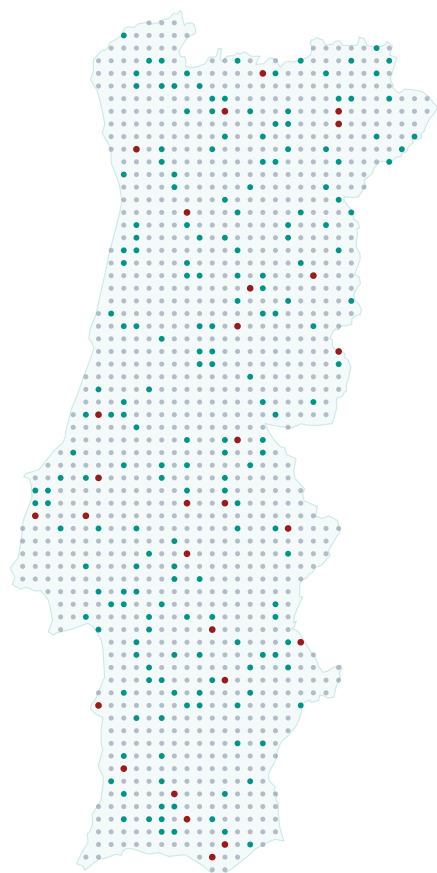




11 de julho de 2026

Demora Média Ajustada pelo Case-Mix por Unidade de Saúde (SNS 2017–2024)

por Jose Maria Pereira

Este relatório analisa a eficiência hospitalar das unidades do SNS português através da Demora Média Ajustada pelo Case-Mix (DMACM) — um indicador que isola a ineficiência real da complexidade clínica dos doentes internados. São cobertas 43 unidades hospitalares no período 2017–2024, com base em dados de internamento da BDMH/ACSS.

Contexto e Metodologia do Indicador

A **Demora Média Ajustada pelo Case-Mix (DMACM)** é um indicador de eficiência hospitalar que corrige a demora média real pelo índice de case-mix (ICM) de cada unidade. A fórmula utilizada é:

$$DMACM = Demora\ Média\ Real \div Índice\ de\ Case-Mix$$

Onde o **Índice de Case-Mix** é a razão entre o peso médio APR-DRG (campo ``deq_apr31``) da unidade e o peso médio nacional no mesmo ano. Um ICM > 1 indica que a unidade trata doentes de complexidade acima da média nacional; um ICM < 1, abaixo da média.

Uma DMACM baixa significa que, **ajustando para a gravidade dos doentes**, a unidade tem internamentos mais curtos — ou seja, é mais eficiente. Uma DMACM acima da média nacional pode reflectir ineficiência organizacional, pressão de camas, ou dificuldades na articulação com os cuidados continuados.

A análise cobre exclusivamente **episódios de internamento** (``tipo_port_apr31` = 'Int'``), com dias de internamento válidos (``dias_int` ≥ 0``) e peso APR-DRG disponível. A cobertura do campo ``deq_apr31`` é de 100% nos episódios filtrados.

7,19 dias

Demora Média Nacional (2024)

Internamentos SNS com dias_int ≥ 0

7,32 dias

DMACM Nacional de Referência (2022–2024)

Média dos 3 anos mais recentes; base de comparação entre unidades

4,3  9,7 dias

Amplitude entre melhor e pior DMACM (2022–2024)

ULS Trás-os-Montes (4,29) vs. ULS Guarda (9,71)

Ranking por DMACM (2022–2024)

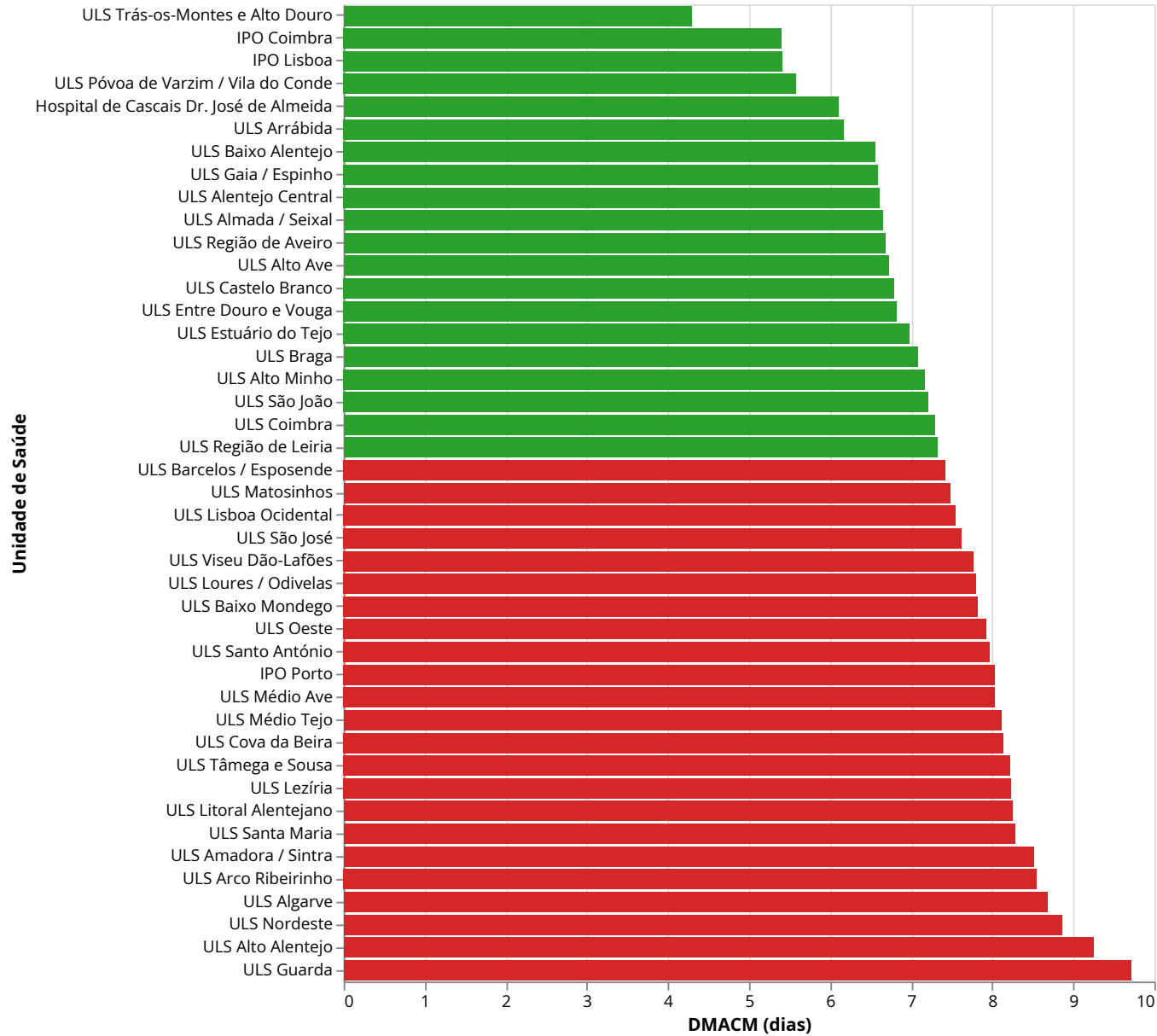
O ranking seguinte agrega os três anos mais recentes para maior estabilidade estatística. As unidades estão ordenadas da mais eficiente (DMACM mais baixa) para a menos eficiente. A coluna **ICM** indica a complexidade relativa dos doentes: valores próximos de 1,0 significam case-mix semelhante à média nacional.

Unidade de Saúde	Episódios	DM Real (dias)	Índice Case-Mix	DMACM (dias)	Desvio vs. Nacional
ULS Trás-os-Montes e Alto Douro	159 995	3,41	0,795	4,29	-3,03
IPO Coimbra	11 156	5,5	1,018	5,4	-1,92
IPO Lisboa	44 153	4,94	0,912	5,41	-1,91
ULS Póvoa de Varzim / Vila do Conde	27 637	5,76	1,032	5,58	-1,74
Hospital de Cascais Dr. José de Almeida	44 704	6,31	1,034	6,1	-1,22
ULS Arrábida	67 688	5,66	0,917	6,17	-1,15
ULS Baixo Alentejo	26 442	6,71	1,023	6,56	-0,76
ULS Gaia / Espinho	90 241	6,75	1,025	6,59	-0,73
ULS Alentejo Central	35 325	6,82	1,031	6,61	-0,71
ULS Almada / Seixal	100 083	5,95	0,895	6,65	-0,67
ULS Região de Aveiro	57 250	7,1	1,062	6,68	-0,64
ULS Alto Ave	72 448	6,98	1,039	6,72	-0,60
ULS Castelo Branco	25 038	6,89	1,016	6,79	-0,53
ULS Entre Douro e Vouga	62 807	7,08	1,038	6,82	-0,50
ULS Estuário do Tejo	48 269	6,3	0,903	6,98	-0,34
ULS Braga	96 907	7,37	1,04	7,08	-0,24
ULS Alto Minho	53 759	7,59	1,058	7,17	-0,15
ULS São João	145 360	7,44	1,032	7,21	-0,11
ULS Coimbra	183 275	7,4	1,015	7,29	-0,03
ULS Região de Leiria	65 386	7,63	1,042	7,32	0,00
ULS Barcelos / Esposende	16 184	7,43	1,002	7,42	+0,10
ULS Matosinhos	43 409	7,53	1,006	7,48	+0,16
ULS Lisboa Ocidental	93 055	7,2	0,954	7,55	+0,23
ULS São José	94 925	7,71	1,012	7,62	+0,30
ULS Viseu Dão-Lafões	71 994	8,13	1,045	7,77	+0,45
ULS Loures / Odivelas	50 156	8,23	1,055	7,8	+0,48
ULS Baixo Mondego	16 303	8,09	1,035	7,82	+0,50
ULS Oeste	43 336	8,28	1,044	7,93	+0,61
ULS Santo António	107 370	8,18	1,027	7,97	+0,65
IPO Porto	40 951	7,98	0,993	8,03	+0,71
ULS Médio Ave	33 272	8,48	1,057	8,03	+0,71
ULS Médio Tejo	52 394	8,32	1,026	8,11	+0,79
ULS Cova da Beira	28 619	8,28	1,017	8,14	+0,82

Unidade de Saúde	Episódios	DM Real (dias)	Índice Case- Mix	DMACM (dias)	Desvio vs. Nacional
ULS Tâmega e Sousa	77 133	8,6	1,046	8,22	+0,90
ULS Lezíria	47 664	8,51	1,034	8,23	+0,91
ULS Litoral Alentejano	16 092	8,32	1,008	8,25	+0,93
ULS Santa Maria	90 330	8,6	1,039	8,28	+0,96
ULS Amadora / Sintra	95 743	8,43	0,99	8,51	+1,19
ULS Arco Ribeirinho	42 620	8,78	1,027	8,55	+1,23
ULS Algarve	104 268	8,91	1,027	8,68	+1,36
ULS Nordeste	35 443	8,8	0,994	8,86	+1,54
ULS Alto Alentejo	24 943	9,3	1,005	9,25	+1,93
ULS Guarda	26 213	10,04	1,034	9,71	+2,39

Internamentos 2022–2024. ICM = peso médio APR-DRG da unidade / peso médio nacional. DMACM = DM Real / ICM. Nacional de referência: 7,32 dias.

DMACM por Unidade de Saúde — 2022 a 2024 (ordenado do mais eficiente)



Verde = abaixo da média nacional (7,32 dias); vermelho = acima. Fonte: BDMH/ACSS, internamentos 2022–2024.

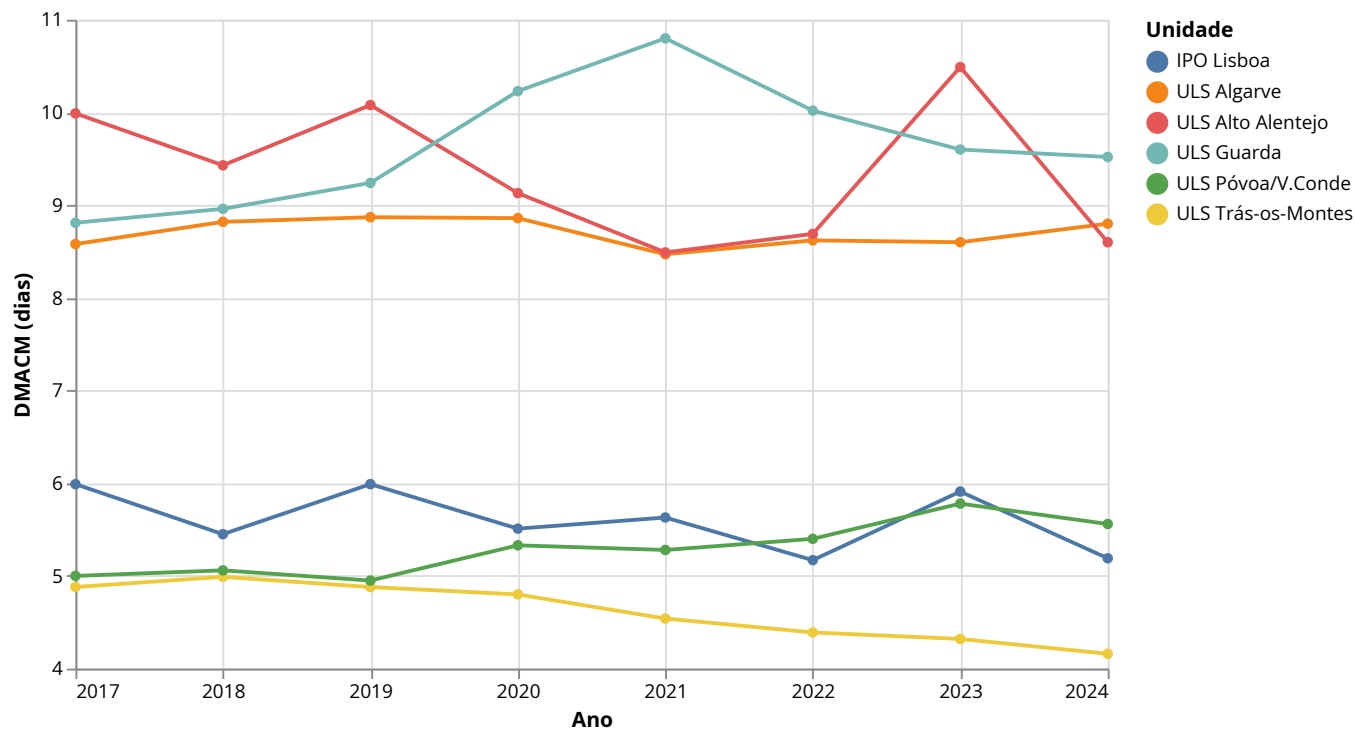
Evolução 2017–2024: Tendências por Unidade

O gráfico seguinte mostra a evolução anual da DMACM para um conjunto seleccionado de unidades — as 5 com melhor desempenho e as 5 com pior desempenho no triénio 2022–2024 — permitindo avaliar se as diferenças são estruturais ou conjunturais.

Destacam-se algumas tendências relevantes:

- A **ULS Trás-os-Montes e Alto Douro** mantém uma DMACM consistentemente muito baixa, com tendência de melhoria (4,88 em 2017 → 4,16 em 2024), o que pode reflectir um modelo de organização particular ou um perfil de produção específico.
- A **ULS Guarda** apresenta a DMACM mais elevada ao longo de todo o período, com um pico em 2021 (10,80 dias).
- A **ULS Alto Alentejo** e a **ULS Algarve** mostram valores persistentemente acima da média, sugerindo factores estruturais.
- O impacto da **COVID-19 em 2020** é visível em praticamente todas as unidades, com aumento da DMACM por alteração do mix de doentes internados.

Evolução da DMACM 2017–2024 — 10 Unidades Seleccionadas



Seleccionadas as 3 unidades com melhor DMACM e as 3 com pior DMACM no triénio 2022–2024. Fonte: BDMH/ACSS.

Série Anual Completa por Unidade (2017–2024)

A tabela seguinte apresenta a DMACM para todas as unidades em todos os anos do período pós-ICD-10, permitindo uma análise detalhada de evolução e variabilidade.

DMACM por Unidade e Ano — 2017 a 2024 (dias)

Unidade de Saúde	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ULS Trás-os-Montes e Alto Douro	4,88	4,99	4,88	4,8	4,54	4,39	4,32	4,16
IPO Lisboa	5,99	5,45	5,99	5,51	5,63	5,17	5,91	5,19
ULS Póvoa de Varzim / Vila do Conde	5	5,06	4,95	5,33	5,28	5,4	5,78	5,56
ULS Arrábida	6,16	5,89	5,85	6,46	6,79	6,58	6,2	5,74
Hospital de Cascais Dr. José de Almeida	5,74	5,69	6	6,31	6,31	6,32	5,99	6
ULS Almada / Seixal	5,94	6,19	6,27	6,66	6,66	6,85	6,54	6,56
ULS Baixo Alentejo	6,88	6,86	6,66	6,82	6,45	6,49	6,85	6,32
ULS Alentejo Central	6,73	7,12	6,54	6,64	6,98	6,61	7,03	6,14
ULS Gaia / Espinho	6,6	6,74	6,8	6,91	6,46	6,57	6,76	6,45
ULS Região de Aveiro	7,15	7,02	6,72	6,77	6,69	6,64	6,7	6,71
ULS Alto Ave	7,03	7,13	6,82	8,04	7,36	7,52	6,41	6,26
ULS Castelo Branco	6,54	6,46	6,45	7,09	7,39	6,98	6,76	6,64
ULS Entre Douro e Vouga	5,98	6,09	6,45	7,31	6,52	6,69	6,74	7,01
ULS Estuário do Tejo	6,42	6,23	6,17	7,24	7,25	6,64	6,51	7,88
ULS Braga	6,42	6,29	6,03	6,89	6,57	7,11	7,32	6,82
ULS Alto Minho	6,63	6,57	6,77	7,28	7,25	7,01	7,37	7,16
ULS São João	7,43	7,61	7,3	7,49	7,19	7,14	7,4	7,1
ULS Coimbra	7,64	7,73	7,76	7,85	7,62	7,5	7,29	7,07
ULS Região de Leiria	6,21	6,44	6,71	7,02	7,19	7,13	7,35	7,51
ULS Barcelos / Esposende	6,79	6,92	6,64	7,2	7,01	7,07	7,66	7,52
ULS Matosinhos	6,29	6,54	6,89	7,57	7,09	7,29	7,77	7,36
ULS Baixo Mondego	6,87	7,18	6,98	7,66	7,86	8,03	7,73	7,71
ULS Lisboa Ocidental	8,38	8,18	8,01	7,82	7,8	7,54	7,66	7,44
ULS Loures / Odivelas	5,32	5,7	5,85	6,65	6,4	7,89	8	7,53
ULS São José	8,5	8,93	8,99	8,91	8,62	8,48	7,6	6,41
ULS Viseu Dão-Lafões	8,47	8,64	8,72	8,59	8,06	7,83	7,8	7,69
ULS Médio Tejo	7,68	8,32	8,04	8,53	8,8	8,53	8,08	7,74
ULS Oeste	6,93	7,05	6,73	7,23	6,87	7,71	8,22	7,88
ULS Tâmega e Sousa	6,61	6,91	6,7	7,27	7,03	7,87	8,39	8,39
ULS Santo António	7,59	7,81	7,59	8,61	7,38	7,71	8,16	8,04
IPO Porto	7,51	7,71	7,76	7,71	7,55	7,95	8,21	7,94
ULS Médio Ave	6,24	6,76	7,11	7,76	7,34	7,65	8,07	8,34
ULS Cova da Beira	7,33	7,93	8,18	8,75	8,47	8,34	8,32	7,71
ULS Lezíria	7,56	7,37	7,55	7,82	7,83	7,95	8,2	8,53
ULS Litoral Alentejano	7,78	7,8	8,08	7,95	8,11	8,07	8,03	8,64
ULS Santa Maria	7,74	7,87	7,99	8,53	8,36	8,05	8,39	8,46

Unidade de Saúde	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ULS Amadora / Sintra	7,91	8,21	8,25	8,64	8,55	8,53	9	8,05
ULS Arco Ribeirinho	7,58	7,75	7,86	8,58	8,38	8,26	8,55	8,84
ULS Nordeste	7,88	7,92	7,57	8,02	7,81	8,94	9,02	8,62
ULS Alto Alentejo	9,99	9,43	10,08	9,13	8,49	8,69	10,49	8,6
ULS Algarve	8,58	8,82	8,87	8,86	8,47	8,62	8,6	8,8
IPO Coimbra	7,49	7,14	6,48	7,02	6,45	6,38	4,9	3,24
ULS Guarda	8,81	8,96	9,24	10,23	10,8	10,02	9,6	9,52

Internamentos com tipo_port_apr31='Int' e dias_int ≥ 0. Anos 2020 e 2022 afectados por COVID-19 e reorganizações hospitalares.

Notas Interpretativas

Sobre a ULS Trás-os-Montes e Alto Douro: A DMACM excepcionalmente baixa (4,16 dias em 2024) merece análise adicional. O ICM desta unidade é o mais baixo de todo o SNS (0,78–0,83), o que indica um perfil de doentes de menor complexidade. Ainda assim, mesmo após o ajustamento, a eficiência é notavelmente superior à média nacional. Pode reflectir um modelo de gestão de fluxo eficiente, alta precoce organizada ou uma estrutura de cuidados pós-alta mais desenvolvida.

Sobre a ULS Guarda: É a unidade consistentemente menos eficiente, com DMACM 2,4 dias acima da média nacional. O pico de 10,80 dias em 2021 (pós-COVID) sugere dificuldades de recuperação operacional. Sendo uma região interior com população envelhecida e menor oferta de cuidados continuados, parte deste resultado pode reflectir dificuldades na articulação de altas.

Sobre os IPO: Os três institutos oncológicos apresentam perfis muito distintos. O IPO Lisboa é consistentemente o mais eficiente dos três; o IPO Coimbra mostra uma tendência de forte melhoria nos últimos dois anos (possivelmente relacionada com reorganização interna). O IPO Porto mantém uma DMACM ligeiramente acima da média nacional.

Impacto COVID-19 (2020–2021): Quase todas as unidades registaram aumento da DMACM, reflexo da alteração do mix de doentes (mais complexos), cancelamento de cirurgias programadas e pressão sobre as camas.

Cautelas: A DMACM é um indicador de eficiência operacional, não de qualidade clínica. Uma DMACM baixa não implica necessariamente melhores resultados para o doente. Deve ser interpretada em conjunto com indicadores de mortalidade, readmissões e qualidade de alta.

Metodologia

Fonte: Base de Dados de Morbilidade Hospitalar (BDMH), ACSS, 2017–2024.

Universo: Episódios de internamento (``tipo_port_apr31 = 'Int'``), com dias de internamento válidos (``dias_int ≥ 0``) e peso APR-DRG disponível (``deq_apr31 IS NOT NULL``). Cobertura do ``deq_apr31``: 100% nos episódios filtrados. Excluídos dias de internamento com valor sentinela (``dias_int = -1``).

Período: 2017–2024 (pós-adopção universal do ICD-10-CM/PCS). O período anterior (ICD-9) não é incluído para garantir consistência na codificação clínica que alimenta o APR-DRG.

Indicador de Case-Mix: Peso relativo APR-DRG v31 (``deq_apr31``). O Índice de Case-Mix (ICM) de cada unidade é calculado como: ``média(deq_apr31)_unidade ÷ média(deq_apr31)_nacional``, no mesmo ano.

DMACM: ``média(dias_int)_unidade ÷ ICM_unidade``. Para o ranking triénal (2022–2024), calculada sobre o agregado dos três anos, com o ICM referenciado à média nacional do mesmo período.

Limiares do ranking: Unidades com menos de 500 episódios no triénio foram excluídas do ranking agregado; no detalhe anual, o limiar é 200 episódios/ano.

Nomes dos hospitais: Reflectem a estrutura organizativa de 2025 (ULS após fusões), aplicada retroactivamente pela ACSS.

Quebras de série: 2020 (COVID-19) afectou o volume e o mix de produção hospitalar em todas as unidades. Os valores desse ano devem ser interpretados com cautela.