

\_título:

# Programa Nacional de Vigilância da Gripe e Outros Vírus Respiratórios

\_subtítulo:

## Relatório da época 2025/2026

\_edição:  
\_INSA, IP

\_autores: Nuno Verdasca, Camila Henriques, Licínia Gomes, Miguel Lança, Daniela Dias,  
Tiago Rodrigues, Raquel Guiomar  
Departamento de Doenças Infecciosas

João Santos, Susana Pereira da Silva, Ana Paula Rodrigues  
Departamento de Epidemiologia

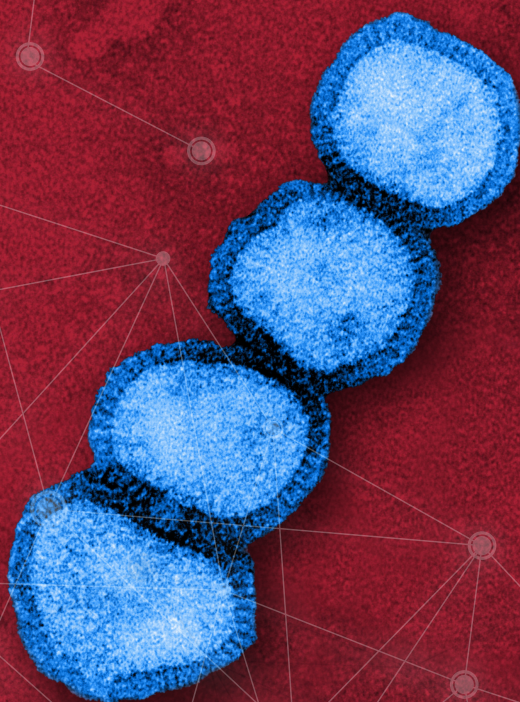
Direção-Geral da Saúde (colaboração)

Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios (colaboração)

\_local / data:  
\_Lisboa  
\_outubro 2026



Instituto Nacional de Saúde  
Doutor Ricardo Jorge



Catálogo na publicação:

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP  
Programa Nacional de Vigilância da Gripe e Outros Vírus Respiratórios: relatório da época 2025/2026 / Departamento de Doenças Infeciosas,  
Departamento de Epidemiologia ; colab. Direção-Geral da Saúde, Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe. -  
Lisboa : Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP, 2026. - 102 p. : il.

ISBN: 978-989-9236-19-6 (*online*)

© Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP 2026

Título: Programa Nacional de Vigilância da Gripe e Outros Vírus Respiratórios: relatório da época 2025/2026

Autores: Nuno Verdasca, Camila Henriques, Licínia Gomes, Miguel Lança, Daniela Dias, Tiago Rodrigues, Raquel Guiomar  
Departamento de Doenças Infeciosas

João Santos, Susana Pereira da Silva, Ana Paula Rodrigues  
Departamento de Epidemiologia

Direção-Geral da Saúde (colaboração)

Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios (colaboração)

Editor: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA, IP)

Coleção: Relatórios científicos e técnicos

Coordenação editorial: Elvira Silvestre

Composição gráfica: Rodrigo Jorge

Imagem de capa: *Micrograph of influenza A/H1N1 virus* / NIAID/NIH

Lisboa, outubro de 2026

Reprodução autorizada desde que a fonte seja citada, exceto para fins comerciais.





Instituto **Nacional de Saúde**  
Doutor Ricardo Jorge



Instituto Nacional de Saúde  
Doutor Ricardo Jorge

\_título:

# Programa Nacional de Vigilância da Gripe e Outros Vírus Respiratórios

\_subtítulo:

## Relatório da época 2025/2026

\_edição:  
INSA, IP

\_autores: Nuno Verdasca, Camila Henriques, Licínia Gomes, Miguel Lança, Daniela Dias,  
Tiago Rodrigues, Raquel Guiomar  
Departamento de Doenças Infeciosas

João Almeida Santos, Susana Pereira da Silva, Ana Paula Rodrigues  
Departamento de Epidemiologia

Direção-Geral da Saúde (colaboração)

Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios (colaboração)

\_local / data:  
Lisboa  
outubro 2026



# Índice

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Autores .....                                                                              | 4  |
| Agradecimentos .....                                                                       | 5  |
| Siglas, acrónimos e abreviaturas .....                                                     | 6  |
| <b>Resumo / Abstract</b> .....                                                             | 7  |
| <b>I - Programa Nacional de Vigilância da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios</b> .....  | 15 |
| 1. Introdução .....                                                                        | 16 |
| 2. Descrição do programa, componentes e redes de vigilância .....                          | 20 |
| 2.1 Período de vigilância .....                                                            | 20 |
| 2.2 Definição de caso .....                                                                | 20 |
| 2.3 Componentes do PNVGVR .....                                                            | 21 |
| 2.4 Vigilância clínica de síndrome gripal e infeção respiratória aguda .....               | 21 |
| 2.5 Vigilância laboratorial dos casos de síndrome gripal e infeção respiratória .....      | 21 |
| 2.6 Vigilância da gripe em UCI .....                                                       | 23 |
| 2.7 Monitorização da mortalidade por <i>todas as causas</i> .....                          | 23 |
| 2.8 Redes de vigilância .....                                                              | 24 |
| <b>II - Resultados</b> .....                                                               | 27 |
| 1. Vigilância laboratorial dos casos de Infeção respiratória .....                         | 28 |
| 2. Rede Médicos-Sentinela .....                                                            | 28 |
| 2.1 Vírus da gripe, SARS-CoV-2 e vírus sincicial respiratória .....                        | 28 |
| 2.2 Distribuição temporal .....                                                            | 29 |
| 2.3 Distribuição geográfica .....                                                          | 31 |
| 2.4 Caracterização dos casos de infeção respiratória .....                                 | 33 |
| 2.5 Vírus respiratórios .....                                                              | 36 |
| 3. Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Vírus Respiratórios ..... | 41 |
| 3.1 Vírus da gripe .....                                                                   | 41 |
| 3.2 Vírus respiratórios .....                                                              | 46 |
| 3.2.1 Vírus Sincicial Respiratório (RSV) .....                                             | 50 |
| 3.2.2 Coronavírus Humanos sazonais (HCoV) .....                                            | 52 |
| 3.2.3 SARS-CoV-2 .....                                                                     | 54 |

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 4. Análise antigénica, genética e da suscetibilidade aos antivirais ..... | 56 |
| 4.1 Vírus da gripe .....                                                  | 56 |
| 4.1.1 Caraterização antigenética do vírus da gripe .....                  | 56 |
| 4.1.2 Caraterização genética do vírus da gripe .....                      | 58 |
| 4.1.2.1 Influenza A (H3N2) .....                                          | 59 |
| 4.1.2.2 Influenza B/Victoria .....                                        | 62 |
| 4.1.2.3 Influenza A(H1N1)pdm09 .....                                      | 63 |
| 4.1.3 Avaliação da suscetibilidade aos antivirais .....                   | 64 |
| 4.2. Caraterização genética do SARS-CoV-2 .....                           | 66 |
| 4.3. Caraterização genética do vírus sincicial respiratório (RSV) .....   | 67 |
| 4.4. Caraterização genética dos coronavírus humanos sazonais (HCoV) ..... | 68 |
| 4.5. Caraterização genética do enterovírus D68 (EV-D68) .....             | 68 |
| 5. Monitorização da mortalidade por <i>todas as causas</i> .....          | 69 |
| 6. Vigilância de gripe em unidades de cuidados intensivos .....           | 73 |
| <b>III - Conclusões</b> .....                                             | 80 |
| <b>IV - Comentário final</b> .....                                        | 87 |
| Referências bibliográficas .....                                          | 88 |
| <b>ANEXOS</b> .....                                                       | 90 |

Anexo 1 - Lista dos participantes no PNVGVR: Rede Médicos-Sentinela, Rede de Médicos do estudo da Efetividade das Vacinas contra a Gripe e a COVID-19, Rede de Unidades de Saúde Sentinela

Anexo 2 - Lista de membros da Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios

## Autores

O Programa Nacional de Vigilância da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios (PNVGVR) é assegurado por uma equipa multidisciplinar, que integra vários especialistas que colaboram nas diferentes componentes:

### Componente clínica

Ana Paula Rodrigues (coordenação)

Susana Pereira da Silva, João Almeida Santos

Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.

### Componente laboratorial / Análise antigénica, genética e da suscetibilidade aos antivirais

Raquel Guiomar (coordenação)

Camila Henriques, Licínia Gomes, Daniela Dias, Miguel Lança, Tiago Rodrigues, Nuno Verdasca

Laboratório Nacional de Referência para o Vírus da Gripe e Outros Vírus Respiratórios, Departamento de Doenças Infecciosas, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.

### Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe

Raquel Guiomar<sup>1</sup>; Camila Henriques<sup>1</sup>, Licínia Gomes<sup>1</sup>, Daniela Dias<sup>1</sup>, Miguel Lança<sup>1</sup>, Tiago Rodrigues<sup>1</sup>, Nuno Verdasca<sup>1</sup>, Ana Rita Couto<sup>2</sup>, Tânia Pereirinha<sup>3</sup>, Ana Marques<sup>4</sup>, Filomena Caldeira<sup>5</sup>, Paula Barbeiro<sup>6</sup>, Sofia Almeida<sup>7</sup>, Tiago Costa<sup>8</sup>, Sandra Paulo<sup>9</sup>, Joana Leal<sup>10</sup>, José Afonso Rodrigues Moreira<sup>11</sup>, Mario Cunha<sup>12</sup>, Luisa Sancho<sup>13</sup>, Cristina Toscano<sup>14</sup>, Melo Cristino<sup>15</sup>, Rita Côrte-Real<sup>16</sup>, Luís Silva<sup>17</sup>, José Alves<sup>18</sup>, Nádia Sousa Martins<sup>19</sup>, Aurélio Mesquita<sup>20</sup>, Adriana Pedrosa<sup>21</sup>, Maria João Soares<sup>22</sup>, João Tiago Guimarães<sup>23</sup>, Eliana Costa<sup>24</sup>, Paulo Lopes<sup>25</sup>, Paula Mota<sup>26</sup>, Sandra Margarida Vieira<sup>27</sup>, Helena Silva<sup>28</sup>, Maria José Montanha<sup>29</sup>, Mariana Viana<sup>30</sup>, Adília Vicente<sup>31</sup>, Sofia Seabra<sup>32</sup>, Olga Carreira<sup>33</sup>, Daniela Silva<sup>34</sup>, Anália Carmo<sup>35</sup>, Paula Cristina Justino Gama<sup>36</sup>, Bela Nogueira<sup>37</sup>, Raquel Guerreiro<sup>38</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P., Laboratório Nacional de Referência para o Vírus da Gripe e Outros Vírus Respiratórios; <sup>2</sup>Hospital de Santo Espírito da Ilha Terceira, E.P.E.R.; <sup>3</sup>Hospital Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, E.P.E.R.; <sup>4</sup>Serviço Patologia Clínica Hospital da Horta, E.P.E.R.; <sup>5</sup>Unidade Local de Saúde do Alentejo Central, E.P.E.; <sup>6</sup>Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano, E.P.E.; <sup>7</sup>Unidade Local de Saúde da Cova da Beira, E.P.E.; <sup>8</sup>Unidade Local de Saúde da Guarda, E.P.E.; <sup>9</sup>Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, E.P.E.; <sup>10</sup>Unidade Local de Saúde de Viseu Dão-Lafões, E.P.E.; <sup>11</sup>Unidade Local de Saúde do Baixo Mondego, E.P.E.; <sup>12</sup>Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil, E.P.E.; <sup>13</sup>Unidade Local de Saúde de Amadora / Sintra, E.P.E.; <sup>14</sup>Unidade Local de Saúde de Lisboa Ocidental, E.P.E.; <sup>15</sup>Unidade Local de Saúde de Santa Maria, E.P.E.; <sup>16</sup>Unidade Local de Saúde de São José, E.P.E.; <sup>17</sup>Unidade Local de Saúde do Estuário do Tejo, E.P.E.; <sup>18</sup>Serviço de Saúde da RAM – Hospital Dr. Nélito Mendonça, E.P.E.R.; <sup>19</sup>Unidade Local de Saúde da Póvoa de Varzim / Vila do Conde, E.P.E.; <sup>20</sup>Unidade Local de Saúde de Braga, E.P.E.; <sup>21</sup>Unidade Local de Saúde de Entre Douro e Vouga, E.P.E.; <sup>22</sup>Unidade Local de Saúde de Matosinhos, E.P.E.; <sup>23</sup>Unidade Local de Saúde de São João, E.P.E.; <sup>24</sup>Unidade Local de Saúde de Trás-os-Montes e Alto Douro, E.P.E.; <sup>25</sup>Unidade Local de Saúde de Vila Nova de Gaia e Espinho, E.P.E.; <sup>26</sup>Unidade Local de Saúde do Alto Ave, E.P.E.; <sup>27</sup>Unidade Local de Saúde do Alto Minho, E.P.E.; <sup>28</sup>Unidade Local de Saúde do Médio Ave, E.P.E.; <sup>29</sup>Unidade Local de Saúde do Nordeste, E.P.E.; <sup>30</sup>Unidade Local de Saúde do Tâmega e Sousa, E.P.E.; <sup>31</sup>Unidade Local de Saúde do Oeste, E.P.E.; <sup>32</sup>Unidade Local de Saúde da Arrábida, E.P.E.; <sup>33</sup>Unidade Local de Saúde de Almada / Seixal, E.P.E.; <sup>34</sup>Unidade Local de Saúde de Santo António, E.P.E.; <sup>35</sup>Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, E.P.E.; <sup>36</sup>Unidade Local de Saúde de Coimbra, E.P.E.; <sup>37</sup>Unidade Local de Saúde do Médio Tejo, E.P.E.; <sup>38</sup>Unidade Local de Saúde do Arco Ribeirinho, E.P.E.; <sup>39</sup>Unidade Local de Saúde do Algarve, E.P.E.

### Vigilância da Mortalidade por todas as causas

Susana Pereira da Silva, Ana Paula Rodrigues

Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.

### Vigilância da gripe em UCI e Enfermarias

Ana Firme, Mariana Ferreira, Catarina Sousa Marques, Carina Castro Silva, Joana Sequeira Neto, João Pinheiro Carvalho

## Agradecimentos

### **Aos Médicos-Sentinela**

A todos os médicos de Medicina Geral e Familiar da Rede Médicos-Sentinela que participaram no Programa Nacional de Vigilância da Gripe.

### **Às Unidades de Saúde Sentinela**

A todos aqueles que nas Unidades de Saúde Sentinela foram o “rosto” de equipas mais vastas, pelo seu empenho na notificação de casos.

### **Aos participantes no estudo da Efetividade das Vacinas contra a Gripe e a COVID-19**

A todos os médicos de Medicina Geral e Familiar que participaram no estudo da Efetividade das Vacinas contra a Gripe e a COVID-19 na época 2025/2026.

### **À Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios**

A todos os que, nas instituições que integram a Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios e que contribuíram para o diagnóstico e vigilância da Gripe e dos vírus respiratórios em Portugal.

### **Aos Colaboradores**

Ao Doutor Jorge Machado, coordenador do Departamento de Doenças Infeciosas.

Ao Doutor Carlos Dias, coordenador do Departamento de Epidemiologia.

À Doutora Ausenda Machado, coordenadora dos estudo para a monitorização da efetividade da vacina contra a gripe e a COVID-19 em Portugal (Estudos VEBIS).

Aos Colegas do DEP que foram elementos-chave para o registo, validação e análise dos dados.

Ao Doutor Vítor Borges, ao Doutor Daniel Sobral e aos colegas da Unidade de Bioinformática do Departamento de Doenças Infeciosas e colegas da Unidade de Tecnologia e Inovação do Departamento de Genética pelo contributo para a sequenciação e análise do genoma dos vírus respiratórios.

## Siglas, acrónimos e abreviaturas

|                  |                                                                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>ADV</b>       | Adenovirus                                                                 |
| <b>A NS</b>      | Vírus do tipo A não subtipado                                              |
| <b>ARI / IRA</b> | Infeção Respiratória Aguda                                                 |
| <b>CH</b>        | Centro Hospitalar                                                          |
| <b>CS</b>        | Centro de Saúde                                                            |
| <b>DDI</b>       | Departamento de Doenças Infeciosas                                         |
| <b>DEP</b>       | Departamento de Epidemiologia                                              |
| <b>DGS</b>       | Direção-Geral da Saúde                                                     |
| <b>ECDC</b>      | <i>European Centre for Disease Prevention and Control</i>                  |
| <b>EISN</b>      | <i>European Influenza Surveillance Network</i>                             |
| <b>GISRS</b>     | <i>Global Influenza Surveillance and Response System</i>                   |
| <b>HPIV</b>      | Vírus Parainfluenza Humano                                                 |
| <b>HRV</b>       | Rhinovirus Humano                                                          |
| <b>HCoV</b>      | Coronavírus Humano                                                         |
| <b>HMPV</b>      | Metapneumovirus Humano                                                     |
| <b>HBoV</b>      | Bocavírus Humano                                                           |
| <b>HEV / EV</b>  | Vírus Entéricos Humanos                                                    |
| <b>IC50</b>      | 50% da concentração inibitória máxima                                      |
| <b>INSA</b>      | Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge                           |
| <b>LNRVG</b>     | Laboratório Nacional de Referência para o Vírus da Gripe                   |
| <b>MS</b>        | Médicos-Sentinela                                                          |
| <b>OMS</b>       | Organização Mundial da Saúde                                               |
| <b>PNVGVR</b>    | Programa Nacional de Vigilância da Gripe e Outros Vírus Respiratórios      |
| <b>RPLDG</b>     | Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe                |
| <b>RSV</b>       | Vírus Sincicial Respiratório                                               |
| <b>RT-PCR</b>    | Técnica de Transcrição Reversa associada a Reacção em Cadeia da Polimerase |
| <b>SICO/eVM</b>  | Vigilância eletrónica de mortalidade em tempo real                         |
| <b>SG</b>        | Síndrome Gripal                                                            |
| <b>UCI</b>       | Unidades de Cuidados Intensivos                                            |
| <b>CESP</b>      | Centro de Emergências em Saúde Pública                                     |
| <b>ULS</b>       | Unidade Local de Saúde                                                     |
| <b>USS</b>       | Unidade de Saúde Sentinela                                                 |
| <b>VEBIS</b>     | <i>Vaccine Effectiveness Burden Impact and Surveillance</i>                |

---

## Resumo

---

A monitorização da gripe e de outros vírus respiratórios em Portugal é realizada pelo Programa Nacional de Vigilância da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios. Este programa permite monitorizar a circulação dos vírus da gripe, SARS-CoV-2, RSV, e de outros vírus respiratórios. São objetivos do programa a identificação de variações na ocorrência de casos de gripe e de infeções virais respiratórias, o diagnóstico e caracterização dos vírus respiratórios, a identificação de fatores e grupos de risco para as infeções respiratórias virais e ainda a identificação de vírus emergentes com potencial pandémico que constituam um risco para a saúde pública.

A época de 2025/2026, foi caracterizada pela circulação precoce do vírus da gripe, em outubro de 2025. O período epidémico foi observado nos meses de dezembro de 2025 e janeiro de 2026, com o maior número de casos detetado entre as semanas 48/2025 e 04/2026. Foi na semana 51/2025 que foi confirmado um maior número de casos de gripe em Portugal.

Atualmente, todas as amostras provenientes das Redes Sentinela são testadas para o vírus da gripe, SARS-CoV-2 e RSV, o que permitiu o conhecimento da circulação dos três agentes ao longo de todo o período de vigilância. Para as amostras negativas para gripe e/ou SARS-CoV-2 foram também pesquisados outros vírus respiratórios (Rinovírus Humano (HRV); Coronavírus Humano (HCoV); Vírus Sincicial respiratório (RSV); Parainfluenza (PIV); Metapneumovirus

Humano (HMPV); Enterovirus (GEV); Bocavírus (GBov) e Adenovirus (AdV).

Durante a época de 2025/2026 foram analisadas 628 amostras dos casos de infeção respiratória aguda (ARI) notificados pela Rede Sentinela. Foi observada a co-circulação dos subtipos A(H3N2) e A(H1N1)pdm09. O vírus da gripe do tipo B, não foi detetado em amostras provenientes da Rede Sentinela. Em 210 (33%) casos foi detetada a infeção pelo vírus da gripe. O subtipo A(H3N2) foi detetado em 47% dos casos de gripe e o subtipo A(H1N1)pdm09 em 53%. Os vírus do tipo subtipo A(H1N1)pdm09 foram maioritariamente detetados no início da epidemia, enquanto que os vírus do subtipo A(H3N2) predominaram na fase final da epidemia.

Nas Redes Sentinela, a maioria dos casos reportados tinham idade superior a 15 anos, sendo o grupo etário entre os 30 e os 64 o mais representado, com 48% (301) dos casos. A percentagem mais elevada de casos de gripe foi verificada no grupo etário dos 5 aos 14 anos, decrescendo com o aumento da idade.

Durante a época de 2025/2026, o número de casos de infeção por SARS-CoV-2 confirmado laboratorialmente foi reduzido.

A pesquisa de outros vírus respiratórios nos casos negativos para o vírus da gripe, veio revelar a circulação e o envolvimento de outros agentes virais respiratórios em casos de ARI. Os vírus respiratórios foram detetados durante

todo o período de vigilância da gripe. Os rinovírus, os enterovírus, os coronavírus e o RSV foram os mais frequentemente detetados em casos de ARI, notificados pelas redes sentinela.

A deteção dos restantes vírus respiratórios (HRV, HCoV, PIV, HMPV, EV, HBoV, ADV) foi observada em todos os grupos etários. Foi nas crianças com idade inferior a 15 anos e nos adultos com 65 e mais anos, que os vírus respiratórios foram detetados em maior proporção de casos.

A Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios, notificou 134.864 casos de infeção respiratória, para os quais foi realizado o diagnóstico laboratorial da gripe e de outros vírus respiratórios. O vírus da gripe foi detetado em 17.143 destes casos. Em 99% (17.044) dos casos de gripe foi detetado o vírus influenza A. Nos vírus subtipados, os vírus A(H3N2) e A(H1N1)pdm09 foram detetados em 7% (1.250) e 7% (1.249) dos casos de gripe, respetivamente. O vírus da gripe do tipo B foi identificado em 1% (99) dos casos de gripe. O vírus da gripe do subtipo A(H1N1)pdm09 foi o vírus predominante durante as primeiras semanas da época, tendo o vírus da gripe do subtipo A(H3N2) predominado a partir da semana 2 de 2026.

A maior percentagem de casos de gripe foi observada nas crianças entre os 5 e os 14 anos de idade (32%), seguidos pelos adultos entre os 15 e 29 anos (20%) e das crianças com idade inferior a 5 anos (17%). O subtipo A(H3N2) esteve mais frequentemente associado a casos

de gripe nas crianças, enquanto que, o subtipo A(H1N1)pdm09 foi mais frequente nos adultos de maior idade.

Em 13.496 casos de infeção respiratória foram identificados outros vírus respiratórios. Os picornavírus (rinovírus, enterovírus) foram os mais frequentemente detetados, em 4.888 (36%) dos casos. O vírus sincicial respiratório foi detetado em 4.111 (30%) casos. Os Adenovírus, Metapneumovirus, Parainfluenza, Coronavírus sazonais e os Bocavírus foram detetados com menor frequência em 10% (1.349), 9% (1.230), 7% (885), 6% (759) e 2% (274), respetivamente.

Na época de 2025/2026 foi realizada a caracterização antigénica de 197 vírus da gripe e a caracterização genética de 671 vírus da gripe dos subtipos A(H1N1)pdm09 e A(H3N2) e do tipo B da linhagem Victoria. Os vírus do subtipo A(H3N2) apresentaram características antigénicas que os distinguiram do vírus do mesmo subtipo que está na composição da vacina da época 2025/2026, sendo semelhantes ao vírus A/Norway/8765/2025, do subclade K, que está contido na composição da vacina para a época de 2026/2027. Os vírus do subtipo A(H1N1)pdm09 apresentaram propriedades antigénicas semelhantes aos vírus das vacinas da época de 2025/2026 e da próxima época 2026/2027.

Foram caracterizados 379 vírus da gripe do subtipo A(H1N1)pdm09, foram classificados no grupo genético representado pela estirpe de referência A/Missouri/11/2025, pertencendo a maioria ao subclade D.3.1.1.

Foi observada a circulação de um novo grupo genético do subtipo A(H3N2), o subclade 2a.3a.1 (K) representado pela estirpe A/Norway/8765/2025. Estes vírus apresentaram um conjunto de mutações que os distinguem geneticamente da estirpe contemplada na vacina contra a gripe da época 2025/2026, tendo sido este o grupo mais frequentemente detetado nos restantes países europeus.

A avaliação da susceptibilidade dos vírus da gripe aos antivirais foi efetuada através de testes fenotípicos e genotípicos. A sequenciação do gene da NA permitiu caracterizar a presença de substituições associadas à redução da suscetibilidade aos antivirais. Entre os vírus do subtipo A(H1N1)pdm09, foi identificada, num vírus, a combinação das substituições S247N e H275Y, associada a uma elevada redução da inibição ao oseltamivir. Em dois vírus foi detetada a combinação das substituições S247N e I223V, associada a uma redução da suscetibilidade ao oseltamivir. Nos vírus do subtipo A(H3N2) e da linhagem B/Victoria analisados, não foram detetadas mutações na NA associadas à redução da suscetibilidade aos antivirais. A suscetibilidade ao inibidores da polimerase, Baloxavir, foi avaliada geneticamente através da análise de substituições na subunidade PA do gene da polimerase conhecidas e associadas à redução da suscetibilidade. A análise das sequências dos 695 vírus, não revelou a presença de substituições associadas à redução da suscetibilidade ao Baloxavir.

Durante a época de 2025/2026, foram caracterizados geneticamente 251 vírus RSV, dos quais 160 (63,7%) pertenciam ao tipo A e 91 (36,3%) ao tipo B. Entre os vírus RSV A, foram identificadas 15 linhagens. A linhagem A.D.3.11 foi a mais frequente. No RSV B, foram identificadas cinco linhagens. A linhagem B.D.E.1 foi a mais frequente.

Durante a época de 2025/2026 a circulação e deteção do SARS-CoV-2 foi reduzida e esporádica. A caracterização genética dos vírus SARS-CoV-2, mostrou a diversidade e a circulação das linhagens do SARS-CoV-2 em Portugal. Os vírus SARS-CoV-2 identificados pertenciam na sua maioria à linhagem BA.2.86 e respetivas linhagens com predomínio da linhagem XFG. Adicionalmente, foram identificadas sequências pertencentes à linhagem BA.3.2 (27; 14%) e à linhagem NB.1.8.1, descendente de XDV.

Os coronavírus humanos, das quatro espécies, HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 e HCoV-HKU1, foram sequenciados e caracterizados geneticamente. Os vírus da espécie HCoV-229 pertenciam todos ao genótipo 7b. Os vírus HCoV-OC43 distribuíram-se por 2 genótipos diferentes, K e J. Já os vírus HCoV-NL63 pertenciam a 2 genótipos, C2 e B1, sendo o genótipo C2 o mais frequente. O genótipo B1 ressurgiu em circulação, tendo sido previamente detetado na época de 2022/23. Os vírus HCoV-HKU1 pertenciam a dois genótipos diferentes, A e B.

Durante a época 2025/2026, foram identificadas 28 amostras positivas para enterovírus (EV). Para todas as amostras foi efetuado o diagnóstico laboratorial do EV-D68, por RT-PCR, não tendo sido detetado o EV-D68.

Durante a época de gripe 2025/2026 foi identificado um período de excesso de mortalidade entre as semanas 49/2025 e 05/2026, num total de 4.940 óbitos em excesso. Este período foi coincidente com o período epidémico de gripe e com um período de temperaturas extremas. O grupo etário acima dos 85 anos de idade foi o grupo com maiores impactes. Noutros países europeus foi igualmente observado um excesso de mortalidade por todas as causas, possivelmente atribuível à epidemia de gripe e às temperaturas extremas.

Na época 2025/2026 participaram na vigilância da gripe 24 Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) pertencentes a 19 hospitais, tendo sido reportados 171 casos de gripe, o primeiro dos quais na semana 45/2025.

A proporção de casos de gripe em UCI aumentou desde a semana 48 de 2025, atingindo o pico na semana 01 de 2026 (17,4%). Seguiu-se uma diminuição gradual, com algumas oscilações, até à semana 08, sendo nula a partir da semana 09. Foi identificado o vírus influenza A em todas as amostras, dos subtipos A(H1N1)pdm09 e A(H3N2). Dos 171 casos reportados, 106 (62,0%) eram homens e 65 (38,0%) eram mulheres; 77,2% tinham idade igual ou superior a 55 anos. Verificou-se que 147 (86,0%) doentes tinham doença crónica

subjacente ou fatores de risco. Dos 141 (82,5%) doentes em que o estado vacinal era conhecido, verificou-se que 33 (23,4%) estavam vacinados contra a gripe sazonal. Foi prescrito oseltamivir a 150 (87,7%) dos casos. Durante a estadia em UCI foram reportados 39 (25,8%), tendo sido possível obter esta informação em 151 dos casos.

O Programa Nacional de Vigilância da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios na época de 2025/2026, integra atualmente o diagnóstico da gripe, COVID-19 e infeção por RSV nas Redes Sentinela, permitindo desta forma monitorizar a circulação destes três vírus respiratórios e estendeu ainda a vigilância complementar a outros agentes virais respiratórios, permitindo uma vigilância completa das infeções virais respiratórias a nível nacional. Na componente laboratorial a caracterização genética foi estendida a outros vírus respiratórios, para além do vírus da gripe e SARS-CoV-2, incluindo atualmente o RSV, os coronavírus sazonais e o enterovírus D68.

O programa de vigilância integra as componentes epidemiológicas e virológicas e recolhe informação dos setores dos cuidados de saúde primários e hospitalares para otimização da informação que caracteriza a epidemia da gripe e a circulação dos vírus respiratórios em cada época.

## Abstract

Influenza and other respiratory viruses are monitored in Portugal through the National Influenza and Other Respiratory Viruses Surveillance Programme. The programme monitors the circulation of influenza viruses, SARS-CoV-2, respiratory syncytial virus (RSV), and other respiratory viruses. Its main objectives are to identify changes in the occurrence of influenza and other viral respiratory infections; to detect and characterise circulating respiratory viruses; to identify risk factors and population groups at increased risk of viral respiratory infections; and to detect emerging viruses with pandemic potential that may pose a threat to public health.

The 2025/2026 season was characterised by an early onset of influenza virus circulation, beginning in October 2025. The influenza epidemic period occurred during December 2025 and January 2026, with the highest number of cases detected between weeks 48/2025 and 04/2026. The highest weekly number of laboratory-confirmed influenza cases in Portugal was recorded in week 51/2025.

Currently, all specimens collected through the Sentinel Networks are tested for influenza viruses, SARS-CoV-2, and RSV, enabling the circulation of these three respiratory viruses to be monitored throughout the surveillance period. Specimens testing negative for influenza and/or SARS-CoV-2 were also tested for

other respiratory viruses, including human rhinovirus (HRV), seasonal human coronaviruses (HCoV), respiratory syncytial virus (RSV), parainfluenza viruses (PIV), human metapneumovirus (HMPV), enteroviruses (EV), human bocavirus (HBoV), and adenoviruses (ADV).

During the 2025/2026 season, 628 specimens from acute respiratory infection (ARI) cases reported through the Sentinel Network were analysed. Co-circulation of influenza A(H3N2) and A(H1N1)pdm09 viruses was observed, whereas influenza B virus was not detected in specimens collected through the Sentinel Network. Influenza virus infection was detected in 210 cases (33%). Among influenza-positive cases, 47% were A(H3N2) and 53% were A(H1N1)pdm09. A(H1N1)pdm09 viruses were predominantly detected during the early phase of the epidemic, whereas A(H3N2) viruses predominated during the later phase.

Within the Sentinel Networks, most reported cases were aged >15 years, with adults aged 30–64 years representing the largest proportion, accounting for 48% (301 cases). However, the highest proportion of influenza-positive cases was observed among children aged 5–14 years, this proportion decreased with increasing age.

During the 2025/2026 season, the number of laboratory-confirmed SARS-CoV-2 infections was low.

Testing of influenza-negative ARI cases samples for other respiratory viruses demonstrated the circulation and contribution of other viral respiratory pathogens to the acute respiratory infection. Respiratory viruses were detected throughout the influenza surveillance period. Rhinoviruses, enteroviruses, seasonal human coronaviruses, and RSV were the viruses most frequently detected among ARI cases reported through the Sentinel Networks.

The remaining respiratory viruses (hRV, hCoV, PIV, hMPV, EV, hBoV, and AdV) were detected across all age groups. The highest proportions of respiratory virus detections were observed among children aged <15 years and adults aged ≥65 years.

The Portuguese Laboratory Network for the Diagnosis of Influenza and Other Respiratory Viruses reported 134,864 cases of respiratory infection for which laboratory testing for influenza and other respiratory viruses was performed. Influenza virus was detected in 17,143 samples. Influenza A virus accounted for 99% (17,044) of influenza-positive cases. Among influenza-positive cases, A(H3N2) and A(H1N1)pdm09 viruses were subtyped in 7% (1,250) and 7% (1,249) of cases, respectively. Influenza B virus was identified in 1% (99) of influenza-positive cases. A(H1N1)pdm09 predominated during the first weeks of the season, whereas A(H3N2) became predominant from week 02/2026 onwards.

The highest proportion of influenza-positive cases was observed among children aged

5–14 years (32%), followed by individuals aged 15–29 years (20%) and children aged <5 years (17%). A(H3N2) was more frequently associated with influenza cases in children, whereas A(H1N1)pdm09 was more frequently detected among older adults.

Other respiratory viruses were identified in 13,496 cases of respiratory infection. Picornaviruses (rhinoviruses and enteroviruses) were the most frequently detected, accounting for 4,888 cases (36%), followed by RSV, detected in 4,111 cases (30%). Adenoviruses, human metapneumovirus, parainfluenza viruses, seasonal human coronaviruses, and human bocavirus were detected less frequently, accounting for 10% (1,349), 9% (1,230), 7% (885), 6% (759), and 2% (274) of cases, respectively.

During the 2025/2026 season, 197 influenza viruses underwent antigenic characterisation and 671 influenza viruses undertook genetic characterisation, including A(H1N1)pdm09, A(H3N2), and B/Victoria lineage viruses. A(H3N2) viruses displayed antigenic characteristics that distinguished them from the A(H3N2) vaccine virus included in the 2025/2026 seasonal influenza vaccine and were antigenically similar to A/Norway/8765/2025, belonging to subclade K, which is included in the vaccine composition for the 2026/2027 season. A(H1N1)pdm09 viruses displayed antigenic properties similar to the corresponding vaccine viruses included in both the 2025/2026 and 2026/2027 influenza vaccines.

A total of 379 A(H1N1)pdm09 viruses were genetically characterised and classified within the genetic group represented by the reference strain A/Missouri/11/2025, with the majority belonging to subclade D.3.1.1.

The circulation of a new A(H3N2) genetic group, subclade 2a.3a.1 (K), represented by A/Norway/8765/2025, was observed. These viruses carried a set of genetic substitutions that distinguished them from the A(H3N2) strain included in the 2025/2026 influenza vaccine. This was also the genetic group most frequently detected in other European countries./2026 and 2026/2027 influenza vaccines.

Antiviral susceptibility of influenza viruses was assessed using both phenotypic and genotypic methods. Sequencing of the neuraminidase (NA) gene was performed to identify amino acid substitutions associated with reduced susceptibility to neuraminidase inhibitors. Among A(H1N1)pdm09 viruses, the combination of S247N and H275Y substitutions was identified in one virus and was associated with highly reduced inhibition by oseltamivir. In two additional viruses, the combination of S247N and I223V substitutions was detected and was associated with reduced susceptibility to oseltamivir. No NA substitutions associated with reduced antiviral susceptibility were detected among the A(H3N2) and B/Victoria viruses analysed.

Susceptibility to the polymerase inhibitor baloxavir was assessed genotypically by screening for known amino acid substitutions in the polymerase acidic (PA) protein associated with reduced

susceptibility. Analysis of sequences from 695 viruses revealed no substitutions associated with reduced susceptibility to baloxavir.

During the 2025/2026 season, 251 RSV viruses were genetically characterised, of which 160 (63.7%) were RSV-A and 91 (36.3%) were RSV-B. Among RSV-A viruses, 15 lineages were identified, with A.D.3.11 being the most frequently detected. Five lineages were identified among RSV-B viruses, with B.D.E.1 being the most frequent.

During the 2025/2026 season, SARS-CoV-2 circulation and detection were low and sporadic. Genetic characterisation of SARS-CoV-2 viruses demonstrated the diversity of lineages circulating in Portugal. Most of the SARS-CoV-2 viruses identified belonged to BA.2.86 and its descendant lineages, with XFG predominating. In addition, sequences belonging to the BA.3.2 lineage (27; 14%) and the NB.1.8.1 lineage, a descendant of XDV, were identified.

Viruses belonging to all four species of seasonal human coronaviruses — HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, and HCoV-HKU1 — were sequenced and genetically characterised. All HCoV-229E viruses belonged to genotype 7b. HCoV-OC43 viruses were assigned to two different genotypes, K and J. HCoV-NL63 viruses belonged to genotypes C2 and B1, with C2 being the most frequently detected. Genotype B1 re-emerged in circulation, having previously been detected during the 2022/2023 season. HCoV-HKU1 viruses belonged to two different genotypes, A and B.

During the 2025/2026 season, 28 enterovirus (EV)-positive specimens were identified. All specimens were specifically tested for EV-D68 by RT-PCR, and no EV-D68-positive specimens were detected.

During the 2025/2026 influenza season, a period of excess mortality was identified between weeks 49/2025 and 05/2026, corresponding to a total of 4,940 excess deaths. This period coincided with the influenza epidemic and a period of extreme temperatures. The greatest impact was observed among individuals aged >85 years. Excess all-cause mortality was also observed in other European countries and was potentially attributable to the influenza epidemic and extreme temperatures.

During the 2025/2026 season, 24 intensive care units (ICUs) from 19 hospitals participated in influenza surveillance, reporting 171 influenza cases, the first of which was identified in week 45/2025.

The proportion of influenza cases admitted to ICUs increased from week 48/2025 onwards, reaching a peak in week 01/2026 (17.4%). This was followed by a gradual decline, with some fluctuations, until week 08, with no cases reported from week 09 onwards. Influenza A virus was detected in all cases, comprising both A(H1N1)pdm09 and A(H3N2) subtypes. Of the 171 reported cases, 106 (62.0%) were male and 65 (38.0%) were female, and 77.2% were aged ≥55 years. Overall, 147 patients (86.0%) had an underlying chronic condition or other risk factor. Among the 141 patients (82.5%) for whom vac-

ination status was known, 33 (23.4%) had received the seasonal influenza vaccine. Oseltamivir was prescribed to 150 patients (87.7%). Among the 151 cases for whom information on outcome during the ICU stay was available, 39 deaths (25.8%) were reported during the ICU stay.

During the 2025/2026 season, the National Influenza and Other Respiratory Viruses Surveillance Programme integrated laboratory testing for influenza, COVID-19, and RSV within the Sentinel Networks, thereby enabling the circulation of these three major respiratory viruses to be monitored. Complementary surveillance was also extended to other respiratory viral pathogens, providing a more comprehensive overview of viral respiratory infections at the national level. Within the laboratory component of the programme, genetic characterisation was expanded beyond influenza viruses and SARS-CoV-2 to include RSV, seasonal human coronaviruses, and enterovirus D68.

The surveillance programme integrates epidemiological and virological surveillance components and collects data from both primary healthcare and hospital settings, providing an integrated framework for characterising influenza epidemic activity and respiratory virus circulation during each surveillance season.





# Programa Nacional de Vigilância da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios

## I - Programa Nacional de Vigilância da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios

### 1. Introdução

O vírus da gripe constitui uma importante causa de morbilidade e mortalidade a nível global, estando associado a epidemias sazonais anuais de doença respiratória e, ocasionalmente, a pandemias. Para além da população humana, os vírus influenza podem infetar diversas espécies animais, constituindo algumas destas infeções uma importante fonte de possível emergência de vírus com potencial pandémico. A transmissão e adaptação de novos vírus influenza à população humana podem, em determinadas circunstâncias, dar origem a pandemias, como ocorreu em 2009 com a emergência do vírus influenza A(H1N1)pdm09<sup>1,2</sup>.

Os vírus influenza pertencem à família *Orthomyxoviridae* e classificam-se em quatro tipos: influenza A, B, C e D. Os vírus influenza A e B são os principais responsáveis pelas epidemias sazonais na população humana. Entre os vírus influenza A, os subtipos A(H1N1)pdm09 e A(H3N2) são os que atualmente circulam de forma sazonal, enquanto os vírus influenza B têm sido classificados em duas linhagens principais, B/Victoria e B/Yamagata. No entanto, desde março de 2020, não foram confirmadas deteções de vírus da linhagem B/Yamagata em circulação natural, coincidindo o seu desaparecimento com as profundas alterações nos padrões de circulação dos vírus respiratórios observadas durante a pandemia da COVID-19.

A epidemiologia dos vírus influenza na população humana caracteriza-se por padrões de circulação sazonais bem definidos nas regiões temperadas.

No hemisfério norte, a atividade gripal ocorre predominantemente durante os meses de inverno, geralmente entre dezembro e abril, enquanto, no hemisfério sul a maior atividade se verifica, em geral, entre maio e setembro. Nas regiões tropicais e subtropicais, os padrões de circulação são mais variáveis, podendo ocorrer atividade gripal ao longo de todo o ano. Consequentemente, à escala global, os vírus influenza circulam continuamente, embora com variações geográficas e temporais na intensidade da sua atividade.

Em Portugal a vigilância epidemiológica da gripe e de outros vírus respiratórios é assegurada pelo Programa Nacional de Vigilância da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios (PNVGVR), através da integração da informação das componentes clínica e virológica, gerando informação detalhada relativamente à atividade gripal e à circulação dos vírus respiratórios.

Em Portugal, o PNVGVR é coordenado pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, em estreita colaboração entre o Laboratório Nacional de Referência para o Vírus da Gripe e Outros Vírus Respiratórios (LNRVG), o Departamento de Epidemiologia (DEP) e a Direção-Geral da Saúde (DGS), de acordo com o Despacho nº 5909/2023, DR 2ª série de 25 de maio<sup>3</sup>.

O LNRVG e o DEP do INSA e a DGS são representantes na Rede Europeia de vigilância da Gripe integrando os objetivos do PNVGVR nas atividades do Programa Europeu de Vigilância das Infeções Respiratórias Virais, coordenado pelo Centro Europeu de Prevenção e Controlo de Doença (ECDC), que inclui as áreas da vigilância da gripe sazonal humana, gripe pandémica e gripe de origem animal, assim como a vigilância de outros vírus respiratórios<sup>4</sup>.

### Vírus da Gripe (Vírus Influenza)

**Nomenclatura:** família *Orthomyxoviridae*, género Influenza virus A\*; Influenza virus B; Influenza virus C; Influenza D.

\* Influenza A são classificados em subtipos de acordo com a antigenicidade da HA e NA: 18 subtipos HA (H1–H18) e 11 subtipos NA (N1–N11)<sup>1</sup>.

**Transmissão:** Por aerossóis que se formam na tosse e espirro; superfícies contaminadas.

**Período de incubação:** 1 a 4 dias

**Sintomas:** Início súbito da doença, febre, tosse, mialgias, mal-estar, cefaleias.

### Vírus da COVID-19 (Vírus SARS-CoV-2)

**Nomenclatura:** família *Coronaviridae*, sub-família *Orthocoronaviridae*, género *Betacoronavirus* (βCoV), sub-género *Sarbecovirus*.

**Transmissão:** Por aerossóis que se formam na tosse e espirro; superfícies contaminadas.

**Período de incubação:** 2 a 14 dias (mais frequentemente 5-6 dias)

**Sintomas:** febre, arrepios, dor de garganta (mais comuns). Fadiga, dores musculares, rinorreia, dor de cabeça, tosse, falta de ar, náuseas, vômitos, diarreia, perda do olfato ou do paladar (menos comuns).

Adaptado de: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/coronavirus-disease-(covid-19))

### Vírus Sincicial Respiratório (RSV)

**Nomenclatura:** família *Pneumoviridae*; género *Orthopneumovirus*; espécie *Orthopneumovirus hominis*.

**Transmissão:** Por aerossóis de secreções respiratórias; superfícies contaminadas.

**Período de incubação:** 2 a 8 dias

**Sintomas:** Na maioria das pessoas são ligeiros (rinorreia, tosse, dor de garganta, cefaleias, febre baixa); nas crianças é a mais frequente causa de bronquiolite; nos mais idosos pode estar associado também a falta de ar e agravamento de doenças crónicas (ex: asma, doença cardíaca e doença obstrutiva respiratória).

### Coronavírus Humano (HCoV)

**Nomenclatura:** família *Coronaviridae*; género Alpha-coronavirus (HCoV-229E, HCoV-NL63), Beta-coronavirus (HCoV-OC43, HCoV-HKU1, SARS-CoV, MERS-CoV, SARS-CoV-2), Gamma-coronavirus e Delta-coronavirus não infetam o Homem.

**Transmissão:** Por aerossóis de secreções respiratórias; superfícies contaminadas. Transmissão zoonótica (coronavírus emergentes: SARS-CoV, MERS-CoV, SARS-CoV-2).

**Período de incubação:** 3 a 5 dias

**Sintomas:** Os coronavírus sazonais humanos estão associados a infeções respiratórias do trato superior geralmente ligeiras, semelhantes às constipações comuns. Nas crianças mais jovens podem também estar associados a bronquiolites ou pneumonias.

### Enterovirus D68 (EV-D68)

**Nomenclatura:** família *Picornaviridae*; género Enterovirus; espécie Enterovirus D, serotipo *Enterovirus D68*.

**Transmissão:** Por aerossóis de secreções respiratórias; superfícies contaminadas e mais raramente por via fecal-oral (comum para a maioria dos enterovirus).

**Período de incubação:** 3 a 7 dias

**Sintomas:** Congestão nasal, tosse, dor de garganta e dificuldade respiratória.

O PNVGVR tem como objetivos:

- a) Identificar variações na ocorrência de gripe e de outras infeções respiratórias virais;
- b) Identificar e caraterizar, genética e antigenicamente, os vírus respiratórios em circulação na população portuguesa;
- c) Identificar fatores e grupos de risco para as diferentes infeções respiratórias virais.

O PNVGVR operacionaliza a recolha, a análise e a disseminação da informação sobre a atividade gripal, identificando e caraterizando de forma precoce os vírus da gripe, SARS-CoV-2, RSV e outros vírus respiratórios em circulação em cada época, bem como, a identificação de vírus emergentes com potencial pandémico e que constituam um risco para a saúde pública.

O PNVGVR tem como objetivos específicos:

- Descrição da epidemiologia da gripe;
- Monitorização da intensidade, dispersão geográfica e evolução da epidemia de gripe;
- Identificação dos tipos e subtipos do vírus da gripe em circulação. Caraterização antigénica e genética, avaliação da suscetibilidade aos antivirais e apuramento das semelhanças com as estirpes vacinais recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS);

- Monitorização da seroprevalência de anticorpos para o vírus da gripe na população (seroepidemiologia);
- Monitorização do impacto da doença provocada pelo vírus da gripe e fatores de risco associados.

A integração das componentes clínica e laboratorial da vigilância é fundamental para caraterizar a epidemiologia da gripe e da COVID-19, bem como os padrões de circulação dos vírus influenza e SARS-CoV-2 no período pós-pandemia. Dada a apresentação clínica inespecífica das infeções respiratórias virais, é igualmente importante assegurar a vigilância de outros vírus respiratórios, incluindo RSV, coronavírus sazonais, vírus parainfluenza, rinovírus, metapneumovírus, adenovírus e os picornavírus. A integração da informação clínica, epidemiológica e laboratorial permite, assim, caraterizar de forma abrangente a atividade das infeções respiratórias agudas de etiologia viral em cada época.

A informação da atividade gripal e da circulação dos vírus respiratórios decorrente das atividades do PNVGVR é disponibilizada semanalmente através do *Boletim de Vigilância da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios* (disponível em acesso aberto no *website* do INSA: [www.insa.pt](http://www.insa.pt)).

## Programa Nacional de Vigilância da Gripe em Portugal

Componente Clínica

Componente Laboratorial (viroológica)

### Objetivos:

- Descrever epidemia
- Monitorizar a intensidade, dispersão geográfica e evolução da epidemia
- Caracterizar os vírus da gripe em circulação
- Monitorizar o impacto da doença na população

O PNVGVR integra as Redes Europeias de Vigilância dos Vírus Respiratórios, a rede EISN (*European Influenza Surveillance Network*) e a rede Europeia de Laboratórios de Referência para a Gripe Humana (*European Reference Laboratory Network for Human Influenza*; ERLI-Net), coordenada pelo ECDC, e a rede *Global Influenza Surveillance and Response System* (GISRS) coordenada pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Portugal fornece semanalmente informação epidemiológica e virológica às Redes Europeias de Vigilância da Gripe e Vírus Respiratórios, de forma a permitir, juntamente com os restantes membros da rede, a descrição da atividade gripal e de circulação de vírus respiratórios na Europa e a identificação precoce de eventuais surtos de gripe, de COVID-19 e de RSV nos países participantes. Esta informação pode ser consultada no endereço: <https://erviss.org/>

Atualmente, a vigilância dos vírus respiratórios na Europa está integrada num sistema abrangente, no sistema de vigilância dos vírus respiratórios, sob a coordenação do ECDC e da OMS, pretendendo realizar a monitorização epidemiológica

e laboratorial de vários vírus respiratórios num mesmo sistema.

Com a elaboração deste relatório pretende-se proceder à descrição e divulgação dos resultados obtidos na época de 2025/2026, efetuando uma síntese da atividade gripal, da circulação e da caracterização dos vírus respiratórios detetados em Portugal.

## 2. Descrição do programa, componentes e redes de vigilância

### 2.1. Período de vigilância

A vigilância clínica e laboratorial da gripe e de outros vírus respiratórios, desde 2020 é realizada durante todo o ano. Neste relatório será apresentada a análise dos dados relativos à época sazonal de 2025/2026, da semana 40/2025 à semana 20/2026.

### 2.2. Definição de caso

Com o surgimento da COVID-19, e de acordo com as orientações da OMS e do ECDC, foi alargada a definição de caso usada na vigilância da gripe de modo a aumentar a sensibilidade para identificação de infeções por outros vírus respiratórios. Assim, a seleção de doentes para a vigilância da gripe passou a usar a definição de caso de infeção respiratória aguda definida pelo ECDC, sendo que a definição de SG se manteve para comparação com a definição anterior. As definições de caso de infeção respiratória aguda, síndrome gripal e gripe são apresentadas em baixo.

#### Infeção respiratória aguda

Um caso de infeção respiratória aguda (IRA/ARI) é definido com base em critérios clínicos, como qualquer indivíduo que apresente com: Início súbito de sintomas **e** pelo menos 1 de 4 sintomas respiratórios (tosse, dor de garganta, coriza, dificuldade respiratória) **e** julgamento clínico de que se trata de uma infeção.

#### Caso de Síndrome Gripal

Um caso de Síndrome Gripal (SG) é definido com base em critérios clínicos, como qualquer indivíduo que apresente com: Início súbito de sintomas **e** pelo menos 1 de 4 sintomas sistémicos (febre/febrícula, mal-estar, cefaleia, mialgias) **e** pelo menos 1 de 3 sintomas respiratórios (tosse, dor de garganta, dificuldade respiratória).

#### Gripe

Um Caso de Gripe é definido com base em critérios laboratoriais, como qualquer indivíduo no qual tenha sido detetado o vírus influenza em amostra biológica respiratória por um ou mais dos seguintes métodos: Isolamento do vírus da gripe em cultura celular **ou** deteção dos ácidos nucleicos do vírus da gripe por RT-PCR.

#### COVID-19

Um Caso de COVID-19 é definido com base em critérios laboratoriais, como qualquer indivíduo no qual tenha sido detetado o vírus SARS-CoV-2 em amostra biológica respiratória por um ou mais dos seguintes métodos: Isolamento do vírus SARS-CoV-2 em cultura celular **ou** Deteção dos ácidos nucleicos do vírus SARS-CoV-2 por RT-PCR ou Deteção dos antígenos do vírus SARS-CoV-2 por testes rápidos imunocromatográficos ou automatizados.

### 2.3. Componentes do PNVGVR

O PNVGVR integra as componentes clínica e virológica para a descrição da atividade gripal em cada inverno. Para avaliar o impacto e severidade da epidemia de gripe e de outros vírus respiratórios estão igualmente associados ao PNVGVR as componentes de vigilância da gripe em unidades de cuidados intensivos e a vigilância da mortalidade por *todas as causas*.

### 2.4. Vigilância clínica de síndrome gripal e infeção respiratória aguda

A componente clínica do PNVGVR, baseada exclusivamente no diagnóstico clínico, é suportada pela Rede Médicos-Sentinela e tem um papel especialmente relevante por possibilitar o cálculo de taxas de incidência permitindo descrever a intensidade e a evolução da epidemia no tempo.

Os Médicos-Sentinela notificam semanalmente ao Departamento de Epidemiologia todos os novos casos de doença que ocorreram nos utentes inscritos nas respetivas listas, o que permite o cálculo das taxas de incidência (ver ponto 1. Da secção V: Informação suplementar).

Durante a época de 2025/2026 a rede sentinela integrou ainda a Rede de Unidades de Saúde Sentinela (USS), onde os médicos participantes em cada USS notificam casos de infeção respiratória aguda e realizam a colheita de amostras respiratórias para diagnóstico laboratorial de vírus respiratórios incluindo gripe, SARS-CoV-2 e RSV.

### 2.5. Vigilância laboratorial dos casos de síndrome gripal e infeção respiratória

A componente virológica tem por base o diagnóstico laboratorial do vírus da gripe, do vírus SARS-CoV-2 e do RSV, bem como a deteção de outros vírus respiratórios: rinovírus, coronavírus, parainfluenza, metapneumovírus, adenovírus, enterovírus e bocavírus, realizada em amostras negativas para o vírus da gripe e SARS-CoV-2. Constitui um indicador precoce do início de circulação dos vírus influenza, SARS-CoV-2 e RSV em cada época de vigilância e assegura a especificidade deste sistema.

Tem como objetivos a deteção e caracterização dos vírus da gripe, SARS-CoV-2, RSV e outros vírus respiratórios em circulação através da análise laboratorial utilizando métodos clássicos de diagnóstico virológico e de biologia molecular. Atualmente é operacionalizada pela Rede MS e pela Rede USS que notificam casos de IRA e realizam a colheita de exsudados da nasofaringe que enviam para análise laboratorial no INSA.

A Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios colabora, desde 2009, de forma ativa para a vigilância da gripe, SARS-CoV-2 e vírus respiratórios em Portugal através do diagnóstico, notificação de casos e envio de amostras positivas (vírus da gripe, SARS-CoV-2, RSV, HCoV, HMPV e HEV/HRV) para o estudo virológico, que inclui a caracterização fenotípica e genotípica no Laboratório Nacional de Referência para o Vírus da Gripe e Outros Vírus Respiratórios, do INSA.

### – Detecção do vírus da gripe, SARS-CoV-2 e RSV

O diagnóstico laboratorial do vírus da gripe, SARS-CoV-2 e RSV é realizado em todas as amostras provenientes das redes sentinela pela metodologia de RT-PCR em tempo real, em multiplex. Para as amostras negativas para o vírus da gripe e SARS-CoV-2 é efetuada a pesquisa de outros vírus respiratórios, nomeadamente: Vírus Sincicial Respiratório, Adenovírus, Metapneumovírus, Coronavirus sazonais, Parainfluenza, Rhinovírus, Enterovírus e Bocavírus.

Os procedimentos laboratoriais para o diagnóstico laboratorial da gripe, SARS-CoV-2 e RSV, por metodologias de biologia molecular estão acreditados pelo Instituto Português de Acreditação (IPAC), norma 15189 (ISO).

A análise e a caracterização complementar dos vírus respiratórios foi considerada para o vírus da gripe, SARS-CoV-2, HCoV e RSV.

### – Caracterização do vírus da gripe

A descrição das características dos vírus da gripe em circulação é baseada em procedimentos laboratoriais que permitem avaliar e monitorizar a evolução do vírus da gripe:

- isolamento viral: em células MDCK e MDCKSiat1 (*Madin-Darby canine kidney cells*).
- caracterização antigénica: teste de inibição de hemaglutinação (HAI) utilizando antisoros de referência e/ou vacinais <sup>5</sup>.
- caracterização genética: sequenciação do genoma completo através de técnicas de sequenciação de nova geração (NGS).

- monitorização da suscetibilidade aos antivirais: determinação do IC50 – ensaios fenotípicos de inibição enzimática da neuraminidase (NA) <sup>5</sup> e ensaios genotípicos – sequenciação genómica da NA e RT-PCR para pesquisa da substituição H275Y no vírus influenza A(H1N1)pdm09 <sup>6-8</sup>.

### – Caracterização do vírus SARS-CoV-2

A descrição das características dos vírus SARS-CoV-2 em circulação é baseada em procedimentos laboratoriais que permitem avaliar e monitorizar a evolução e a identificação das variantes do vírus SARS-CoV-2 em circulação e de mutações associadas ao escape imunológico, severidade da doença, maior transmissibilidade ou associadas com outras situações com impacto na saúde das populações.

- isolamento viral em linhas celulares;
- caracterização genética: sequenciação do genoma completo através de técnicas de sequenciação de nova geração (NGS)..

### – Caracterização do vírus Sincicial Respiratório (RSV)

Para todas as amostras positivas para RSV é realizada a identificação do tipo A e B e a identificação do grupo genético.

- Identificação dos tipos RSV A e RSV B por RT-PCR em tempo real,
- caracterização genética: sequenciação do genoma completo através de técnicas de sequenciação de SANGER e de sequenciação de nova geração (NGS).

## – Diagnóstico diferencial de vírus respiratórios

Com o objetivo de estudar a etiologia do IRA e das infeções respiratórias foi efetuado o diagnóstico diferencial de vírus respiratórios nos casos de IRA analisados laboratorialmente com resultado negativo para o vírus da gripe ou SARS-CoV-2.

Nestes casos, foram pesquisados os vírus sincicial respiratório tipo A e B (RSV A e RSV B); o rinovírus humano (HRV); o vírus parainfluenza humano tipo 1, 2, 3 e 4 (PIV1, PIV2, PIV3 e PIV4); os coronavírus humanos (HCoV) sazonais (HCoV-229E, HCoV-KU1, HCoV-NL63 e HCoV-OC43); o adenovírus (ADV); os enterovírus (EV, incluindo o EV-D68); os metapneumovírus humano (HMPV) e o bocavírus (HBoV), através da metodologia de PCR em tempo real, em multiplex.

Adicionalmente, foram caracterizados geneticamente os vírus EV-D68, através da sequenciação da região VP1 por sequenciação de SANGER e os coronavírus por sequenciação de nova geração (NGS).

## 2.6. Vigilância da gripe em UCI

Após a pandemia de gripe de 2009, onze Estados-Membros da União Europeia, implementaram sistemas para a monitorização dos casos graves de doença respiratória aguda. Em Portugal, na época gripal 2011/2012, foi lançado um estudo piloto para vigiar os casos graves de gripe admitidos em Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). Nas épocas seguintes, a metodologia testada foi aplicada a mais UCI. Os resultados obtidos têm sido analisados e descritos no final de cada época.

## Objetivos

- Estimar a proporção de casos de gripe admitidos em UCI por semana, na época 2025/2026;
- Caracterizar os casos de gripe por sexo, idade, presença de doença crónica subjacente ou fatores de risco, estado vacinal, tipo e subtipo de vírus identificado, terapêutica efetuada e estado vital à data de alta.

## 2.7. Monitorização da mortalidade por todas as causas

A vigilância da mortalidade constitui uma componente do PNVGVR que permite monitorizar a mortalidade semanal por *todas as causas* durante a época de gripe.

Esta componente pretende estimar o impacto da epidemia de gripe na mortalidade, como indicador da sua gravidade, através da estimativa do excesso de mortalidade durante o período epidémico de gripe

Neste relatório, para a estimativa final dos excessos de mortalidade associados à epidemia de gripe, foi usado o número semanal de óbitos *por todas as causas* em Portugal extraído no dia 2026-09-01, através do sistema de Vigilância Eletrónica de Mortalidade em tempo real (SICO/eVM - <https://evm.min-saude.pt/>).

O número de óbitos esperado (também designado por linha de base) foi calculado para Portugal, ajustando às séries temporais de óbitos *por todas as causas* ocorridos em Portugal um modelo de regressão linear formado por uma componente polinomial (com vista a explicar tendências temporais) e uma componente sinusoidal (de modo a captar a sazonalidade

observada). Para este fim, foi utilizado um histórico desde a semana 40/2007 até à semana 20/2026, ao qual se retiraram os períodos potencialmente associados a excessos de mortalidade já identificados no passado (epidemias de gripe, epidemia de COVID-19, períodos de frio ou de calor extremo).

O número semanal de óbitos em excesso foi estimado a partir da diferença entre o número de óbitos observado e o número de óbitos esperado para as semanas identificadas como apresentando excesso de mortalidade segundo as regras de Westgard<sup>9,10</sup>.

Este cálculo foi efetuado para a população geral e estratificado por sexo, grupo etário e região de saúde.

Um período de excesso de mortalidade diz-se associado a epidemia de gripe se este estiver contido no período epidémico<sup>11</sup>.

## 2.8. Redes de vigilância

As notificações clínicas e a colheita de amostras biológicas têm origem em diferentes redes participantes do Programa Nacional de Vigilância da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios:

### Redes de Vigilância que suportam o PNVGVR

- Rede de Médicos-Sentinela
- Rede de Unidades de Saúde Sentinela (USS)
- Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios
- Rede de UCI

## Rede de Médicos-Sentinela

É um sistema de informação em saúde constituído por médicos de medicina geral e familiar, distribuídos pelo território do Continente e pelas Regiões Autónomas, cuja atividade profissional é desempenhada em Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados ou Unidades de Saúde Familiar.

A rede Médicos-Sentinela colabora desde 1990 na vigilância da gripe e integra ambas as componentes clínica e laboratorial do sistema de vigilância integrada. Na época 2025/2026, participaram no PNVGVR, com o envio de produtos biológicos e/ou notificações clínicas de IRA/SG ao LNRVG e DEP, 293 médicos de família pertencentes à Rede Médicos-Sentinela ou à Rede de Unidades de Saúde Sentinela (USS).

Os participantes encontravam-se distribuídos pelas Unidades de Saúde do Serviço Nacional de Saúde que se indicam no [Anexo 1](#).

## Rede de Unidades de Saúde Sentinela

Durante a época de 2025/2026 a rede sentinela integrou a rede de unidades de saúde sentinela (USS), onde os médicos participantes em cada USS notificam casos de infeção respiratória aguda e realizam a colheita de amostras respiratórias para diagnóstico laboratorial de vírus respiratórios incluindo o vírus da gripe, SARS-CoV-2 e RSV.

### **Rede para o Estudo da efetividade da vacina (Projeto EuroEVA/VEBIS)**

Desde 2008, o INSA tem participado através do Departamento de Epidemiologia e do Departamento de Doenças Infecciosas no projeto europeu multicêntrico I-MOVE – *Monitoring influenza vaccine effectiveness during influenza seasons and pandemics in the European Union* e desde 2021 no projeto VEBIS – *Vaccine Effectiveness, Burden and Impact Studies*, coordenado pela empresa Epiconcept SARL e financiado pelo ECDC. O projeto VEBIS tem atualmente como objetivos gerais estimar a efetividade das vacinas da gripe e da COVID-19 <sup>12,13</sup>.

Durante a época de 2025/2026 os países participantes no projeto VEBIS desenvolveram e implementaram protocolos comuns para o cálculo da estimativa da efetividade das vacinas contra a gripe e a COVID-19 em contexto de cuidados de saúde primários e hospitalar <sup>12,13</sup>.

Os casos de síndrome gripal selecionados por médicos participantes no âmbito do estudo VEBIS integraram as componentes clínica e laboratorial do PNVGVR.

### **Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe**

Foi formalmente constituída em 2009 através de despacho ministerial, após a emergência do vírus da gripe A(H1N1)pdm09 e da pandemia de 2009 e é constituída atualmente por 50 laboratórios, maioritariamente hospitalares <sup>3</sup> ([Anexo 2](#)). A coordenação é assumida pelo Laboratório Nacional de Referência para o Vírus da Gri-

pe (LNRVG) do Departamento de Doenças Infecciosas do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge.

A Rede Laboratorial realiza o diagnóstico laboratorial do vírus da gripe e de outros vírus respiratórios, permitindo um conhecimento mais preciso da etiologia de infeções respiratórias, particularmente em casos hospitalizados e de infeção respiratória grave constituindo um complemento valioso à redes de cuidados de saúde primários do PNVGVR (ver ponto 3. da secção Resultados).

Todos os laboratórios da Rede, notificaram casos de doença respiratória provenientes do serviço de urgência hospitalar e de internamento (incluindo em unidade de cuidados intensivos), durante a época de 2025/2026.

A informação relativa aos casos notificados é enviada ao INSA semanalmente de forma anónima e agregada por grupo etário. Inclui dados demográficos, semana da colheita, exames laboratoriais efetuados e os resultados obtidos.

Com o início da pandemia da COVID-19, a Rede Laboratorial foi alargada contando hoje com a rede dos laboratórios hospitalares do Serviço Nacional de Saúde (SNS) conforme definido no Despacho nº 4843/2023, DR 2ª série de 21 abril de 2023.

### **Unidades de Cuidados Intensivos**

Foi implementada uma rede sentinela de UCI de hospitais portugueses, para vigiar semanalmente a intensidade e tendência da atividade gripal, em termos de gravidade, utilizando os procedimentos de rotina das unidades partici-

pantes. Este sistema de vigilância resultou numa parceria entre a Direção-Geral da Saúde (DGS) e o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA), na área da vigilância da gripe, tendo a coordenação ficado a cargo do Centro de Emergências em Saúde Pública (CESP) da DGS.

No âmbito das lições da COVID-19 e de acordo com as recomendações internacionais, a vigilância da gripe foi estendida a todo o ano, a partir da época 2021/2022, com registo semanal do número de casos de gripe com confirmação laboratorial em cada unidade, bem como o número total de admitidos, entre outras variáveis, calculando-se a proporção de casos de gripe admitidos em UCI. Para efeitos do presente relatório, manteve-se a análise dos casos reportados entre a semana 40/2025 e a semana 20/2026, por motivos de comparabilidade com as épocas anteriores.

A seleção da amostra de UCI foi de conveniência, com participação voluntária. O número de hospitais participantes foi de 19 na época 2025/2026, num total de 24 UCI. Nesta amostra foram incluídos hospitais centrais e distritais de 4 regiões de saúde do território continental (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo e Alentejo) e ainda das regiões autónomas dos Açores e da Madeira.

**DEFINIÇÃO DE CASO:** doentes admitidos em UCI dos hospitais participantes, com diagnóstico de gripe confirmado laboratorialmente.

Em cada hospital foi designado um ponto focal, responsável pelo envio dos dados semanais para

o coordenador do sistema, na DGS. Todas as segundas-feiras foi enviado um e-mail aos pontos focais lembrando a necessidade de notificarem os casos, bem como o número total de doentes admitidos por todas as causas.

A cada UCI foi pedida a confirmação laboratorial do diagnóstico de gripe (procedimento de rotina) e a identificação do tipo e subtipo de vírus influenza envolvidos. Os laboratórios dos hospitais sem capacidade para subtipar os vírus puderam enviar as amostras biológicas para o Laboratório Nacional de Referência (INSA).

Cada UCI reportou semanalmente ao CESP, via *e-mail*, o número de doentes admitidos por gripe, confirmada em laboratório, bem como o número total de doentes admitidos por todas as causas. Os médicos reportaram também, em ficheiro Excel, informação sobre cada caso admitido por gripe: variáveis demográficas, estado vacinal do doente, presença de doença crónica subjacente ou fatores de risco, gravidez, terapêutica antiviral prescrita ou outras medidas de suporte terapêutico, dados laboratoriais e estado vital à data de alta.

Para evitar duplicações, foram cruzadas algumas variáveis (data de nascimento, sexo, data de admissão em UCI e data da alta/óbito).

A proporção de casos de gripe admitidos em UCI foi estimada através da seguinte fórmula:

Número de doentes com gripe confirmada laboratorialmente na semana A/número total de doentes admitidos por todas as causas na semana A x 100.



# Resultados

## II - Resultados

### 1. Vigilância laboratorial dos casos de Infecção respiratória

A vigilância laboratorial integra informação da Rede de Médicos-Sentinela, baseada em unidades de saúde dos cuidados de saúde primários e a informação da Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico do Vírus da Gripe e Vírus Respiratórios. A informação reportada e as amostras biológicas permitiram de forma contínua monitorizar a circulação e as características dos vírus respiratórios em Portugal.

### 2. Rede Médicos-Sentinela

#### 2.1 Vírus da gripe, SARS-CoV-2 e vírus sincicial respiratório

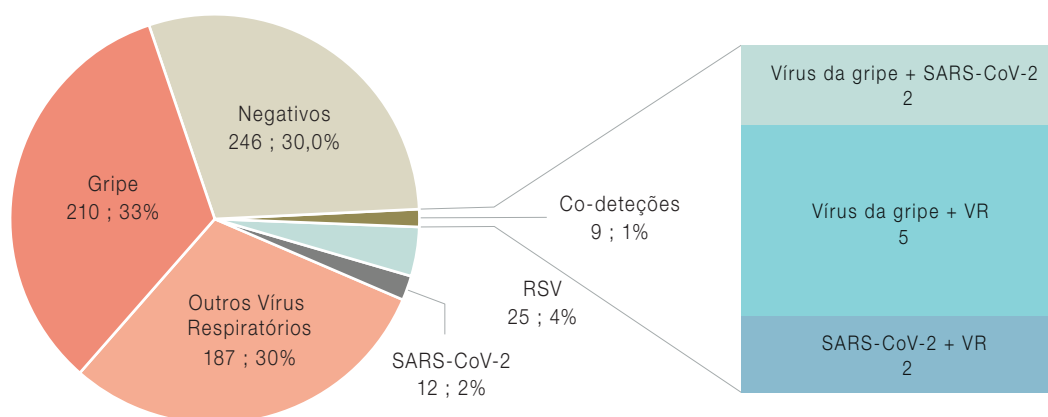
Durante a época de vigilância da gripe de 2025/2026 foram realizadas 628 colheitas de exsudados da nasofaringe nos casos de IRA notificados ao INSA.

A análise laboratorial das 628 amostras dos casos de infecção respiratória permitiu a deteção de 210 (33%) casos de infecção pelo vírus da gripe, 25 (4%) casos de infecção pelo Vírus

Sincicial Respiratório (RSV) e 12 (3%) casos de infecção pelo vírus SARS-CoV-2. Em amostras negativas para gripe e SARS-CoV-2 (mas também em 7 amostras positivas para gripe ou SARS-CoV-2), foi realizada a pesquisa de outros vírus respiratórios: Coronavírus Humano (HCoV); Enterovirus (HEV); Rinovirus Humano (HRV); Parainfluenza (PIV); Metapneumovirus Humano (HMPV); Bocavírus (HBoV) e Adenovirus (AdV), tendo sido detetados outros vírus respiratórios em 187 (30%) amostras. Em 9 casos (2%) foi observada a co-deteção por dois agentes virais: em 5 casos foi detetado o vírus da gripe e outros vírus respiratórios, 2 casos positivos para SARS-CoV-2 e outros vírus respiratórios e em 2 casos foi detetado o vírus da gripe e SARS-CoV-2. (Figura 1).

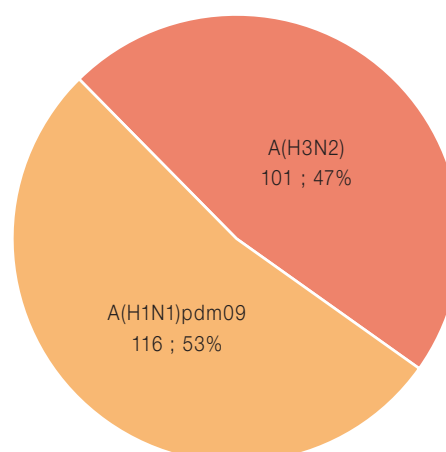
Não foram identificados vírus respiratórios em 185 (30,0%) amostras.

Na época de 2025/2026, o vírus da gripe foi o agente viral mais frequentemente detetado, em 33% dos casos de IRA. O conjunto dos outros vírus respiratórios foi identificado numa proporção elevada de casos (37%), tendo sido detetado o RSV e o SARS-CoV-2 num número mais reduzido de casos, 25 (4%) e 12 (2%), respetivamente (Figura 1).



**Figura 1** – Vírus da gripe, SARS-CoV-2, RSV e outros vírus respiratórios detetados em casos de IRA na época 2025/2026.

A análise laboratorial permitiu identificar o tipo e o subtipo dos vírus da gripe. Verificou-se a co-circulação dos subtipos A(H1N1)pdm09 e A(H3N2) em proporções muito semelhantes, tendo o subtipo A(H1N1)pdm09 sido detetado em 53% e o subtipo A(H3N2) em 47%, dos casos de gripe (Figura 2). Não foram detetados casos de infeção pelo vírus da gripe do tipo B.



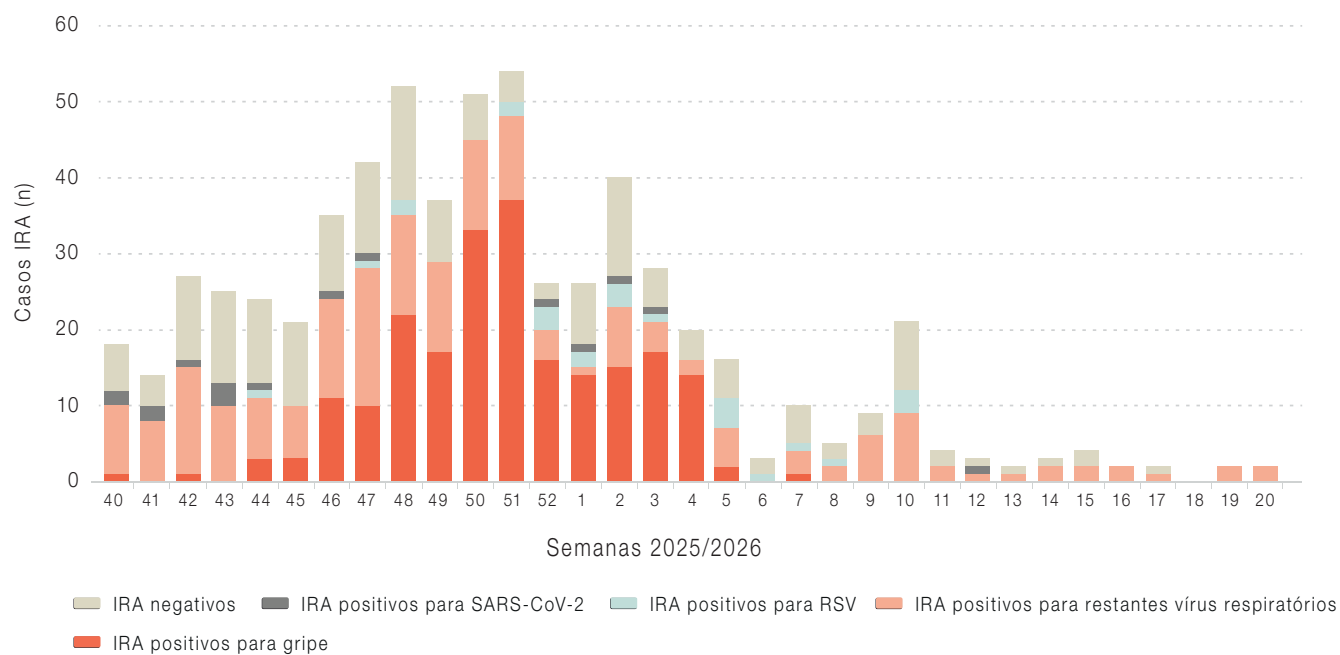
**Figura 2** – Tipos e subtipos dos vírus da gripe detetados em casos de IRA na época 2025/2026.

## 2.2 Distribuição temporal

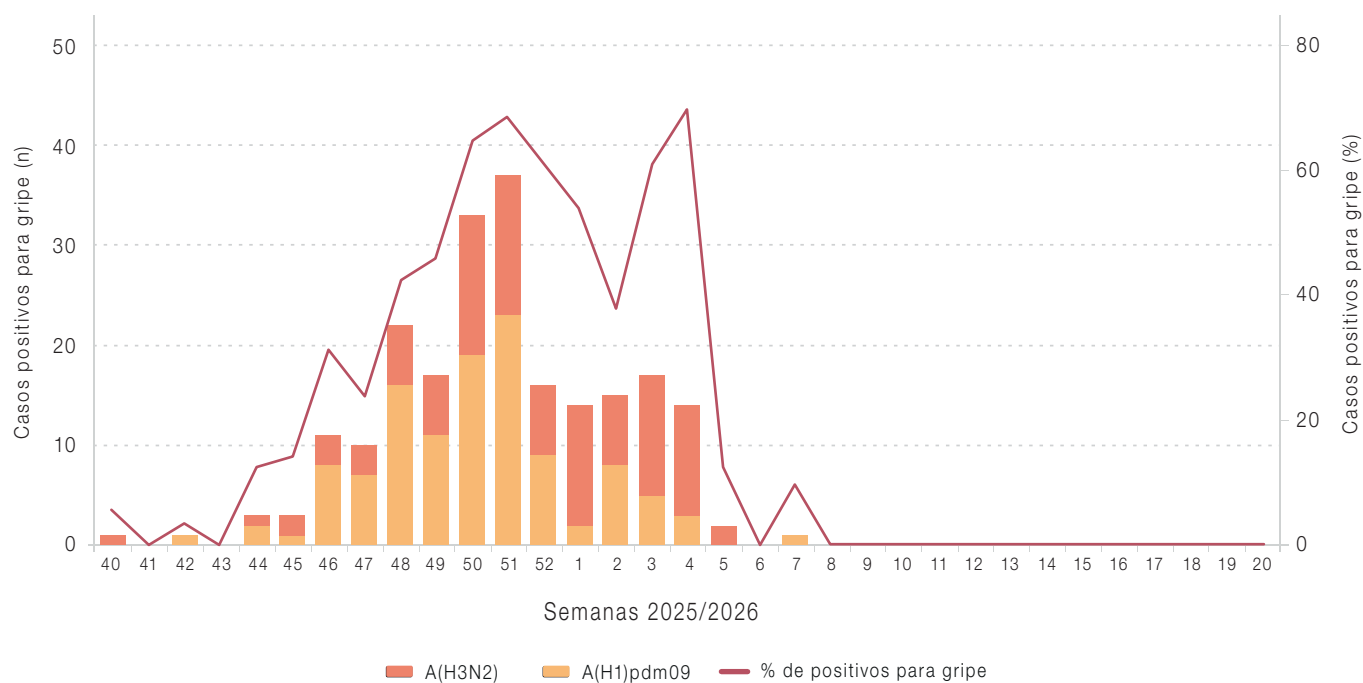
O vírus da gripe é geralmente detetado em circulação nos meses de outono e inverno. Na época de 2025/2026, foi detetado nos casos notificados entre a semana 40/2025 e a semana 07/2026 (entre outubro de 2025 e fevereiro de 2026), com deteção contínua entre a semana 44/2025 e a semana 05/2026 (entre outubro de 2025 e janeiro de 2026). Ao longo da época, a circulação do vírus da gripe ocorreu em co-circulação com outros vírus respiratórios igualmente associados a casos de IRA.

A maior frequência de casos de gripe foi detetada entre outubro de 2025 e janeiro de 2026, tendo o maior número de casos sido detetado na semana 51/2025, com 37 casos confirmados laboratorialmente. O número de casos de COVID-19 foi muito inferior aos casos de gripe, tendo sido detetados apenas 16 casos. Os casos de COVID-19 foram mais frequentes no período inicial da época, entre as semanas 40 e 44 de 2025, tendo sido detetado o maior número de casos na semana 43/2025 (Figura 3).

Na época 2025/2026, observou-se a circulação simultânea dos subtipos A(H1N1)pdm09 e A(H3N2), no entanto, na fase inicial da epidemia observou-se o predomínio do subtipo A(H1N1)pdm09, enquanto que, na fase final da epidemia ocorreu a circulação mais frequente do subtipo A(H3N2) (Figura 4).



**Figura 3** – Distribuição semanal de casos IRA e vírus da gripe, SARS-CoV-2, RSV e outros vírus respiratórios detetados, na época 2025/2026.



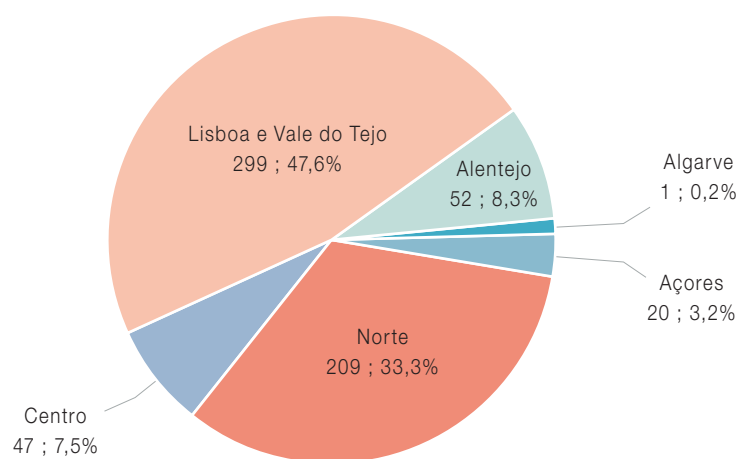
**Figura 4** – Distribuição semanal e percentagem de casos positivos para o vírus da gripe, tipos e subtipos, na época 2025/2026.

## 2.3 Distribuição geográfica

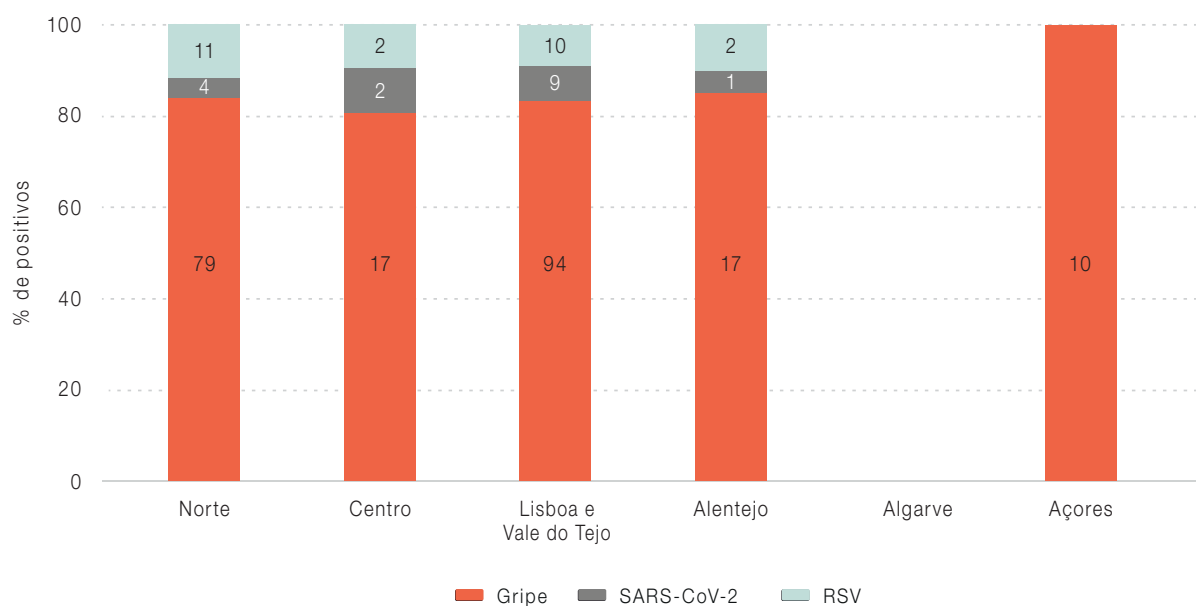
As notificações de casos de IRA e as amostras respiratórias para análise laboratorial tiveram origem em todas as regiões, com exceção da Região Autónoma da Madeira. A maioria das amostras teve origem nas regiões de Lisboa e Vale do Tejo e do Norte, 299 (47,6%) e 209 (33,3%), respetivamente ([Figura 5](#)).

Foi efetuada a análise da distribuição dos casos de IRA notificados e dos casos de gripe, RSV e SARS-CoV-2 diagnosticados laboratorialmente, por região. Os resultados devem ser interpretados com cautela devido ao reduzido número de casos notificados nas regiões do Algarve e Açores.

A região do Algarve reportou apenas um caso de IRA, não tendo sido detetado qualquer caso positivo para vírus da gripe, SARS-CoV-2 ou RSV. O vírus da gripe foi detetado em todas as restantes regiões, tendo sido o único dos três vírus identificado na Região Autónoma dos Açores. O SARS-CoV-2 e o RSV foram detetados nas regiões Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo e Alentejo. A região de Lisboa e Vale do Tejo registou o maior número de casos positivos para vírus da gripe e SARS-CoV-2, enquanto o maior número de casos positivos para RSV foi observado na região Norte ([Figura 6](#)).



**Figura 5** – Distribuição percentual dos casos notificados laboratorialmente de acordo com a região de saúde de origem, durante a época de 2025/2026.



**Figura 6** – Distribuição dos casos de gripe, SARS-CoV-2 e RSV por região de saúde na época 2025/2026

Foi realizada uma análise comparativa dos casos de gripe, COVID-19 e infecção por RSV detetados por região. Tomou-se como referência a região de Lisboa e Vale do Tejo, por apresentar o maior número de casos notificados e o maior número de casos de gripe.

Foram observadas diferenças na distribuição regional do vírus da gripe, do SARS-CoV-2 e do RSV, bem como dos subtipos do vírus da gripe. Proporcionalmente, as regiões Norte e Centro apresentaram uma maior proporção de casos de gripe comparativamente à região de Lisboa e Vale do Tejo. Relativamente aos subtipos do vírus da gripe, observaram-se diferenças na sua distribuição entre as regiões de saúde. O subtipo A(H1N1)pdm09 apresentou uma maior proporção de deteções nas regiões Norte e Centro, enquanto o subtipo A(H3N2) foi proporcionalmente mais frequente nas regiões do Alentejo e dos Açores ([Quadro I](#)).

O SARS-CoV-2 foi detetado em número reduzido, não tendo sido identificados casos positivos nas regiões dos Açores e Algarve. Proporcionalmente, a região Centro apresentou a maior proporção de casos positivos para SARS-CoV-2 ([Quadro I](#)). Relativamente ao RSV, o maior número absoluto de casos positivos foi registado na região Norte, não tendo sido detetado qualquer caso positivo nas regiões dos Açores e Algarve. Apesar de a região de Lisboa e Vale do Tejo ter registado um número absoluto de casos positivos para RSV semelhante ao observado na região Norte, apresentou uma menor proporção de casos positivos. Importa salientar que, na região do Algarve, o número de casos de IRA reportados foi reduzido, devendo este aspeto ser considerado na interpretação dos resultados ([Quadro I](#)).

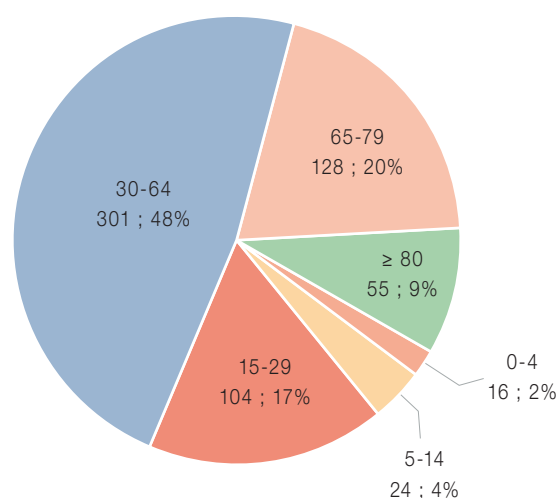
**Quadro I** – Casos de IRA positivos para o vírus da gripe, vírus SARS-CoV-2 e RSV por região de saúde na época 2025/2026 (valores absolutos, percentagem e Rácio de Proporções (RP)).

|                          | IRA/SG<br>(N) | Gripe Ng/N<br>(Ng) | RP<br>Gripe | A(H3N2)<br>n/Ng (n) | RP<br>A(H3N2) | A(H1N1)pdm09<br>n/Ng (n) | RP<br>A(H1N1)pdm09 |
|--------------------------|---------------|--------------------|-------------|---------------------|---------------|--------------------------|--------------------|
| Lisboa<br>e Vale do Tejo | 299           | 31,4% (94)         | Ref.        | 56,4% (53)          | Ref.          | 43,6% (41)               | Ref.               |
| Norte                    | 209           | 37,8% (79)         | 1,2         | 27,8% (22)          | 0,5           | 72,2% (57)               | 1,7                |
| Centro                   | 47            | 36,2% (17)         | 1,2         | 35,3% (6)           | 0,6           | 64,7% (11)               | 1,5                |
| Alentejo                 | 52            | 32,7% (17)         | 1,0         | 82,4% (14)          | 1,5           | 17,6% (3)                | 0,4                |
| Algarve                  | 1             | 0,0% (0)           | 0,0         | 0,0% (0)            | 0,0           | 0,0% (0)                 | 0,0                |
| Açores                   | 20            | 50,0% (10)         | 1,6         | 60,0% (6)           | 1,1           | 40,0% (4)                | 0,9                |
| Total                    | 628           | 34,6% (217)        |             | 46,5% (101)         |               | 53,5% (116)              |                    |

|                          | SARS-CoV-2<br>n/Ng (n) | RP<br>SARS-CoV-2 | RSV<br>n/N (n) | RP<br>RSV |
|--------------------------|------------------------|------------------|----------------|-----------|
| Lisboa<br>e Vale do Tejo | 3,0% (9)               | Ref.             | 3,3% (10)      | Ref.      |
| Norte                    | 1,9% (4)               | 0,6              | 5,2% (11)      | 1,6       |
| Centro                   | 4,3% (2)               | 1,4              | 4,3% (2)       | 1,3       |
| Alentejo                 | 1,9% (1)               | 0,6              | 3,8% (2)       | 1,2       |
| Algarve                  | 0,0% (0)               | 0,0              | 0,0% (0)       | 0,0       |
| Açores                   | 0,0% (0)               | 0,0              | 0,0% (0)       | 0,0       |
| Total                    | 2,5% (16)              |                  | 46,5% (101)    |           |

## 2.4 Caracterização dos casos de infeção respiratória

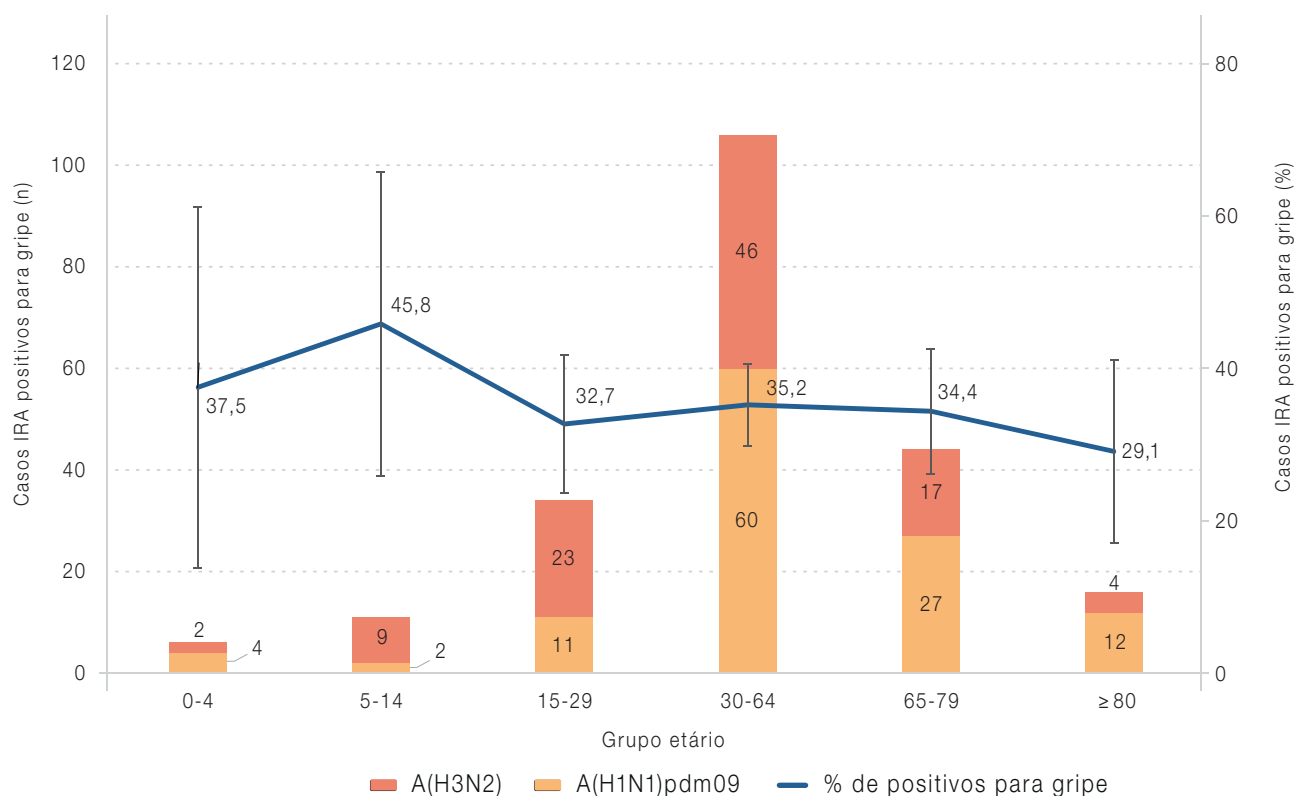
A maioria dos casos de IRA notificados pela Rede de Médicos-Sentinela/Unidades Sentinela são de indivíduos com idade igual ou superior a 15 anos, sendo o grupo etário entre os 30 e os 64 o mais representado, com 48% (301) dos casos, seguido dos grupos etários dos 65 aos 79 e dos 15 aos 29 com 128 (20%) e 104 (17%) casos, respetivamente. Os indivíduos com idade igual ou superior a 80 anos representaram 9% (55) dos casos notificados. As crianças até aos 14 anos correspondem somente a 6% (40) dos casos notificados. (Figura 7).



**Figura 7** – Distribuição dos casos IRA por grupo etário na época 2025/2026

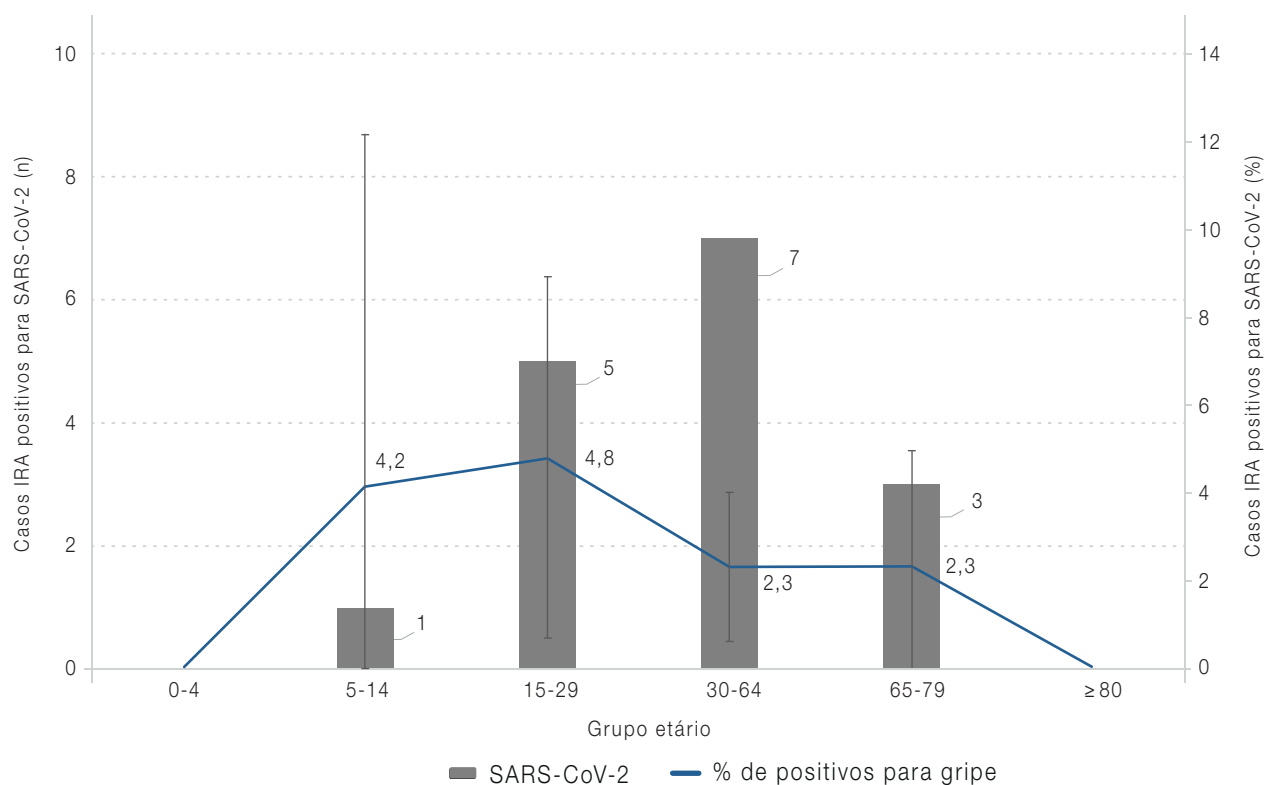
O maior número de casos positivos para o vírus da gripe foi observado no grupo etário dos 30 aos 64 anos. No entanto, a maior proporção de casos positivos foi registada nas crianças dos 5 aos 14 anos (45,8%; IC95% 25,9-65,8), seguida das crianças até aos 4 anos (37,5%; IC95% 13,8-61,2). Devido ao reduzido número de casos reportados nos grupos etários das crianças, estes resultados devem ser interpretados com cautela.

Nos grupos etários com idade superior a 30, observou-se uma diminuição dos casos confirmados de gripe com o aumento da idade, tanto do número de casos positivos como da respetiva proporção de positivos. A proporção mais baixa foi registada nos indivíduos com 80 ou mais anos (29,1%; IC95% 17,1-41,1) (Figura 8).



**Figura 8** – Distribuição e percentagem de casos positivos para o vírus da gripe, por grupo etário, na época 2025/2026

As infeções por SARS-CoV-2 foram detetadas em número muito reduzido. Não foram identificados casos positivos em crianças com idade inferior a 5 anos, nem em indivíduos com 80 ou mais anos. O maior número absoluto de casos positivos foi observado no grupo etário dos 30 aos 64 anos. No entanto, a maior proporção de casos positivos para SARS-CoV-2 foi registada no grupo dos 15 aos 29 anos (4,8%; IC95%: 0,7–8,9) (Figura 9).



**Figura 9** – Distribuição e percentagem de casos positivos para SARS-CoV-2, por grupo etário, na época 2025/2026

## 2.5 Vírus respiratórios

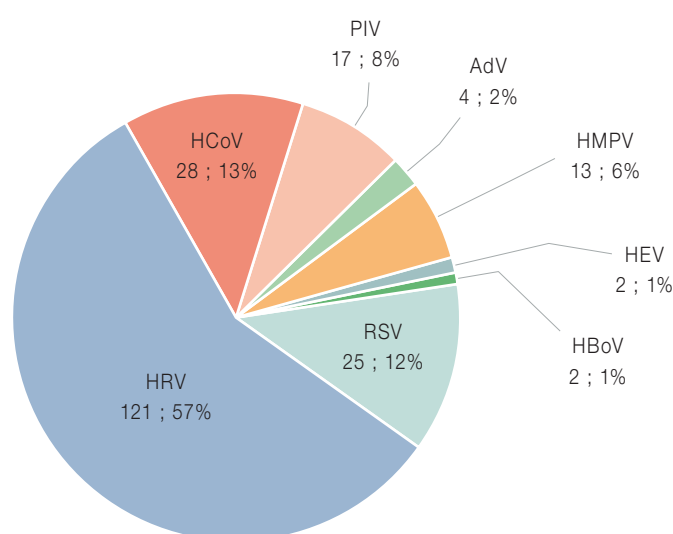
O diagnóstico diferencial de outros vírus respiratórios permite detetar outros vírus respiratórios associados a casos de IRA. Para além dos vírus da gripe e SARS-CoV-2, foram também pesquisados os seguintes vírus respiratórios: Vírus Sincicial Respiratório (RSV); Coronavírus Humano (HCoV); Enterovirus (HEV); Rinovirus Humano (HRV); Parainfluenza (PIV); Metapneumovirus Humano (HMPV); Bocavírus (HBoV) e Adenovirus (ADV).

Em 66% (404/628) dos casos notificados laboratorialmente foi realizada a pesquisa de outros vírus respiratórios, tendo sido identificado pelo menos um agente respiratório em 219 casos. Os vírus identificados foram identificados: 121 (57%) HRV; 28 (13%) HCoV; 25 (12%) RSV; 17 (8%) PIV; 13 (6%) HMPV; 4 (2%) AdV; 2 (1%) HEV e 2 (1%) HBoV. Em 8 casos foram identificados 2 ou mais vírus respiratórios (co-deteção de 2 ou mais vírus) ([Figura 10](#)).

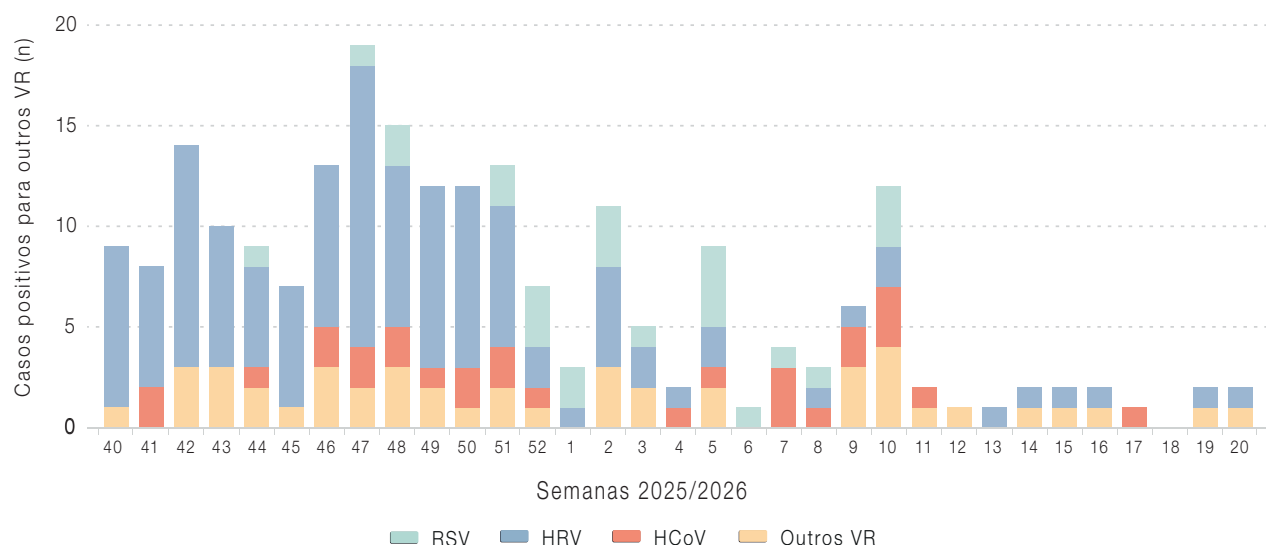
O vírus mais frequentemente detetado foi o HRV, correspondendo a 57% de todos os vírus respiratórios detetados na época 2025/2026. Seguiram-se os coronavírus sazonais (HCoV), o RSV e os Parainfluenza (PIV), correspondendo a 13%, 12 % e 8% dos vírus detetados, respetivamente.

O rinovírus circulou durante toda a época de 2025/2026, tendo a maioria dos casos sido detetada até janeiro de 2026 ([Figura 11](#)).

Os coronavírus sazonais foram detetados ao longo de toda a época, tendo o período de maior deteção ocorrido até início de março de 2026. O RSV foi detetado essencialmente entre os meses de dezembro e o início de março (da semana 51/2025 à semana 10/2026), tendo começado a circular após o início da circulação do vírus da gripe e prolongando-se após o seu termino ([Figura 11](#)).



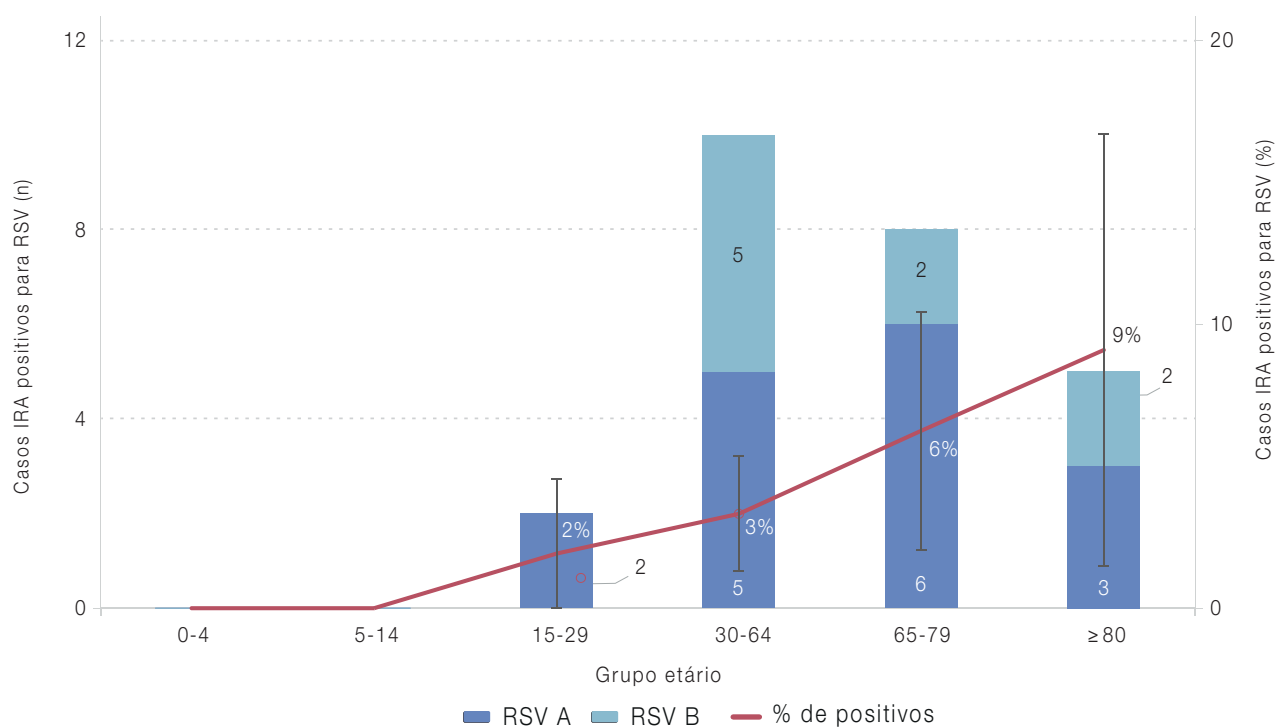
**Figura 10** – Número e percentagem de casos positivos para outros vírus respiratórios detetados na época 2025/2026.



**Figura 11** – Distribuição semanal de casos positivos para outros vírus respiratórios (VR) detetados na época 2025/2026. Nota: HCoV, Coronavírus Humano; HRV, Rinovírus Humanos; RSV, vírus respiratório sincicial.

Os casos positivos para RSV foram detetados em maior número nos indivíduos pertencentes aos grupos etários dos 30 aos 64 anos e dos 65 aos 79 anos. A percentagem mais elevada de casos confirmados para RSV foi observada no grupo etário com idade igual ou superior aos 80

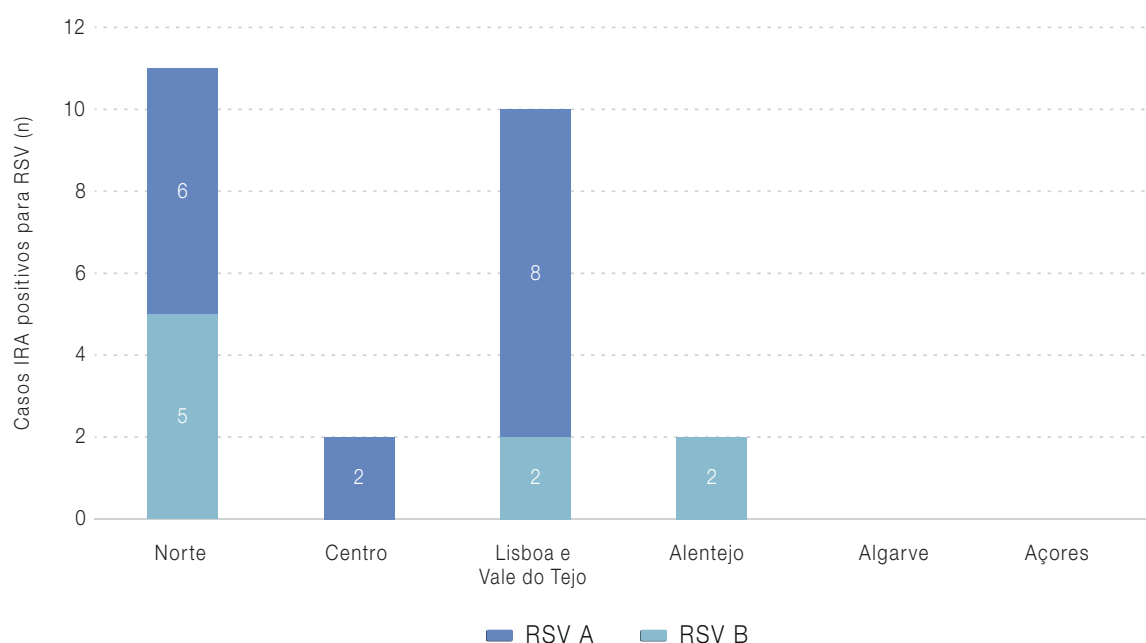
anos (9%). Não se verificaram casos de infeção por RSV nas crianças até aos 14 anos, o que pode estar relacionado com a subnotificação de casos de IRA neste grupo etário ([Figura 12](#)).



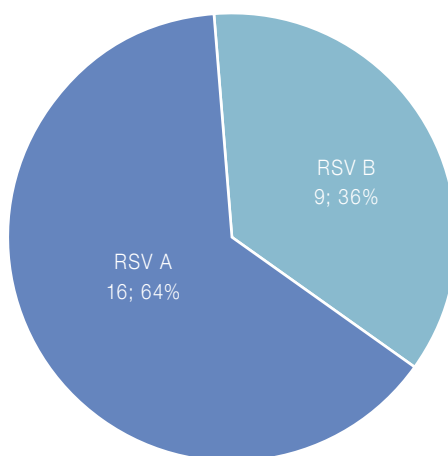
**Figura 12** – Distribuição e percentagem de casos positivos para RSV A e RSV B, por grupo etário, na época 2025/2026

Relativamente à distribuição geográfica dos casos de RSV, o maior número de casos foi registado nas regiões Norte e Lisboa e Vale do Tejo, onde foram detetados ambos os tipos de RSV (A e B). Na região Centro, foi detetado exclusivamente RSV A, enquanto, na região do Alentejo, foi detetado apenas RSV B. (Figura 13).

Para os vírus RSV detetados procedeu-se à determinação do tipo A e B. O RSV A foi o mais frequente, representando 64% (16/25) dos RSV detetados (Figura 14).



**Figura 13** – Distribuição dos casos positivos para RSV A e RSV B, por região de saúde, na época 2025/2026.



**Figura 14** – Número e percentagem dos tipos de RSV A e RSV B detetados na época 2025/2026.

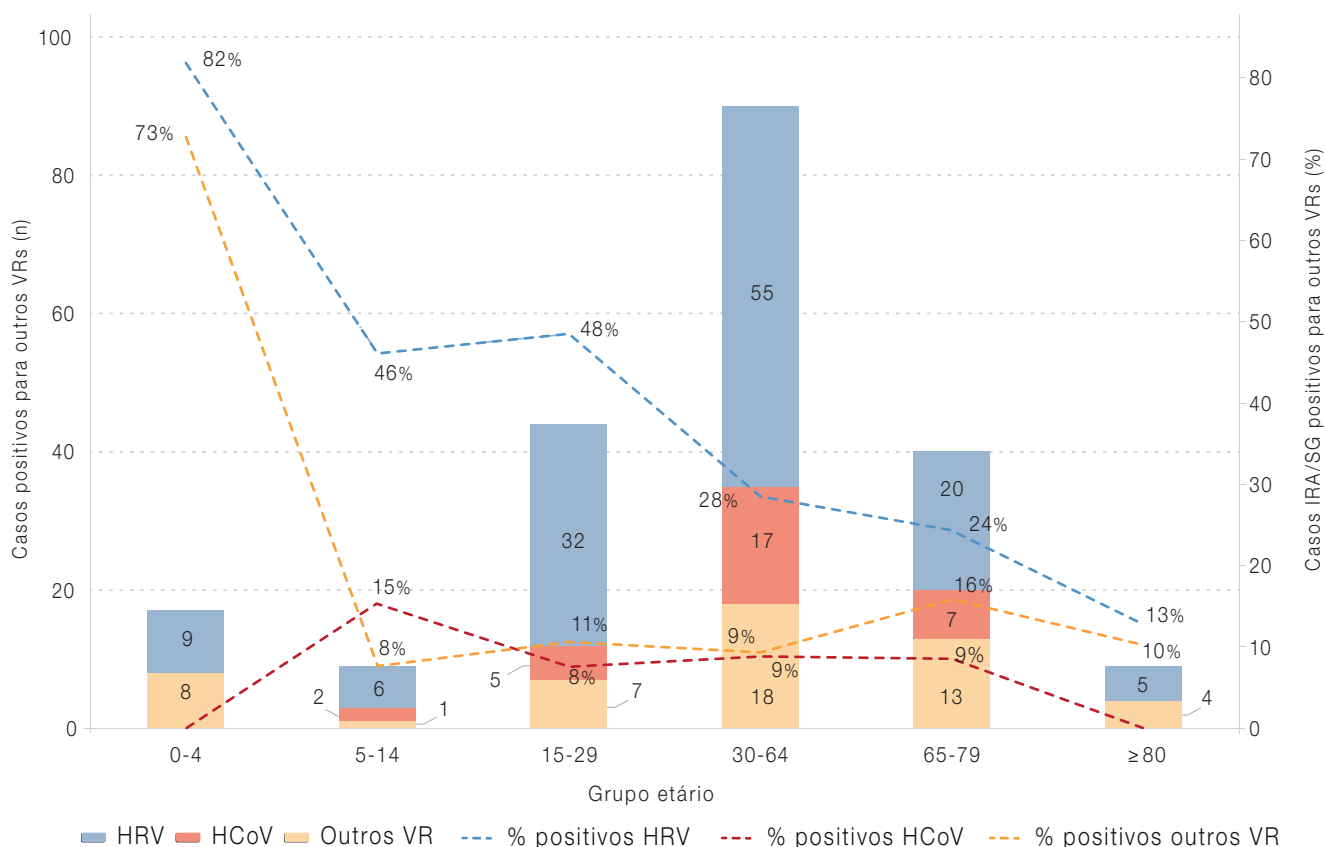
A detecção dos restantes vírus respiratórios HRV, HCoV e outros vírus respiratórios (PIV, HMPV, EV, HBoV, AdV) foi observada em todos os grupos etários, com exceção da detecção dos coronavírus, em crianças com idade inferior a 15 anos. Foi no grupo etário dos 30 aos 64 anos que o número de casos positivos para os vírus respiratórios foi mais elevado, coincidindo com o maior número de amostras analisadas (Figura 15).

A proporção de casos positivos para os coronavírus sazonais (HCoV) foi mais elevada no grupo etário dos 5 aos 14 anos (15%) e mais baixa no grupo etário dos 15 aos 29 anos. Não foram detetados casos positivos para HCoVs em crianças com idade inferior a 5 anos nem em indivíduos com idade igual ou superior a 80 anos.

Relativamente aos rinovírus (HRV) e aos restantes vírus respiratórios, a proporção de amostras positivas foi mais elevada nas crianças dos 0 aos 4 anos (82% para HRV e 73% para os restantes vírus respiratórios) (Figura 15).

A proporção de amostras positivas para HRV foi mais baixa no grupo etário com idade igual ou superior a 80 anos (13%), enquanto, para os restantes vírus respiratórios, o valor mais baixo foi observado no grupo etário dos 5 aos 14 anos (8%). O HRV foi o único vírus respiratório cuja proporção de casos positivos apresentou uma clara tendência de diminuição com o aumento da idade (Figura 15).

Devido à reduzida representatividade de alguns grupos etários, estes resultados devem ser interpretados com cautela.

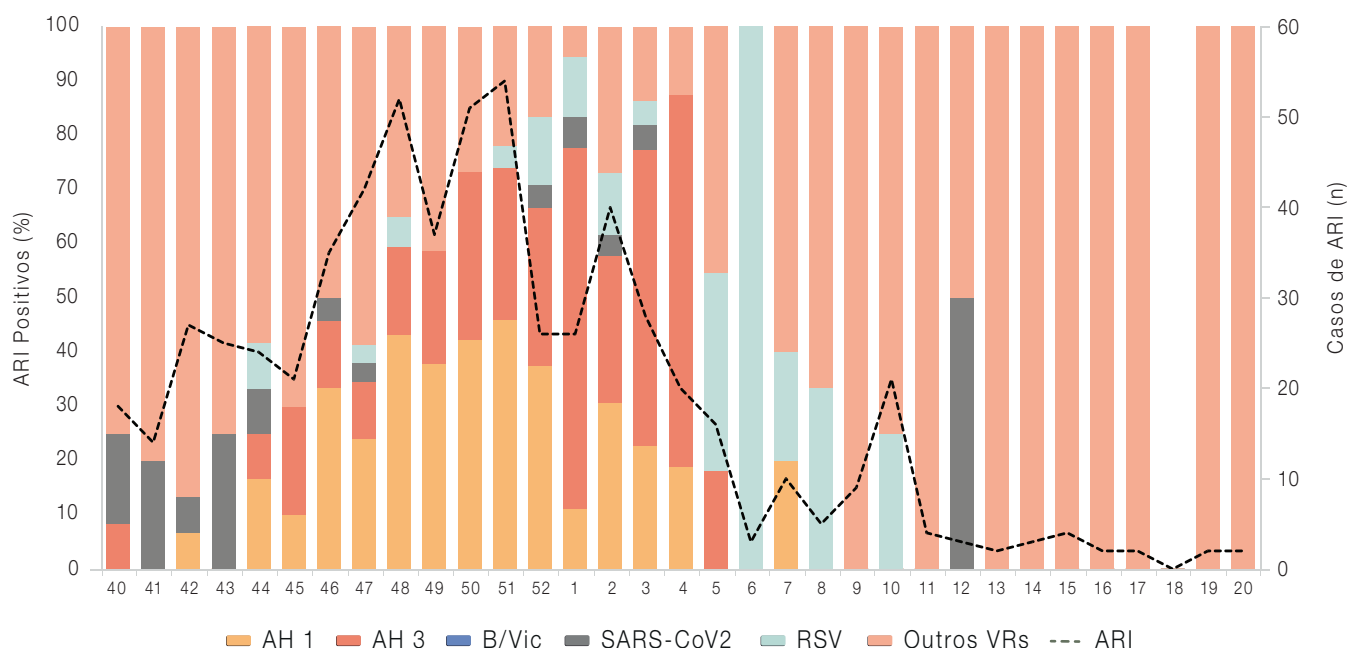


**Figura 15** – Distribuição e percentagem de casos positivos para HRV, HCoV e restantes vírus respiratórios por grupo etário, na época 2025/2026.

Na época de 2025/2026 foi observada a circulação do vírus da gripe, SARS-CoV-2 e RSV, bem como de outros vírus respiratórios. A sua frequência e distribuição ao longo das semanas de vigilância foi distinta (**Figura 16**):

- O início da época foi marcado por uma elevada circulação de outros vírus respiratórios;
- Só houve deteções do vírus da gripe do tipo A;
- Na primeira fase da epidemia de gripe os vírus predominantes do subtipo A(H1N1)pdm09, sendo que numa fase posterior os vírus da gripe do subtipo A(H3N2) foram detetados em maior proporção;
- O maior número de casos de gripe ocorreu na semana 51/2025;
- A circulação de RSV iniciou-se após a circulação do vírus da gripe e prolongou-se após o termino da epidemia de gripe. O maior número de casos foi detetado após o período de maior circulação do vírus da gripe (da semana 51/2025 à semana 10/2026);
- O tipo RSV A foi o dominante, representado mais de 64% dos casos positivos;
- A circulação do vírus SARS-CoV-2 verificou-se principalmente nas primeiras semanas da época, tendo ocorrido deteções esporádicas ao longo da época 2025/2026;
- A partir da semana 11/2026 observou-se uma diminuição da deteção de vírus respiratórios.

A co-circulação de diferentes vírus respiratórios e a interação entre estes deverá continuar a ser objeto de estudo em épocas seguintes.



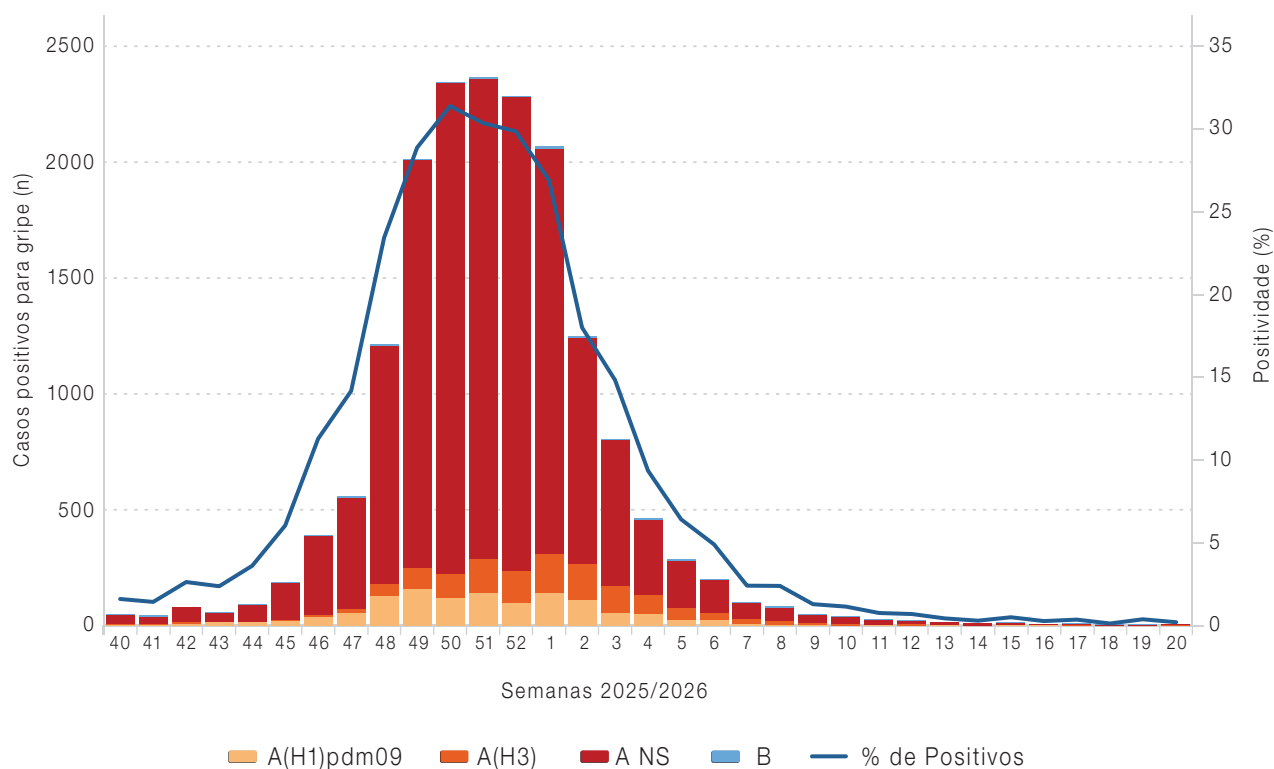
**Figura 16** – Distribuição semanal dos vírus respiratórios detetados nos casos de ARI notificados na época de 2025/2026.

### 3. Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios

#### 3.1 Vírus da gripe

Foram notificados durante a época de 2025/2026, pelos Laboratórios da Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios, um total de 134.864 casos de infeção respiratória, entre a semana 40 de 2025 e a semana 20 de 2026.

O maior número de notificações foi observado entre novembro de 2025 e fevereiro de 2026 (semanas 47/2025 a 07/2026), tendo sido registado o maior número de notificações na semana 51/2025. O pico de casos de gripe ocorreu na semana 52/2025 com um total de 2.287 casos confirmados laboratorialmente. No entanto, a maior percentagem de casos positivos para gripe (2.345/7.470; 31,4%) ocorreu na semana 50/2025 ([Figura 17](#)).

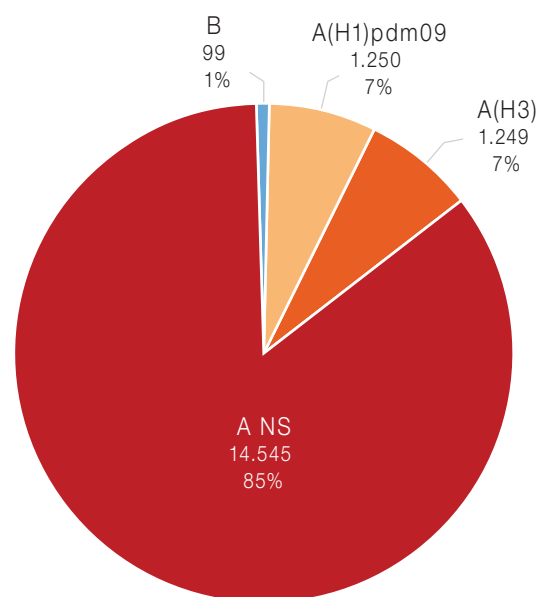


**Figura 17** – Distribuição semanal dos vírus da gripe detetados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios, na época 2025/2026 (n=17.143).

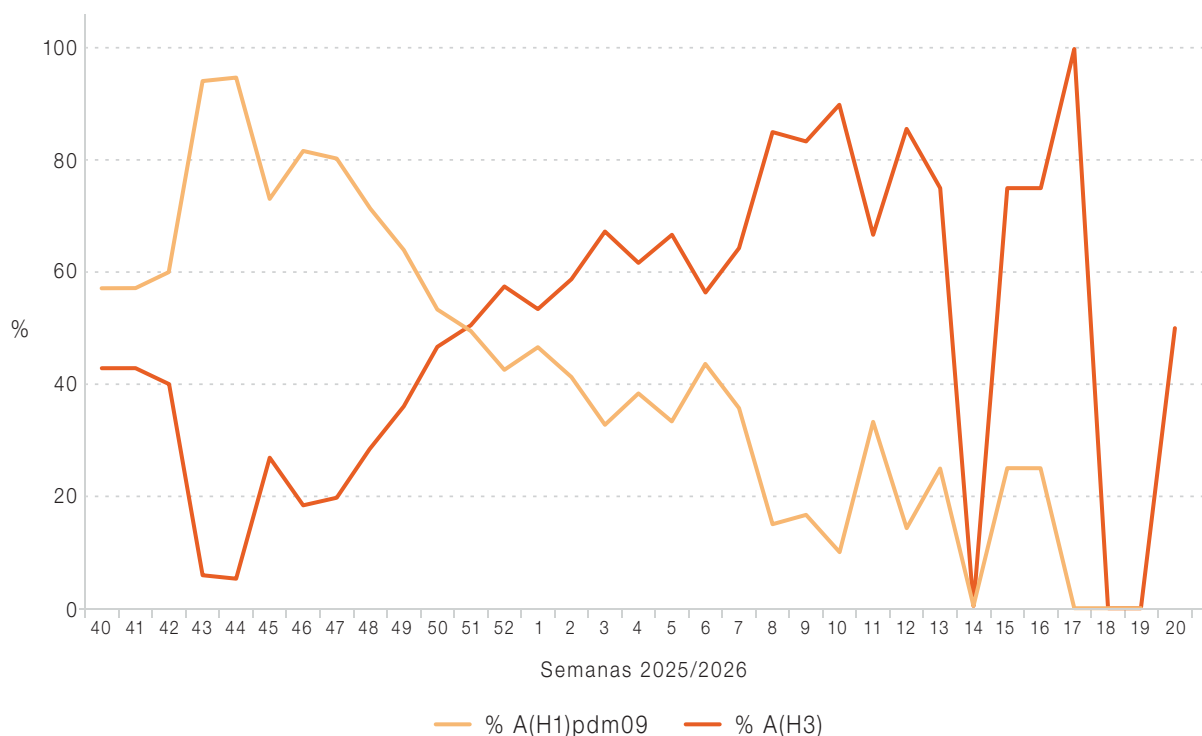
O vírus da gripe foi detetado em 17.143 casos de infeção respiratória (Figura 18).

O vírus da gripe do tipo A foi detetado em 99% (17.044) dos casos positivos. A maioria destes casos correspondiam a casos de gripe do tipo A [85% (14.545)]. Os subtipos A(H1)pdm09 e A(H3) foram detetados em 1.250 e 1.249 casos, respetivamente, representando ambos uma proporção semelhante de 7%. O vírus da gripe do tipo B foi identificado em 1% (99) dos casos de gripe (Figura 18).

Foi observada uma alternância na circulação dos subtipos do vírus da gripe do tipo A. O subtipo A(H1)pdm09 foi mais frequentemente detetado durante as primeiras semanas da época, até à semana 49/2025, enquanto que, o subtipo A(H3) foi mais frequentemente detetado a partir da semana 50/2025 (Figura 19).



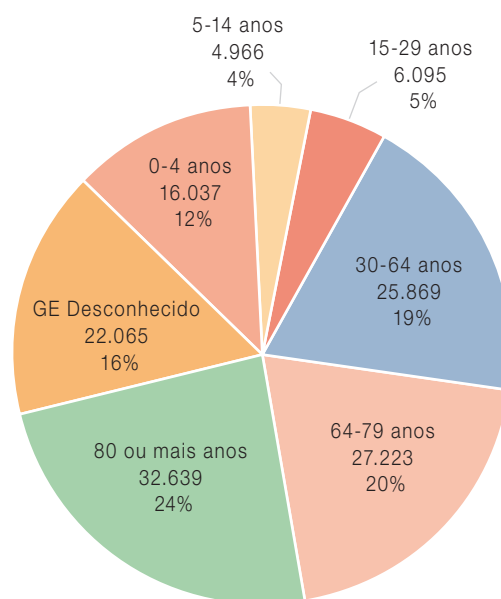
**Figura 18** – Tipos e subtipos do vírus da gripe detetados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe, na época 2025/2026 (n=17.143).



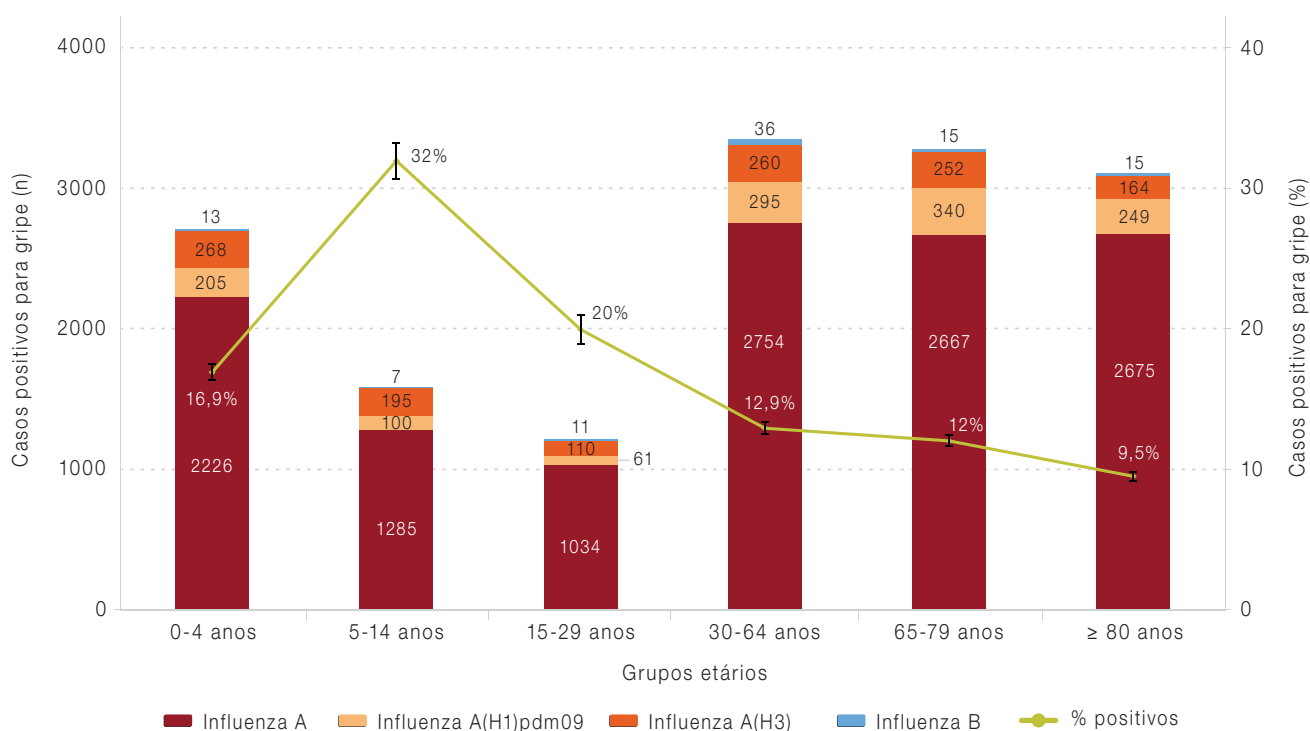
**Figura 19** – Proporção de deteções do vírus da gripe do subtipo A(H1)pdm09 e A(H3) na época 2025/2026.

Nas 134.864 amostras nas quais foi pesquisado o vírus da gripe, verificou-se que 32.639 (24%) eram de pessoas com idade igual ou superior a 80 anos, 27.223 (20%) de indivíduos do grupo etário dos 65-79 anos, 25.869 (19%) dos 30-64 anos, 6.095 (5%) dos 15-29 anos, as restantes 21.003 (16%) de crianças com idade inferior a 15 anos (Figura 20).

A maior percentagem de casos de gripe foi observada nas crianças entre os 5 e os 14 anos de idade (32,0%; IC 95% 30,7-33,3) e nos jovens e adultos entre os 15-29 anos (20,0%; IC 95% 18,9-21,0). Foi nos indivíduos com mais de 80 anos que o vírus da gripe foi detetado numa proporção mais reduzida (9,5%; IC 95% 9,2-9,8) (Figura 21).



**Figura 20** – Distribuição etária dos casos de infecção respiratória para os quais foi realizada a pesquisa laboratorial do vírus da gripe, na época de 2025/2026. Origem: Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.



**Figura 21** – Casos de gripe por grupo etário na época de 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios. Barras representam intervalo de confiança a 95%.

Apesar de o vírus da gripe do tipo B ter sido detetado num número reduzido de casos, a sua deteção ocorreu em todos os grupos etários. A distribuição dos subtipos A(H1)pdm09 e A(H3), variou com a idade (**Quadro II** e **II A**).

Verificou-se que na população com menos de 30 anos, o subtipo A(H3) foi predominante, representando entre 57% e 66% dos vírus subtipados. Na população mais velha ( $\geq 30$  anos), foi mais frequente o subtipo A(H1)pdm09, com proporções entre 53% e 60%, observando-se um aumento progressivo da sua proporção com o aumento da idade (**Quadro II** e **II A**).

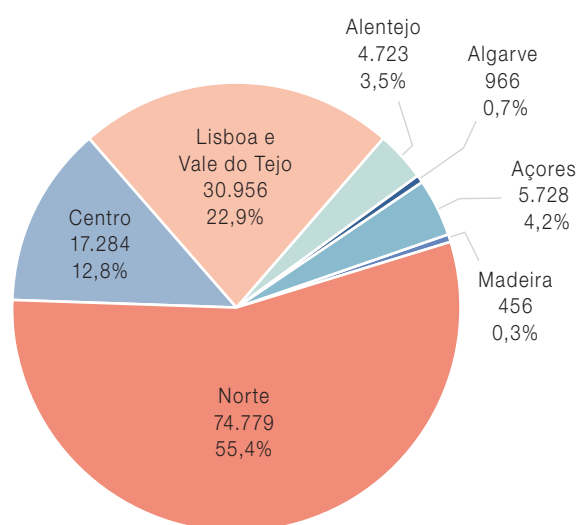
**Quadro II** – Proporção dos casos de gripe, tipos e subtipos, detetados por grupo etário na época de 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

|                         | 0-4 anos      | 5-14 anos   | 15-29 anos  | 30-64 anos    | 65-79 anos    | $\geq 80$ anos |
|-------------------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----------------|
| Influenza A             | 2.226 (82,1%) | 1.285 (81%) | 1.034 (85%) | 2.754 (82,3%) | 2.667 (81,5%) | 2.675 (86,2%)  |
| Influenza A A(H1)pdm09) | 205 (7,6%)    | 100 (6,3%)  | 61 (5%)     | 295 (8,8%)    | 340 (10,4%)   | 249 (8%)       |
| Influenza A(H3)         | 268 (9,9%)    | 195 (12,3%) | 110 (9%)    | 260 (7,8%)    | 252 (7,7%)    | 164 (5,3%)     |
| Influenza B             | 13 (0,5%)     | 7 (0,4%)    | 11 (0,9%)   | 36 (1,1%)     | 15 (0,5%)     | 15 (0,5%)      |

**Quadro II A** – Proporção dos casos de gripe subtipo A(H1)pdm09 e A(H3), detetados por grupo etário na época de 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

|                         | 0-4 anos | 5-14 anos | 15-29 anos | 30-64 anos | 65-79 anos | $\geq 80$ anos |
|-------------------------|----------|-----------|------------|------------|------------|----------------|
| Influenza A A(H1)pdm09) | 43%      | 34%       | 36%        | 53%        | 57%        | 60%            |
| Influenza A(H3)         | 57%      | 66%       | 64%        | 47%        | 43%        | 40%            |

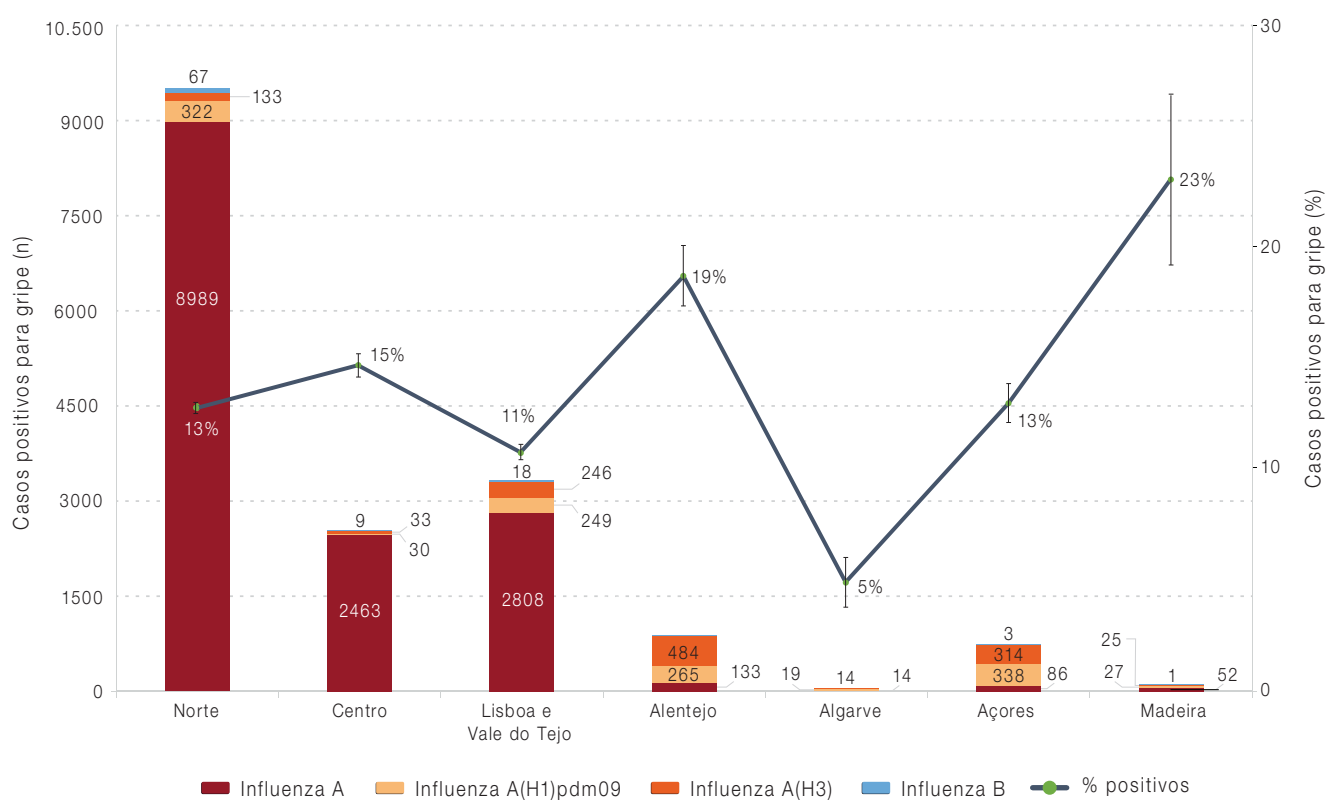
A distribuição dos casos de infeção respiratória testados para gripe variou entre regiões. A maioria dos casos foi notificada por ULS/hospitais da região Norte, correspondendo a 55,4% (74.779) do total de casos notificados. As regiões de Lisboa e Vale do Tejo e Centro contribuíram com 22,9% (30.956) e 12,8% (17.284) dos casos, respetivamente. Os restantes casos foram notificados por hospitais das regiões dos Açores (4,2%; 5.728), Alentejo (3,5%; 4.723), Algarve (0,7%; 966) e Madeira (0,3%; 456) (**Figura 22**).



**Figura 22** – Distribuição dos casos reportados por região de saúde, na época de 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

Verificou-se uma variação na percentagem de casos positivos para gripe entre as diferentes regiões. As percentagens de positividade mais elevadas foram observadas nas regiões da Madeira, Alentejo e Açores, com 23%, 19% e 13%, respetivamente, enquanto a percentagem mais baixa foi registada na região do Algarve (5%). Os diferentes tipos e subtipos do vírus da gripe foram detetados em todas as regiões, com exceção do Algarve, onde não foram reportados casos positivos para gripe do tipo B (Figura 23). As regiões com menor número de casos de gripe notificados, representaram 8,7% do total de casos confirmados, os valores de positividade por serem os mais extremos devem ser interpretados com cautela.

Quando considerados apenas os vírus da gripe do tipo A subtipados, foram verificadas diferenças na distribuição dos subtipos A(H1)pdm09 e A(H3) entre as regiões. Na região do Norte predominou o subtipo A(H1)pdm09 com 71% dos vírus subtipados, enquanto que no Alentejo predominou o subtipo A(H3) em 65% dos casos. Nas restantes regiões, os dois subtipos foram detetados em proporções semelhantes. A interpretação destes valores deve ter em consideração as diferenças regionais no número de vírus subtipados (Quadro III).



**Figura 23** – Distribuição dos casos de gripe por região de saúde, na época de 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

**Quadro III** – Proporção dos casos de gripe subtipo A(H1)pdm09 e A(H3), detetados por região na época de 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

|                         | Norte     | Centro   | Lisboa e Vale do Tejo | Alentejo  | Algarve  | Açores    | Madeira  |
|-------------------------|-----------|----------|-----------------------|-----------|----------|-----------|----------|
| Influenza A A(H1)pdm09) | 322 (71%) | 30 (48%) | 249 (50%)             | 265 (35%) | 19 (58%) | 338 (52%) | 27 (52%) |
| Influenza A(H3)         | 133 (29%) | 33 (52%) | 246 (50%)             | 484 (65%) | 14 (42%) | 314 (48%) | 25 (48%) |

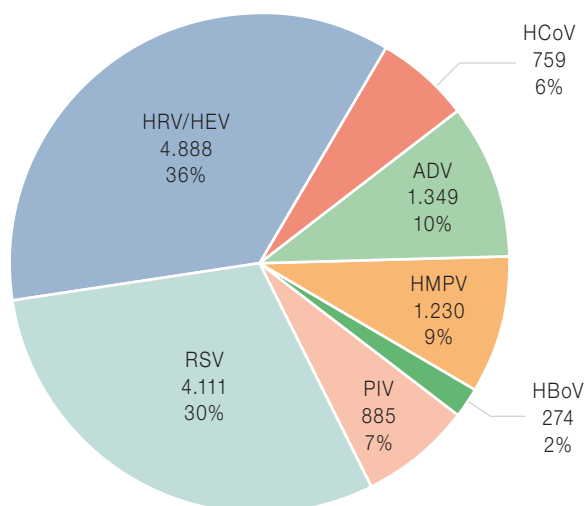
### 3.2 Vírus respiratórios

Os laboratórios da rede realizaram o diagnóstico laboratorial diferencial através da pesquisa de outros vírus respiratórios (para além do vírus da gripe e SARS-CoV-2). Em 13.496 casos foi detetado pelo menos um vírus respiratório ([Figura 24](#)).

Os picornavírus (rinovírus, enterovírus) foram os vírus respiratórios detetados com maior frequência em 4.888 (36%) das amostras, seguidos

pelo vírus sincicial respiratório (RSV) em 4.111 (30%) casos. Os Adenovírus, Metapneumovirus, Parainfluenza, Coronavírus sazonais e os Bocavírus foram detetados com menor frequência em 10% (1.349), 9% (1.230), 7% (885), 6% (759) e 2% (274), respetivamente ([Figura 24](#)).

Em 1.415 casos foram registadas infeções mistas por 2 ou mais agentes infecciosos.



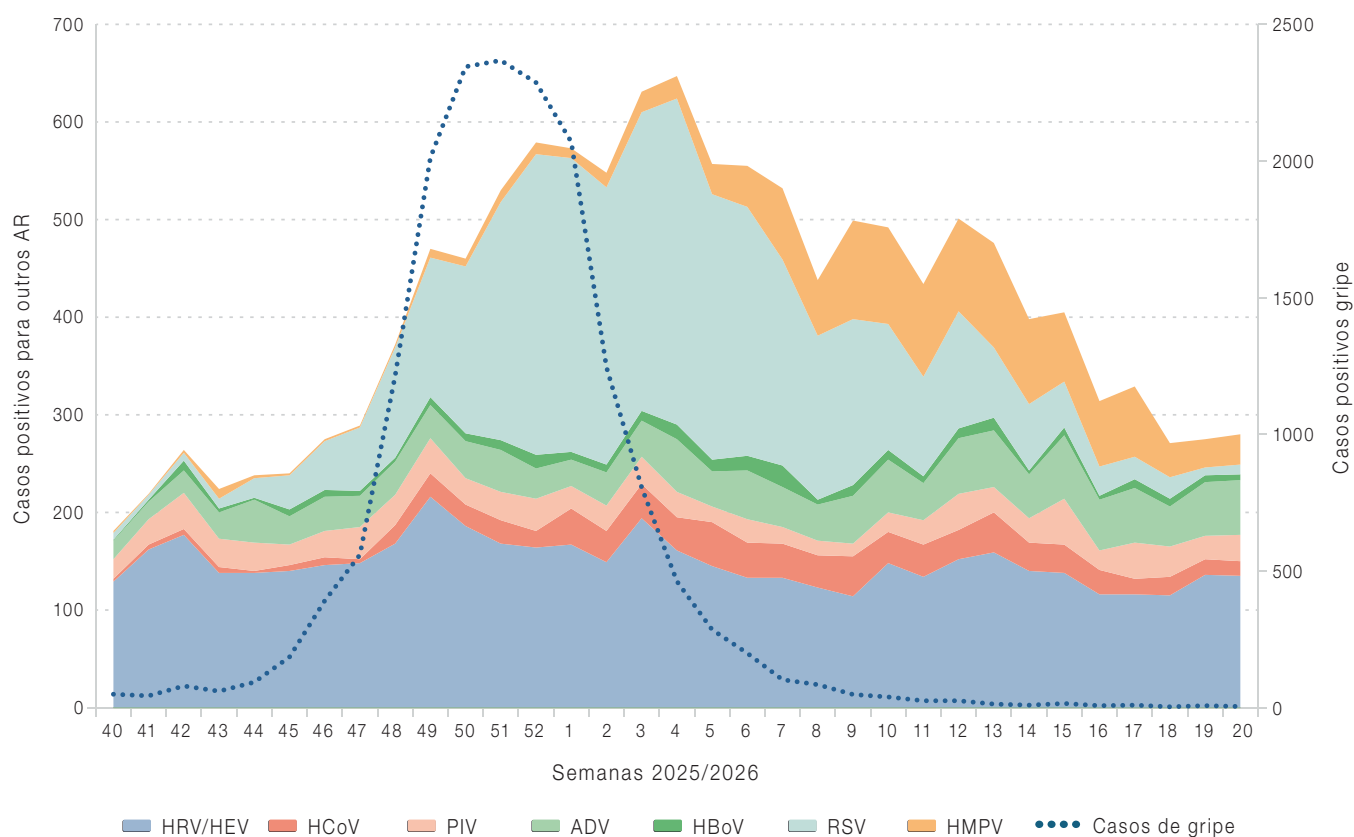
**Figura 24** – Agentes respiratórios detetados pela RPLDG na época 2025/2026 (n=13.496) reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

O maior número de casos positivos para outros vírus respiratórios foi registado entre as semanas 51/2025 e 07/2026. O aumento da circulação destes vírus ocorreu praticamente em simultâneo com o aumento de casos de gripe na época de 2025/2026, tendo o pico de circulação dos vírus respiratórios ocorrido após o pico da epidemia da gripe (Figura 25).

O RSV circulou predominantemente entre a semana 52/2025 e 04/2026, período durante o qual representou mais de 50% dos casos positivos para outros vírus respiratórios. Após a diminuição do número de casos positivos para RSV, este manteve-se como o vírus respiratório mais frequente detetado até à semana 09/2026 (Figura 25).

Os restantes vírus respiratórios circularam ao longo de toda a época, embora tenham sido observados diferentes padrões temporais. Os coronavírus e os metapneumovírus apresentaram um padrão sazonal mais marcado, com um aumento da circulação a partir das semanas 48/2025 e 51/2025, respetivamente. Os adenovírus, apesar de terem circulado desde o início da época, apresentaram um aumento da sua circulação a partir da semana 04/2026.

Os picornavírus, os vírus parainfluenza e o bocavírus, apresentaram uma circulação relativamente constante ao longo de toda a época, com ligeiras variações no número de deteções ao longo das semanas (Figura 25).



**Figura 25** – Distribuição semanal de casos positivos para outros agentes respiratórios detetados na época 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

A análise dos casos positivos para os outros vírus respiratórios mostrou que a maioria dos casos positivos foi detetado nas crianças até aos 4 anos de idade, tendo sido identificados 6.711 casos positivos para pelo menos um agente viral respiratório ([Figura 26](#)).

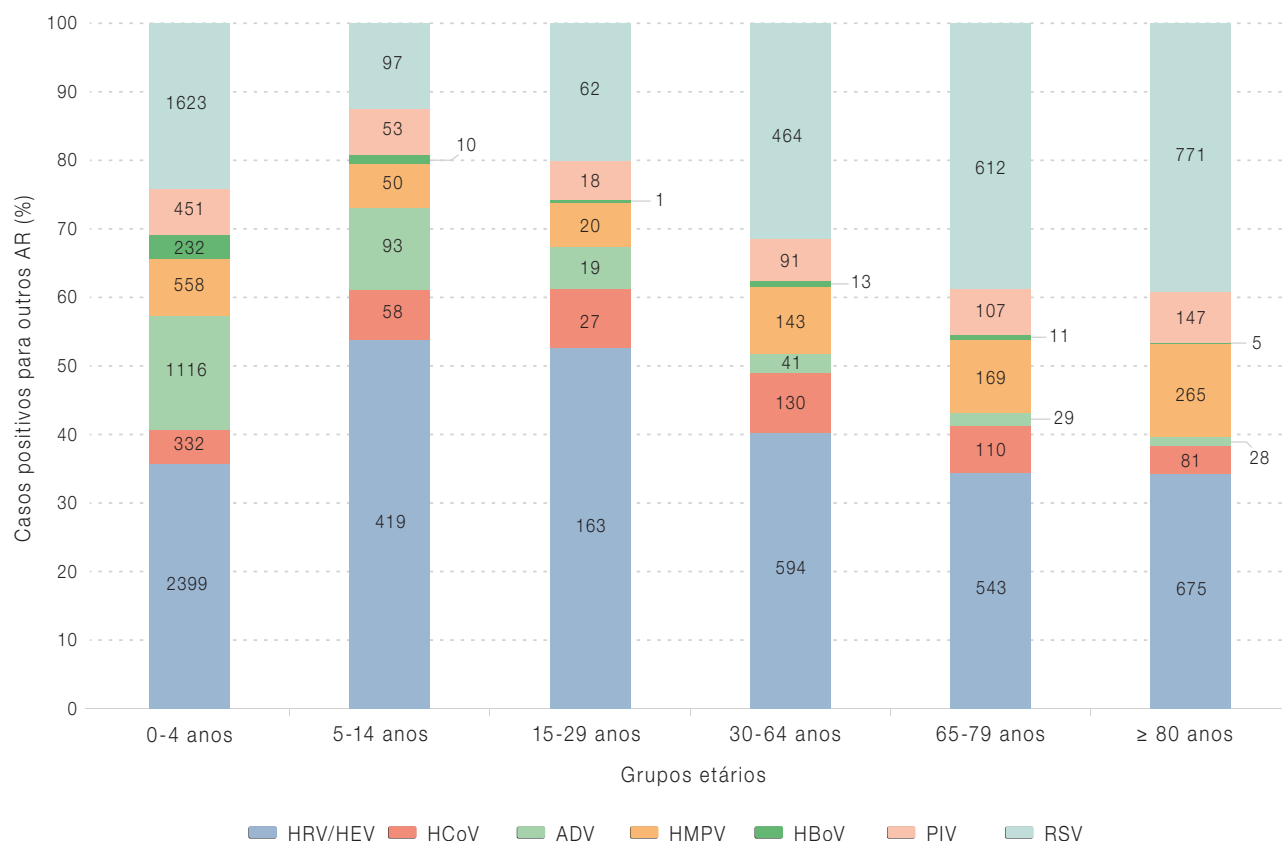
A distribuição dos diferentes agentes virais variou de acordo com o grupo etário. Os picornavírus (HRV/HEV) foram os vírus mais frequentemente detetados na maioria dos grupos etários, representando mais de 50% dos casos positivos entre os 5–14 anos (54%) e os 15–29 anos (53%). A proporção de deteções diminuiu progressivamente a partir dos 30 anos, atingindo 34% nos indivíduos com idade  $\geq 65$  anos ([Figura 26](#)).

O segundo vírus mais frequentemente detetado foi o RSV. O maior número de deteções ocorreu nas crianças com idade  $\leq 4$  anos, com um total de 1.623 casos positivos. No entanto, neste grupo etário, o RSV representou apenas 24% dos casos positivos para outros vírus respiratórios. A partir dos 15 anos, observou-se um aumento dos casos positivos para RSV, com a idade, e da sua proporção: 62 (20%), 464 (31%), 612 (39%) e 771 (39%) casos nos grupos etários dos 15–29, 30–64, 65–79 e  $\geq 80$  anos, respetivamente. O grupo etário dos 5–14 anos apresentou a menor proporção de casos positivos para RSV (125; 12%) e, simultaneamente, a maior proporção de picornavírus (54%). Em todos os grupos etários, os picornavírus e o RSV, em conjunto, representaram  $\geq 60\%$  das deteções, constituindo os vírus predominantes em todas as idades ([Figura 26](#)).

Relativamente aos adenovírus, verificou-se uma diminuição acentuada da sua proporção com o aumento da idade, passando de 17% dos casos nas crianças dos 0–4 anos para apenas 1% nos indivíduos com idade  $\geq 80$  anos. Os metapneumovírus apresentaram uma tendência distinta, com uma maior proporção nos indivíduos com idade  $\geq 80$  anos (13%), comparativamente com as crianças dos 0–4 anos (8%). O aumento da proporção de casos positivos para metapneumovírus com a idade tornou-se mais evidente a partir dos 30 anos ([Figura 26](#)).

Os coronavírus apresentaram proporções relativamente semelhantes entre os diferentes grupos etários (4–9%), enquanto os vírus parainfluenza mantiveram uma distribuição estável (6–7%). O bocavírus apresentou uma baixa proporção em todos os grupos etários, sendo a proporção mais elevada observada nas crianças dos 0–4 anos (3%) ([Figura 26](#)).

Foi nas crianças com  $\leq 4$  anos que se verificou o maior número de co-deteções ([Quadro IV](#)).



**Figura 26** – Distribuição dos casos positivos para outros vírus respiratórios por grupos etários na época 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

**Quadro IV** – Distribuição das co-deteções por outros vírus respiratórios, por grupos etários, na época 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

|             | 0-4 anos | 5-14 anos | 15-29 anos | 30-64 anos | 65-79 anos | ≥ 80 anos |
|-------------|----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| Co-deteções | 1.179    | 78        | 22         | 61         | 39         | 35        |

### 3.2.1 Vírus Sincicial Respiratório (RSV)

Na época de 2025/2026, o diagnóstico laboratorial para o RSV foi realizado em 118.507 amostras. Para as 97.366 amostras para as quais foi indicado o grupo etário, 12.861 eram de crianças até aos 4 anos, 4.066 dos 5-14 anos, 5.278 dos 15-29 anos, 22.348 dos 30-64 anos, 23.560 dos 65-79 anos e 29.253 com 80 ou mais anos.

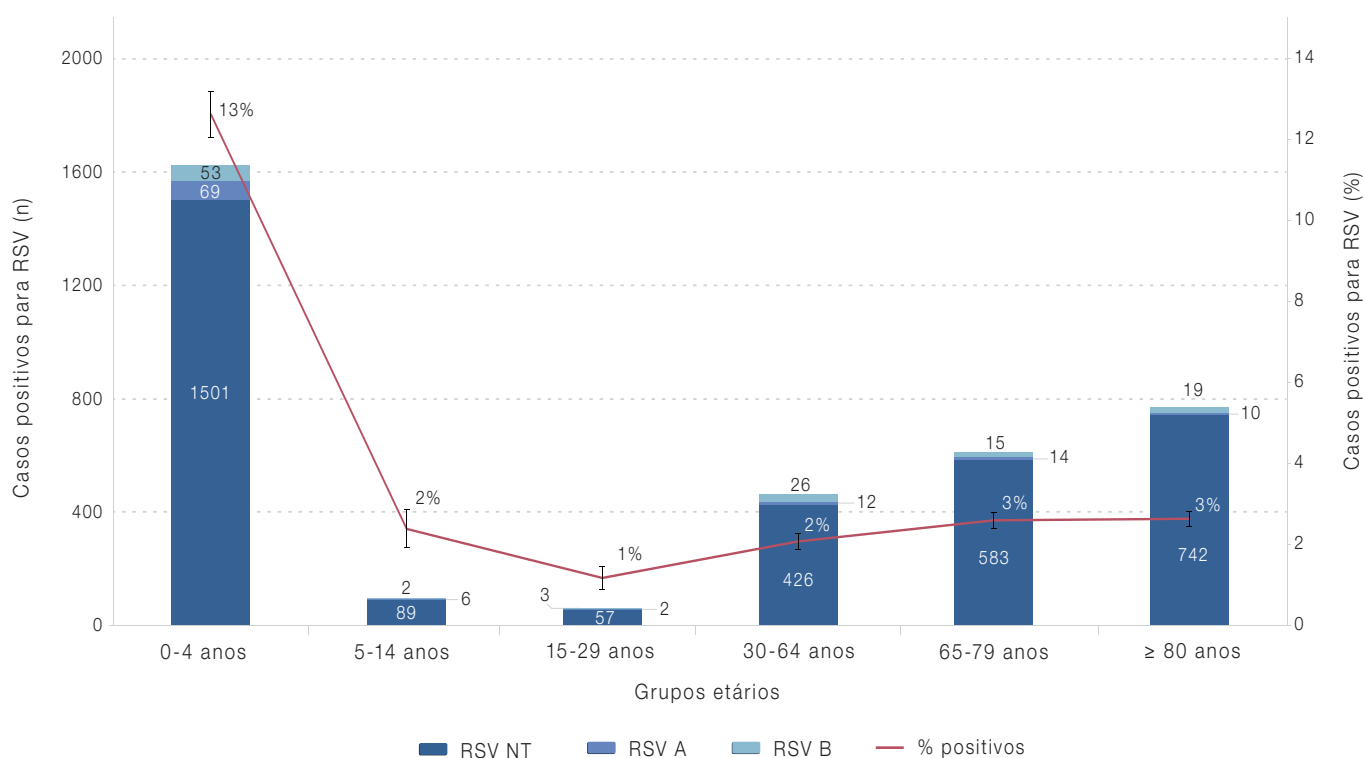
O RSV foi detetado em 4% (5.629/97.366) das amostras. Foi nas crianças até aos 4 anos que se verificou o maior número de casos de RSV, tendo o vírus sido detetado em 13% (1.623/12.861) das amostras. A partir dos 15 anos os casos positivos para RSV aumentaram com a idade. No grupo dos mais velhos ( $\geq 80$  anos) 3% (771/29.253) das amostras foram positivas para RSV (Figura 27). A infeção por RSV assumiu maior relevância nas crianças e nos adultos com idade superior a 64 anos (Figura 27).

Foi na região Norte que se testou o maior número de amostras para RSV, com um total de 59.752, correspondendo a cerca de 50,4% do total dos casos testados, seguida das regiões de Lisboa e Vale do Tejo (25,5%) e da região Centro (14,2%). Nas restantes regiões do continente e regiões autónomas dos Açores e Madeira o número de amostras testadas foi mais reduzido, representando 10% do total das amostras (Figura 28).

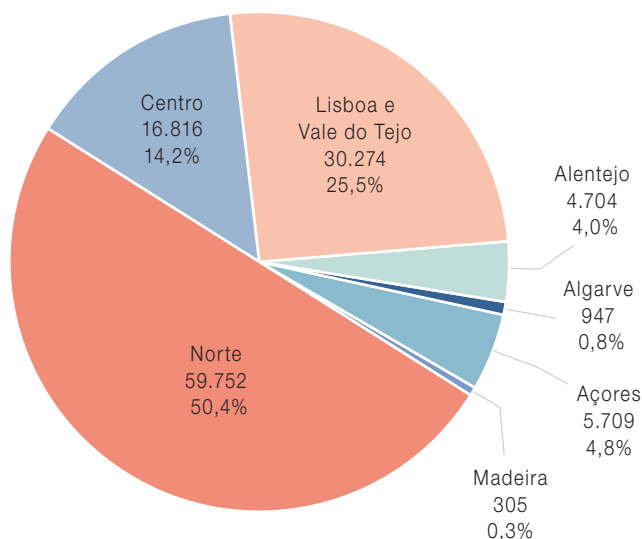
A distribuição regional dos casos positivos para RSV apresentou diferenças no número absoluto de deteções e na percentagem de positividade. O maior número de casos positivos foi registado na região Norte ( $n=1.849$ ), seguida de Lisboa

e Vale do Tejo ( $n=1.113$ ), enquanto as restantes regiões apresentaram um número substancialmente inferior de deteções. No entanto, a percentagem de positividade foi mais elevada no Alentejo (6%) e no Algarve (5%). Na região autónoma da Madeira a percentagem de positivos foi a mais baixa. As restantes regiões Lisboa e Vale do Tejo, Centro, região autónoma dos Açores e Norte tiveram uma percentagem de positivos para RSV semelhante, variando entre os 3% e os 4% (Figura 29). A interpretação das diferenças regionais deve ter em consideração o número de amostras testadas e a incerteza associada às estimativas de positividade, particularmente nas regiões com menor número de amostras testadas.

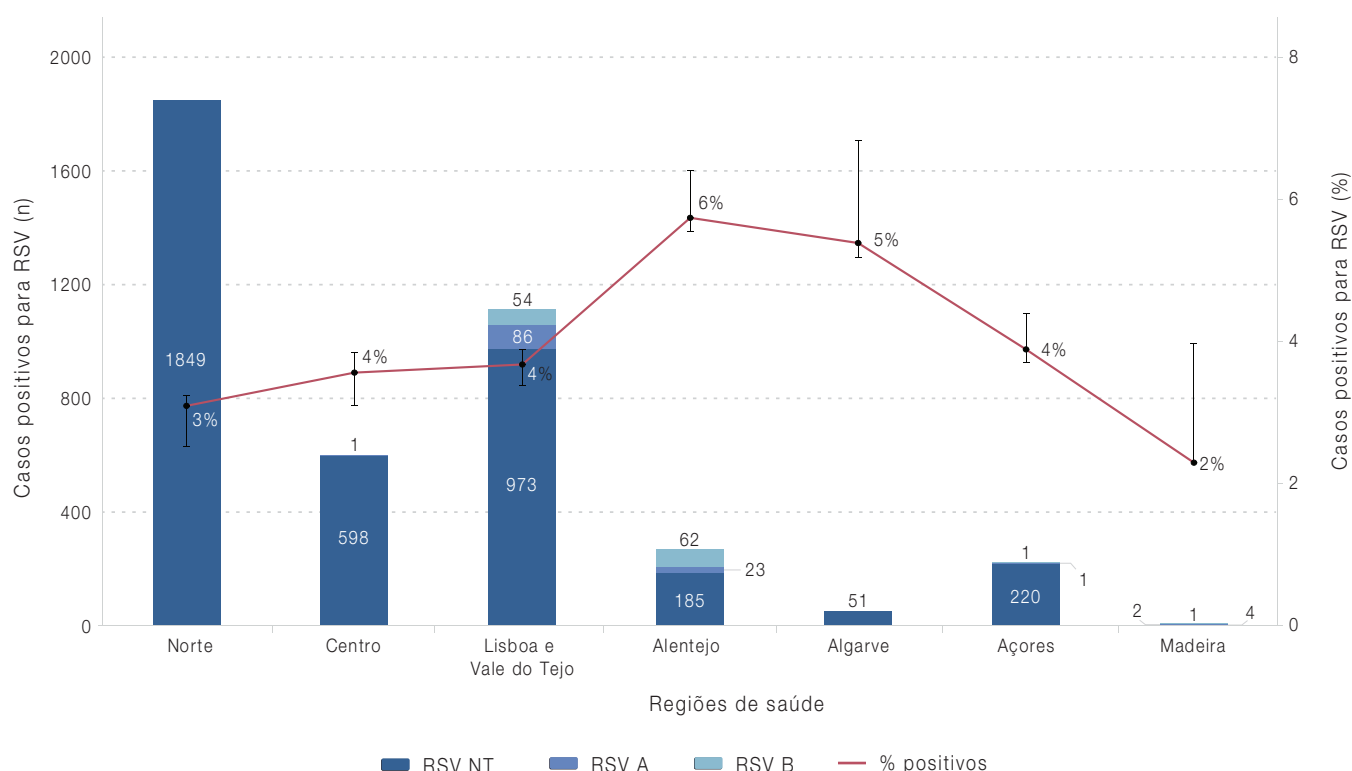
A identificação dos tipos A e B do RSV foi realizada para um número reduzido de vírus. Foi possível identificar a co circulação do RSV A e RSV B nas regiões de Lisboa e Vale do Tejo e do Alentejo (Figura 29).



**Figura 27** – Distribuição dos casos positivos para RSV por grupo etário na época 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.



**Figura 28** – Distribuição dos casos testados para RSV por região de saúde, na época de 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

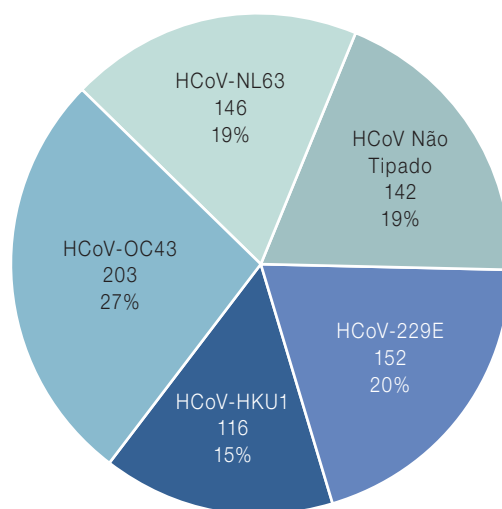


**Figura 29** – Distribuição dos casos positivos para RSV por região de saúde na época 2025/2026 reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

### 3.2.2 Coronavírus Humanos sazonais (HCoV)

Durante a época de 2025/2026, foi realizado o diagnóstico laboratorial para os coronavírus humanos sazonais, incluindo a identificação das quatro espécies: HCoV-229E, HCoV-HKU1, HCoV-OC43, HCoV-NL63 em 11.829 amostras. Os HCoVs foram detetados em 6,4% (565/11.829) das amostras testadas pela rede de laboratórios hospitalares. Em 11.264 amostras foi indicado o grupo etário, sendo 4.314 de crianças até aos 4 anos, 977 dos 5–14 anos, 490 dos 15–29 anos, 1.912 dos 30–64 anos, 1.913 dos 65–79 anos e 1.658 de pessoas com 80 ou mais anos.

Na época de 2025/2026 foi observada a co circulação dos quatro HCoVs. O coronavírus da espécie HCoV-OC43 foi o mais frequentemente identificado, correspondendo a 27% do total dos HCoVs, seguido pelo HCoV-229E detetado em 20% das amostras positivas ([Figura 30](#)).



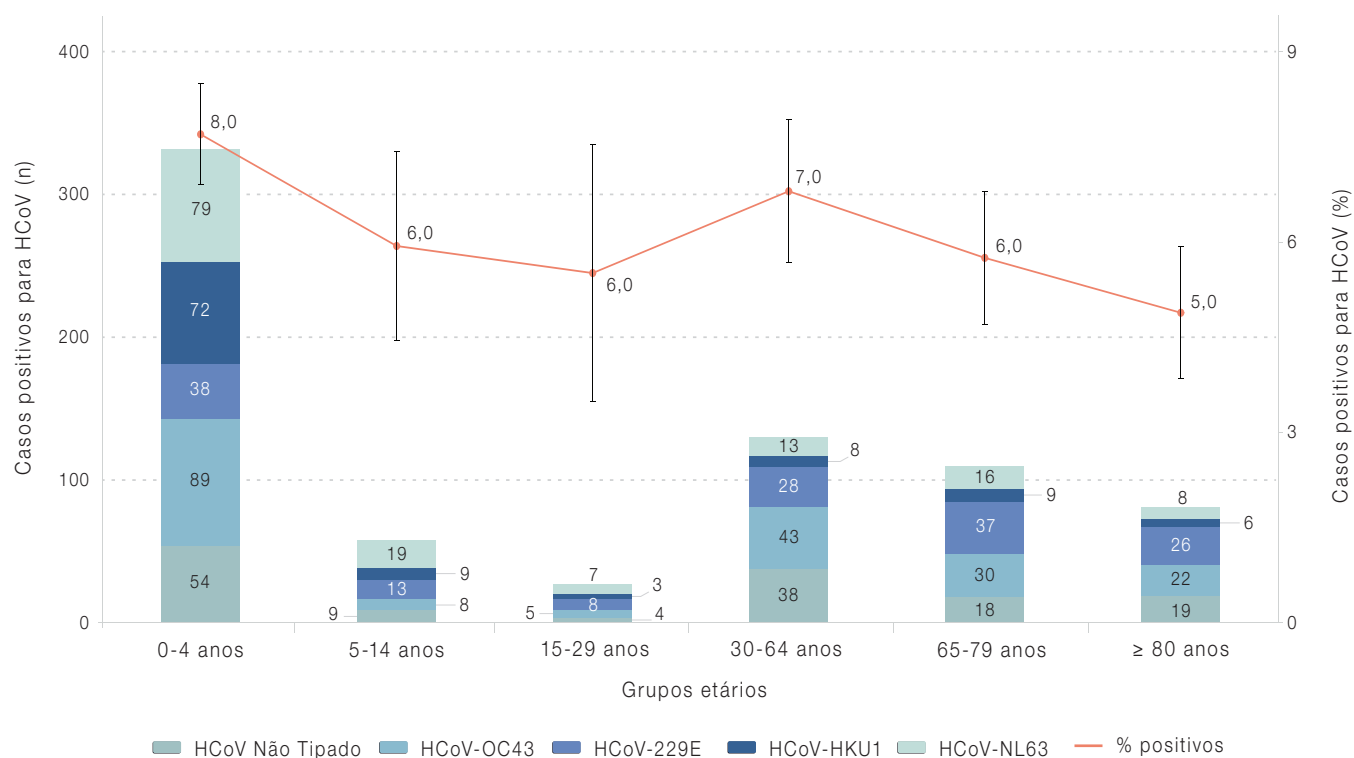
**Figura 30** – Coronavírus sazonais (HCoVs) detetados pela RPLDG na época 2025/2026 (n=565) reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

(HCoV NT, coronavírus humanos para os quais não é conhecida a espécie).

Foi nas crianças até aos 4 anos que se observou o maior número e proporção de casos positivos, 8% (332/4.314). Nos restantes grupos etários, a percentagem de casos positivos variou entre 7% (30-64 anos) e 5% ( $\geq 80$  anos) (Figura 31). O menor número de amostras testadas e de casos de HCoV confirmados laboratorialmente ocorreu nos jovens adultos (15–29 anos) (Figura 31).

As quatro espécies de HCoV foram detetados em todos os grupos etários. Foi nas crianças dos 0–4 anos que se registou o maior número de deteções, sendo o HCoV-OC43 o mais frequentemente detetado, seguido do HCoV-NL63 e do HCoV-HKU1. Nos grupos etários dos adultos ( $\geq 65$  anos), observou-se uma maior proporção do HCoV-229E, enquanto o HCoV-NL63 apresentou maior expressão nas crianças dos 5-14 anos. A interpretação da distribuição das diferentes

espécies deve, contudo, ter em consideração a existência de casos de HCoV para os quais não foi determinada a espécie (Figura 31).



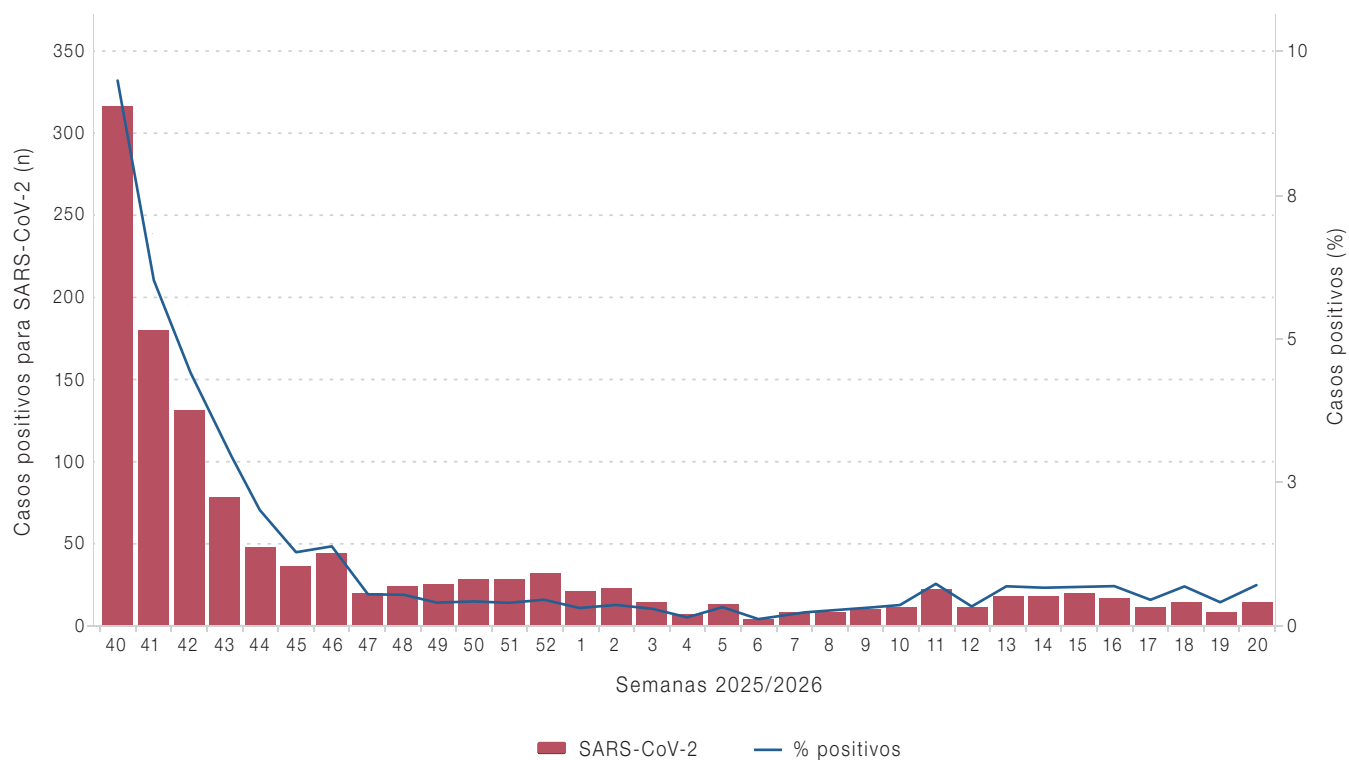
**Figura 31** – Distribuição dos casos positivos para os coronavírus sazonais (HCoV) por grupo etário na época 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

### 3.2.3 SARS-CoV-2

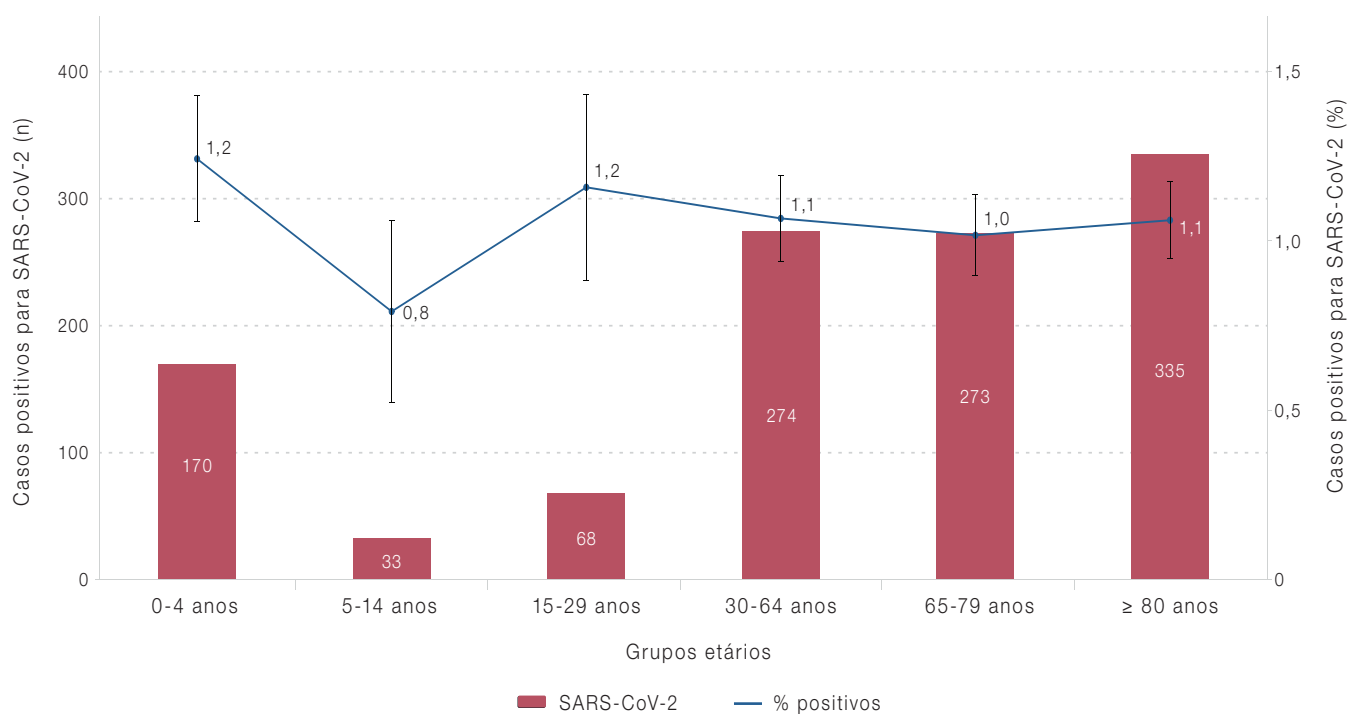
A circulação de SARS-CoV-2 foi mais elevada no início da época 2025/2026, tendo o maior número de casos positivos e a maior percentagem de positivos ocorrido na semana 40/2025. A partir desta semana, observou-se uma diminuição acentuada e progressiva de ambos os indicadores, com a percentagem de positivos a atingir valores inferiores a 1% a partir das semanas 47/2025. A circulação manteve-se em níveis reduzidos durante o toda a época, com a deteção do SARS-CoV-2 em números reduzidos (Figura 32).

A distribuição dos casos positivos para SARS-CoV-2 variou de acordo com a idade, tendo o maior número de casos sido registado nos indivíduos com idade  $\geq 80$  anos, seguido dos grupos dos 30–64 e 65–79 anos. Os grupos dos 5–14 anos e dos 15–29 anos apresentaram o menor número de casos positivos. Apesar destas diferenças no número de casos de SARS-CoV-2 confirmados laboratorialmente, a percentagem de casos positivos foi semelhante entre os vários grupos etários, variando entre 0,8% nos 5–14 anos e 1,2% nos grupos dos 0–4 e 15–29 anos (Figura 33).

Estes valores devem ser analisados tendo em consideração a reduzida circulação do SARS-CoV-2 durante o período estudado, que se refere aos meses de outono e inverno.



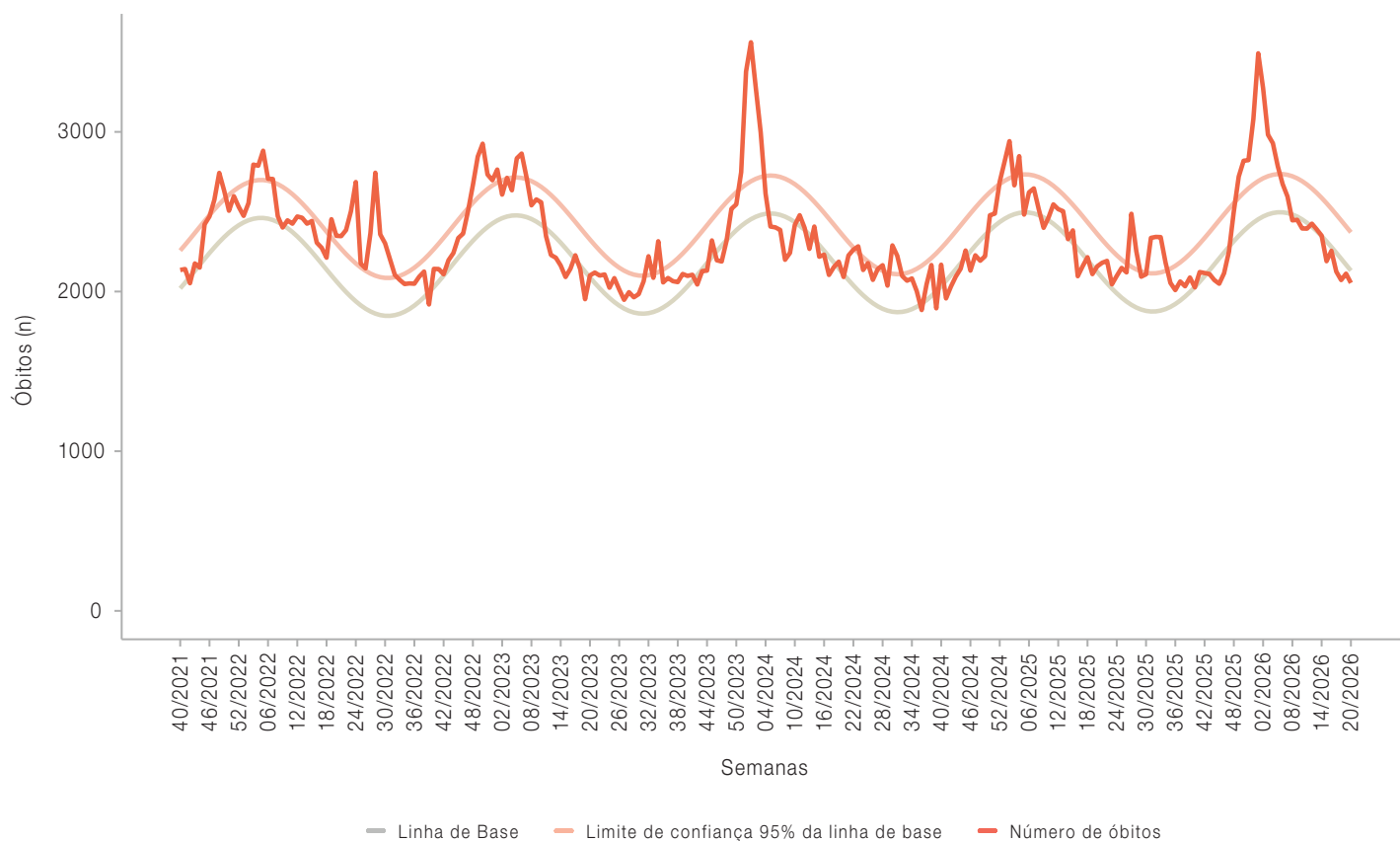
**Figura 32** – Distribuição semanal de casos positivos para SARS-CoV-2 detetados na época 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.



**Figura 33** – Distribuição dos casos positivos para o SARS-CoV-2 por grupo etário na época 2025/2026, reportados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

## 5. Monitorização da mortalidade por todas as causas

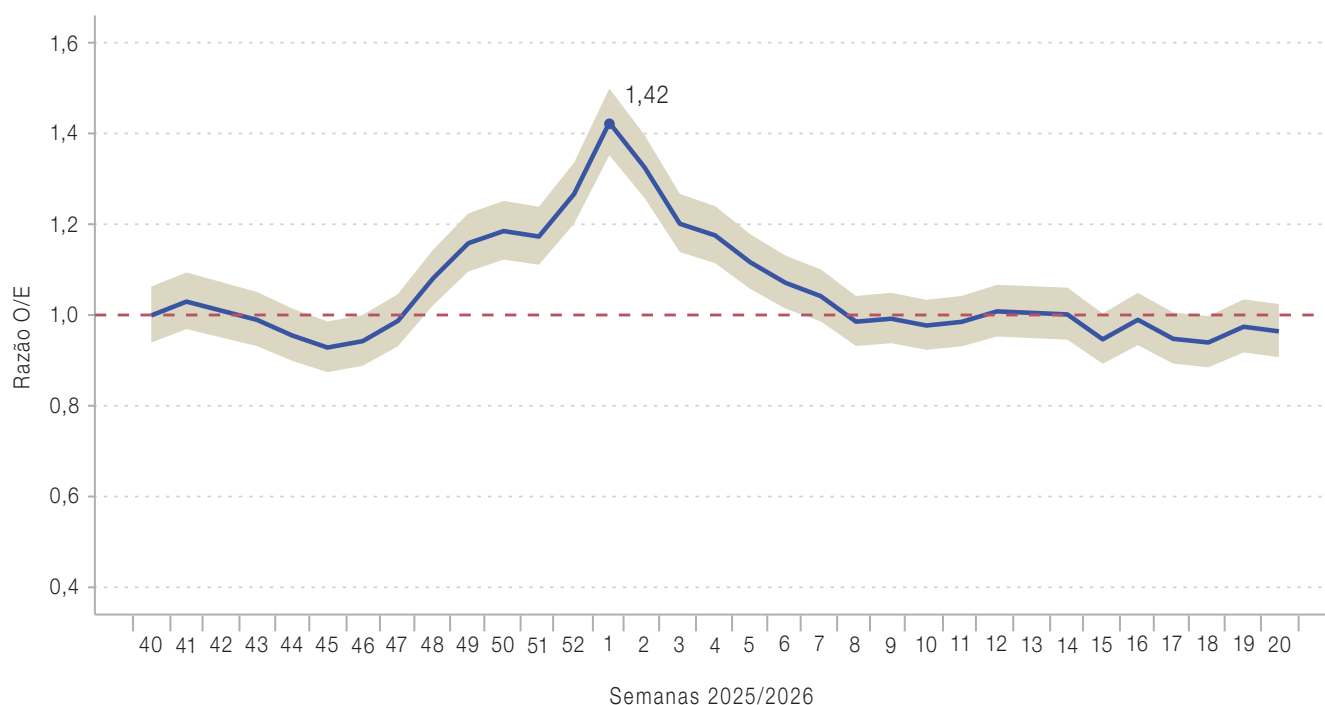
Durante a época de gripe 2025/2026 o número de óbitos por todas as causas em Portugal esteve acima do esperado (Figura 41 e Figura 42)<sup>24,25</sup>. Este período foi coincidente com o período de maior atividade gripal.



**Figura 41** – Evolução da mortalidade semanal (número de óbitos) por todas as causas, desde a semana 40/2021 até à semana 20/2026.

Aplicando um método de regressão cíclica foram construídas linhas de base<sup>1</sup> que correspondem à mortalidade esperada sem o efeito de fatores com potencial impacto na mortalidade e que permitem estimar os excessos de mortalidade por todas as causas pela diferença entre a mortalidade observada e a linha de base.

Relativamente ao período identificado, foi estimado um total de 4.940 (IC95%: 4.233 a 5.647) óbitos em excesso em relação ao esperado, o que corresponde a uma taxa de 46/100.000 habitantes e a um excesso relativo à linha de base de 23% (IC95%: 20 a 25%) (Figura 42).



**Figura 42** – Evolução semanal da razão entre óbitos observados e esperados, semana 40/2025 a semana 20/2026 e respetivo intervalo de confiança a 95% (zona cinzenta).

<sup>[1]</sup> As linhas de base foram estimadas com a série temporal da mortalidade semanal entre a semana 40/2007 e a semana 20/2026 disponível a 19 de junho de 2026, e os dados de mortalidade estão atualizados à data de 01 de Setembro de 2026.

Através da análise estratificada (**Quadro XII**), verificou-se que o excesso de óbitos foi observado, de forma significativa, em todas as regiões de saúde do continente, bem como em ambos os sexos com impactos semelhantes (46/100.000). Por último, observaram-se excessos acima dos 45 anos de idade, em particular no grupo etário com mais de 85 anos de idade (769/100.000 habitantes).

Durante o período de excesso de mortalidade observado ocorreram dois eventos que podem explicar este aumento do risco de morrer. Especificamente, a epidemia de gripe sazonal cujo período epidémico decorreu entre as semanas 46/2025 e 04/2026, com um pico em redor da semana 51/2025, e temperaturas baixas no final do ano de 2025 e início do ano de 2026 (**Figura 43**).

**Quadro XII** – Número de óbitos e taxa em excesso, por sexo, grupo etário e região de saúde, na época 2025/2026

|                       | Período 1<br>(49/2025 e 05/2026) |                                          |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------------------|
|                       | Excesso de óbitos<br>n (IC95%)   | Excesso de óbitos<br>/100.000 habitantes |
| Sexo                  |                                  |                                          |
| Feminino              | 2.585 (2.196;2.974)              | 46                                       |
| Masculino             | 2.353 (1.983;2.723)              | 46                                       |
| Grupo etário          |                                  |                                          |
| 0-14                  | —                                | —                                        |
| 15-24                 | —                                | —                                        |
| 25-44                 | —                                | —                                        |
| 45-64                 | 126 (73;179)                     | 4                                        |
| 65-74                 | 447 (333;561)                    | 34                                       |
| 75-84                 | 1.136 (904;1.368)                | 128                                      |
| 85+                   | 2.921 (2.569;3.273)              | 769                                      |
| Região                |                                  |                                          |
| Norte                 | 1.577 (1.304;1.850)              | 42                                       |
| Centro                | 968 (790;1.146)                  | 56                                       |
| Lisboa e Vale do Tejo | 1.371 (1.160;1.582)              | 35                                       |
| Alentejo              | 295 (222;368)                    | 62                                       |
| Algarve               | 232 (175;289)                    | 47                                       |
| Açores                | —                                | —                                        |
| Madeira               | —                                | —                                        |



**Figura 43** – Número de óbitos por *todas as causas* registrados semanalmente, temperatura mínima média, percentagem de positividade de gripe e taxa de notificação semanal de COVID-19 entre as semanas 40/2025 e 20/2026.

## 6. Vigilância de gripe em unidades de cuidados intensivos

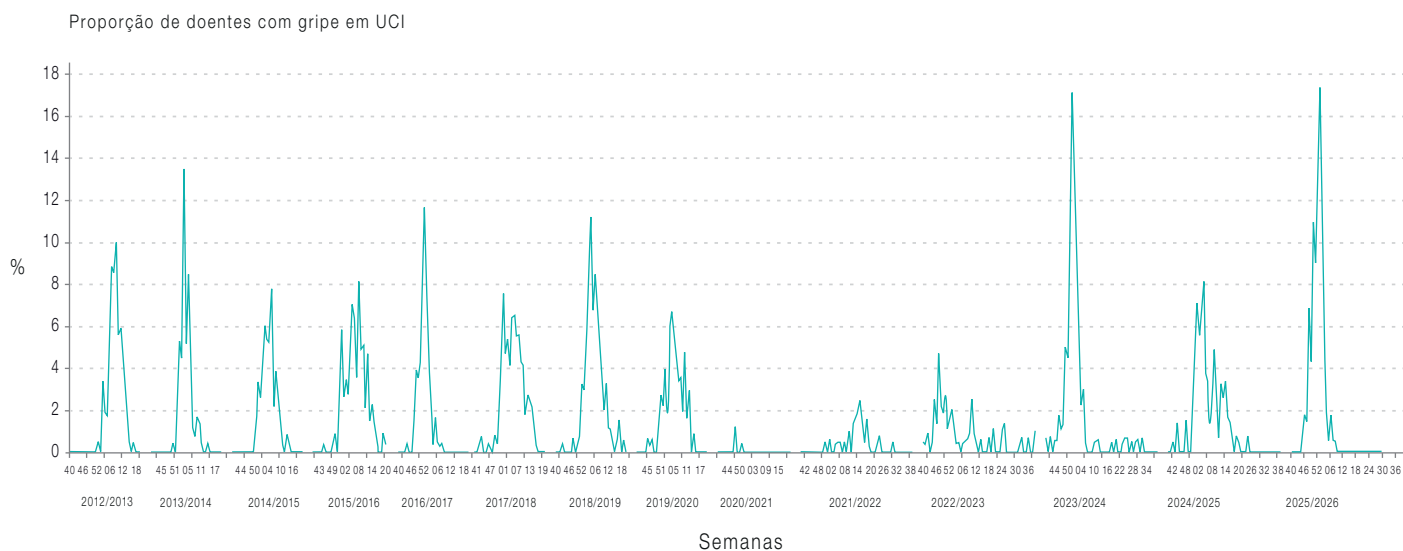
Na época 2025/2026, foram reportados 171 casos de gripe em 5657 doentes admitidos pelas 24 UCI de 19 hospitais que fazem parte desta rede de vigilância.

O primeiro caso de gripe foi reportado na semana 45 de 2025 e o último caso de gripe foi reportado na semana 08 de 2026. Nesta época, a proporção de casos de gripe em UCI aumentou desde a semana 48 de 2025, atingindo o pico na semana 01 de 2026 (17,4%). Seguiu-se uma diminuição gradual, com algumas oscilações, até à semana 08, sendo nula a partir da semana 09 ([Quadro XIII](#) e [Figura 44](#)).

**Quadro XIII** – Número de casos de gripe, Hospitais e UCI que reportaram, admissões em UCI por *todas as causas* e proporção de doentes com gripe em UCI, por semana, na época 2025/2026

|                                           | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     | 2026 |      |      |     |     |     |
|-------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|------|-----|-----|-----|
| Semana                                    | 40   | 41  | 42  | 43  | 44  | 45  | 46  | 47  | 48  | 49  | 50   | 51  | 52   | 1    | 2    | 3   | 4   | 5   |
| Nº de casos de gripe                      | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 2   | 4   | 3   | 14  | 8   | 20   | 18  | 27   | 30   | 25   | 11  | 3   | 1   |
| Nº de hospitais                           | 14   | 14  | 13  | 13  | 13  | 15  | 15  | 15  | 15  | 17  | 17   | 14  | 16   | 15   | 17   | 16  | 15  | 14  |
| Nº de UCI                                 | 19   | 17  | 16  | 18  | 16  | 20  | 20  | 19  | 19  | 21  | 21   | 19  | 21   | 20   | 22   | 19  | 19  | 17  |
| Nº de admissões na UCI                    | 163  | 204 | 159 | 154 | 179 | 256 | 225 | 198 | 203 | 184 | 182  | 199 | 199  | 172  | 230  | 200 | 165 | 168 |
| Proporção de doentes com gripe na UCI (%) | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 1,8 | 1,5 | 6,9 | 4,3 | 11,0 | 9,0 | 13,6 | 17,4 | 10,9 | 5,5 | 1,8 | 0,6 |

|                                           | 2026 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Total |
|-------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Semana                                    | 6    | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  |       |
| Nº de casos de gripe                      | 3    | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 171   |
| Nº de hospitais                           | 14   | 14  | 14  | 13  | 13  | 12  | 11  | 9   | 12  | 11  | 12  | 11  | 13  | 13  | 13  | –     |
| Nº de UCI                                 | 18   | 16  | 19  | 18  | 15  | 16  | 14  | 12  | 14  | 14  | 16  | 14  | 16  | 18  | 17  | –     |
| Nº de admissões na UCI                    | 166  | 159 | 179 | 152 | 163 | 156 | 130 | 97  | 125 | 126 | 154 | 149 | 159 | 153 | 149 | –     |
| Proporção de doentes com gripe na UCI (%) | 1,8  | 0,6 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | –     |



**Figura 44** – Evolução semanal da proporção de doentes com gripe em UCI, desde a época 2012/2013

### Tipo de vírus influenza identificado

Foi identificado o vírus influenza A em todas as amostras: 54 (31,6%) por A(H1), 29 (17,0%) por A(H3), 2 (1,2%) por A(H1) + A(H3) e 86 (50,3%) não subtipados. Na época 2025/2026 não foi identificada qualquer amostra positiva para o vírus influenza B.

A distribuição dos casos por vírus identificado é apresentada no [Quadro XIV](#).

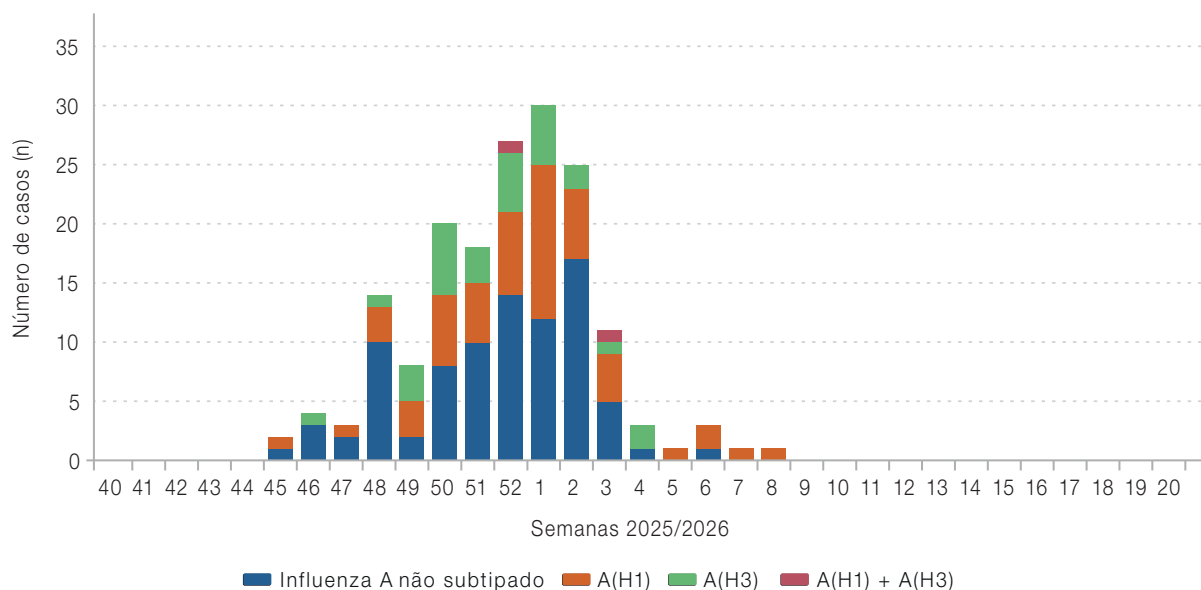
O subtipo A(H3) foi detetado, pela primeira vez, na semana 46 de 2025, e até à semana 04 de 2026; os últimos casos detetados, na semana 08/2026, foram por A(H1).

O influenza A não subtipado predominou durante a fase de crescimento e no período de maior atividade. O subtipo A(H1) aumentou sobretudo entre as semanas 50/2025 e 03/2026, ultrapassando ligeiramente o influenza A não subtipado na semana 01/2026. O subtipo A(H3)

apresentou menor expressão, concentrando-se principalmente entre as semanas 49/2025 e 04/2026. Na fase final, entre as semanas 05 e 08/2026, as deteções foram esporádicas e maioritariamente de A(H1).

**Quadro XIV** – Distribuição dos casos de gripe em UCI por vírus identificado na época 2025/2026.

| Vírus identificado        | Nº de casos (n=171) | %    |
|---------------------------|---------------------|------|
| Influenza A não subtipado | 86                  | 50,3 |
| A (H1)                    | 54                  | 31,6 |
| A(H3)                     | 29                  | 17,0 |
| A(H1) + A(H3)             | 2                   | 1,2  |



**Figura 45** – Evolução semanal do número de casos de gripe em UCI por vírus identificado na época 2025/2026.

### Sexo e idade dos doentes

Dos 171 casos reportados, 106 (62,0%) eram homens e 65 (38,0%) eram mulheres; 77,2% tinham idade igual ou superior a 55 anos. Dos casos reportados, a idade mínima foi de 19 anos e a idade máxima de 94 anos. A mediana das idades foi de 65 anos, com amplitude interquartil de 19 anos.

A distribuição pelos vários grupos etários encontra-se no [Quadro XV](#).

**Quadro XV** – Distribuição dos casos de gripe internados em UCI por grupo etário na época 2025/2026

| Grupo etário | Nº de casos (n=171) | %    |
|--------------|---------------------|------|
| 18-24        | 1                   | 0,6  |
| 25-34        | 6                   | 3,5  |
| 35-44        | 8                   | 4,7  |
| 45-54        | 24                  | 14,0 |
| 55-64        | 43                  | 25,1 |
| 65-74        | 45                  | 26,3 |
| 75-84        | 31                  | 18,1 |
| 85+          | 13                  | 7,6  |

### Presença de doença crónica ou fatores de risco

Verificou-se que 147 (86,0%) doentes tinham doença crónica subjacente ou fatores de risco ([Quadro XVI](#)), sendo as mais frequentemente reportadas a doença cardiovascular (43,3%), a obesidade (29,2%), a diabetes (26,3%) e a DPOC (22,8%).

**Quadro XVI** – Presença de doença crónica subjacente e fatores de risco nos casos de gripe internados em UCI, por ordem decrescente de frequência, na época 2025/2026

| Doença e fatores de risco* | Nº de casos (n=171) | %    |
|----------------------------|---------------------|------|
| Cardiovascular             | 74                  | 43,3 |
| Obesidade                  | 50                  | 29,2 |
| Diabetes                   | 45                  | 26,3 |
| DPOC                       | 39                  | 22,8 |
| Renal                      | 25                  | 14,6 |
| Oncológica                 | 20                  | 11,7 |
| Hepática                   | 16                  | 9,4  |
| Asma                       | 10                  | 5,8  |
| Neuromuscular              | 4                   | 2,3  |
| Gravidez                   | 2                   | 1,2  |
| VIH                        | 1                   | 0,6  |

\* 1 ou mais são possíveis

### Estado vacinal dos doentes

Dos 141 (82,5%) doentes em que o estado vacinal era conhecido, verificou-se que 33 (23,4%) estavam vacinados contra a gripe sazonal.

Considerando os 158 (92,4%) doentes com recomendação para a vacinação gratuita contra a gripe sazonal (idade, doença crónica subjacente ou fatores de risco), segundo a Norma da DGS n.º 009/2025 de 09/09/2025 (DGS, 2025), 20,9% estavam vacinados (33/158; 29 casos com estado vacinal desconhecido).

### Tipo de amostra biológica colhida para diagnóstico

A zaragatoa nasofaríngea foi utilizada para o diagnóstico de 165 casos (97,1%; n=170) e o lavado alveolar para 15 casos (9,0%; n=166).

### Mortalidade em UCI

Dos 151 casos para os quais existe informação quanto ao desfecho, foram reportados 39 (25,8%) óbitos durante a permanência em UCI.

### Terapêutica antiviral e de suporte

Foi prescrito oseltamivir a 150 (87,7%) dos casos. Foram realizadas terapêuticas adicionais de suporte, cuja distribuição se encontra no [Quadro XVII](#).

**Quadro XVII** – Terapêuticas prescritas aos doentes internados em UCI, por ordem decrescente de frequência, na época 2025/2026

| Terapêutica *                                 | Nº de casos (n=171) | %    |
|-----------------------------------------------|---------------------|------|
| Oseltamivir                                   | 150/171             | 87,7 |
| Ventilação mecânica invasiva                  | 100/171             | 58,5 |
| Terapêutica de substituição renal             | 32/171              | 18,9 |
| Oxigenação por membrana extracorporeal (ECMO) | 9/171               | 5,3  |

\* 1 ou mais são possíveis

## LIMITAÇÕES DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA

O objetivo deste sistema de vigilância é monitorizar os casos graves de gripe, admitidos em UCI. São excluídos outros casos de gripe, como os internados noutras unidades hospitalares ou em enfermarias. Assim, estes resultados não refletem a totalidade das hospitalizações por gripe em Portugal, nem todos os casos mais graves da doença. Podem, no entanto, ser considerados indicadores aproximados da gravidade e impacto da gripe.

A amostra de serviços de UCI que participa neste sistema foi selecionada por conveniência, não estando assegurada a sua representatividade a nível nacional. Ainda assim, inclui UCI de hospitais centrais e distritais de quatro regiões de saúde do continente, bem como das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, todas do Serviço Nacional de Saúde.

Acresce que o número de UCI participantes não é constante ao longo da época: nem todas enviam informação todas as semanas, o que introduz variações na cobertura. Para minimizar esse impacto, o denominador utilizado no cálculo da proporção semanal de casos de gripe corresponde apenas ao somatório dos doentes admitidos por todas as causas nas UCI que efetivamente reportaram informação na semana em questão (incluindo as que reportaram zero casos).

Tendo em conta que o reporte é efetuado de forma manual, poderá haver atraso no reporte, informação incompleta ou incorreta e, mesmo, subnotificação.

No que concerne a informação incompleta, destaca-se a relativa ao subtipo ou linhagem identificados, dado que nem todas as UCI têm capacidade laboratorial para subtipar os vírus, dependendo do envio de amostras para o laboratório nacional de referência.

Importa, ainda, considerar a variabilidade na prática clínica entre hospitais (por exemplo, critérios de admissão em UCI ou utilização de camas de cuidados intermédios), o que pode influenciar a comparabilidade entre UCI, ao longo das diferentes épocas.

No que concerne à população abrangida, é de ressaltar o número reduzido de UCI pediátricas participantes, pelo que esta população se encontra subrepresentada.

Tendo em conta as limitações referidas, os resultados apresentados devem ser interpretados com cautela, sendo mais úteis como tendência indicativa da evolução da gravidade/severidade da gripe ao longo do tempo, do que como estimativas exatas da sua carga em Portugal.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem às equipas de especialistas que participaram na vigilância da gripe durante a época 2025/2026, nomeadamente, do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge e aos Pontos Focais das UCI:

- ULS do Médio Tejo (Hospital Doutor Manoel Constâncio - Abrantes): Carla Castanheira; Nuno Catorze; Joni Mota; Paula Gama;
- Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada: Luís Tavares;
- ULS de São José (Hospital Curry Cabral, Hospital Dona Estefânia, Hospital de São José e Hospital de Santa Marta): Elise Honório; Bárbara Cunha; Carla Machado; Luís Bento;
- Hospital de Cascais – Dr. José de Almeida: Armindo Dias Ramos;
- ULS de Castelo Branco (Hospital Amato Lusitano): Nulita Lourenço;
- ULS Cova da Beira (Hospital Pêro da Covilhã): Paula Brito; Vítor Branco;
- ULS de Amadora/Sintra (Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca): Isabel Serra; Nuno Martins; Paulo Freitas;
- ULS do Alto Ave (Hospital da Senhora da Oliveira, Guimarães): Anabela Bártolo;
- ULS de Coimbra (Hospitais da Universidade de Coimbra): Ana Catarino;
- ULS do Litoral Alentejano: Maria João Vilas;
- ULS de Santa Maria (Hospital Pulido Valente): Filipe Froes;
- ULS Estuário do Tejo (Hospital Vila Franca de Xira): Ângela Simas;
- ULS Viseu Dão-Lafões (Hospital de São Teotónio): Ana Albuquerque;
- Hospital Dr. Nélcio Mendonça, SESARAM, EPERAM: Susana Chaves; Leonor Castro;
- ULS do Nordeste (Hospital de Bragança): Cristina Nunes; Luísa Pinto; Madalena Pereira Alves; Duarte Silva Soares;
- ULS do Tâmega e Sousa: Teresa Guimarães.



# Conclusões

### III - Conclusões

A informação sobre a deteção do vírus da gripe e dos vírus respiratórios que é gerada pelo programa Nacional de Vigilância da Gripe é crucial para a determinação do período epidémico da gripe e dos vírus respiratórios, bem como para a caracterização dos vírus em circulação em Portugal e da monitorização da suscetibilidade aos antivirais. Os vírus da gripe isolados e caracterizados são ainda fonte de informação partilhada com o laboratório de referência da OMS, em Londres, para uma análise mais detalhada, contribuindo para a decisão da composição da vacina contra a gripe a disponibilizar em cada inverno.

#### Casos de síndrome gripal / infeção respiratória aguda e atividade gripal

A época de 2025/2026, foi caracterizada pela circulação precoce do vírus da gripe, em outubro de 2025. O período epidémico foi observado nos meses de dezembro de 2025 e janeiro de 2026, com o maior número de casos detetado entre as semanas 48/2025 e 04/2026. Foi na semana 51/2025 que foi confirmado um maior número de casos de gripe em Portugal.

#### Diagnóstico laboratorial do vírus da gripe, SARS-CoV-2 e RSV

O agente etiológico da infeção respiratória foi identificado em 70% (443/628) das amostras recebidas para diagnóstico laboratorial da Rede de Médicos-Sentinela.

O vírus da gripe foi o agente detetado em 210 (33%) dos casos de IRA. O diagnóstico diferencial permitiu a identificação de outros vírus respiratórios. O vírus SARS-CoV-2 foi identificado numa proporção reduzida de casos, em 2% (12/628) dos casos de IRA. O RSV foi detetado em 4%

(25) dos casos de IRA. As infeções por dois ou mais vírus foram apenas confirmadas laboratorialmente em 1% (9/628) dos casos de IRA, nestas foram detetados caso de gripe, SARS-CoV-2, de RSV e de outros vírus respiratórios.

O vírus da gripe do tipo B da linhagem Victoria foi detetado num número reduzido de casos e esporadicamente. Os vírus do subtipo A(H1N1)pdm09 e A(H3N2) predominaram, tendo sido observada a co-circulação dos dois subtipos, A(H1N1)pdm09 (47%) e A(H3N2) (53%).

O vírus da gripe, SARS-CoV-2 e RSV foram detetados em todas as regiões de Portugal, com alguma assimetria na deteção dos subtipos do vírus da gripe. O subtipo A(H1N1)pdm09 apresentou uma maior proporção de deteções nas regiões Norte e Centro, enquanto o subtipo A(H3N2) foi proporcionalmente mais frequente nas regiões do Alentejo e dos Açores.

O RSV foi detetado em maior número de casos provenientes da região do Norte e de Lisboa e Vale do Tejo. Os dados da distribuição geográfica devem ser analisados com cautela devido à distribuição assimétrica das notificações por região e ao reduzido número de vírus detetados em algumas regiões.

A maior proporção de casos de gripe foi detetada nas crianças entre os 5 e 14 anos, representando 46% dos casos de ARI reportados neste grupo etário, pela Rede de Médicos-Sentinela.

Os casos de SARS-CoV-2, foram mais frequentes nas crianças e adultos, com maior proporção de caso no grupo de indivíduos com idade entre os 15 e 29 anos e 30 a 64 anos. O número total de caso é reduzido devendo estes dados serem analisados com cautela.

O vírus RSV do tipo A e B co circularam em proporções semelhantes na época de 2025/2026. Foi nas crianças com idade inferior a 5 anos e nos adultos com mais de 65 anos que a proporção das deteções de RSV foi mais elevada.

### **Vírus respiratórios**

O diagnóstico diferencial de outros vírus respiratórios (HRV, HCoV, PIV, HMPV, EV, HBoV, ADV) nos casos de IRA revelou a dinâmica da circulação e o envolvimento de outros agentes virais respiratórios em casos de IRA. Em 30% (187/628) dos casos notificados pela Rede de Médicos-Sentinela foi identificado pelo menos um outro vírus respiratório.

Os vírus respiratórios foram detetados durante todo o período de vigilância entre a semana 40/2023 e a semana 20/2024. O rinovírus (57%), o RSV (12%), os coronavírus humanos (13%) foram os mais frequentemente detetados.

A deteção de vírus respiratórios atingiu proporções mais elevadas nas crianças entre os 0 e 4 anos.

### **Caraterísticas dos vírus da gripe circulantes**

Na época 2025/2026 foi realizada a caraterização antigénica de 113 vírus da gripe e a caraterização genética de 671 vírus da gripe dos subtipos do tipo A e da Linhagem Victoria do tipo B. Os vírus da gripe sequenciados foram detetados em casos reportados pelas unidades de cuidados de saúde primários (Rede Médicos-Sentinela) e em casos de ambulatório e hospitalizados diagnosticados em laboratórios hospitalares, da Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios.

Foram caracterizados 379 vírus da gripe do subtipo A(H1N1)pdm09, todos os vírus pertenciam ao grupo genético representado pela estirpe de referência A/Missouri/11/2025, pertencendo a maioria ao subclade D.3.1.1. Comparativamente com a estirpe vacinal A/Victoria/4897/2022, os vírus A(H1N1)pdm09 em circulação, apresentaram várias alterações na hemaglutinina, refletindo a evolução genética ocorrida desde a seleção desta estirpe vacinal. A predominância dos vírus pertencentes ao grupo representado por A/Missouri/11/2025, em Portugal, foi concordante com o padrão de circulação observado noutros países europeus durante a época 2025/2026. Num dos vírus do subtipo A(H1N1)pdm09, foi identificada a combinação das substituições S247N e H275Y, associada a uma elevada redução da inibição ao oseltamivir. Em dois vírus foi detetada a combinação das substituições S247N e I223V, associada a uma redução da suscetibilidade ao oseltamivir. A substituição S247N foi ainda identificada em 173 vírus, no entanto, quando presente isoladamente, não esteve associada a uma redução da inibição aos anitivirais inibidores da neuraminidase.

O subtipo A(H3N2), caracterizou-se pelo surgimento de um novo subclade 2a.3a.1 (K) representado pela estirpe A/Norway/8765/2025, que apresentaram um conjunto de mutações que os distinguem geneticamente da estirpe contemplada na vacina contra a gripe da época 2025/2026. Foram caracterizados e sequenciados 289 vírus, que se distribuíram por 5 grupos filogenéticos, a grande maioria (265, 92%) pertencem ao subgrupo 2a.3a.1 (K), tendo sido este o grupo mais frequentemente detetado nos restantes países europeus. Os restantes

distribuíram-se pelos grupos J.2.3 (5%), J.2.2 (1%), J.2 (1%) e J.2.4.2 (1%). Antigenicamente a maioria dos vírus apresentaram características semelhantes ao vírus A/Darwin/1415/2025 (subclade K), recomendada para integrar a composição da vacina da próxima época 2026/2027. Para os vírus do subtipo A(H3N2) não foram identificadas duas substituições na NA associadas à redução da inibição pelos inibidores da neuraminidase (Oseltamivir e Zanamivir).

Durante a época 2025/2026, os vírus influenza B da linhagem Victoria circularam com baixa frequência, em concordância com o padrão observado noutros países Europeus. Apesar do reduzido número de vírus sequenciados, foi possível identificar dois subclades distintos. Dois vírus pertenciam ao subclade C.5.6.1, inserido no clade V1A.3a.2, e apresentaram as substituições T37I, E128D e T199A, que os distinguem do subclade C.5.6, no qual foi identificado apenas um vírus. O clade V1A.3a.2, representado pela estirpe vacinal B/Austria/1359417/2021, inclui atualmente vários subclades geneticamente distintos, definidos por diferentes conjuntos de substituições na hemaglutinina.

Os vírus do tipo B/Victoria, apresentaram um perfil de normal susceptibilidade ao Oseltamivir e ao Zanamivir.

A avaliação da susceptibilidade dos vírus da gripe aos antivirais foi efetuada através de testes fenotípicos e genotípicos. A susceptibilidade aos inibidores da polimerase (Baloxavir), foi avaliada geneticamente através da análise de mutações na subunidade PA do gene da polimerase conhecidas e associadas à redução da

suscetibilidade. A análise das sequências dos 695 vírus, não revelou a presença de substituições que associadas à redução da susceptibilidade ao Baloxavir.

### **Caraterísticas dos vírus SARS-CoV-2 circulantes**

Os vírus SARS-CoV-2 foram identificados esporadicamente em casos provenientes da Redes Sentinela do Programa de Vigilância da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios, durante a época 2025/2026, pertenciam na sua maioria à variante Ómicron BA.2.86, tendo sido identificadas outras sublinhagens de BA.2.86 não classificadas pelo ECDC como variantes sob monitorização (VUM). Foram identificadas sequências pertencentes à linhagem BA.3.2 e à linhagem NB.1.8.1, descendente de XDV.

Boletim da Diversidade genética do novo coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19) em Portugal, disponível no *website* do INSA, através do link: <https://insaflu.insa.pt/covid19/>

### **Caraterização de outros vírus respiratórios: vírus sincicial respiratório, coronavírus e enterovírus D68**

Durante a época 2025/2026, foi realizada a sequenciação do genoma parcial ou total para os vírus sincicial respiratório, coronavírus e enterovírus D68, tendo como objetivo a monitorização das características genéticas dos vírus respiratórios num contexto mais abrangente.

Foram caracterizados vírus sincicial respiratório dos tipos A e B observando-se maior variabilidade nos vírus RSV A.

Para os vírus RSV A, foram identificadas 15 linhagens, sendo a linhagem A.D.3.11 a mais frequente. Nos RSV B, foram identificadas cinco linhagens, sendo a linhagem B.D.E.1 a mais frequente.

Os coronavírus humanos, das quatro espécies, HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 e HCoV-HKU1, cocircularam durante a época de 2015/2026. Foram sequenciados e caracterizados geneticamente 87 HCoVs. Os vírus da espécie HCoV-229 pertenciam todos ao genótipo 7b. Os vírus HCoV-OC43 distribuíram-se por 2 genótipos diferentes, K e J. Já os vírus HCoV-NL63 pertenciam a 2 genótipos, C2 e B1, sendo o genótipo C2 o mais frequente. O genótipo B1 ressurgiu em circulação, tendo sido previamente detetado na época de 2022/23. Os vírus HCoV-HKU1 pertenciam a dois genótipos diferentes, A e B.

Os enterovírus D68 foram não foram detetados em amostras respiratórias de casos selecionados pela Rede de Médicos-Sentinela e pela Rede de Laboratórios durante o período em estudo. Os EV-D68 caracterizam-se por epidemias bi-anuais, sendo a sua deteção mais frequente nos meses de setembro e outubro, no início da época de vigilância de vírus respiratórios.

### **Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe**

A Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe, efetuou o diagnóstico da gripe e vírus respiratórios em 134.864 casos de infeção respiratória, entre a semana 40/2025 e a semana 20/2026.

O vírus da gripe foi detetado em 17.143 casos de infeção respiratória, tendo sido verificado a maior proporção de caso positivos na semana 52/2025. Em 99% dos casos de gripe foi detetado o vírus da gripe do tipo A. A identificação do subtipo foi realizada em 15% dos vírus, tendo sido detetados os subtipos A(H3N2) e A(H1N1)pdm09 em 7% (1.249) e 7% (1250) dos casos de gripe, respetivamente.

Os vírus da gripe do tipo B foi identificados em 1% (99) dos casos de gripe. Todos os vírus pertenciam à linhagem B/Victoria.

A maior percentagem de casos de gripe foi observada nas crianças entre os 5 e os 14 anos de idade (32 %) e nos jovens e adultos entre os 15-29 anos (20%). Nas crianças até aos 5 anos o vírus da gripe foi confirmado laboratorialmente em 17% dos casos de infeção respiratória. Foi nos indivíduos com mais de 80 anos que o vírus da gripe foi detetado numa proporção mais reduzida (10%).

Os tipos e subtipos do vírus da gripe foram detetados em todas as regiões, não se verificou uma associação geográfica na distribuição dos diferentes (su)tipos do vírus da gripe.

O diagnóstico laboratorial diferencial de outros agentes respiratórios virais permitiu a identificação de pelo menos um agente respiratório em 13.496 casos de infeção respiratória. Os picornavírus (rinovírus, enterovírus) foram os vírus respiratórios detetados com maior frequência em 36% das amostras, seguidos pelo RSV em 30% das amostras. Em 1.415 casos foram registadas infeções mistas por 2 ou mais agentes infecciosos.

A distribuição dos diferentes agentes virais variou de acordo com o grupo etário. A grande maioria dos casos positivos para outros agentes respiratórios, para além do vírus da gripe, foi detetada nas crianças até aos 4 anos de idade. Os picornavírus foram os vírus detetado com maior frequência, seguidos do RSV. Foi também nas crianças até aos 4 anos de idade que se verifica o maior número de co-deteções de vírus respiratórios.

Observou-se um aumento da frequência de deteção do RSV nos grupos etários acima dos 30 anos, representando mais de 30% dos casos positivos para outros vírus respiratórios nos mais velhos, com idade superior aos 64 anos.

Os picornavírus foram detetados em todos os grupos etários, com maior proporção nas crianças entre 5 e 14 anos e nos jovens adultos entre 15 e 29 anos. Os adenovírus foram mais frequentes nas crianças abaixo dos 14 anos. Já os coronavírus sazonais, os metapneumovírus e os vírus parainfluenza foram identificados em todos os grupos etários, em proporções semelhantes.

O maior número de casos positivos para outros vírus respiratórios foi registado entre dezembro e fevereiro, com maior frequência semanal durante e após a epidemia de gripe. O aumento de casos confirmados de RSV ocorreu nos meses de dezembro e janeiro. Os restantes vírus respiratórios circularam ao longo de toda a época, sendo de notar uma sazonalidade na circulação dos coronavírus sazonais e dos metapneumovírus para os quais foi possível observar um aumento da sua circulação, essencialmente a partir da semana 04/202, até ao final da época em maio de 2026.

Os bocavirus, parainfluenza e adenovírus foram detetados durante todo o período de vigilância, sendo os adenovírus responsáveis pelo maior número de casos.

### **Monitorização da mortalidade por todas as causas**

Durante a época de gripe 2025/2026 foi identificado um período de excesso de mortalidade entre as semanas 49/2025 e 05/2026, num total de 4.940 óbitos em excesso. Este período foi coincidente com o período epidémico de gripe e com um período de temperaturas extremas. O grupo etário acima dos 85 anos de idade foi o grupo com maiores impactes. Noutros países europeus foi igualmente observado um excesso de mortalidade por todas as causas, possivelmente atribuível à epidemia de gripe e às temperaturas extremas.

### **Gripe em UCI**

Na época 2025/2026 participaram na vigilância da gripe 24 UCI pertencentes a 19 hospitais, tendo sido reportados 171 casos de gripe, o primeiro dos quais na semana 45/2025.

A proporção de casos de gripe em UCI aumentou desde a semana 48 de 2025, atingindo o pico na semana 01 de 2026 (17,4%). Seguiu-se uma diminuição gradual, com algumas oscilações, até à semana 08, sendo nula a partir da semana 09. Foi identificado o vírus influenza A em todas as amostras, dos subtipos A(H1N1)pdm09 e A(H3N2). Dos 171 casos reportados, 106 (62,0%) eram homens e 65 (38,0%) eram mulheres; 77,2% tinham idade igual ou superior a 55 anos. Verificou-se que 147 (86,0%) doentes tinham doença crónica subjacente ou fatores de risco. Dos

141 (82,5%) doentes em que o estado vacinal era conhecido, verificou-se que 33 (23,4%) estavam vacinados contra a gripe sazonal. Foi prescrito oseltamivir a 150 (87,7%) dos casos. Durante a estadia em UCI foram reportados 39 (25,8%), tendo sido possível obter esta informação em 151 dos casos.





# Comentário final

## IV - Comentário final

Todos os Sistemas de Vigilância devem obter e disponibilizar informações o mais precisas possível, de modo a poderem contribuir para a aplicação de medidas de controlo.

No entanto, estas informações apresentam, por vezes, limitações, que deverão ser identificadas, para a adequada interpretação dos resultados.

Nas componentes do PNVGVR, reconhecem-se as limitações nos dados e nas estimativas obtidas na Rede Médicos-Sentinela encontram-se relacionadas com três aspetos principais:

- Impossibilidade atual de seleção da população em observação como uma amostra representativa da população portuguesa;
- Características específicas dos numeradores que se podem traduzir em subnotificações ou sobre notificações de casos de SG;
- Características específicas dos denominadores, especialmente associadas às modificações não identificadas da composição das listas de utentes dos médicos da Rede.

A integração de diversas fontes de informação no PNVGVR constitui uma forma de ultrapassar as limitações acima identificadas constituindo assim um contributo importante para o conhecimento clínico e epidemiológico desta infeção respiratória.

O constante aperfeiçoamento do Sistema de Vigilância, resultante do empenho de todos os seus intervenientes, tem contribuído para uma melhor caracterização das epidemias de gripe e a monitorização da circulação dos vírus respiratórios no nosso país.

Para tal são complementares ao PNVGVR a componente de vigilância da gripe em unidades de cuidados intensivos, coordenada pela DGS e a Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e Outros Vírus Respiratórios, tendo como objetivo comum a caracterização, de forma mais completa, da epidemiologia da gripe e vírus respiratórios cujos resultados são publicados semanalmente no *Boletim de Vigilância Epidemiológica da Gripe*<sup>2</sup>.

## Referências bibliográficas

- Howley, David M. Knipe and Peter M. Howley peter M. Fields Virology. 6TH ED. (Lippincott Williams, ed.); 2013.
- Dimmock NJ, Easton AJ, Leppard KN. Introduction to Modern Virology.; 2014. doi:10.1007/s13398-014-0173-7.2
- Despacho n.º 5909/2023, de 25 de maio. DR n.º 101/2023, Série II de 2023-05-25. Designa o Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, I. P. (INSA, I. P.), como coordenador do Programa Nacional de Vigilância da Gripe e outros Vírus Respiratórios (PNVGVR). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/5909-2023-213506572>
- Control EC for DP and. European Reference Laboratory Network for Human Influenza (ERLI-Net). European Reference Laboratory Network for Human Influenza (ERLI-Net). <https://www.ecdc.europa.eu/en/about-us/partnerships-and-networks/disease-and-laboratory-networks/erlinet>
- World Health Organization. Manual for the Laboratory Diagnosis and Virological Surveillance of Influenza.; 2011.
- Okomo-Adhiambo M, Nguyen HT, Abd Elal A, Sleeman K, Fry AM, Gubareva L V. Drug susceptibility surveillance of influenza viruses circulating in the United States in 2011-2012: Application of the WHO antiviral working group criteria. Influenza Other Respi Viruses. 2014;8(2):258-265. doi:10.1111/irv.12215
- Pozo F, Lina B, Andrade HR de, et al. Guidance for clinical and public health laboratories testing for influenza virus antiviral drug susceptibility in Europe. J Clin Virol. 2013;57(1):5-12. doi:10.1016/j.jcv.2013.01.009
- Okomo-Adhiambo M, Sleeman K, Lysén C, et al. Neuraminidase inhibitor susceptibility surveillance of influenza viruses circulating worldwide during the 2011 Southern Hemisphere season. Influenza Other Respi Viruses. 2013;7(5):645-658. doi:10.1111/irv.12113
- Nogueira PJ, Machado A, Rodrigues E, et al. The new automated daily mortality surveillance system in Portugal. Eurosurveillance. 2010;15(13):21-35. doi:10.2807/ese.15.13.19529-en
- Rafael T, Chaves S, Costa J. Automated Daily Mortality Surveillance Systems Components Thesis to obtain the Master of Science Degree in Biomedical Engineering. 2015;(July).
- Nunes B, Natário I, Carvalho ML. Time series methods for obtaining excess mortality attributable to influenza epidemics. Stat Methods Med Res. 2011;20(4):331-345. doi:10.1177/0962280209340201
- Valenciano M, Ciancio B, Moren A. First steps in the design of a system to monitor vaccine effectiveness during seasonal and pandemic influenza in EU/EEA Member States. Euro Surveill. 2008;13(43):1-8. doi:10.2807/ese.13.43.19015-en
- Kissling E, Valenciano M, Falcao J, et al. "I-MOVE" towards monitoring seasonal and pandemic influenza vaccine effectiveness: lessons learnt from a pilot multi-centric case-control study in Europe, 2008-9. Euro Surveill. 2009;14(44). doi:10.2807/ese.14.44.19388-en
- ECDC. Influenza Virus Characteristics , Week 40 2024 to Week 33 2025 , EU / EEA.; 2025.

15. WHO. Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2024-2025 northern hemisphere influenza season. 2024;97(May 2022):11. <https://www.who.int/publications/m/item/recommended-composition-of-influenza-virus-vaccines-for-use-in-the-2025-southern-hemisphere-influenza-season>
16. Santos JD, Sobral D, Pinheiro M, et al. INSA-FLU-TELEVIR: an open web-based bioinformatics suite for viral metagenomic detection and routine genomic surveillance. *Genome Med.* 2024;16(1):1-21. doi:10.1186/s13073-024-01334-3
17. Garza ZF, Eggink D, Bagheri M, van den Brink S, Goderski G, Pronk M, et al. Emergence and spread of NA-I223V and NA-S247N double-mutant A(H1N1)pdm09 influenza viruses with reduced oseltamivir susceptibility in the Netherlands and beyond, 2023 to 2026. *Eurosurveillance.* 2026;31(36):2600733. doi:10.2807/1560-7917.ES.2026.31.36.2600733.
18. Howson-Wells HC, Tsoleridis T, Zainuddin I, et al. Enterovirus D68 epidemic, UK, 2018, was caused by subclades B3 and D1, predominantly in children and adults, respectively, with both subclades exhibiting extensive genetic diversity. *Microb Genomics.* 2022;8(5). doi:10.1099/mgen.0.000825
19. Goya S, Ruis C, Neher RA, et al. Standardized Phylogenetic Classification of Human Respiratory Syncytial Virus below the Subgroup Level. 2024;30(8):1631-1641.
20. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). European Respiratory Virus Surveillance Summary (ERVISS). Stockholm: ECDC. Disponível em: <https://erviss.org/>
21. Duval M, Mirand A, Lesens O, et al. Retrospective study of the upsurge of enterovirus d68 clade d1 among adults (2014–2018). *Viruses.* 2021;13(8):1-12. doi:10.3390/v13081607
22. Pariani E, Piralla A, Pellegrinelli L, et al. Enhanced laboratory surveillance of respiratory infection disclosed the rapid rise of enterovirus D68 cases, northern Italy, August to September 2024. *Eurosurveillance.* 2024;29(41):1-6. doi:10.2807/1560-7917.ES.2024.29.41.2400645
23. Fall A, Abdullah O, Han L, et al. Enterovirus D68: Genomic and Clinical Comparison of 2 Seasons of Increased Viral Circulation and Discrepant Incidence of Acute Flaccid Myelitis-Maryland, USA. *Open Forum Infect Dis.* 2024;11(11):1-7. doi:10.1093/ofid/ofae656
24. Nunes B, Viboud C, Machado A, et al. Excess mortality associated with influenza epidemics in Portugal, 1980 to 2004. *PLoS One.* 2011;6(6). doi:10.1371/journal.pone.0020661
25. Stastens Serum Institut. European mortality monitoring activity (EuroMOMO). Accessed August 20, 2024. <https://www.euromomo.eu/>

# Anexos

---

## Anexo 1 - Lista dos participantes no PNVGVR

**Quadro I** – Lista dos Médicos e das Unidades de Saúde participantes no PNVGVR no contexto da Rede Médicos-Sentinela (MS), dos médicos participantes nos estudos da efetividade da vacina (EVA) e da Rede de Unidades de Saúde Sentinela (USS) na época 2025/2026.

| Região de Saúde | Unidade Local de Saúde                               | Unidade                                                                                                                     | Interlocutor                   |
|-----------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Açores          | Serviço Regional de Saúde dos Açores                 | Centro de Saúde de Velas                                                                                                    | Maria dos Santos Silva         |
|                 |                                                      | Serviço de Urgência - Unidade de Genética e Biologia Molecular-Hospital Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, E. P. E. R. | Pamela Ferreira                |
|                 |                                                      |                                                                                                                             | Tânia Pereirinha               |
|                 |                                                      |                                                                                                                             | Cláudia Castelo Branco         |
|                 |                                                      | Unidade de Saúde da Ilha de São Miguel - Serviço Unidade de Saúde Pública                                                   | Eduardo Cunha Vaz              |
|                 |                                                      |                                                                                                                             | Susana Figueiredo              |
|                 |                                                      | Unidade de Saúde Ilha Graciosa - Unidade Básica Urgência                                                                    | Flávio Vieira                  |
|                 |                                                      |                                                                                                                             | Carla Medeiros                 |
|                 |                                                      | Unidade de Saúde Pública da Unidade de Saúde da Ilha de São Miguel                                                          | Vanessa Cordeiro               |
|                 |                                                      |                                                                                                                             | Larisa Shogenova               |
| Alentejo        | Unidade Local de Saúde do Alto Alentejo, E. P. E.    | Unidade Saúde da Ilha de Santa Maria                                                                                        | Tânia Bairos                   |
|                 |                                                      | US Fenais Luz, CS Ponta Delgada                                                                                             | Vanessa Aguiar                 |
|                 |                                                      | US Ilha de São Miguel                                                                                                       | Sofia Bernardes                |
|                 |                                                      |                                                                                                                             | Flávio Vieira                  |
|                 |                                                      |                                                                                                                             |                                |
|                 | Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, E. P. E.   | UCC Ponte de Sor                                                                                                            | Isabel Taveira Pinto           |
|                 |                                                      | UCSP Alter do Chão                                                                                                          | Laura Gonçalves                |
|                 |                                                      | UCSP Crato                                                                                                                  | Laura Gonçalves                |
|                 |                                                      | USF Plátano                                                                                                                 | Rui Caeiro                     |
|                 |                                                      | USF Raia Maior                                                                                                              | Antonio Marquez Gonzalez       |
|                 |                                                      | Serviço de Urgência Básico de Castro Verde                                                                                  | João Libânio                   |
|                 |                                                      | UCSP Aljustrel                                                                                                              | Rui Algarvio                   |
|                 |                                                      | UCSP Beja                                                                                                                   | Margarida Brito Rosa           |
|                 |                                                      | UCSP Moura                                                                                                                  | Yuliet Garcia                  |
|                 |                                                      | UCSP Ourique                                                                                                                | Paulo Guilherme Lopes Ascensão |
|                 |                                                      | UCSP Serpa                                                                                                                  | Joana Filipa de Matos          |
|                 |                                                      | USF Alfa Beja                                                                                                               | Antónia Lima                   |
|                 |                                                      |                                                                                                                             | Maria Ana Lampreia             |
|                 |                                                      |                                                                                                                             | Luís Rosa                      |
|                 | Unidade Local de Saúde do Alentejo Central, E. P. E. | USF Planície                                                                                                                | Jorge Ramos                    |
|                 |                                                      | USF Sol                                                                                                                     | Maria do Céu Coelho            |

Continua →

| Região de Saúde | Unidade Local de Saúde                                 | Unidade                                                                    | Interlocutor                          |
|-----------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Alentejo        | Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano, E. P. E. | UCSP de Alcácer do Sal                                                     | Catarina Freixo Fernandes             |
|                 |                                                        |                                                                            | Maria Isabel Pedroso Lima             |
|                 |                                                        | UCSP Grândola                                                              | Graça Pacheco Coito                   |
|                 |                                                        | UCSP Odemira                                                               | Antoni Jimenez Garcia                 |
|                 |                                                        |                                                                            | Lisandra Salas Diaz                   |
| Algarve         | Unidade Local de Saúde do Algarve, E. P. E.            | USF Porto de Mar                                                           | Inês Coimbra do Vale                  |
|                 |                                                        | Centro Hospitalar e Universitário do Algarve                               | Ana Loureiro                          |
|                 |                                                        | CH Algarve- Unidade de Portimão - Laboratório de Patologia Clínica 1º Piso | João Gonçalves Estevens               |
|                 |                                                        | Hospital de Portimão                                                       | Virgílio Flor                         |
|                 |                                                        | SAC Vila Real de Santo António                                             | Maria José Salgueiro Carmo            |
|                 |                                                        | UCSP Lagoa                                                                 | Natividad Gavira Galán                |
|                 |                                                        | UCSP Vila do Bispo                                                         | Ana Rita João Ferreira                |
|                 |                                                        | USCP Silves - Polo São Bartolomeu de Messines                              | Lina Marcela Del Rio Silva            |
|                 |                                                        | USF Balsa                                                                  | Sara Teixeira                         |
|                 |                                                        | USF Lauroé                                                                 | Vanessa Z. Guerreiro                  |
|                 |                                                        | USF Mirante                                                                | Ana Sardo                             |
|                 |                                                        | USF Ossónoba                                                               | Daniela Emílio                        |
|                 |                                                        | USF Ria Formosa                                                            | Vanessa Guerreiro                     |
|                 |                                                        | USF Serra Mar                                                              | Diana Bernardes                       |
|                 |                                                        |                                                                            | Ana Carina Norte                      |
| Centro          | Unidade Local de Saúde do Baixo Mondego, E. P. E.      | Hospital Distrital da Figueira da Foz                                      | Mariana Barros Fardilha               |
|                 |                                                        | USF Araceti                                                                | Ângela Fernando Santos Neves          |
|                 |                                                        | USF Campos do Mondego                                                      | Joana Margarida Rodrigues e Sousa     |
|                 |                                                        | USF Vitasaurium                                                            | Aldora Firmo                          |
|                 | Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, E. P. E.     | CS S. Miguel                                                               | Maria Fernanda Martins Amaral Gama    |
|                 |                                                        | UCSP Proença-a-Nova                                                        | Joana Azevedo Martins Leme            |
|                 |                                                        | UCSP São Miguel                                                            | Rita Crisóstomo                       |
|                 |                                                        | USF Receber e Cuidar                                                       | Sérgio Santos Serra                   |
|                 | Unidade Local de Saúde de Coimbra, E. P. E.            | ACES Pinhal Interior Norte - Lousã                                         | Elisabete Gonçalves Serrada           |
|                 |                                                        | CHU de Coimbra - Maternidade Bissaya Barreto                               | Sílvia Fernandes                      |
|                 |                                                        | UCC Arganil - SUB Arganil                                                  | Carlos Manuel Fernandes Pereira Alves |
|                 |                                                        | UCSP Cantanhede                                                            | Linda Rodrigues de Pinto Costa        |
|                 |                                                        | UCSP Castanheira de Pêra                                                   | Patrícia Rita                         |
|                 |                                                        | UCSP Tábua                                                                 | Maria Helena Sequeira                 |
|                 |                                                        |                                                                            | Raquel Magalhães                      |

Continua →

| Região de Saúde | Unidade Local de Saúde                               | Unidade                                       | Interlocutor                         |
|-----------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Centro          | Unidade Local de Saúde de Coimbra, E. P. E.          | USF As Gândras                                | Marisa Rei Ferreira                  |
|                 |                                                      | USF Bairrada - Extensão de Saúde de Sepins    | Filipa Cartaxo (Enf.ª)               |
|                 |                                                      | USF Caminhos do Cértoma                       | Artur Correia                        |
|                 |                                                      | USF CelaSaúde                                 | Gil Correia                          |
|                 |                                                      | USF CoimbraCelas                              | Ivo Alexandre Carvalho dos Reis      |
|                 |                                                      |                                               | Sónia Isabel Lopes de Almeida Pinto  |
|                 |                                                      | USF Condeixa                                  | Carla Maria Santos Silva             |
|                 |                                                      | USF Manuel Cunha                              | Eduardo Francisco                    |
|                 |                                                      | USF Mealhada                                  | Ana Maria da Conceição Ernesto       |
|                 |                                                      |                                               | José Augusto Rodrigues Simões        |
|                 |                                                      | USF Nautilus                                  | Isa Alexandra Alves Garcia           |
|                 |                                                      | USF Norton de Matos                           | Rui Artur Nogueira                   |
|                 |                                                      | USF Progresso e Saúde                         | Helder Farinha                       |
|                 |                                                      | USF Rainha Santa Isabel                       | Lineu Palmeira                       |
|                 |                                                      | USF Salusvida                                 | Cátia Cristina                       |
|                 | Unidade Local de Saúde da Cova da Beira, E. P. E.    | UCSP Covilhã                                  | Filipa Quinteiros                    |
|                 |                                                      | UCSP Fundão                                   | Filipa Quinteiros                    |
|                 |                                                      |                                               | Luísa Gomes                          |
|                 |                                                      | USP Cova da Beira - Centro de Saúde do Fundão | Maria Luisa Dias Gomes               |
|                 | Unidade Local de Saúde de Viseu Dão-Lafões, E. P. E. | Centro Hospitalar Tondela-Viseu, E. P. E.     | Palmira Amaral                       |
|                 |                                                      | Hospital São Teotónio de Viseu                | Ricardo Lavajo                       |
|                 |                                                      | UCSP Aguiar da Beira                          | Svitlana Dotsenko                    |
|                 |                                                      | USF Infante D. Henrique                       | Fabiana Reis Paulo                   |
|                 |                                                      | USF Lafões                                    | Rui Jorge Oliveira                   |
|                 |                                                      | USF Terras do Paiva                           | Rita Nécio                           |
|                 |                                                      | USF Viseu Cidade - Polo Bodiosa               | Maria Santos                         |
|                 | Unidade Local de Saúde da Guarda, E. P. E.           | Hospital da Guarda - Serviço UCI              | Ana Paula Valente da Silva Gonçalves |
|                 |                                                      | UCSP Seia                                     | Elisabete Pinto Borges Valério       |
|                 | Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro, E. P. E. | CS Águeda - Ext. Aguada de Cima               | Maria Manuela Moreira Sucena Mira    |
|                 |                                                      | UCSP Estarreja I                              | João Fonseca                         |
|                 |                                                      |                                               | Joana Catarina Fonseca Cirne         |
|                 |                                                      | USF Águeda Mais Saúde                         | Lara Sofia Sutil Saraiva             |
|                 |                                                      |                                               | Cecília Vieira                       |
|                 |                                                      | USF Alpha                                     | Rui Felipe Maneiras                  |
|                 |                                                      | USF Aradas                                    | Susana Isabel Ribeiro da Silva       |
|                 |                                                      | USF Barrinha                                  | Fernando Manuel Oliveira Fardilha    |
|                 |                                                      |                                               | André Laiginhas                      |

Continua →

| Região de Saúde       | Unidade Local de Saúde                                          | Unidade                                                          | Interlocutor                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Centro                | Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro, E. P. E.            | USF Barrinha                                                     | Isabel Tomás                     |
|                       |                                                                 | USF João Semana                                                  | Catarina Mesias Rego             |
|                       |                                                                 | USF Moliceiro                                                    | Ana Rita Pereira                 |
|                       |                                                                 | USF São João de Ovar                                             | Joana Catarina Fonseca Cirne     |
|                       |                                                                 | USF Souto Rio                                                    | Fábio Gouveia                    |
|                       | Unidade Local de Saúde da Região de Leiria, E. P. E.            | CH Leiria - H Sto. André, EPE - Urgência Pediátrica              | José Robalo                      |
|                       |                                                                 | CS Dr. Gorrão Henriques - USF Cidade do Lis                      | Ana Maria Rodrigues Barros       |
|                       |                                                                 | USF Terras de Cister                                             | Alexandre Coelho                 |
| Lisboa e Vale do Tejo | Unidade Local de Saúde de Almada Seixal, E. P. E                | Hospital Garcia de Orta - Serviço de patologia clínica           | Raquel Marques                   |
|                       |                                                                 | USF Almada                                                       | Helena Mafalda da Conceição Roxo |
|                       |                                                                 |                                                                  | Catarina Lírio Vitorino          |
|                       |                                                                 | USF Costa do Mar                                                 | Joana Sara Silva Oliveira        |
|                       |                                                                 | USF Cuidar Saúde                                                 | Maria do Rosário Oliveira        |
|                       | Unidade Local de Saúde de Amadora / Sintra, E. P. E             | Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca - Serviço de Urgência | Lúcia Coimbra                    |
|                       |                                                                 | UCSP Brandoa                                                     | Luísa Carvalho                   |
|                       |                                                                 | USF Águas Livres                                                 | Luísa Sousa                      |
|                       |                                                                 | USF Alma Mater                                                   | Inês Gonzales                    |
|                       |                                                                 |                                                                  | Ana Almeida                      |
|                       |                                                                 |                                                                  | Lídia Gonçalves                  |
|                       |                                                                 | USF Arco-íris                                                    | Isabel Maria Festas Alves Pratas |
|                       |                                                                 |                                                                  | Isabel Alves                     |
|                       |                                                                 | USF Conde da Lousã                                               | Helder Batista                   |
|                       |                                                                 | USF Cynthia                                                      | Cristina Bocancea                |
|                       |                                                                 |                                                                  | Ana Sofia Mendes                 |
|                       |                                                                 | USF D. Fernando II                                               | Ricardo Afonso                   |
|                       |                                                                 | USF D. Maria I                                                   | Catarina Leal                    |
|                       |                                                                 | USF Flor de Lótus                                                | Margarida Kokoreva               |
|                       |                                                                 | USF Monte da Lua                                                 | Maria do Rosário Gonçalves       |
|                       |                                                                 |                                                                  | Vera Gaspar Costa                |
|                       |                                                                 |                                                                  | Maria do Rosário Gonçalves       |
|                       |                                                                 | USF Ribeiro Sanches                                              | Vanda Janeiro                    |
|                       |                                                                 | USF São Marcos                                                   | Carla Martins                    |
|                       | Unidade Local de Saúde do Estuário do Arco Ribeirinho, E. P. E. | Hospital de Nossa Senhora do Rosário                             | Idília Maria de Matos Pina Ruano |
|                       |                                                                 | UCSP Baixa da Banheira                                           | Sara Maria dos Santos Ferreira   |
|                       |                                                                 | USF Luz do Tejo                                                  | Sónia Cavaco                     |

Continua →



| Região de Saúde       | Unidade Local de Saúde                                          | Unidade                                                                          | Interlocutor                            |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Lisboa e Vale do Tejo | Unidade Local de Saúde do Estuário do Arco Ribeirinho, E. P. E. | USF Querer Mais                                                                  | Joana Veiga Coelho                      |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Angélica Ferreira                       |
|                       |                                                                 | USF Ribeirinha                                                                   | Teresa Dias Antunes                     |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Acácio Diogo                            |
|                       | Unidade Local da Arrábida, E. P. E.                             | Centro Hospitalar de Setúbal - Hospital São Bernardo - Serviço de urgência geral | Beatriz Cozma                           |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Tiago Dias                              |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Sónia Gonçalves                         |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Matilde Guerreiro                       |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Verónica Florêncio                      |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Isabel Raminhos                         |
|                       | Unidade Local de Saúde do Oeste, E. P. E.                       | UCSP Bombarral                                                                   | Carolina Assunção Pereira Caetano       |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Isabel Matos                            |
|                       |                                                                 | UCSP Pelicano Real                                                               | Ana Rita Costa                          |
|                       |                                                                 | UCSP Sobral de Monte Agraço - extensão Sapataria                                 | Isabel Maria Ferreira Matos             |
|                       |                                                                 | USF Arandis                                                                      | Gilda Ferreira                          |
|                       |                                                                 | USF D. Jordão                                                                    | Gilda Ferreira                          |
|                       |                                                                 | USF Gama                                                                         | Vanessa Cristina Franco Sousa Antunes   |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Ana Pimentel Silva                      |
|                       |                                                                 | USF Rainha D. Leonor                                                             | Ana Piçarra                             |
|                       |                                                                 | USF Tornada                                                                      | Nina Giles                              |
|                       | Unidade Local de Saúde do Estuário do Tejo, E. P. E.            | USF Albirka Tejo                                                                 | Lúcia Maria Marques Gonçalves           |
|                       |                                                                 | USF Gago Coutinho                                                                | Diogo Alves                             |
|                       |                                                                 | USF Lusitano                                                                     | Luís Paulo Costa                        |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Mariana Cerejo                          |
|                       |                                                                 | USF Samora Correia                                                               | Teresa Pombeiro                         |
|                       |                                                                 | USF Villa Longa                                                                  | Sergio Medina Rosario                   |
|                       | Unidade Local de Saúde da Lezíria, E. P. E.                     | Hospital Distrital de Santarém - Serviço de Urgência                             | Eduardo Oliveira                        |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Paula Lino                              |
|                       |                                                                 |                                                                                  | Bruno Jesus                             |
|                       |                                                                 | USF Almeida Garret                                                               | Ruben da Silva Rodrigues                |
|                       |                                                                 | USF Planalto                                                                     | Nuno Caetano Ribeiro da Silva Magalhães |
|                       |                                                                 | USF Villa Romana                                                                 | Ana Bernardo                            |

Continua →

| Região de Saúde       | Unidade Local de Saúde                               | Unidade                                | Interlocutor                                    |
|-----------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Lisboa e Vale do Tejo | Unidade Local de Saúde de Lisboa Ocidental, E. P. E. | Unidade de Saúde Pública de Cascais    | Dora Vaz                                        |
|                       |                                                      | USF Avenças                            | Beatriz Oliveira Pinto                          |
|                       |                                                      | USF Carnaxide                          | Miguel Duarte Toureiro e Paiva                  |
|                       |                                                      |                                        | Ana Carolina de Moraes André e Gil              |
|                       |                                                      | USF Conde de Oeiras-URAP               | Sara Martins                                    |
|                       |                                                      | USF Dafundo                            | Valter Manuel Gonçalves da Silva                |
|                       |                                                      |                                        | Ana Catarina Mestrinho Costa dos Santos Pereira |
|                       |                                                      | USF Emergir                            | Tatiana Bormotova                               |
|                       |                                                      |                                        | Olga Maria Correia Xavier da Rocha              |
|                       |                                                      | USF Ilumina                            | Madgda Coutinho                                 |
|                       |                                                      | USF Linda-a-Velha                      | Herminia Jesus Soares Nascimento                |
|                       |                                                      | USF Mare                               | Joana M. Fernandes                              |
|                       |                                                      |                                        | Raquel Baptista Leite                           |
|                       |                                                      | USF Oeiras                             | Sara Martins                                    |
|                       |                                                      |                                        | Susana Gomes Corte-Real                         |
|                       |                                                      | USF São Julião de Oeiras               | Maria Teresa Libório                            |
|                       |                                                      |                                        | Sara Martins                                    |
|                       |                                                      | USF São Martinho de Alcabideche        | Ana Paes de Vasconcellos                        |
|                       |                                                      |                                        | Ana Sofia Dantas                                |
|                       | Unidade Local de Saúde de Loures/Odivelas, E. P. E.  | UCSP Pontinha e Urmeira                | Carla Gouveia                                   |
|                       |                                                      | USF Mosteiro                           | Carla Gouveia                                   |
|                       | Unidade Local de Saúde do Médio Tejo, E. P. E.       | Centro Hospitalar Médio-Tejo           | Paula C. Justino Gama                           |
|                       |                                                      | UCSP Plátanos                          | Ana Luísa Serra                                 |
|                       |                                                      | UCSP Tomar                             | Ana Carolina Cordeiro Fernandes                 |
|                       |                                                      | USF Almonda                            | Lúcia Vaz                                       |
|                       |                                                      | USF Beira Tejo                         | João Matias                                     |
|                       |                                                      | USF D. Francisco de Almeida            | Susana Silva                                    |
|                       |                                                      | USF Locomotiva                         | Vanda Manha Marques                             |
|                       |                                                      | USF Santa Maria de Tomar               | Ângela Margarida Garcia Veloso Neves            |
|                       | Unidade Local de Saúde de São José, E. P. E.         | Hospital Dona Estefânia - Infecçologia | Catarina Gouveia                                |
|                       |                                                      |                                        | Sara Monteiro de Macedo                         |
|                       |                                                      | UCSP Olivais                           | Filipa Paixão                                   |
|                       |                                                      | USF da Baixa                           | Cecília Louise Shinn                            |
|                       |                                                      | USF Monte Pedral                       | Clara Gameiro Mendes                            |
|                       |                                                      | USF Travessa da Saúde                  | Gema Ponce Revilla                              |

Continua →

| Região de Saúde       | Unidade Local de Saúde                                   | Unidade                                                                       | Interlocutor                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Lisboa e Vale do Tejo | Unidade Local de Saúde de Santa Maria, E. P. E.          | Hospital de Santa Maria - piso 8 serviço de controle de infeções, elevador 13 | Ana Moleiro                                   |
|                       |                                                          |                                                                               | Carlos Palos                                  |
|                       |                                                          | USF Alvalade                                                                  | Iwona Tomczak                                 |
|                       |                                                          | USF Andreas                                                                   | Gonçalo Pimentel                              |
|                       |                                                          |                                                                               | Luísa Ramos                                   |
|                       |                                                          | USF Benfica Jardim                                                            | Carina Freitas                                |
|                       |                                                          | USF Ouriceira                                                                 | Rui Jorge Santos                              |
|                       |                                                          |                                                                               | Daniela Sá                                    |
|                       |                                                          | USF Parque                                                                    | Leonardo Vinagre                              |
|                       |                                                          |                                                                               | Carlos Palos                                  |
| Norte                 | Unidade Local de Saúde do Alto Minho, E. P. E.           | Hospital de Santa Luzia                                                       | Sandra Vieira                                 |
|                       |                                                          | USF Gil Eanes                                                                 | Palmira Caldas                                |
|                       | Unidade Local de Saúde do Alto Ave, E. P. E.             | Hospital da Senhora da Oliveira Serviço de Pediatria e Neonatologia           | Ana Luísa Lobo                                |
|                       |                                                          |                                                                               | Joana Lira                                    |
|                       |                                                          | UCSP Celorico de Basto                                                        | Ana Francisca Santos Costa                    |
|                       |                                                          | USF Nós e Vós Saúde                                                           | Maria Fátima Barros Gonçalves                 |
|                       |                                                          | USF Ronfe                                                                     | Ana Margarida Alves Antunes Saraiva Menezes   |
|                       |                                                          | USF Serzedelo                                                                 | Ana Catarina Caldas Coelho Nogueira           |
|                       |                                                          |                                                                               | Bruno Filipe Costa                            |
|                       | Unidade Local de Saúde de Barcelos / Esposende, E. P. E. | Hospital de Santa Maria Maior - Hospital de Barcelos - serviço de urgência    | Helena Raquel Castro Lopes Lobo Martins Pires |
|                       |                                                          | UCSP Apúlia Fão                                                               | José Mário Costa                              |
|                       |                                                          | UCSP Barcelos/Alheira                                                         | Cristiana João Sousa Antunes                  |
|                       |                                                          | UCSP Dr. Vale Lima                                                            | Teresa Luísa Pinheiro Lomelino Velosa         |
|                       |                                                          | UCSP Fragoso                                                                  | Helena Isabel Costa Silva Ferreira            |
|                       |                                                          | UCSP Sequeade/Silveiros                                                       | Hélder José Ferreira Gomes                    |
|                       |                                                          | USF Alcaides de Faria                                                         | Ana Teresa Peixoto                            |
|                       |                                                          |                                                                               | Andreia Fernandes                             |
|                       |                                                          |                                                                               | Eliseo Manuel Alvarez Martínez                |
|                       |                                                          | USF Barcel Saúde                                                              | José Martins Chaves                           |
|                       |                                                          | USF Bom Caminho                                                               | Ana Catarina Marques da Silva                 |
|                       |                                                          | USF Calécia                                                                   | Félix Suárez Rabuñal                          |
|                       |                                                          |                                                                               | Noélia Novo                                   |
|                       |                                                          | USF Cávado Saúde                                                              | Ana Filipa Fontes                             |
|                       |                                                          | USF Esposende Norte                                                           | Aránzazu Souto                                |

Continua →

| Região de Saúde | Unidade Local de Saúde                                   | Unidade                               | Interlocutor                         |
|-----------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Norte           | Unidade Local de Saúde de Barcelos / Esposende, E. P. E. | USF Farol Esposende                   | Joana Filipa Figueiredo Macedo       |
|                 |                                                          |                                       | Ana Silva Ferreira                   |
|                 |                                                          | USF Lígios                            | André Torres Cardoso                 |
|                 |                                                          |                                       | Hugo Emanuel Amorim Gomes            |
|                 |                                                          | USF Martim                            | Marta Almendra Rodrigues             |
|                 |                                                          | USF Santo António                     | Margarida Maria Alves Moreira        |
|                 |                                                          | USF São Brás                          | Ana Patrícia Rodrigues Carvalho Rosa |
|                 |                                                          | USF Viatodos                          | Sofia Manuel Nunes Coutinho          |
|                 | Unidade Local de Saúde de Braga, E. P. E.                | USF Gualtar                           | Cláudia Maria Ferreira Melo          |
|                 |                                                          | USF Maxisaúde                         | Artur Freitas                        |
|                 |                                                          | USF Salutis                           | Mariana Guerra                       |
|                 |                                                          | USF Sanus Carandá                     | Cristiana Vilaça Fernandes           |
|                 |                                                          | USF Saúde Oeste                       | Catarina de Jesus Caldeira Roteia    |
|                 |                                                          |                                       | Isabel Margarida Borralheiro         |
|                 |                                                          | USF Vida +                            | Pedro Daniel Fernandes Cardoso       |
|                 |                                                          | UCSP Sul (Oliveira de Azeméis)        | Bárbara Gonçalves                    |
|                 |                                                          | USF Fiães                             | Diana Brigas                         |
|                 |                                                          | USF Vale de Cambra                    | Joana Lopes Correia Alves            |
|                 | Unidade Local de Saúde de Entre Douro e Vouga, E. P. E.  |                                       | Teresa Assunção                      |
|                 |                                                          | USF Vale do Vouga                     | Liliana Cristina Rebelo da Silva     |
|                 |                                                          | USF Além d'Ouro                       | Sérgio Vieira                        |
|                 |                                                          |                                       | Ana Luísa Cunha (Enf <sup>a</sup> )  |
|                 |                                                          |                                       | Paula Meireles (Enf <sup>a</sup> )   |
|                 |                                                          | USF Arco do Prado - CS Barão do Corvo | Maria Elvira Pinto Costa Silva       |
|                 |                                                          | USF Canaviais                         | Isabel Melo                          |
|                 |                                                          | USF Gaya                              | Ana Sofia Brandão Oliveira Gomes     |
|                 |                                                          | USF S. Félix-Perosinho                | Tiago Miguel Rodrigues Vilarinho     |
|                 |                                                          | USF Santo André de Canidelo           | Filipa Castro                        |
|                 | Unidade Local de Saúde de Gaia e Espinho, E. P. E.       |                                       | Monica Mozes                         |
|                 |                                                          | USF Vilar Saúde                       | Maria de Fátima Amorim               |
|                 | Unidade Local de Saúde de Matosinhos, E. P. E.           | USF Caravela                          | Alexandra Machado                    |
|                 |                                                          |                                       | Inês de Paula                        |
|                 |                                                          | USF Horizonte                         | Filipa Guimarães                     |
|                 |                                                          |                                       | Mariana Silva Ribeiro                |
|                 |                                                          | USF Oceanos                           | Fernando Nunes                       |

Continua →

| Região de Saúde | Unidade Local de Saúde                                              | Unidade                                                                                | Interlocutor                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Norte           | Unidade Local de Saúde do Médio Ave, E. P. E.                       | Unidade Hospitalar de Famalicão - Serviço de Urgência Médico Cirúrgico                 | Sara Figueiredo Lopes            |
|                 |                                                                     | Unidade Hospitalar de Santo Tirso - Serviço de Urgência Básica                         | Sara Figueiredo Lopes            |
|                 | Unidade Local de Saúde do Nordeste, E. P. E.                        | UCSP Mirandela II                                                                      | Ana Esperanza Fuertes Marcos     |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Diana Costa                      |
|                 |                                                                     | UCSP SÉ                                                                                | Jorge Quintas                    |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Maria José Montanha              |
|                 |                                                                     | ULS Nordeste EPE - Unidade de Bragança                                                 | Madalena Alves                   |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Sara Ervedosa                    |
|                 | Unidade Local de Saúde da Póvoa de Varzim / Vila do Conde, E. P. E. | USF Aqueduto                                                                           | Joana Lima Torres Correia        |
|                 |                                                                     | USF Caminho Santiago                                                                   | Ângela Cerqueira                 |
|                 | Unidade Local de Saúde de Santo António, E. P. E.                   | Centro Hospitalar Universitário de Santo António - Secretariado do Serviço de Urgência | Soraia Almeida                   |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Mariana Quaresma                 |
|                 |                                                                     | Serviço de Atendimento Complementar Porto Ocidental                                    | Mariana Filipa Fraga de Oliveira |
|                 |                                                                     |                                                                                        | João Pinheiro                    |
|                 |                                                                     | USF Beira - Douro - Polo de Melres                                                     | Rita Xavier                      |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Daniela Duarte Silva             |
|                 |                                                                     | USF Brás de Oleiro                                                                     | Beatriz Maria Mota Almeida       |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Eunice Melo da Silva             |
|                 | Unidade Local de Saúde de São João, E. P. E.                        | USF Brás-Oleiro - Extensão de Saúde Brás-o-Oleiro                                      | Eunice Melo da Silva             |
|                 |                                                                     | USF São Pedro da Cova                                                                  | Maria João Freitas Domingues     |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Maria João Freitas Domingues     |
|                 |                                                                     | Hospital São João - Serviço de Urgência                                                | Nuno Rocha Pereira               |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Ana Veríssimo                    |
|                 |                                                                     | USF Alto da Maia                                                                       | Carolina António                 |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Cristina Cepeda                  |
|                 |                                                                     | USF Arca D'Água                                                                        | Daniela Silva                    |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Ana Bessa Monteiro               |
|                 |                                                                     | USF Azevedo de Campanhã                                                                | Isabel Padrão Tadeu              |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Maria João da Silva Leite de Sá  |
|                 |                                                                     | USF Barão de Nova Sintra                                                               | Dagoberto Marílio                |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Monteiro Moura                   |
|                 |                                                                     | USF Campo (Valongo)                                                                    | Joana Correia                    |
|                 |                                                                     |                                                                                        | André Nóbrega                    |
|                 |                                                                     | USF Covelo                                                                             | Maria João Silva                 |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Carolina Silva                   |
|                 |                                                                     | USF Faria Guimarães                                                                    | Mariana Rio Sousa Ramos          |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Mariana Rio Sousa Ramos          |
|                 |                                                                     | USF Flor de Lis                                                                        | Mariana Rio Sousa Ramos          |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Mariana Rio Sousa Ramos          |
|                 |                                                                     | USF Íris                                                                               | Mariana Rio Sousa Ramos          |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Mariana Rio Sousa Ramos          |
|                 |                                                                     | USF Novo Sentido                                                                       | Mariana Rio Sousa Ramos          |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Mariana Rio Sousa Ramos          |
|                 |                                                                     | USF Porto Centro                                                                       | Mariana Rio Sousa Ramos          |
|                 |                                                                     |                                                                                        | Mariana Rio Sousa Ramos          |

Continua →

| Região de Saúde | Unidade Local de Saúde                                        | Unidade                                                                                                                                               | Interlocutor                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Norte           | Unidade Local de Saúde do Tâmega e Sousa, E. P. E.            | Hospital Padre Américo - Unidade Local - Programa Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos - Serviço de Doenças Infecciosas | Rogério Ruas                         |
|                 |                                                               | SAC Castelo de Paiva                                                                                                                                  | David Silva                          |
|                 |                                                               | SAP Baião                                                                                                                                             | Ana Monteiro                         |
|                 |                                                               | UCSP Amarante                                                                                                                                         | Filomena Barroso                     |
|                 |                                                               | UCSP Resende                                                                                                                                          | Claúdia Ferreira                     |
|                 |                                                               |                                                                                                                                                       | Carla José                           |
|                 |                                                               | USF Baltar                                                                                                                                            | Berto Moreira Ferreira Gomes         |
|                 |                                                               | USF Hygeia                                                                                                                                            | Patrícia Coelho de Azevedo           |
|                 |                                                               |                                                                                                                                                       | Salomé de Sousa Alves Carvalho       |
|                 |                                                               | USP Baixo Tâmega - Cinfães                                                                                                                            | Davy Fernandes                       |
|                 |                                                               |                                                                                                                                                       | Lisete Vasconcelos                   |
|                 | Unidade Local de Saúde de Trás-os-Montes Alto Douro, E. P. E. | SAC Santa Marta de Penaguião                                                                                                                          | Joaquim Baptista da Fonseca          |
|                 |                                                               | UCSP Chaves I-B                                                                                                                                       | Diana M. Santos                      |
|                 |                                                               |                                                                                                                                                       | Júlio Torres                         |
|                 |                                                               | UCSP Mateus                                                                                                                                           | Claudia Sofia Graca Junqueira        |
|                 |                                                               | USF Aquae Flaviae                                                                                                                                     | Mónica Teixeira                      |
|                 |                                                               | USF Aquilino Ribeiro                                                                                                                                  | Rita Regadas                         |
|                 |                                                               |                                                                                                                                                       | António Almeida                      |
|                 |                                                               | USF Armamar                                                                                                                                           | Gaspar Fernandes                     |
|                 |                                                               | USF Fénix                                                                                                                                             | Pedro Miguel da Costa Araújo Sampaio |
|                 |                                                               | USF Murça                                                                                                                                             | Pedro Aguiar                         |
|                 |                                                               | USF Nuno Grande                                                                                                                                       | Gonçalo José Batista Pereira         |
|                 |                                                               | USF Régua                                                                                                                                             | Maria da Conceição Fraga Costa       |
|                 |                                                               |                                                                                                                                                       | Sandra Mimoso Guedes                 |
|                 |                                                               | USF Santa Marta de Penaguião                                                                                                                          | Sara Pereira                         |
|                 |                                                               |                                                                                                                                                       | Beatriz Andrade                      |
|                 |                                                               | USF Terras de Barroso                                                                                                                                 | Carla Rodrigues                      |
|                 |                                                               | USF Terras de Barroso - Extensão de Salto                                                                                                             | Antony Fernandes Nogueira            |
| Madeira         | Serviço Regional de Saúde da Madeira                          | CS Sto. António da Serra                                                                                                                              | Maria Filomena Mina Henriques        |

## Anexo 2 - Lista de membros da RPLDG

**Quadro II** – Lista dos laboratórios das Unidade de Saúde (hospitais) membros da Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe e de Outros Vírus Respiratórios de acordo com o Despacho n.º 4843/2023, DR 2ª série de 21 de abril, e que contribuíram com o envio de dados e de amostras para o Programa Nacional de Vigilância da Gripe durante a época de 2025/2026.

| Região de Saúde              | Laboratório / ULS                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Norte</b>                 | Unidade Local de Saúde do Alto Ave, E. P. E.                          |
|                              | Unidade Local de Saúde do Alto Minho, E. P. E.                        |
|                              | Unidade Local de Saúde de Braga, E. P. E.                             |
|                              | Unidade Local de Saúde de Entre Douro e Vouga, E. P. E.               |
|                              | Unidade Local de Saúde de Vila Nova de Gaia e Espinho, E. P. E.       |
|                              | Unidade Local de Saúde do Médio Ave, E. P. E.                         |
|                              | Unidade Local de Saúde de São João, E. P. E.                          |
|                              | Unidade Local de Saúde do Tâmega e Sousa, E. P. E.                    |
|                              | Unidade Local de Saúde de Trás-os-Montes e Alto Douro, E. P. E.       |
|                              | Unidade Local de Saúde da Póvoa de Varzim / Vila do Conde, E. P. E.   |
|                              | Unidade Local de Saúde de Santo António, E. P. E.                     |
|                              | Unidade Local de Saúde de Matosinhos, E. P. E.                        |
|                              | Unidade Local de Saúde do Nordeste, E. P. E.                          |
|                              | Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, E. P. E.  |
| <b>Centro</b>                | Unidade Local de Saúde do Baixo Mondego, E. P. E.                     |
|                              | Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, E. P. E.                    |
|                              | Unidade Local de Saúde de Coimbra, E. P. E.                           |
|                              | Unidade Local de Saúde da Cova da Beira, E. P. E.                     |
|                              | Unidade Local de Saúde de Viseu Dão-Lafões, E. P. E.                  |
|                              | Unidade Local de Saúde da Guarda, E. P. E.                            |
| <b>Lisboa e Vale do Tejo</b> | Unidade Local de Saúde do Oeste, E. P. E.                             |
|                              | Unidade Local de Saúde do Médio Tejo, E. P. E.                        |
|                              | Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil, E. P. E. |

Continua →

| Região de Saúde              | Laboratório / ULS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lisboa e Vale do Tejo</b> | Unidade Local de Saúde do Estuário do Tejo, E. P. E.<br>Unidade Local de Saúde de Lisboa Ocidental, E. P. E.<br>Unidade Local de Saúde de São José, E. P. E.<br>Unidade Local de Saúde de Santa Maria, E. P. E.<br>Unidade Local de Saúde de Amadora/Sintra, E. P. E.<br>Unidade Local de Saúde do Arco Ribeirinho, E. P. E.<br>Unidade Local de Saúde de Almada / Seixal, E. P. E.<br>Unidade Local de Saúde da Arrábida, E. P. E. |
| <b>Alentejo</b>              | Unidade Local de Saúde do Alentejo Central, E. P. E.<br>Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano, E. P. E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Algarve</b>               | Unidade Local de Saúde do Algarve, E. P. E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Madeira</b>               | Serviço de Saúde da RAM – Hospital Dr. Nélio Mendonça E. P. E. R.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Açores</b>                | Serviço Patologia Clínica Hospital da Horta, E. P. E. R.<br>Hospital Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, E. P. E. R.<br>Hospital de Santo Espírito da Ilha Terceira, E. P. E. R.                                                                                                                                                                                                                                                |

\_Departamento de Doenças Infeciosas

**Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge**

Av. Padre Cruz, 1649-016 Lisboa, Portugal

Tel.: (+351) 217 519 200

Fax: (+351) 217 526 400

E-mail: [ddi@insa.min-saude.pt](mailto:ddi@insa.min-saude.pt)

Centro de Saúde Pública Doutor Gonçalves Ferreira

Rua Alexandre Herculano, n.321 4000-055 Porto, Portugal

Tel.: (+351) 223 401 100

E-mail: [inforporto@insa.min-saude.pt](mailto:inforporto@insa.min-saude.pt)

Centro de Estudos de Vetores de Doenças Infeciosas  
Doutor Francisco Cambournac

Av. da Liberdade, n.5, 2965-575 Águas de Moura, Portugal

Tel.: (+351) 265 938 295

E-mail: [cevdi@insa.min-saude.pt](mailto:cevdi@insa.min-saude.pt)

\_Departamento de Epidemiologia

**Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge**

Av. Padre Cruz, 1649-016 Lisboa, Portugal

Tel.: (+351) 217 526 404

E-mail: [dep@insa.min-saude.pt](mailto:dep@insa.min-saude.pt)