

Boletim diário de previsão do efeito do frio na mortalidade

quarta-feira, 20 de dezembro de 2023

Índice FRIES

Efeito máximo previsto na população com 65+ anos para os próximos 9 dias

Distrito de Lisboa

Efeito pouco provável sobre a mortalidade

	Índice máximo (data)
Todas as causas	0,88 (2023-12-28)
Circ&Respiratórias	0,77 (2023-12-25)

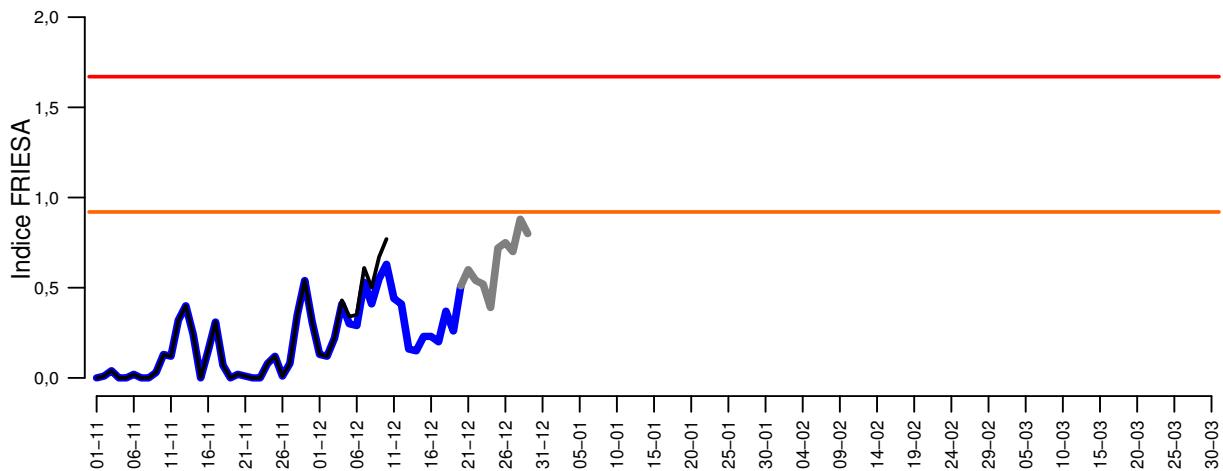
Distrito do Porto

Efeito pouco provável sobre a mortalidade

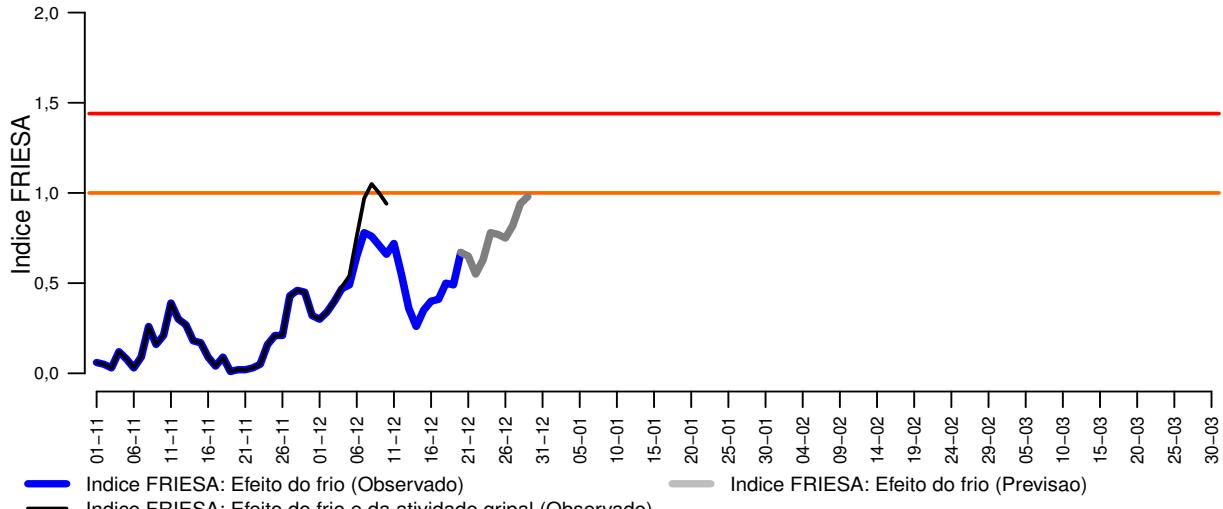
	Índice máximo (data)
Todas as causas	0,98 (2023-12-29)
Circ&Respiratórias	0,67 (2023-12-29)

Mortalidade por todas as causas

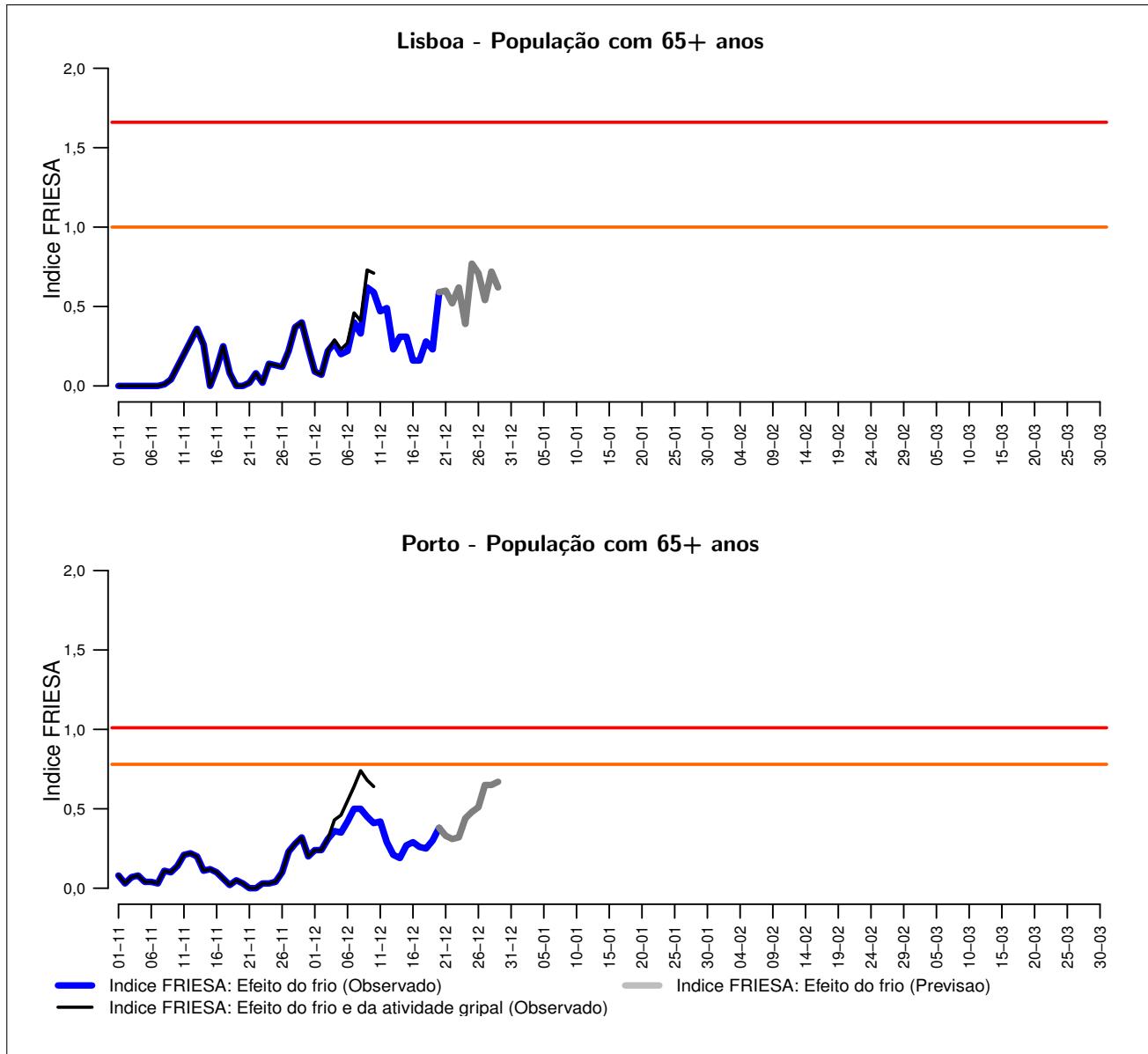
Lisboa - População com 65+ anos



Porto - População com 65+ anos



Mortalidade por doenças dos aparelhos circulatório e respiratório



Informação Numérica

Temperaturas mínimas (°C)

Data	Observadas		Data	Previstas	
	Lisboa	Porto		Lisboa	Porto
12-12-2023	13,8	12,6	21-12-2023	8,3	5,9
13-12-2023	11,0	7,5	22-12-2023	7,3	4,5
14-12-2023	9,1	5,6	23-12-2023	6,1	4,3
15-12-2023	7,9	7,4	24-12-2023	4,8	4,1
16-12-2023	8,0	6,2	25-12-2023	5,8	3,4
17-12-2023	7,1	5,3	26-12-2023	6,4	4,9
18-12-2023	5,7	3,3	27-12-2023	7,5	6,8
19-12-2023	3,6	1,7	28-12-2023	8,8	7,4
20-12-2023*	10,4	7,4	29-12-2023	8,1	6,9

* Temperatura mínima observada até às 9:00h. Possível atualização no próximo boletim.

Índice FRIES Previsão do efeito do frio na mortalidade

Lisboa					Porto			
Data	TC	C&R	TC 65+	C&R 65+	TC	C&R	TC 65+	C&R 65+
20-12-2023	0,44	0,54	0,51	0,59	0,59	0,35	0,67	0,38
21-12-2023	0,62	0,59	0,60	0,60	0,63	0,29	0,65	0,33
22-12-2023	0,47	0,53	0,54	0,52	0,48	0,28	0,55	0,31
23-12-2023	0,48	0,55	0,52	0,62	0,52	0,28	0,63	0,32
24-12-2023	0,33	0,42	0,39	0,39	0,69	0,39	0,78	0,44
25-12-2023	0,65	0,73	0,72	0,77	0,69	0,43	0,77	0,48
26-12-2023	0,65	0,67	0,75	0,71	0,70	0,44	0,75	0,51
27-12-2023	0,68	0,51	0,70	0,54	0,73	0,58	0,82	0,65
28-12-2023	0,79	0,67	0,88	0,72	0,84	0,59	0,94	0,65
29-12-2023	0,65	0,55	0,80	0,62	0,86	0,59	0,98	0,67

TC: mortalidade por todas as causas

C&R: mortalidade por doenças do aparelho circulatório e respiratório

TC 65+: mortalidade por todas as causas (65+ anos)

C&R 65+: mortalidade por doenças do aparelho circulatório e respiratório (65+ anos)

Índice FRIES Estimativa do efeito do frio e da atividade gripal na mortalidade

Lisboa					Porto			
Data	TC	C&R	TC 65+	C&R 65+	TC	C&R	TC 65+	C&R 65+
01-12-2023	0,07	0,09	0,13	0,09	0,25	0,21	0,30	0,24
02-12-2023	0,08	0,08	0,12	0,07	0,31	0,21	0,34	0,24
03-12-2023	0,16	0,22	0,22	0,22	0,38	0,28	0,40	0,31
04-12-2023	0,35	0,28	0,43	0,29	0,67	0,40	0,48	0,43
05-12-2023	0,25	0,22	0,34	0,23	0,69	0,44	0,54	0,46
06-12-2023	0,25	0,34	0,35	0,27	0,81	0,47	0,76	0,55
07-12-2023	0,60	0,49	0,61	0,46	0,95	0,56	0,97	0,64
08-12-2023	0,46	0,51	0,50	0,41	0,94	0,67	1,05	0,74
09-12-2023	0,58	0,73	0,67	0,73	0,86	0,62	1,00	0,68
10-12-2023	0,69	0,71	0,77	0,71	0,80	0,59	0,94	0,64

TC: mortalidade por todas as causas

C&R: mortalidade por doenças do aparelho circulatório e respiratório

TC 65+: mortalidade por todas as causas (65+ anos)

C&R 65+: mortalidade por doenças do aparelho circulatório e respiratório (65+ anos)

NOTA: A Informação da Taxa de incidência de Síndroma Gripal, divulgada pelo INSA e proveniente da [Rede Médicos-Sentinela](#), apenas está disponível até dia 10-12-2023.

Nota técnica

O Índice FRIESA é um indicador do impacte das temperaturas observadas e previstas para os próximos 9 dias na mortalidade da população dos distritos de Lisboa e do Porto. Pretende dar uma estimativa do potencial risco do frio extremo na mortalidade por todas as causas e por doenças dos aparelhos circulatório e respiratório.

O boletim FRIESA tem quatro Blocos de Informação para os dois distrito, Lisboa e Porto:

- **Índice FRIESA** - calculado com base nas temperaturas observadas e previstas para os 9 dias seguintes à emissão do boletim. É uma previsão do impacte do frio na mortalidade por "todas as causas" e por doenças dos aparelhos circulatório e respiratório, nos próximos 9 dias, para a população com 65 e mais anos de idade.
- **Temperaturas mínimas** - temperaturas observadas nos 9 dias anteriores à emissão do boletim e previstas para os 9 dias seguintes.
- **Índice FRIESA: Previsão do efeito do frio** - calculado com base nas temperaturas observadas até ao dia da emissão do boletim e previstas para os 9 dias seguintes. É um indicador do impacte do frio na mortalidade por "todas as causas" e por doenças dos aparelhos circulatório e respiratório para a população geral e para a população com 65 e mais anos de idade.
- **Índice FRIESA: Estimativa do efeito do frio e da atividade gripal** - calculado com base nas temperaturas e na taxa de incidência de Síndroma Gripal por 10^5 habitantes, observadas até ao dia da emissão do boletim. É um indicador do impacte do frio e da atividade gripal na mortalidade por "todas as causas" e por doenças dos aparelhos circulatório e respiratório. A taxa de incidência de Síndroma Gripal é um indicador proveniente da Rede Médicos-Sentinela que só é atualizado à quinta-feira relativamente à semana anterior.

Os níveis de Alerta FRIESA variam de acordo com a escala de cores que depende do Índice FRIESA específico de cada estrato:

Índice > Nível 2

Efeito muito provável sobre a mortalidade

Nível 1 < Índice ≤ Nível 2

Efeito provável sobre a mortalidade

0 ≤ Índice ≤ Nível 1

Efeito pouco provável sobre a mortalidade

	Lisboa				Porto			
	TC	C&R	TC 65+	C&R 65+	TC	C&R	TC 65+	C&R 65+
Nível 1	0,82	1,00	0,92	1,00	1,00	0,73	1,00	0,78
Nível 2	1,49	1,78	1,67	1,66	1,56	0,95	1,44	1,01

Muito importante: Os dados das temperaturas mínimas observadas não foram ainda sujeitos ao processo de validação definitiva, pelo que não devem ser utilizados para outros fins.

As temperaturas mínimas foram recolhidas pelas estações meteorológicas de Gago Coutinho/Aeroporto e de Pedras Rubras/Aeroporto, para os distritos de Lisboa e Porto respetivamente.

A mortalidade por todas as causas (TC) foi definida pelos códigos 001-999 da CID-9 (Classificação Internacional de Doenças, 9^a revisão) e pelos códigos A00-Y98 da CID-10 (Classificação Internacional de Doenças, 10^a revisão).

A mortalidade por doenças dos aparelhos circulatório e respiratório (C&R) foi definida pelos códigos 390-459 e 460-519, respetivamente, da CID-9 e pelos códigos I00-I99 e J00-J99, respetivamente, da CID-10.

A base para esta informação foi desenvolvida no âmbito do Projeto FRIESA: "Modelação e previsão do efeito do frio extremo na saúde da população: a base para o desenvolvimento de um sistema de alerta em tempo real", financiado pela FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, com referência EXPL/DTP-SAP/1373/2013.