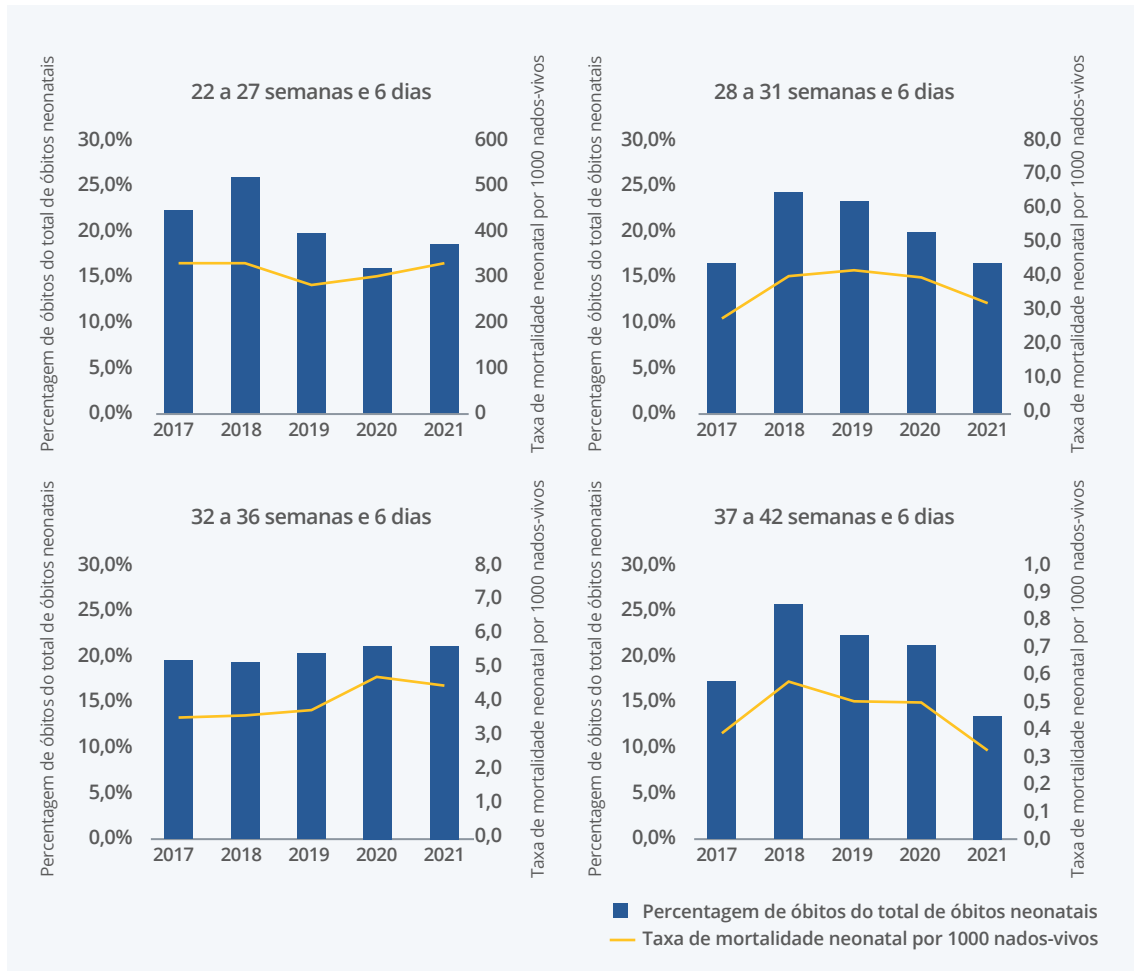


Figura 15. **Percentagem de óbitos por idade gestacional do total de óbitos neonatais, por ano; Taxa de mortalidade neonatal por idade gestacional, por ano, 2017-2021**

Fontes: SICO-DGS, 2024; INE, 2023

O papel da gemelaridade nos óbitos neonatais

Dos 802 óbitos neonatais, entre 2017 e 2021, 194 (24,2%) ocorreram em gestações gemelares, e destas em 49,0% (n=95) o óbito ocorreu no 1.º gêmeo, em 48,9% (n=93) no 2.º gêmeo e em 3,1% (n=6) no 3.º gêmeo.

No período considerado, 172 (88,7%) destas gestações foram reportadas como vigiadas com três ou mais consultas médicas e 10 (5,2%) como não vigiadas.

De acordo com a Escala de Goodwin modificada, 136 (70,1%) das gestações foram classificadas como grávidas de alto risco, 16 (8,2%) de médio risco e 7 (3,6%) de baixo risco.

Dos óbitos neonatais gemelares, 129 (66,5%) ocorreram abaixo das 28 semanas de gestação, 28 (14,4%) entre as 28 e as 31⁺⁶ semanas, 27 (13,9%) entre as 32 e as 36⁺⁶ semanas e 5 (2,6%) entre as 37 e as 42⁺⁶ semanas.

As três causas de morte neonatal mais frequentes foram sépsis bacteriana do recém-nascido não especificada, peso muito baixo à nascença e feto e recém-nascido afetados por corioamnionite.

Tabela 22. **Óbitos neonatais gemelares de acordo com a ordem de parto, vigilância da gravidez, Escala de Goodwin modificada, idade gestacional, códigos CID-10 e peso à nascença, 2017-2021**

Óbitos neonatais gemelares 2017-2021			
		n	%
Ordem no parto	1.º gêmeo	95	49,0
	2.º gêmeo	93	48,9
	3.º gêmeo	6	3,1
	Total	194	
Vigilância da gravidez	Sim	172	88,7
	Não	10	5,2
	Desconhecido	12	6,2
	Total	194	
Escala de Goodwin modificada	Gravidez de alto risco	136	70,1
	Gravidez de médio risco	16	8,2
	Gravidez de baixo risco	7	3,6
	Desconhecido	35	18,1
Total	194		
Idade gestacional	22-27 ⁺⁶	129	66,5
	28-31 ⁺⁶	28	14,4
	32-36 ⁺⁶	27	13,9
	37-42 ⁺⁶	5	2,6
	Desconhecido	5	2,6
Total	194		
Códigos CID-10 mais frequentes	P36.9	13	6,7
	P07.0	16	8,2
	P02.7	13	6,7
	P22.0	12	6,2
	P77	11	5,7
	Total	65	33,5
Peso à nascença (em g)	<1000	139	71,6
	1000 – 1499	27	13,9
	1500 – 2499	21	10,8
	2500 – 3999	6	3,1
	≥4000	0	0,0
	Desconhecido	1	0,5
Total	194		

Legenda: P36.9 - Sépsis bacteriana do recém-nascido, não especificada; P07.0 - Peso muito baixo à nascença; P02.7 - Feto e recém-nascido afetados por corioamnionite; P22.0 - Síndrome de dificuldade respiratória no recém-nascido; P77 - Enterocolite necrosante do feto e do recém-nascido.

Fonte: SICO-DGS, 2024

Relativamente ao peso à nascença, salienta-se que, a maioria, 139 (71,6%) dos óbitos neonatais gemelares ocorreram em crianças com um peso ao nascimento inferior a 1000g, 27 (13,9%) peso entre 1000 e 1499g e 21 (10,8%) peso entre 1500-2499g.

Causas de morte no período pós-neonatal

Entre 2017 e 2021, verificaram-se 381 óbitos no período pós-neonatal o que correspondeu a 32,2% dos óbitos que ocorreram durante o primeiro ano de vida. Nos 5 anos em estudo, verificou-se uma diminuição dos óbitos pós-neonatais de 76, em 2017, para 56, em 2021. No entanto, importa salientar que, em 2018, verificou-se um máximo no número de óbitos pós-neonatais, seguido de uma diminuição até 2021. Em 2017, a taxa de mortalidade pós-neonatal foi 0,9 óbitos por 1000 nados-vivos, seguido de um pico em 2018, de 1,1 óbitos por 1000 nados-vivos, e uma diminuição até 2021 para 0,7 óbitos por 1000 nados-vivos.

Na análise por grandes grupos verificou-se que as malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas (n= 134, 35%) foram a principal causa de morte pós-neonatal, seguida de outras causas de óbitos (n=87, 23%) e de algumas afeções originadas no período perinatal (n= 73, 19%), verificando-se, assim, uma inversão do principal grupo de causas de morte comparativamente com os períodos neonatal precoce e tardio.

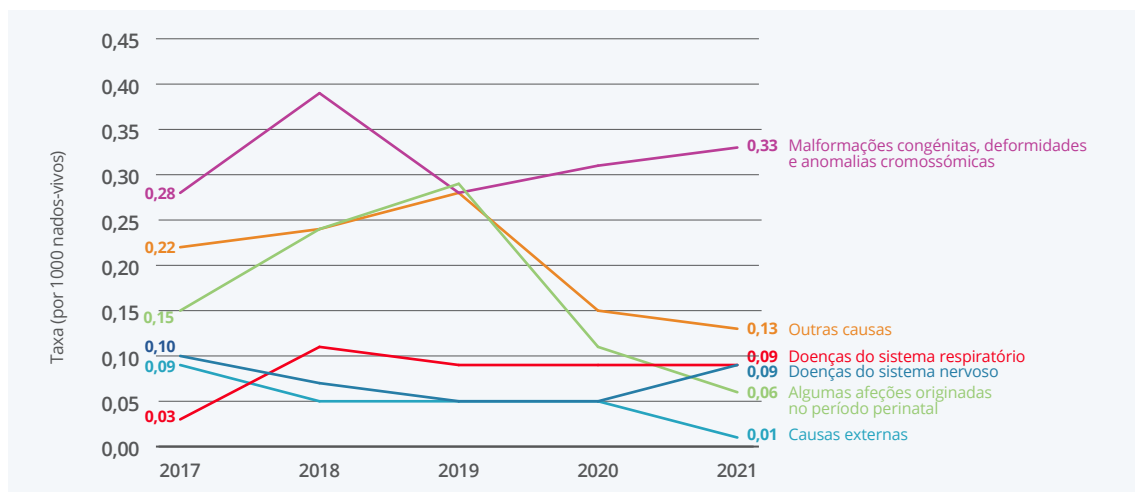


Figura 16. **Mortalidade pós-neonatal por grandes grupos de causas de morte, 2017-2021**

Fonte: SICO-DGS, 2024

Em 2021, salientou-se o aumento da taxa de mortalidade pós-neonatal devido a malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas, de 0,28 óbitos por 1000 nados-vivos em 2017 para 0,33 em 2021; e de doenças do sistema respiratório, de 0,03 óbitos por 1000 nados-vivos em 2017 para 0,09 em 2021. Em sentido inverso, observou-se uma redução da mortalidade pós-neonatal devida a algumas afeções originadas no período perinatal, de 0,15 óbitos por 1000 nados-vivos em 2017 para 0,06 em 2021; a doenças do sistema nervoso, de 0,10 óbitos por 1000 nados-vivos em 2017 para 0,09 em 2021; a causas externas, de 0,09 óbitos por 1000 nados-vivos em 2017 para 0,01 em 2021; e devido a outras causas, de 0,22 óbitos por 1000 nados-vivos em 2017 para 0,13 em 2021 (Figura 16).

A análise pormenorizada das causas de morte pós-neonatal evidenciou que dos 134 óbitos devido a malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas, 75 óbitos decorreram de malformações congénitas do sistema circulatório, com uma tendência crescente de 11 casos em 2017 para 20 casos em 2021. Por sua vez, dos 73 óbitos cuja causa de morte foi devido a afeções originadas no período perinatal, salientaram-se 17 óbitos por displasia broncopulmonar, 17 por enterocolite necrosante e 11 por sépsis bacteriana do recém-nascido. No grande grupo das causas externas, as causas de morte mais frequentes foram outras ameaças acidentais à respiração (n=12).

Tabela 23. **Causas de morte pós-neonatal, 2017-2021**

Principais Causas de Morte Pós-Neonatal		Total (n)
Algumas doenças infecciosas e parasitárias (A00-B99)		19
Sépsis		8
Neoplasias (C00-D49)		8
Doenças do sistema nervoso (G00-G99)		30
Meningite com ou sem agente específico		9
Epilepsia		6
Atrofia muscular espinal e síndromes relacionadas		5
Doenças do sistema respiratório (J00-J99)		36
Pneumonia com ou sem agente específico		17
Bronquiolite aguda com ou sem agente específico		6
Algumas afeções originadas no período perinatal (P00-P96)		73
Displasia broncopulmonar originada no período perinatal		17
Sépsis bacteriana do recém-nascido		11
Enterocolite necrosante do feto e do recém-nascido		17
Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossômicas (Q00-Q99)		134
Malformações congénitas do sistema circulatório		75
Causas externas (V01-Y98)		21
Outras ameaças acidentais à respiração		12

Códigos CID-10: Sépsis = A40.3 (Sépsis por *Streptococcus pneumoniae*) + A41.4 (Sépsis por anaeróbios) + A41.5 (Sépsis por outros microorganismos gram-negativos) + A41.8 (Outra sépsis especificada); Meningite com ou sem agente específico = G00 (Meningite bacteriana, não classificada noutra parte) + G03.9 (Meningite, não especificada); G40 (Epilepsia); G12 (Atrofia muscular espinal e síndromes relacionadas); Pneumonia com ou sem agente específico = J12 (Pneumonia viral, não classificada noutra parte) + J13 (Pneumonia devida a *Streptococcus pneumoniae*) + J18 (Pneumonia por microorganismo não especificado); Bronquiolite com ou sem agente específico = J21.0 (Bronquiolite aguda devida a vírus sincicial respiratório) + J21.9 (Bronquiolite aguda, não especificada); P27.1 (Displasia broncopulmonar originada no período perinatal); P36 (Sépsis bacteriana do recém-nascido); P77 (Enterocolite necrosante do feto e do recém-nascido); Q20-Q28 (Malformações congénitas do sistema circulatório); Outras ameaças acidentais à respiração = W75 (Sufocação e estrangulamento acidental na cama) + W78 (Inalação do conteúdo gástrico) + W79 (Inalação e ingestão de alimentos causando obstrução do trato respiratório)

Fonte: SICO-DGS, 2024

1.3. Mortalidade abaixo dos 5 anos

Entre 2011 e 2021, a taxa de mortalidade abaixo dos 5 anos oscilou entre os 3,1 e os 4,1 óbitos por 1000 nados-vivos (figura 17).

Nos cinco anos em estudo ocorreram 1474 óbitos em crianças abaixo dos 5 anos de idade. Atendendo que a mortalidade abaixo dos 5 anos é composta pela mortalidade infantil e pela mortalidade entre 1-4 anos, e porque estes grupos apresentam padrões de óbitos distintos, optou-se pelo estudo das causas de morte entre 1-4 anos de forma desagregada. Do total de óbitos ocorrido abaixo dos 5 anos, 80,3% (n=1183) foram infantis e os restantes (n=291) ocorreram em crianças entre 1-4 anos.

Entre 2019 e 2021, a mortalidade abaixo dos 5 anos seguiu uma trajetória semelhante à mortalidade infantil. A taxa de mortalidade abaixo dos 5 anos diminuiu de 3,3 mortes por 1000 nados-vivos em 2017, para 3,1 mortes por 1000 nados-vivos, em 2021, tendo, no entanto, apresentado um pico em 2018. Por sua vez, a taxa de mortalidade entre 1-4 anos diminuiu de 0,7 mortes por 1000 nados-vivos, em 2017, para 0,6 mortes por 1000 nados-vivos, em 2021 (tabela 2).

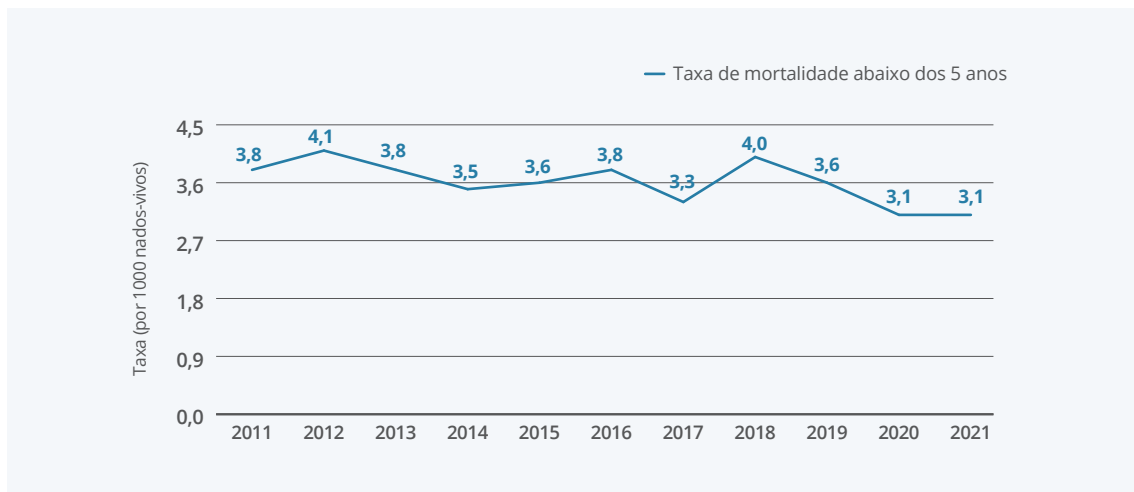


Figura 17. **Evolução da mortalidade abaixo dos 5 anos de idade, Portugal, 2011-2021**

Fonte: INE, 2023

1.3.1. Principais causas de morte entre 1-4 anos

O grupo das neoplasias (n=62; 21%), o grupo das malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas (n=60; 21%) e o grupo das causas externas (n=54; 19%) englobaram, nos cinco anos em estudo, mais de metade (61%) de todos os óbitos ocorridos entre 1-4 anos.

No que diz respeito ao grupo das neoplasias e ao grupo das malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas, a taxa de mortalidade entre crianças de 1-4 anos aumentou de 3,5 para 3,7 por 100000 crianças e de 2,7 para 4,0 por 100000 crianças, respetivamente, entre 2017 e 2021 (figura 18).

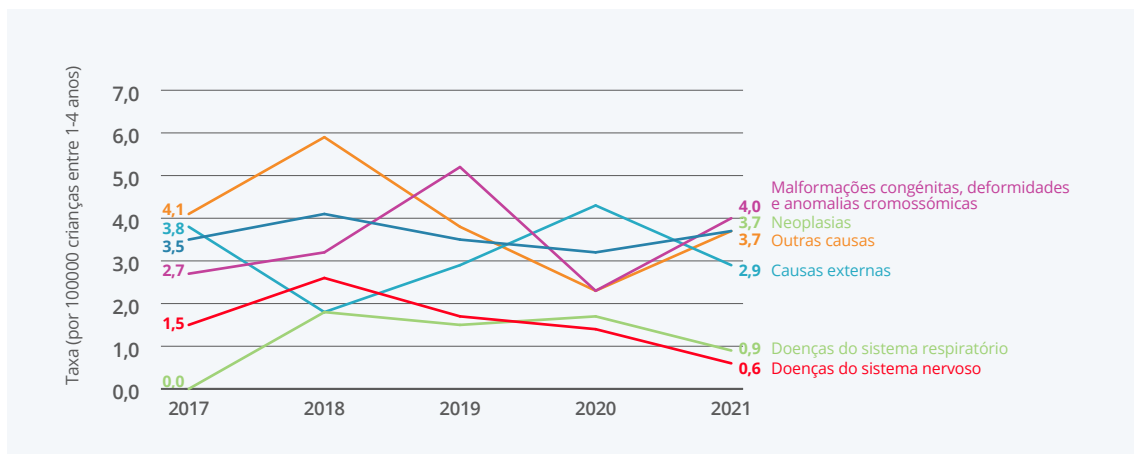


Figura 18. **Mortalidade entre 1-4 anos por grandes grupos de causas de morte, 2017-2021**

Fonte: SICO-DGS, 2024

A taxa de mortalidade por causas externas foi mais elevada em 2017 e em 2020, atingindo os 3,8 e os 4,3 óbitos por 100000 crianças entre 1-4 anos, respetivamente.

A análise pormenorizada das causas de morte em crianças entre 1-4 anos revelou uma grande diversidade de etiologias. Dos 62 óbitos causados por neoplasias, destacaram-se a leucemia linfoblástica aguda (n=12), a neoplasia maligna da glândula suprarrenal (n=11) e a leucemia mieloblástica aguda (n=7). Dos 60 óbitos causados por malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas, 23 foram devido a malformações congénitas do sistema circulatório. Importa salientar ainda as causas externas responsáveis por 53 óbitos neste grupo etário.

Tabela 24. **Causas de morte entre 1-4 anos de acordo com os principais grandes grupos diagnósticos e principais causas de morte, 2017-2021**

Principais Causas de Morte entre 1-4 anos		Total (n)
Algumas doenças infecciosas e parasitárias (A00-B99)		13
Neoplasias (C00-D49)		62
Neoplasia maligna da glândula suprarrenal, não especificada		11
Leucemia linfoblástica aguda		12
Leucemia mieloblástica aguda		7
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e certas doenças que afetam o mecanismo imunológico (D50-D89)		5
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (E00-E89)		25
Patologias do metabolismo de esfingolipídios e outros distúrbios do depósito dos lípidos		12
Doenças do sistema nervoso (G00-G99)		27
Epilepsia		5
Paralisia cerebral		8
Doenças do sistema respiratório (J00-J99)		20
Pneumonia com ou sem agente específico		7
Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas (Q00-Q99)		60
Malformações congénitas do sistema nervoso		6
Malformações congénitas do sistema respiratório		4
Malformações congénitas do sistema circulatório		23
Malformações congénitas do sistema digestivo		5
Sintomas, sinais e achados clínicos e laboratoriais anormais, não classificados em outra parte (R00-R99)		7
Causas externas		53

Códigos CID-10: C91.0 - Leucemia linfoblástica aguda; C74.9 - Neoplasia maligna da glândula suprarrenal, não especificada; C92.0 - Leucemia mieloblástica aguda; E75 - Patologias do metabolismo de esfingolipídios e outras patologias de depósito de lípidos; G40 - Epilepsia; G80 - Paralisia cerebral; Pneumonia com ou sem agente específico = J13 (Pneumonia devida a *Streptococcus pneumoniae*) + J18 (Pneumonia por microorganismo não especificado); Q00-Q07 - Malformações congénitas do sistema nervoso; Q30-Q34 - Malformações congénitas do sistema respiratório; Q20-Q28 - Malformações congénitas do sistema circulatório; Q38-Q45 - Malformações congénitas do sistema digestivo.

Fonte: SICO-DGS, 2024

1.4. Distribuição geográfica da mortalidade infantil e abaixo dos 5 anos

A análise da taxa de mortalidade infantil e da taxa de mortalidade abaixo dos 5 anos, de acordo com o local de residência (NUTS II - 2013), em 2017 e em 2021, revelou uma distribuição desigual entre regiões (figura 19).

Em 2017, a Região Autónoma da Madeira (3,6), o Alentejo (3,4), a Área Metropolitana de Lisboa (3,1) e a região Centro (2,8) apresentaram taxas de mortalidade infantil superiores à média nacional (2,7 óbitos infantis por 1000 nados-vivos), enquanto que a taxa de mortalidade abaixo dos 5 anos foi mais elevada, e acima da média nacional (3,3 óbitos de 0-4 anos por 1000 nados-vivos), nas mesmas regiões (na Região Autónoma da Madeira (5,1), no Alentejo (4,0), na Área Metropolitana de Lisboa (4,0), na região Centro (3,4) e também no Algarve (3,5).

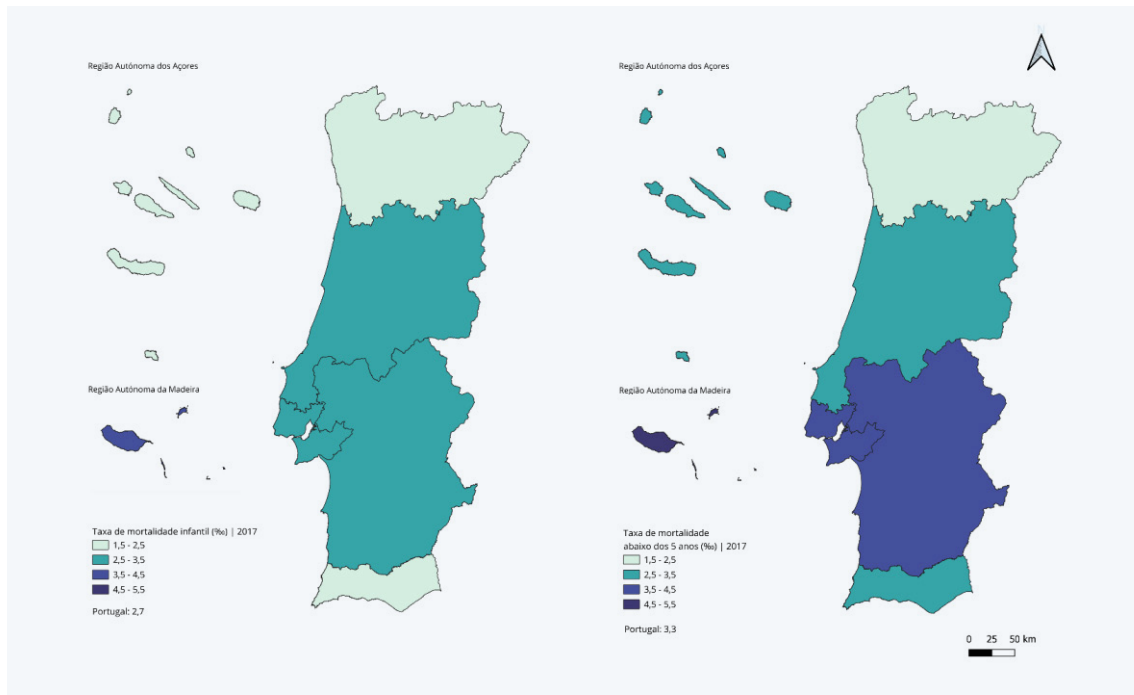


Figura 19. **Taxa de mortalidade infantil e abaixo dos 5 anos (por 1000 nados-vivos) por local de residência (NUTS – 2013), 2017**

Fonte: INE, 2023

Em 2021, a Região Autónoma da Madeira (3,4), a Área Metropolitana de Lisboa (3,0) e a Região Autónoma dos Açores (2,4) exibiram uma taxa de mortalidade infantil superior à taxa nacional (2,4 óbitos infantis por 1000 nados-vivos). A taxa de mortalidade abaixo dos 5 anos foi mais elevada, e acima do valor registado em Portugal (3,1 óbitos de 0-4 anos por 1000 nados-vivos), na Área Metropolitana de Lisboa (3,7), na Região Autónoma da Madeira (3,4) e no Algarve (3,2).

Destaca-se que a Área Metropolitana de Lisboa registou taxas de mortalidade infantil e abaixo dos 5 anos acima dos registados em Portugal, enquanto que o Norte foi a única região do país que manteve a taxa de mortalidade infantil (2,0 óbitos infantis por 1000 nados-vivos em 2017 e 2,1 óbitos infantis por 1000 nados-vivos em 2021) e a taxa de mortalidade abaixo dos 5 anos (2,2 óbitos de 0-4 anos por 1000 nados-vivos em 2017 e 2,7 óbitos de 0-4 anos por 1000 nados-vivos em 2021) sempre abaixo dos valores nacional.

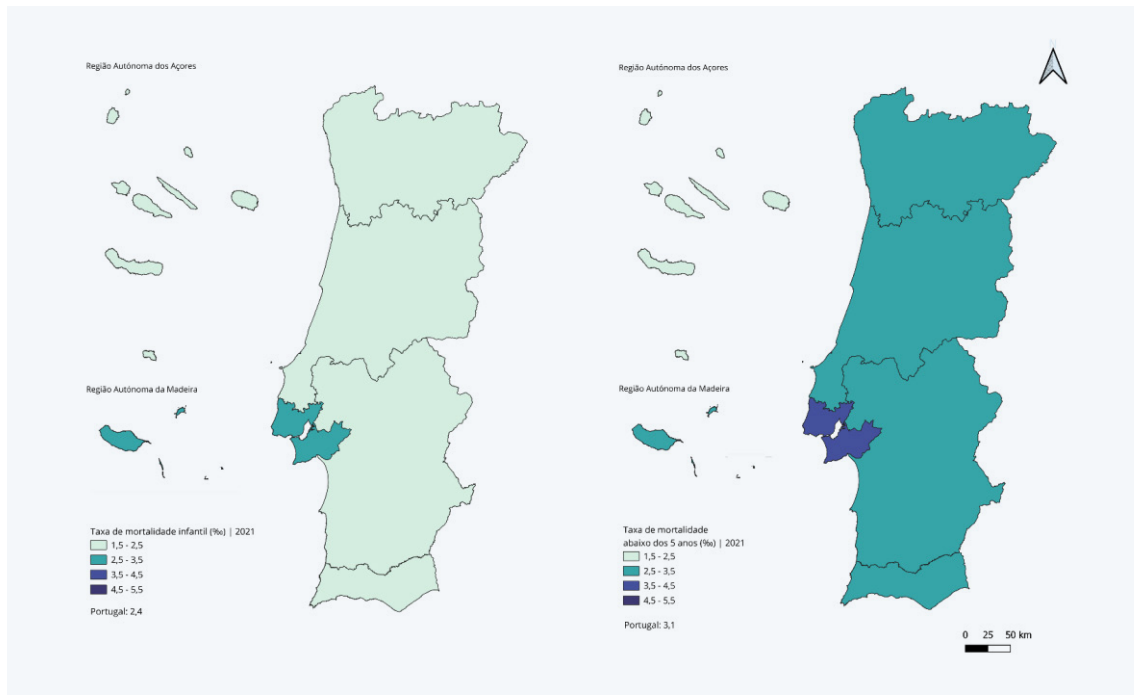


Figura 20. Taxa de mortalidade infantil e abaixo dos 5 anos (por 1000 nados-vivos) por local de residência (NUTS – 2013), 2021

Fonte: INE, 2023

1.5. Causas mal definidas

As causas mal definidas são causas de morte não específicas que refletem sintomas em vez de causas de morte subjacentes, sendo a sua proporção um importante indicador da qualidade dos dados (16).

Tendo em conta que esta terminologia não fornece qualquer informação sobre as possíveis condições que levaram à morte, a OMS recomenda que na atribuição da causa da morte seja evitada a utilização de causas de morte mal definidas e desconhecidas.

Na presente análise, por grupo etário, os óbitos atribuídos a causas de morte mal definidas representaram entre 2 a 5% das mortes ocorridas entre 1-4 anos e 1% das mortes até ao primeiro ano de vida. Contudo, importa salientar que se verificou uma diminuição da atribuição desta causa de morte (tabela 25).

Tabela 25. **Proporção de óbitos atribuídos a causas mal definidas, por grupo etário, 2017-2021**

Grupo etário	2017	2018	2019	2020	2021
<1 ano	0,9%	1,0%	0,8%	1,0%	0,5%
1-4 anos	3,8%	4,5%	3,1%	1,9%	1,8%

Fonte: SICO-DGS, 2024

1.6. Causas de morte preveníveis

De acordo com a definição da OCDE/Eurostat (16), as causas evitáveis subdividem-se em mortalidade prevenível e tratável.

Mortalidade prevenível corresponde às causas de morte que podem ser evitadas principalmente através de intervenções eficazes de saúde pública e de prevenção primária (ou seja, antes do início da doença/lesão para reduzir a sua incidência).

Em Portugal, entre 2017-2021, contabilizaram-se 116 (7,9%) mortes por causas preveníveis em crianças abaixo dos 5 anos de idade. A maioria da mortalidade prevenível ocorreu entre 1-4 anos (n=67), com um peso de cerca de 30% do total de óbitos em 2017 e 2020 (figura 21). A principal causa de mortalidade prevenível abaixo dos 5 anos foram as lesões (70%), incluindo acidentes de transporte, lesões acidentais, eventos de intenção indeterminada e agressão. A segunda maior causa foram as doenças infecciosas (13%), como doenças intestinais, tosse convulsa, infeção meningocócica, varicela, VIH/SIDA, sépsis por *Streptococcus pneumoniae*, IST exceto VIH/SIDA, e meningite pneumocócica (tabela 26).

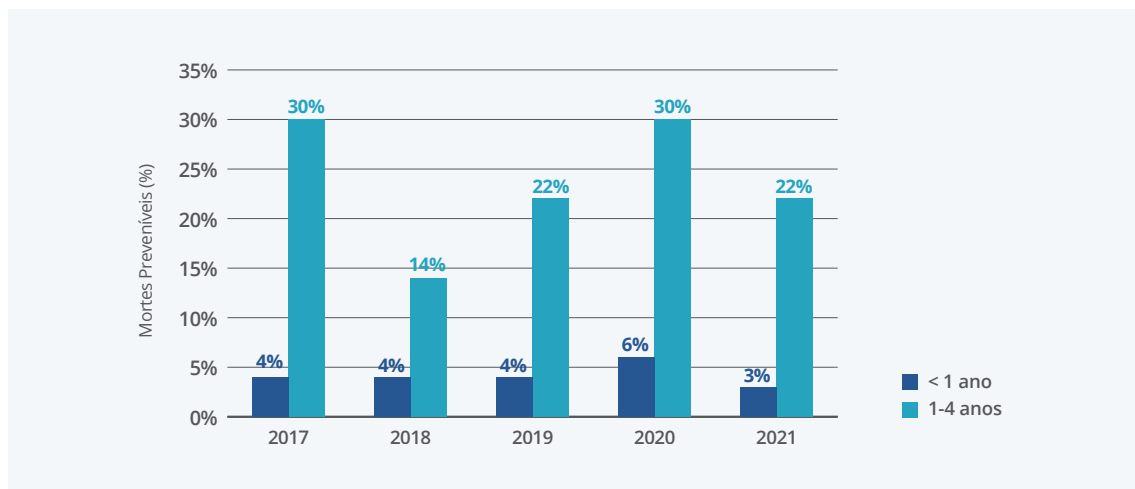


Figura 21. Óbitos por causas de mortalidade preveníveis (%), por grupo etário, 2017-2021

Fonte: SICO-DGS, 2024

Tabela 26. Causas de morte preveníveis, por grupo etário, 2017-2021

Grupo de Causas de Morte - (2017-2021)	< 1 ano	1-4 anos
	n	n
Doenças infecciosas - Doenças intestinais; Tosse convulsa; Infeção meningocócica; Varicela; VIH/SIDA; Sépsis por <i>Streptococcus pneumoniae</i> ; IST exceto VIH/SIDA; e Meningite pneumocócica.	8	7
Doenças do sistema respiratório - Gripe; Pneumonia por <i>Streptococcus pneumoniae</i> ; Doenças crónicas do trato respiratório inferior; e Doenças pulmonares causadas por agentes externos.	4	5
Outros - Malformações congénitas (feitos do tubo neural); Mortes associadas ao consumo de álcool - Patologias específicas e intoxicações; Atribuição provisória de novas doenças - COVID-19	9	2
Lesões - Acidentes de transporte; Lesões acidentais; Eventos de intenção indeterminada; e Agressão	28	53
Total de óbitos	49	67

Fonte: SICO-DGS, 2024

Tabela 27. **Causas de morte preveníveis devido a acidentes de transporte e a lesões acidentais, por grupo etário, 2017-2021**

Causas de Morte por Acidentes de transporte e Lesões acidentais (2017-2021)		< 1ano	1-4 anos
		n	n
Acidentes de transporte		3	17
	Quedas	0	5
Lesões acidentais			
	Afogamento e submersão acidentais	0	10
	Outras causas de lesões acidentais	16	19
Total		19	51

Fonte: SICO-DGS, 2024

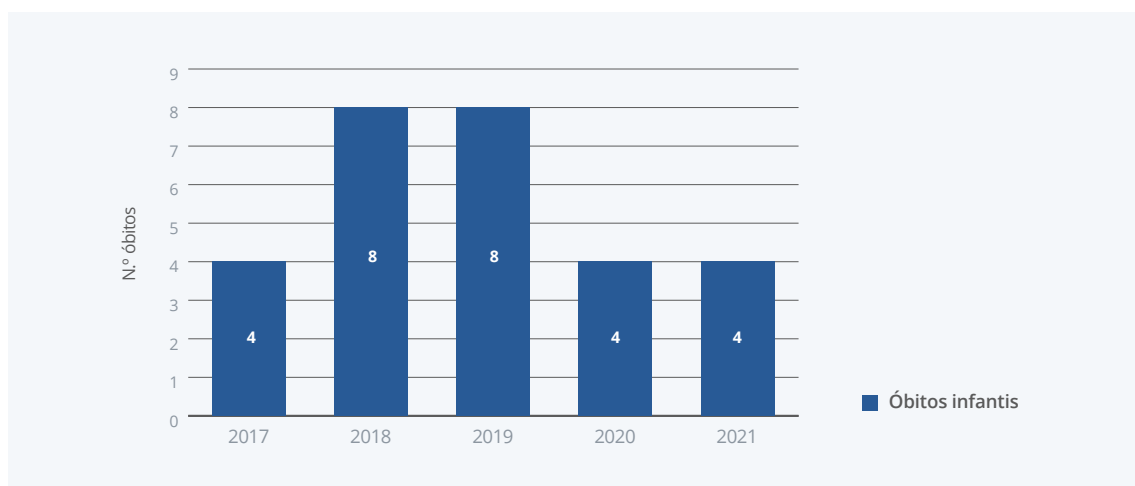
A análise detalhada das causas de mortalidade por lesões, revelou que as lesões acidentais constituíram a maior causa de mortalidade prevenível, com 5 óbitos devido a queda e 10 óbitos devido a afogamento e submersão acidentais, ambos no grupo etário entre 1-4 anos, e 35 óbitos resultantes de outras causas, com uma distribuição de 16 óbitos até ao primeiro ano de vida e 19 óbitos em crianças com idade entre 1-4 anos. Os acidentes de transporte foram a segunda maior causa de mortalidade por lesões, causando 3 óbitos no primeiro ano de vida e 17 óbitos em crianças entre 1-4 anos de idade (tabela 27).

1.6.1. Síndrome de morte súbita na infância (lactente)

A Síndrome de Morte Súbita do Lactente (SIDS) é definida como a morte súbita e inesperada de uma criança com menos de 1 ano de idade, que não consegue ser explicada após uma avaliação exaustiva, incluindo autópsia completa, investigação das circunstâncias da morte e revisão da sua história clínica (17). Na presente análise, a classificação SIDS resulta da informação combinada do certificado de óbito com os resultados da autópsia completa.

Entre 2017 e 2021, verificou-se um total de 28 óbitos por SIDS, com uma distribuição crescente entre 2017 (n=4) e 2018 (n=8), que se manteve em 2019 (n=8), seguido de uma diminuição (n=4) em 2020 e 2021. De acordo com as componentes da mortalidade infantil, 5 óbitos ocorreram no período neonatal e 23 óbitos no período pós-neonatal.

No quinquénio em análise, a SIDS foi responsável por 2% de todos os óbitos infantis e por 6% dos óbitos ocorridos no período pós-neonatal. A taxa de mortalidade por SIDS variou entre 0,05 e 0,09 por 1000 nados-vivos.

Figura 22. **Óbitos infantis por síndrome de morte súbita, 2017-2021**

Fonte: SICO-DGS, 2024

Resumo de Resultados

Óbitos fetais

Durante os 5 anos em estudo, observou-se um aumento da taxa de mortalidade fetal de 3,3 para 3,6 óbitos fetais por 1000 nados-vivos e fetos mortos e um aumento da taxa de mortalidade fetal tardia de 2,1 para 2,3 por 1000 nados-vivos e fetos mortos de 28 ou mais semanas de gestação.

Importa salientar que 23,2% dos óbitos ocorreram em gestações de termo e 14,8% entre as 32 e as 36⁺⁶ semanas.

As afeções originadas no período perinatal foram o grande grupo de diagnóstico mais frequente (n=1342; 86%) do qual se salienta, a partir das 24 semanas de gestação, a hipóxia intrauterina diagnosticada antes do início do trabalho de parto, como o diagnóstico mais frequente.

Aproximadamente metade dos óbitos fetais a partir das 37 semanas ocorreram em gravidezes de baixo risco, de acordo com a Escala de Goodwin modificada.

Óbitos Infantis

Óbitos Neonatais

Nos 5 anos em estudo, observou-se uma diminuição do número de óbitos de 233, em 2017, para 194, em 2021. A taxa de mortalidade infantil diminuiu de 2,7 óbitos por 1000 nados-vivos, em 2017, para os valores mínimos históricos de 2,4 óbitos por 1000 nados-vivos, em 2020 e 2021. Ocorreram 802 óbitos neonatais, a maioria no período neonatal precoce, 69,0% (n=553), e os restantes no período neonatal tardio 31,0% (n=249).

Nos óbitos neonatais precoces as afeções originadas no período perinatal foram responsáveis por 79,9% (n=442) dos óbitos, seguidas do grupo das malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas, responsáveis por 17,5% (n=97) dos óbitos. Paralelamente, a classificação de morte evidenciou que a maioria dos óbitos (53,7%, n=297) foram devido a situações de imaturidade e 12,1% (n=67) dos óbitos foram classificados como asfixia durante o trabalho de parto. De acordo com a idade gestacional, 46,3% (n=256) dos óbitos ocorreram abaixo das 28 semanas de gestação, seguido dos recém-nascidos com idade gestacional entre as 37 e as 42⁺⁶ semanas 21,7% (n=120).

Nos óbitos neonatais tardios, as afeções originadas no período perinatal também foram responsáveis pela maioria dos óbitos (n=170; 68%). Na análise mais detalhada das causas de morte, salientam-se as restantes de afeções perinatais e a sépsis bacteriana do recém-nascido.

Óbitos pós-neonatais

Nos 5 anos em estudo, 32,2% dos óbitos infantis ocorreram no período pós-neonatal. Verificou-se uma diminuição do número absoluto de óbitos no período pós-neonatal, de 76 para 56, entre 2017 e 2021, respetivamente, refletida numa redução da taxa de mortalidade de 0,9 óbitos por 1000 nados-vivos, para 0,7 óbitos por 1000 nados-vivos. Observou-se uma maior diversidade de diagnósticos de óbito e uma inversão dos principais grupos de causas de morte comparativamente com o período neonatal: as malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas (n= 134, 35%) constituíram a principal causa de morte, nas quais se salientam os 75 óbitos por malformações congénitas do sistema circulatório. Por sua vez, dos 73 óbitos cuja causa de morte foi devido a afeções originadas no período perinatal, salientaram-se 17 óbitos por displasia broncopulmonar, 17 por enterocolite necrosante e 11 por sépsis bacteriana do recém-nascido.

Óbitos abaixo dos 5 anos

No quinquênio em estudo, a taxa de mortalidade neste grupo etário diminuiu de 3,3 para 3,1 óbitos por 1000 nados-vivos. Entre os 1-4 anos registaram-se 291 óbitos e verificou-se um aumento da taxa de mortalidade de 0,6 para 0,7 óbitos por 1000 nados-vivos. Entre os 1-4 anos, observou-se uma grande diversidade de etiologia nas causas de óbito. O grupo das neoplasias (n=62; 21%), o grupo das malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas (n=60; 21%) e o grupo das causas externas (n=54; 19%) englobaram mais de metade (61%) de todos os óbitos ocorridos entre 1-4 anos.

Causas potencialmente evitáveis

Entre 2017-2021, contabilizaram-se 116 mortes por causas preveníveis em crianças abaixo dos 5 anos de idade. A maioria da mortalidade prevenível ocorreu entre 1-4 anos (n=67). As principais causas de mortalidade prevenível abaixo dos 5 anos foram as lesões (70%) e as doenças infecciosas (13%).

II. Recomendações

Face aos resultados apresentados, sugerem-se as seguintes recomendações, agrupadas por tipologia de medidas a considerar:

A. Melhoria da qualidade dos dados e da vigilância e monitorização da mortalidade fetal, infantil e abaixo dos 5 anos:

- i. Nomear uma comissão técnica para estudar os óbitos fetais, infantis e juvenis, constituída por profissionais das áreas de Neonatologia, Pediatria, Obstetrícia, Diagnóstico Pré-Natal e Saúde Pública, para analisar em maior detalhe as causas de óbitos e elaborar recomendações e acompanhar a sua implementação.
- ii. Implementar a investigação epidemiológica de cada morte fetal, infantil e abaixo dos 5 anos de idade, no âmbito da função de Autoridade da Saúde.
- iii. Criar um modelo de certificado de óbito (CO) para as situações em que está dispensada a emissão de certificado médico de morte fetal e para as quais seja necessária declaração de assento de óbito, permitindo a obtenção de informação para efeitos de vigilância.
- iv. Desenvolver um novo modelo de Boletim de Informação Epidemiológica (BIE) para óbitos fetais e infantis (neonatais e pós-neonatais), com inclusão da informação mais relevante para efeitos de vigilância e monitorização.
- v. Promover a formação contínua dos profissionais de saúde sobre o preenchimento completo e correto do CO, incluindo um módulo sobre mortalidade fetal, infantil e abaixo dos 5 anos.
- vi. Integrar no SICO um documento de apoio ao preenchimento destes CO, para melhorar a qualidade da informação.
- vii. Caracterizar de forma detalhada e compreensiva os novos casos e óbitos por neoplasia pediátrica em Portugal, para melhorar a prevenção e o diagnóstico precoce.
- viii. Realizar a análise da mortalidade perinatal por dupla tabulação da condição do feto ou criança e da condição da mãe que afeta o feto ou criança, destacando as áreas que requerem intervenção programática com potencial para beneficiar os resultados maternos e perinatais.

B. Acesso aos cuidados de saúde e organização da resposta dos serviços

- ix. Promover o acesso a consulta pré-concepcional, de acordo com a norma 001/2023 de 27 de janeiro.
- x. Garantir que todas as mulheres grávidas, independentemente da nacionalidade e situação de residência no país, têm acesso atempado ao programa de vigilância da gravidez, incluindo consultas em tempo útil, a realização dos exames complementares de diagnóstico adequados a cada trimestre da gestação e de acordo com a estratificação do risco:
 - a. Assegurar o acesso a exames ecográficos fetais de qualidade, realizados no intervalo de tempo indicado;
 - b. Assegurar o acesso ao diagnóstico pré-natal com cobertura equitativa a todo o território nacional, incluindo aconselhamento;
 - c. Reforçar a vigilância e controlo de doenças prévias à gravidez, incluindo diabetes, hipertensão e obesidade.

- xi. Informar as mulheres grávidas para contacto com linha de apoio apropriada e/ou recorrerem ao Serviço de Urgência na presença de sinais/sintomas de alerta, onde se inclui a monitorização dos movimentos fetais.
- xii. Atualizar as redes de referência obstétrica, diagnóstico pré-natal, neonatal e pediátrica à nova estrutura organizacional do SNS e do sistema de saúde.
- xiii. Implementar a digitalização do boletim de saúde infantil e, em cumprimento com os normativos legais em vigor, proceder à sua ligação com outras plataformas de informação de relevo.
- xiv. Garantir que qualquer criança, independentemente da nacionalidade e situação de residência no país, tenha acesso ao programa nacional de saúde infantil e juvenil, incluindo consultas em tempo útil, bem como referência e acesso a consultas de especialidade de acordo com a estratificação do risco e necessidades específicas de cada criança/família.

C. Promoção de ambientes seguros para as crianças

- xv. Atualizar o Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil, incluindo a melhoria da vigilância, integrando novas valências de proximidade, como, por exemplo, a visita domiciliária ao recém-nascido/puérpera.
- xvi. Atualizar o Programa Nacional de Prevenção dos Acidentes na Infância.
- xvii. Atualizar o Programa Nacional de Saúde Escolar, incluindo uma vertente de promoção da saúde em ambientes de creche e ensino pré-escolar, como veículo de literacia aos pais, cuidadores e educadores para promoção da saúde e prevenção da doença.
- xviii. Reforçar o investimento em medidas de prevenção e controlo de infeção nos serviços de neonatologia e pediatria, nomeadamente através do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos.
- xix. Promover a organização e prestação dos cuidados neonatais de acordo com os Standards Europeus de Cuidados de Saúde para os Recém-Nascidos (20).
- x. Investir em Literacia em Saúde, com especial enfoque na saúde e nos determinantes da saúde reprodutiva e das crianças, com o desenvolvimento de conteúdos digitais para famílias.
- xxi. Investir na rede de bancos de leite humano a nível nacional e generalizar a utilização do leite humano de acordo com a evidência científica atual como fatores protetores da morbimortalidade infantil, nomeadamente na prematuridade e muito baixo peso.
- xxii. Promover o cumprimento do Programa Nacional de Vacinação.
- xxiii. Assegurar a dotação adequada de profissionais de saúde nos Núcleos de Apoio às Crianças e Jovens em Risco nas ULS, e reforçar a sua capacitação para a promoção dos direitos da criança e para a prevenção de maus-tratos.

III.

Notas Finais

O presente relatório descreve os óbitos fetais, infantis e abaixo dos 5 anos ocorridos entre 2017 e 2021, salientando a necessidade de consolidar e melhorar a informação obtida no contexto de cada óbito, para assim garantir uma visão nacional mais abrangente e permitir uma atuação específica nas causas de morte identificadas. Das recomendações elencadas importa destacar a criação uma estrutura nacional com competência técnica e autonomia para estudar a mortalidade, assim como para propor medidas que reduzam este fenómeno.

A prevenção da mortalidade evitável deverá ser uma prioridade na diminuição da mortalidade infantil e abaixo dos 5 anos, através da intervenção nos fatores de risco modificáveis identificados, assim como nas assimetrias entre regiões.

A redução da mortalidade fetal e infantil está condicionada por determinantes de saúde maternos. Tal como reportado em estudos internacionais, as causas de óbitos fetais frequentemente não permitem compreender o mecanismo etiológico que motiva o óbito e uma importante proporção destes óbitos ocorre em gestações já tardias e consideradas de baixo risco pelo que é urgente priorizar a vigilância da gravidez e a saúde das gestantes nos serviços de saúde, melhorar o nível de literacia parental e outros determinantes da saúde neste grupo populacional.

Um dos principais fatores de risco para uma morte infantil prende-se com a idade gestacional, em particular no período neonatal. A prematuridade apresenta causas multifatoriais encontrando-se dependente de fatores fetais e maternos. No decorrer da pandemia por COVID-19 observou-se nos países da OCDE uma diminuição do número de nascimentos pré-termo e uma diminuição da taxa de mortalidade infantil. Hipóteses para esta diminuição incluem as circunstâncias ambientais da gestante, que se encontravam maioritariamente no domicílio. A análise contínua da evidência científica nesta área e a sua eventual integração nas políticas públicas é fundamental.

Desta forma, uma atuação estruturada nos primeiros 1000 dias de vida constitui-se como um pilar para a melhoria da mortalidade fetal, infantil e abaixo dos 5 anos.

Concomitantemente, é importante um reforço no investimento do estudo da doença oncológica pediátrica, a principal causa de óbito entre os 1 e 4 anos de idade, como meio para potenciar a atuação na prevenção e no diagnóstico precoce.

A análise apresentada estuda em pormenor os óbitos fetais e abaixo dos 5 anos de idade, havendo também uma necessidade de se analisar extensivamente os óbitos nas restantes idades pediátricas, o que permitirá atuar noutras causas e determinantes de saúde de uma forma integrada e multisectorial, ao longo do ciclo de vida.

As recomendações do presente relatório pretendem definir um percurso para um melhor conhecimento da mortalidade fetal, infantil e abaixo dos 5 anos em Portugal e para a implementação de medidas que permitam a melhoria nacional destes indicadores, potenciando o melhor início de vida a todos os cidadãos em Portugal.

IV.

Nota metodológica

Universo

A presente análise incidiu sobre os certificados de óbito (CO) constantes no Sistema de Informação dos Certificados de Óbito (SICO), que dizem respeito a óbitos de nados-vivos e de fetos mortos ocorridos em território nacional, entre 1 de janeiro de 2017 e 31 de dezembro de 2021, e que foram registados nas Conservatórias do Registo Civil. A informação analisada foi extraída da base de dados do SICO a 1 de março de 2024.

Taxas de mortalidade

As taxas de mortalidade fetal tardia, neonatal precoce, pós-neonatal, infantil e abaixo dos 5 anos foram obtidas diretamente das bases de dados disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Estatística (INE).

As taxas de mortalidade fetal, neonatal tardia e 1-4 anos foram calculadas a partir dos dados disponibilizados pelo INE. Para o cálculo das taxas foi utilizado como denominador o número de nados-vivos de mães residentes em Portugal (NUTS – 2013).

O cálculo das taxas de mortalidade fetal e neonatal precoce, segundo a idade da mãe, e o cálculo da taxa de mortalidade fetal, segundo a duração da gravidez, teve em consideração os dados disponibilizados pelo INE.

Como o SICO contempla todos os óbitos ocorridos em território nacional, no cálculo das taxas de mortalidade por causas de morte foi utilizado como denominador o número total de nados-vivos disponibilizado pelo INE.

Para o cálculo da taxa de mortalidade por causas de morte no grupo etário 1-4 anos, no denominador foram utilizadas as estimativas da população média anual residente entre 1-4 anos produzidas pelo INE.

Óbito Fetal

Para análise dos óbitos fetais foram analisados os respetivos certificados de óbito. De acordo com Artigos 209º e 209º-A do Código do Registo Civil; Lei nº 12/2015, de 3 de março, na sua redação atual, informação 007/2015, atualizada a 16/07/2020, da Direção-Geral da Saúde, sempre que ocorrer morte fetal com tempo de gestação de 22 semanas ou superior deve ser apresentado e depositado em qualquer Conservatória do Registo Civil o respetivo certificado médico; no entanto, existem condições de exceção previstas na lei. O certificado médico de morte fetal é dispensado nas situações de interrupção voluntária da gravidez em que houver seguros motivos para prever que o nascituro virá a sofrer, de forma incurável, de grave doença ou malformação congénita, e for realizada nas primeiras 24 semanas de gravidez, excepcionando-se as situações de fetos inviáveis, caso em que a interrupção poderá ser praticada a todo o tempo, de acordo com a Alínea c) do número 1 do artigo 142º do Código Penal, bem como até às 24 semanas da gestação, quando a interrupção da gravidez seja espontânea.

Na análise dos óbitos fetais, foram registados 13 óbitos motivados por interrupção médica da gravidez ou para realização de funeral, de um total de 1559 óbitos. Esta informação foi preenchida no certificado de óbito de forma facultativa, num campo não obrigatório e sob a variável observações. Estes óbitos foram incluídos na análise dos óbitos fetais.

Mortalidade por causas evitáveis e preveníveis

No apuramento da mortalidade evitável e prevenível foram considerados os certificados de óbito, de óbitos ocorridos entre os 0-4 anos, classificados com um dos códigos (CID-10) constantes na lista de causas de mortalidade evitável e prevenível definida pela OCDE/Eurostat (versão atualizada em janeiro de 2022).

Data de óbito

Embora a larga maioria dos CO indique a data em que foi confirmado o óbito, há casos em que a mesma está omissa. Nesses casos considera-se que a data do óbito é a mais antiga entre i) a data de realização da autópsia; ii) a data de emissão da primeira versão do CO e iii) a data de registo do óbito na Conservatória do Registo Civil.

Causas de morte

As causas de morte foram classificadas de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10.^a revisão (CID-10), tendo-se utilizado os resultados da classificação manual realizada pela DGS, que segue as regras de classificação da OMS.

Método de cálculo da frequência relativa

O cálculo dos valores relativos foi efetuado usando dupla precisão e para vantagem na visualização dos resultados estes foram arredondados à décima ou quando necessário à centésima.

Análise de dados

A análise dos dados foi efetuada recorrendo a R software (R Core Team, 2018), IBM SPSS Statistics 29.0.1.0 (171) e Microsoft® Excel® para Microsoft 365 MSO (versão 2404 Build 16. 0. 17531. 20152) 64-bit

Limitações

Foram verificadas limitações na disponibilidade e na informação de variáveis que permitiriam uma caracterização mais detalhada dos óbitos fetais, infantis e entre os 1-4 anos, e de variáveis associadas a determinantes de saúde maternos, não permitindo uma análise mais exaustiva.

V.

Anexo

Causas de morte por algumas afeções originadas no período perinatal (P00-P96), de acordo com a CID-10: grande grupo de causas de morte que engloba os grupos: feto e recém-nascido afetados por fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto (P00-P04); condições relacionadas com a duração da gravidez e crescimento fetal (P05-P08); traumatismo do parto (P10-P15); condições respiratórias e cardiovasculares específicas do período perinatal (P20-P29); infecções específicas do período perinatal (P35-P39); condições hemorrágicas e hematológicas do feto e do recém-nascido (P50-P61); condições endócrinas e metabólicas transitórias específicas do feto e do recém-nascido (P70-P74); condições do sistema digestivo do feto e do recém-nascido (P75-P78); afeções comprometendo o tegumento e a regulação da temperatura do feto e do recém-nascido (P80-P83); e outras condições originadas no período perinatal (P90-P96).

Causas de morte por malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossômicas (Q00-Q99), de acordo com o CID-10: grande grupo de causas de morte que engloba os grupos das malformações congénitas do sistema nervoso (Q00-Q07); olhos, ouvidos, face e pescoço (Q10-Q18); sistema circulatório (Q20-Q28); sistema respiratório (Q30-Q34); fenda labial e fenda palatina (Q35-Q37); outras malformações congénitas do sistema digestivo (Q38-Q45); órgãos genitais (Q50-Q56); sistema urinário (Q60-Q64); malformações congénitas e deformidades do sistema musculoesquelético (Q65-Q79); outras malformações congénitas (Q80-Q89); e anomalias cromossômicas não classificadas noutra parte (Q90-Q99).

Causas mal definidas: As causas mal definidas correspondem aos códigos R00-R94, R96-R99 do capítulo XVIII; aos códigos Y10-Y34, Y87.2 do capítulo XX; aos códigos C76, C80, C97 do capítulo II e aos códigos I47.2, I49.0, I46, I50, I51.4, I51.5, I51.6, I51.9, I70.9 do capítulo IX, da CID-10. Fonte: WHO. The Global Health Observatory. Disponível em <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/3057>

VI.

Referências bibliográficas

1. Stampfel C, Kroelinger CD, Dudgeon M, Goodman D, Ramos LR, Barfield WD. Developing a standard approach to examine infant mortality: findings from the State Infant Mortality Collaborative (SIMC). *Matern Child Health J.* dezembro de 2012; 16 Suppl 2(0 2):360–9.
2. Reidpath DD, Allotey P. Infant mortality rate as an indicator of population health. *J Epidemiol Community Health.* maio de 2003; 57(5):344–6.
3. Shanahan KH, Burdick KJ, Lee LK. Reducing infant mortality: maternal health is infant health. *Pediatr Res.* setembro de 2022; 92(3):623–5.
4. Fact Sheet - Goal 4 Reduce Child Mortality, We Can End Poverty Millenium Development Goals and beyond 2015 United Nations, 2013 [citado em 2024 03 12]. Disponível em: https://www.un.org/millenniumgoals/pdf/Goal_4_fs.pdf
5. World Health Organization. World Health Statistics 2023 – Monitoring health for the SDGs [Internet]. World Health Organization. 2023 [citado em 2024 03 14]; Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240074323>
6. Direção-Geral da Saúde. Plano Nacional de Saúde 2021-2030. Saúde sustentável: de tod@s para tod@s [Internet]. Direção-Geral da Saúde. 2022 [citado em 2024 03 14]. Disponível em: https://pns.dgs.pt/files/2022/03/PNS-21-30_Versao-editada-1_Final_DGS.pdf
7. Flenady V, Middleton P, Smith GC, Duke W, Erwich JJ, Khong TY, et al. Stillbirths: the way forward in high-income countries. *Lancet.* 14 de maio de 2011; 377(9778):1703–17.
8. Gandhi C, Page J. Stillbirth risk factors, causes and evaluation. *Semin Perinatol.* fevereiro de 2024; 48(1):151867.
9. Frøen JF, Friberg IK, Lawn JE, Bhutta ZA, Pattinson RC, Allanson ER, et al. Stillbirths: progress and unfinished business. *The Lancet.* fevereiro de 2016; 387(10018):574–86.
10. World Health Organization. Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health (2016–2030): early childhood development [Internet]. World Health Organization. 2018 [citado em 2024 03 14]; Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/A71-19>
11. World Health Organization. Newborns: improving survival and well-being [Internet]. World Health Organization. 2020 [citado 2024 03 18]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>
12. Cunningham RM, Walton MA, Carter PM. The Major Causes of Death in Children and Adolescents in the United States. *N Engl J Med.* dezembro de 2018; 379(25):2468–75.
13. Pearson GA, Ward-Platt M, Harnden A, Kelly D. Why children die: avoidable factors associated with child deaths. *Arch Dis Child.* outubro de 2011; 96(10):927–31.
14. Fraser J, Sidebotham P, Frederick J, Covington T, Mitchell EA. Learning from child death review in the USA, England, Australia, and New Zealand. *Lancet.* setembro de 2014; 384(9946):894–903.
15. Eurostat. Infant mortality sharply declined over the past decades [Internet]. 2021. Eurostat [citado 2024 03 18]. Disponível em: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210604-1>
16. OECD, Eurostat. Avoidable mortality: OECD/Eurostat lists of preventable and treatable causes of death (January 2022 version). 2022. OECD [citado em 2024 03 18]. Disponível em: <https://www.oecd.org/health/health-systems/Avoidable-mortality-2019-joint-OECD-Eurostat-List-preventable-treatable-causes-of-death.pdf>
17. Okobi OE, Ibanga IU, Egbujo UC, Egbuchua TO, Oranu KP, Oranika US. Trends and Factors Associated With Mortality Rates of Leading Causes of Infant Death: A CDC Wide-Ranging Online Data for Epidemiologic Research (CDC WONDER) Database Analysis. *Cureus.* setembro de 2023; 15(9):e45652.

18. World Health Organization. Ill-defined causes in cause-of-death registration (%) [Internet]. [citado 2024 03 22]. Disponível em: <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/3057>
19. Moon RY, Carlin RF, Hand I, The task force on sudden infant death syndrome and the committee on COMMITTEE ON FETUS AND NEWBORN. Evidence Base for 2022 Updated Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment to Reduce the Risk of Sleep-Related Infant Deaths. Pediatrics. junho de 2022; 150(1):e2022057991.
20. European Standards of Care for Newborn Health. Disponível em <https://newborn-health-standards.org/>

Direção-Geral da Saúde

Alameda D. Afonso Henriques, 45

1049-005 Lisboa | Portugal

Tel.: +351 218 430 500

Fax: +351 218 430 530

E-mail: geral@dgs.min-saude.pt

www.dgs.pt