

MONITORIZAÇÃO DA SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE COVID-19

25 SETEMBRO 2020

RELATÓRIO N.º 4

FICHA TÉCNICA

MONITORIZAÇÃO DA SITUAÇÃO
EPIDEMIOLÓGICA DE COVID-19
Relatório n.º 4
Lisboa: Setembro, 2020

AUTORES**DGS**

Andre Peralta Santos
Pedro Pinto Leite
Ana Beatriz Nunes
Ana Sottomayor
Héloise Lucaccioni

INSA

Carlos Matias Dias
Ana Rita Torres
Ana Paula Rodrigues
Baltazar Nunes
Constantino Caetano
Irina Kislaya
Liliana Antunes
Susana Silva

ÍNDICE

1. Sumário Executivo	3
2. Situação Epidemiológica nacional.....	5
2.1. MORBILIDADE.....	5
2.1.1. Curva epidémica e número de reprodução efetivo de infeção R(t)	5
2.1.2. Novos casos	7
2.1.3. Incidência cumulativa a 14 dias	8
2.1.4. Testes laboratoriais	9
2.1.5. Tempo entre o início de sintomas e a notificação	10
2.2. MORTALIDADE	11
2.3. SERVIÇOS.....	12
2.3.1. Internamentos de casos confirmados de COVID-19.....	12
2.4. VIGILÂNCIA SINDRÓMICA.....	13
2.4.1. Número semanal de consultas em cuidados de saúde primários por COVID-19, no continente e suas regiões.....	13
2.4.2. Episódios de urgência hospitalar por pneumonia vírica e por pneumonia indeterminada em relação ao total de episódios de urgência hospitalar por pneumonia, no continente e suas regiões.....	14
2.4.3. Proporção de internamentos por pneumonia vírica e por pneumonia indeterminada em relação ao total de internamentos por pneumonia, no continente	15
3. Situação epidemiológica no Norte.....	16
4. Situação epidemiológica no Centro	18
5. Situação epidemiológica em LVT	20
6. Situação epidemiológica no Alentejo	22
7. Situação epidemiológica no Algarve.....	24
8. Situação epidemiológica internacional.....	26
8.1. TRANSMISSIBILIDADE E INCIDÊNCIA	26
8.2. <i>STRINGENCY INDEX</i> DAS MEDIDAS DE RESPOSTA GOVERNAMENTAL	29
9. Notas metodológicas.....	30
10. Referências bibliográficas	33
11. Anexos.....	34

1. Sumário Executivo

Este relatório, elaborado pela Direção de Serviços de Informação e Análise da Direção-Geral da Saúde e pelo Departamento de Epidemiologia do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, pretende informar sobre a situação epidemiológica da infeção por SARS-CoV-2 e da doença COVID-19 em Portugal, através da monitorização e análise de um conjunto de indicadores, com principal foco no período de 7 de setembro a 20 de setembro de 2020 (semanas 37 e 38 de 2020). Inclui, ainda, uma breve análise à situação nacional no contexto internacional.

1. A situação epidemiológica nacional aparenta um aumento consistente da incidência de infeção por SARS-CoV-2 desde o início de agosto.
2. O valor de $R(t)$ nacional sugere uma trajetória crescente, com valores acima de 1 desde meio de agosto, neste período o $R(t)$ variou entre 1,00 e 1,19.
3. Os casos notificados nas duas últimas semanas afetam ambos os sexos de forma semelhante [mulheres (54%)] com predomínio em indivíduos com idade inferior a 70 anos. Em relação ao período anterior (27 de julho a 9 de agosto de 2020) destaca-se uma ligeira redução dos casos sintomáticos (de 73% para 72%).
4. A região Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo e Algarve apresentam o valor de $R(t)$ acima de 1, desde 26 de julho, 19 de agosto, 21 de agosto e 15 de agosto, respetivamente, relevando desta forma uma tendência sustentada de aumento da transmissibilidade da infeção, nestas regiões do continente.
5. A região do Alentejo tem apresentado valores de $R(t)$ que variam em torno de 1. Refira-se, no entanto, que neste período, a região Alentejo apresentou dois períodos com o valor do $R(t)$ elevado entre 9 e 18 de agosto e 2 e 16 de setembro.
6. A proporção de testes positivos tem vindo a aumentar desde o final do mês de agosto, tendo atingido valores próximos dos observados em junho. O tempo entre o início de sintomas e a notificação dos casos de COVID-19 passou de uma mediana de 11-12 dias no início da epidemia para 3-4 dias nas últimas semanas analisadas.
7. O número de óbitos por COVID-19 mostra uma tendência crescente desde o início de setembro, contrariando a tendência decrescente que se verificava desde o início de julho.
8. Verifica-se uma tendência crescente no número de consultas em cuidados de saúde primários (CSP) com motivo "COVID-19", no número de episódios de urgência por pneumonia vírica e na razão entre o número de internamentos por pneumonia vírica e o total de internamentos por pneumonia de qualquer etiologia.
9. O número diário de casos confirmados de COVID-19 internados em enfermaria geral apresentou um aumento desde o início de setembro, acompanhado por um aumento do número de casos confirmados internados em unidades de cuidados intensivos (UCI).

10. No contexto europeu, Portugal situa-se atualmente no grupo de países com uma tendência crescente ($R(t) > 1$) e uma taxa de notificação por 100 000 habitantes na classe 60 a 120 casos nos 14 dias anteriores, por 100 000 habitantes. Nesta mesma categoria de $R(t)$ e taxa de notificação, encontram-se, em conjunto com Portugal, a Roménia, a Áustria, a Hungria, a Eslovénia, a Irlanda, o Reino Unido, a Dinamarca e a Islândia.
11. No grupo de países com taxas de notificação acima dos 120 casos por 100 000 habitantes e com tendência crescente, encontram-se Malta, Espanha, França, Bélgica, República Checa, Luxemburgo, Bélgica e Países Baixos.
12. Em condições mais favoráveis encontram-se a Finlândia com tendência crescente, mas com uma taxa de notificações acumulada nos últimos 14 dias abaixo de 20 casos por 100 000 habitantes; e a Croácia e a Bulgária que apresentam uma tendência decrescente ($R(t) < 1$).
13. Estes resultados, a entrada na época de outono-inverno e o aproximar da época de maior incidência sazonal de infeções respiratórias aconselham a manutenção consequente das medidas de saúde pública atualmente implementadas em Portugal e a monitorização próxima dos vários indicadores epidemiológicos de transmissão, gravidade e impacto tendo em vista o controlo e mitigação da epidemia de COVID-19 em Portugal.

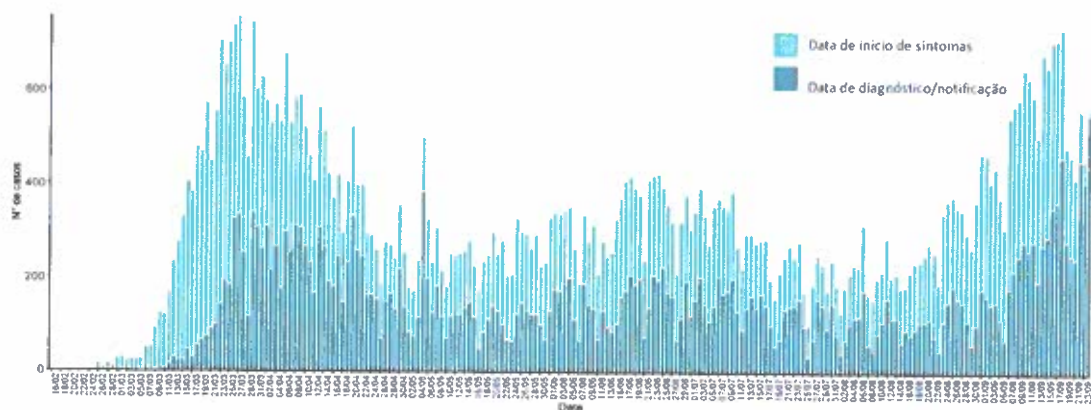
2. Situação Epidemiológica nacional

2.1. MORBILIDADE

2.1.1. Curva epidémica e número de reprodução efetivo de infeção $R(t)$

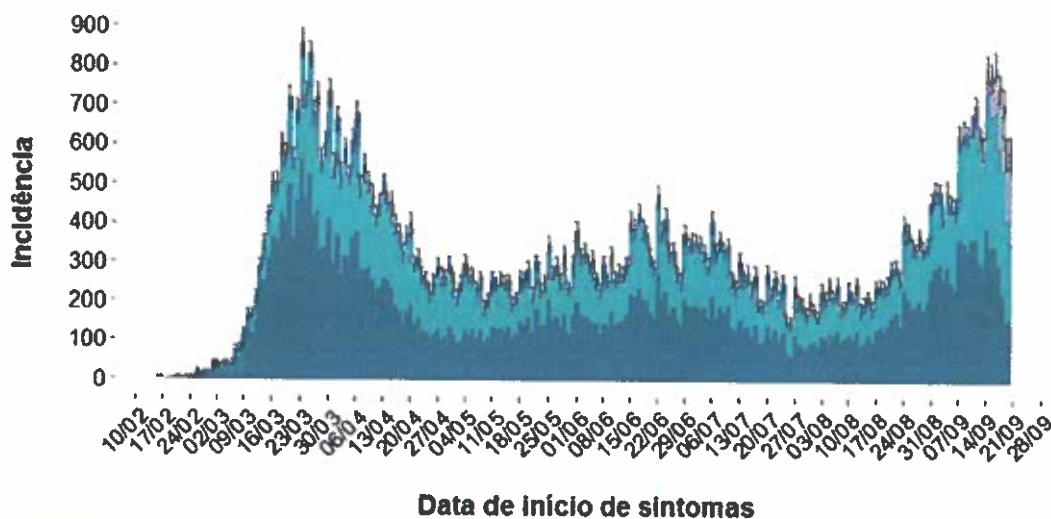
As figuras 1 e 2 correspondem à curva epidémica nacional de infeção por SARS-CoV-2, sendo a segunda corrigida para o atraso de notificação. Observa-se, em ambas, uma tendência de aumento do número de novos casos de infeção por SARS-CoV-2 após a segunda fase de desconfinamento que se iniciou a 18 de maio. Durante o mês de julho observou-se uma tendência ligeiramente decrescente, a qual deu lugar a uma fase de crescimento sustentada na qual nos encontramos atualmente.

FIGURA 1. Distribuição do número de notificações de infeção por SARS-CoV-2 por data de início de sintomas ou data de diagnóstico ou notificação em Portugal, entre 16 de fevereiro e 24 de setembro de 2020.



Fonte: SINAVE

FIGURA 2. Curva epidémica dos casos de infeção por SARS-CoV-2 corrigida para o atraso de notificação, em Portugal. (Azul escuro - casos observados com data de início de sintomas; azul claro - casos observados com data de início de sintomas imputada; cinzento - estimativa dos casos ocorridos, mas ainda não reportados)

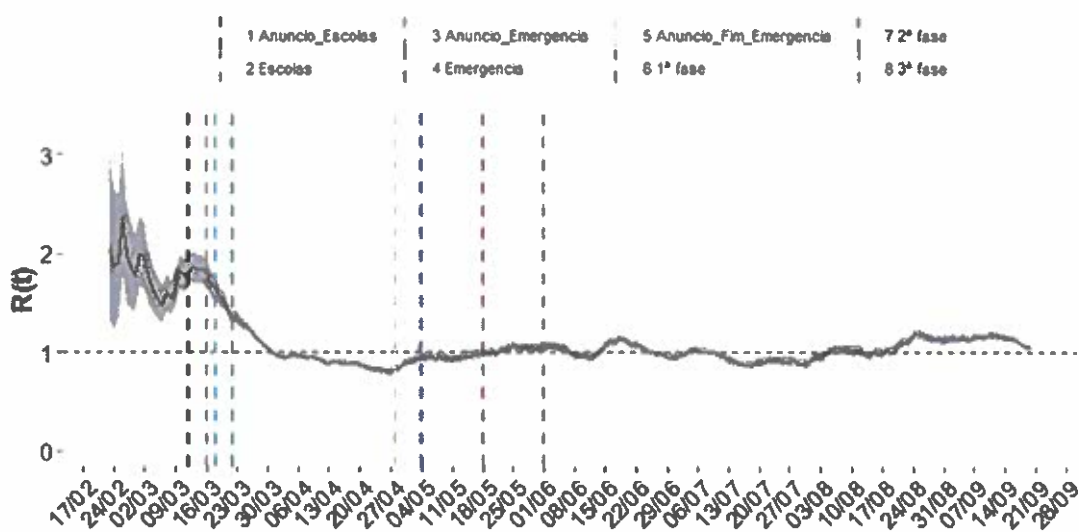


Fonte: INSA

A Figura 3 corresponde à evolução do $R(t)$ em Portugal continental, desde 14 de fevereiro de 2020. A transmissibilidade do vírus apresentou uma tendência de aumento entre a segunda e a terceira fase de desconfinamento, tendência já identificada após o fim do estado de emergência. O número de reprodução efetivo $R(t)$ durante este período variou entre 0,99 e 1,08.

Após a terceira fase de desconfinamento, o valor do $R(t)$ manteve-se estável, em torno de 1, tendo variado entre 0,95 e 1,06. Exclui-se o período entre 14 e 24 de junho em que se observaram valores sistematicamente acima de 1, tendo variado entre 1,01 e 1,14.

FIGURA 3. Evolução do $R(t)$ em Portugal.



Fonte: INSA

Durante a maioria dos dias de julho o índice de transmissibilidade $R(t)$ esteve abaixo de 1, variando entre 0,88 e 0,92, refletindo a fase decrescente da incidência da infeção por SARS-CoV-2 observada durante este período.

No início de agosto inicia-se uma fase de aumento do valor do $R(t)$ que ultrapassa o valor de 1, mantendo-se acima ou muito próximo deste valor até ao momento desta análise, correspondendo assim, uma fase de crescimento sustentado da incidência da infeção por SARS-CoV-2.

Atualmente, estima-se uma média do $R(t)$ de 1,09 para os últimos 5 dias (16 a 20 de setembro), estando o seu verdadeiro valor compreendido entre 1,08 e 1,11 com 95% de confiança. Estimam-se também valores de incidência de 689 novos casos por dia (média dos últimos 5 dias).

2.1.2. Novos casos

O quadro 1 caracteriza os 8 693 novos casos reportados entre 7 e 20 de setembro de 2020, por sexo e grupo etário.

QUADRO 1. Número de novos casos de infeção por SARS-CoV-2 reportados, por sexo e grupo etário decenal, em Portugal, entre 7 e 20 de setembro de 2020 (N = 8693).

GRUPO ETÁRIO (ANOS)	MULHERES	HOMENS
0-9	218	235
10-19	367	325
20-29	833	722
30-39	758	705
40-49	755	626
50-59	663	544
60-69	424	421
70-79	264	241
80+	351	189
Desconhecido*	27	25
TOTAL	4660	4033

*Nota: os casos com informação desconhecida correspondem a notificações laboratoriais

Fonte: SINAVE

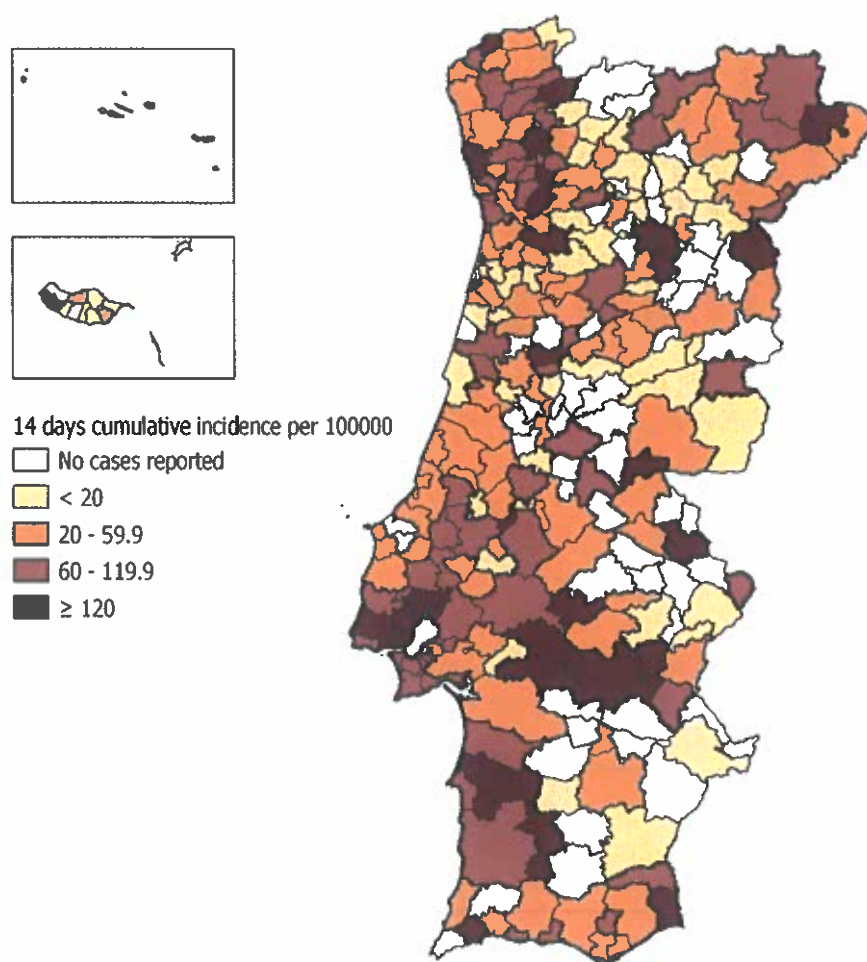
Os casos reportados entre 7 e 20 de setembro de 2020 afetaram ambos os sexos de forma semelhante [mulheres (54%)] e 12% apresentou uma idade superior a 70 anos.

No período em análise, 72% dos casos tinha apresentação clínica sintomática conhecida e 4% correspondia a profissionais de saúde. Em relação ao período de análise anterior (31 de agosto a 6 de setembro) a proporção de casos sintomáticos diminuiu (de 73% para 72%). Não se observaram variações importantes na proporção de profissionais de saúde, na distribuição por sexo (de 52% para 54% do sexo feminino) e na proporção de casos com idade superior a 70 anos (12%).

2.1.3. Incidência cumulativa a 14 dias

A figura 4 corresponde à distribuição geográfica do número de novos casos de infeção por SARS-CoV-2, por concelho, entre 7 e 20 de setembro de 2020. Os municípios de Sernancelhe, Mora, Vila Nova de Foz Côa, Condeixa-a-Nova, Cinfães, Valença, Arouca, Azambuja, Santiago do Cacém, Lousada, Vila do Conde, Póvoa de Varzim, Vila Real de Santo António, Guimarães, Amadora, Oeiras, Lagos, Sintra, Lisboa, Odivelas, Loures, Évora, Penafiel e Vila Franca de Xira apresentaram uma incidência cumulativa a 14 dias de infeção por SARS-CoV-2 acima de 120 novos casos por 100 000 habitantes, com mais de 40 novos casos em 14 dias.

FIGURA 4. Incidência cumulativa a 14 dias (por 100.000 habitantes) de casos de infeção por SARS-CoV-2, por concelho, por data de início de sintomas entre 7 e 20 de setembro de 2020.

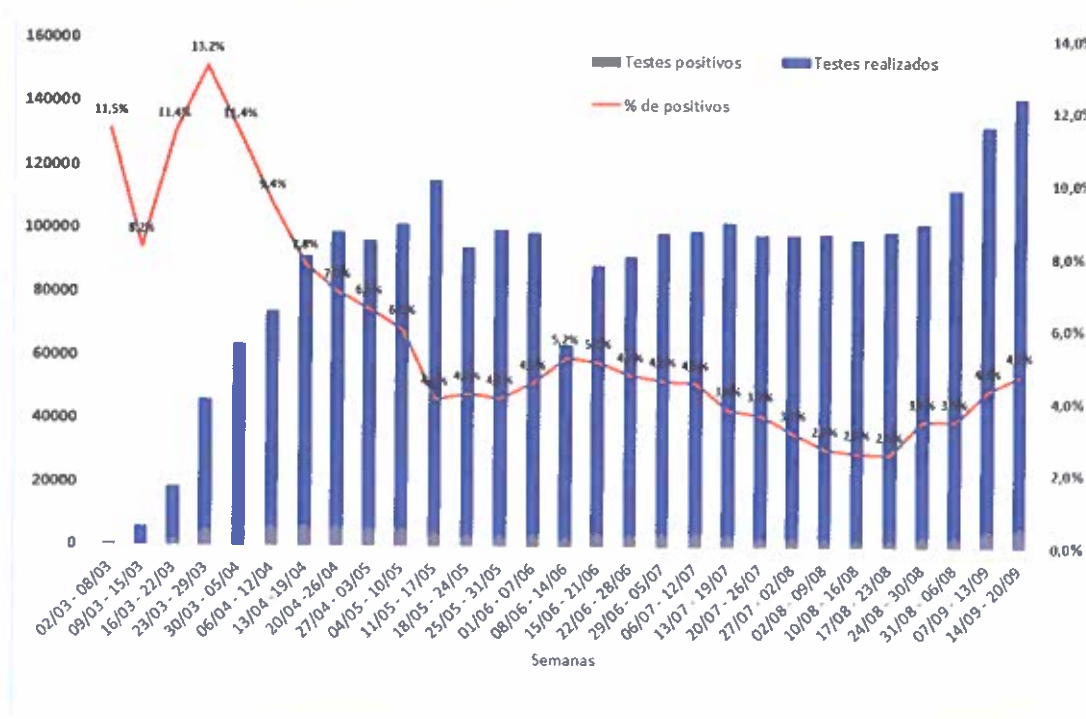


Fonte: SINAVE

2.1.4. Testes laboratoriais

A figura 5 ilustra a proporção semanal de resultados positivos para a infeção pelo SARS-CoV-2 em relação ao número total de amostras analisadas, entre 2 de março e 20 de setembro de 2020.

FIGURA 5. Proporção de resultados positivos semanais para a infeção pelo SARS-CoV-2 em relação ao número total de amostras realizadas, semanal, entre 2 de março e 20 de setembro de 2020 (semanas 10 a 38).



Fonte: Ministério da Saúde

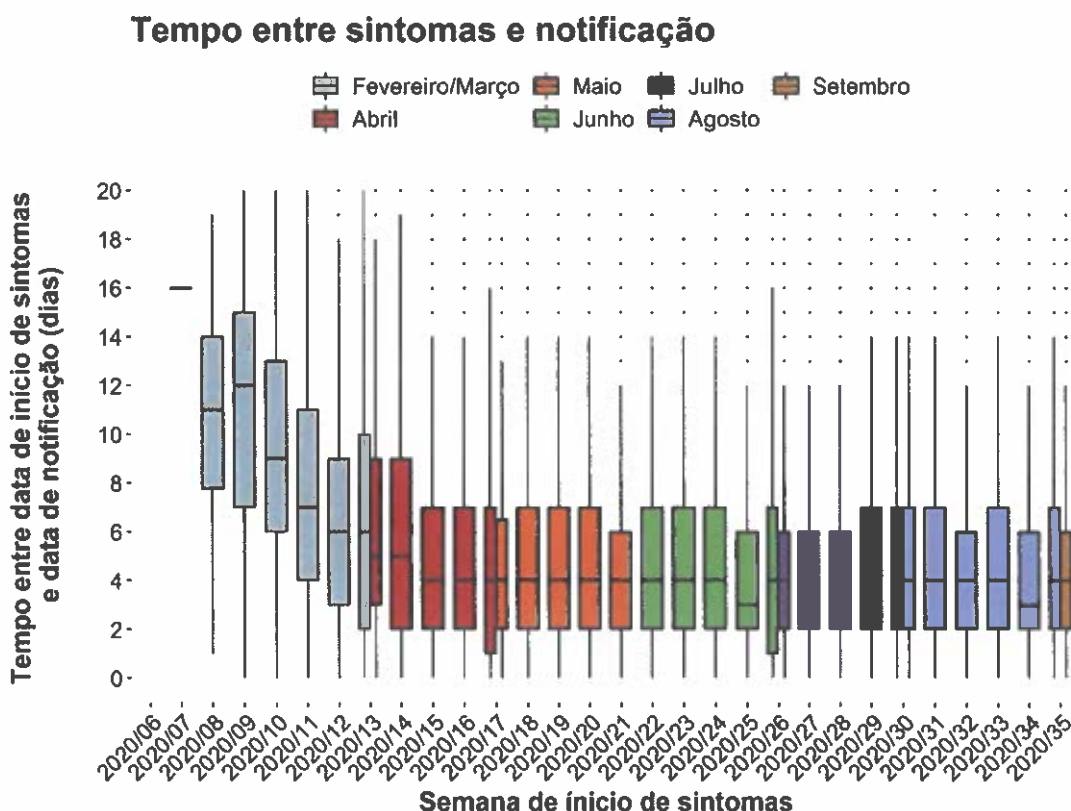
Entre 7 e 20 de setembro de 2020 foram realizados 262 423 testes laboratoriais para SARS-CoV-2. Depois de um período de diminuição observado desde 08-06 (5,7%) até 23-08 (2,6%), a proporção de testes positivos tem vindo a aumentar desde o final de agosto (24-08 a 30-08), atingindo na última semana analisados valores próximos dos observados em junho (4,7%).

2.1.5. Tempo entre o início de sintomas e a notificação

O tempo entre o início de sintomas e a notificação no sistema SINAVE, dos casos de COVID-19, pode ser usado como uma medida aproximada para o tempo que um caso se encontra infeccioso na população.

Desde o início da epidemia até ao momento atual, observa-se uma redução consistente do tempo entre o início de sintomas e a notificação dos casos de COVID-19 identificados, este indicador passou de aproximadamente 11-12 dias, no início da epidemia, para 3-4 dias nas últimas semanas (figura 6).

FIGURA 6. Distribuição semanal do tempo entre o início de sintomas e a notificação.



Fonte: INSA

2.2. MORTALIDADE

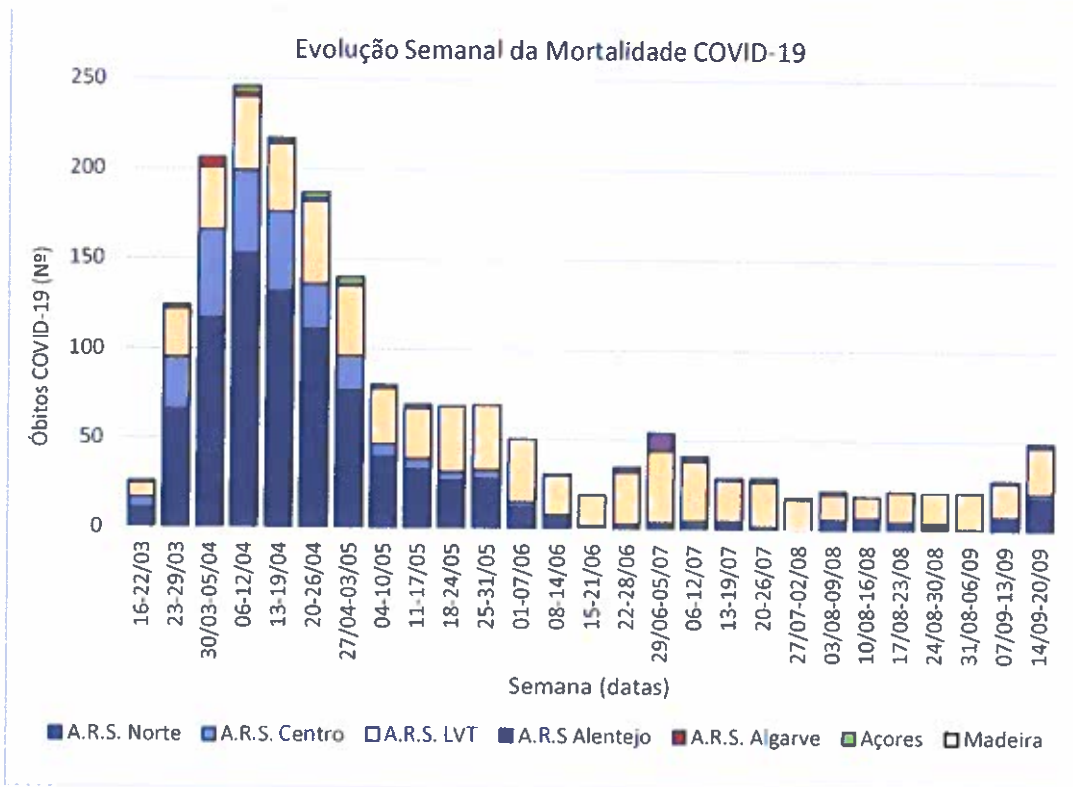
Entre 7 e 20 de setembro de 2020, ocorreram 77 óbitos COVID-19, o que correspondeu a uma média de cerca de seis óbitos diários e perfaz um total de 1920 óbitos COVID-19 em Portugal a 20 de setembro.

Entre os óbitos ocorridos neste período, 44 óbitos (57%) ocorreram em indivíduos do sexo masculino. A média de idade à data do óbito foi de 81,2 anos (desvio-padrão de 11,3), e 11 óbitos (14%) ocorreram em indivíduos com idade inferior a 70 anos.

Durante o período em análise, 45 dos 77 óbitos COVID-19 (58%) ocorreram na região de saúde de Lisboa e Vale do Tejo, um valor inferior ao do período entre 31 de agosto e 6 de setembro (88%). Os restantes 32 óbitos ocorreram nas regiões de saúde do Norte (26 óbitos; 34%), Centro (3 óbitos; 4%), Alentejo (1 óbito; 1%), e Algarve (2 óbitos; 3%).

Na figura 7 é possível observar a evolução semanal de óbitos COVID-19, por região de saúde, desde 16 de março (data do primeiro óbito COVID-19 em Portugal).

FIGURA 7. Número de óbitos COVID-19, semanal, por região de saúde, de 16 de março a 20 de setembro de 2020.



2.3. SERVIÇOS

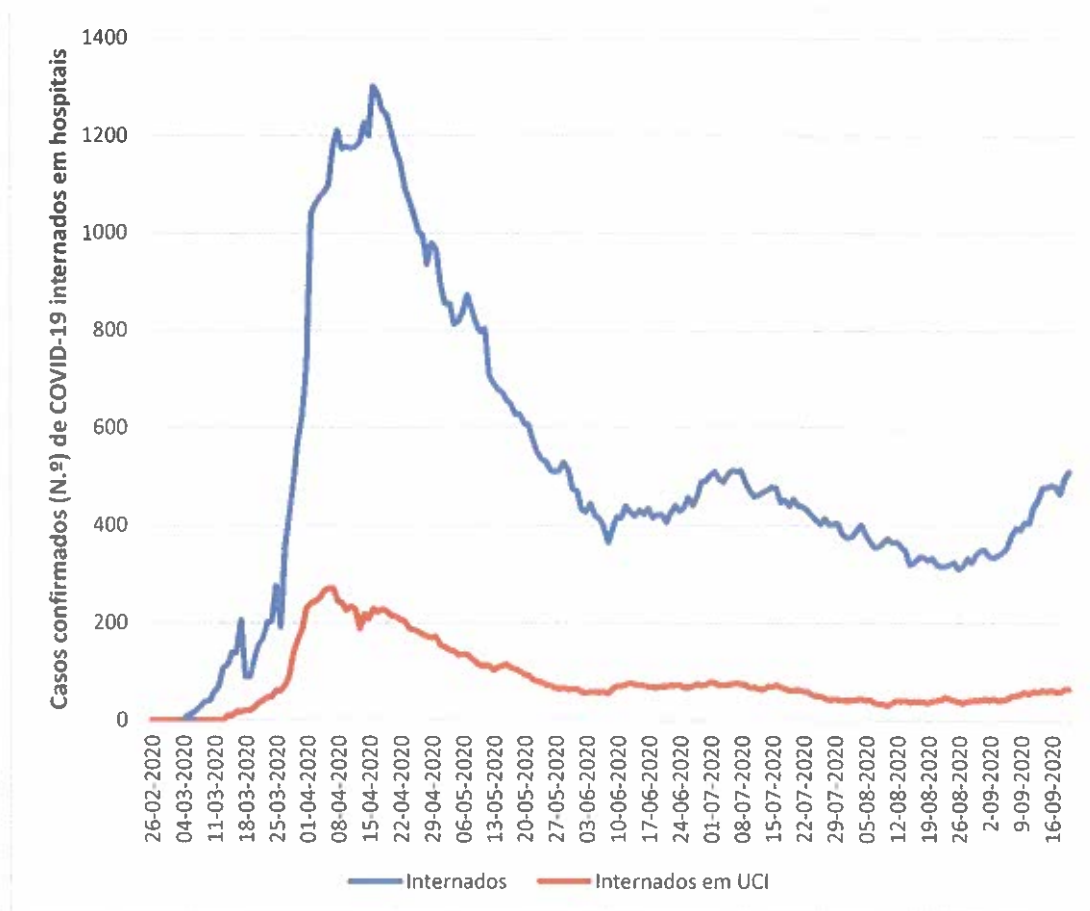
2.3.1. Internamentos de casos confirmados de COVID-19

O reporte diário de camas hospitalares em enfermaria geral e UCI ocupadas com casos confirmados de COVID-19 é realizado desde 5 de março de 2020. O número de camas ocupadas atingiu o seu pico a 7 de abril de 2020 para a UCI (271 camas) e a 16 de abril para a enfermaria geral (1 073 camas). Desde esse período até meados de junho verificou-se uma tendência decrescente do número de camas ocupadas por casos confirmados, tanto em enfermaria geral como UCI, tendência que estabilizou entre junho e agosto (Figura 8).

Desde o início de setembro, observou-se uma tendência crescente relativa ao número de casos COVID-19 internados em serviços hospitalares. No dia 20 de setembro de 2020, existiam 574 casos COVID-19 internados em serviços hospitalares.

Este aumento decorreu principalmente a custa dos casos internados em enfermaria geral que, a 20 de setembro de 2020, perfizeram um total de 511 casos. Os casos internados em UCI corresponderam a 63 casos.

FIGURA 8. Casos confirmados (N.º) de COVID-19 internados em hospitais (enfermarias gerais e UCI), diários, de 5 de março a 20 de setembro de 2020.



Fonte: DGS

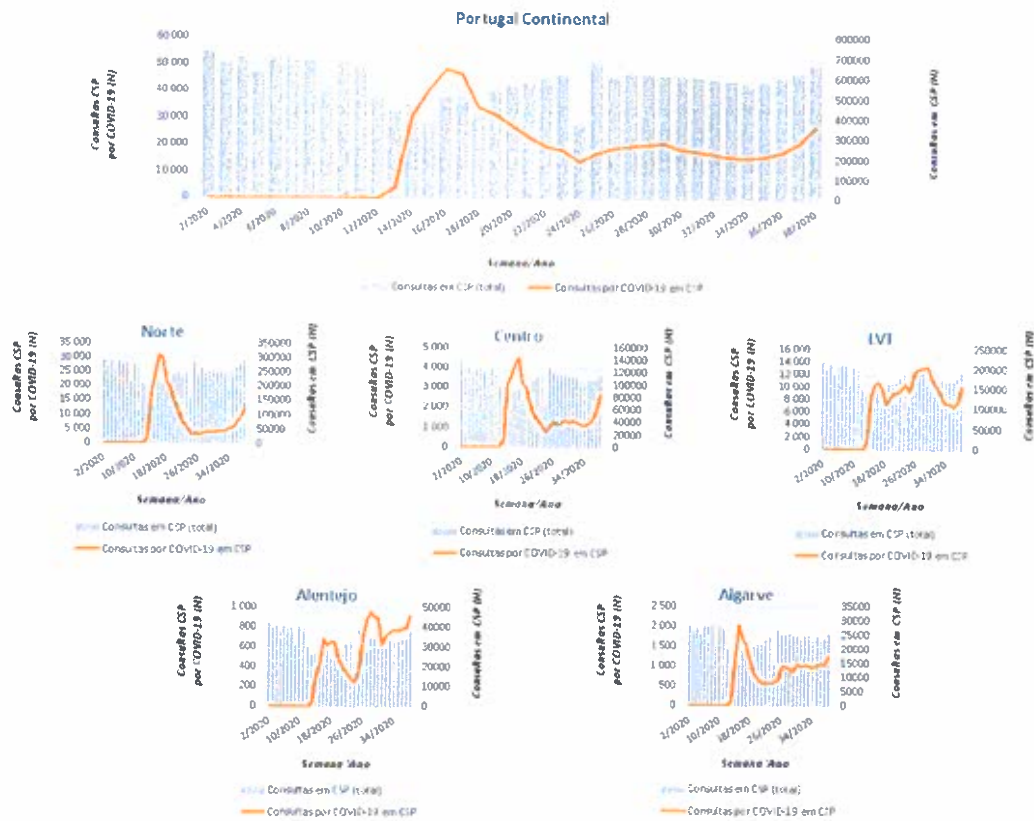
2.4. VIGILÂNCIA SINDRÓMICA

2.4.1. Número semanal de consultas em cuidados de saúde primários por COVID-19, no continente e suas regiões

O número de consultas com motivo “COVID-19”¹ em cuidados de saúde primários (CSP), para Portugal Continental, atingiu o seu valor máximo na semana 17/2020 (20 a 26 de abril) (Figura 9).

Na semana 38/2020 (14 a 20 de setembro) o indicador mantinha uma tendência crescente verificada desde a semana 35 (24 a 30 de agosto). Esta tendência crescente foi observada em todas as regiões de saúde do Continente.

FIGURA 9. Evolução semanal do número total de consultas em cuidados de saúde primários (CSP) e consultas em CSP por motivo “COVID-19”, em Portugal Continental, região Norte, Centro, LVT, Alentejo e Algarve.



Fonte: SPMS, dados atualizados a 24 de setembro de 2020

¹Princípio de consultas com motivo "COVID-19" com expressão em sintomas e/ou a doença com diagnóstico de COVID-19. Cada pessoa só é contabilizada em uma consulta com o motivo "COVID-19" e contabilizada apenas uma vez pelo período de 24 horas. Para evitar o duplo momento de contabilização, a segunda consulta com o mesmo motivo "COVID-19" não é contabilizada.

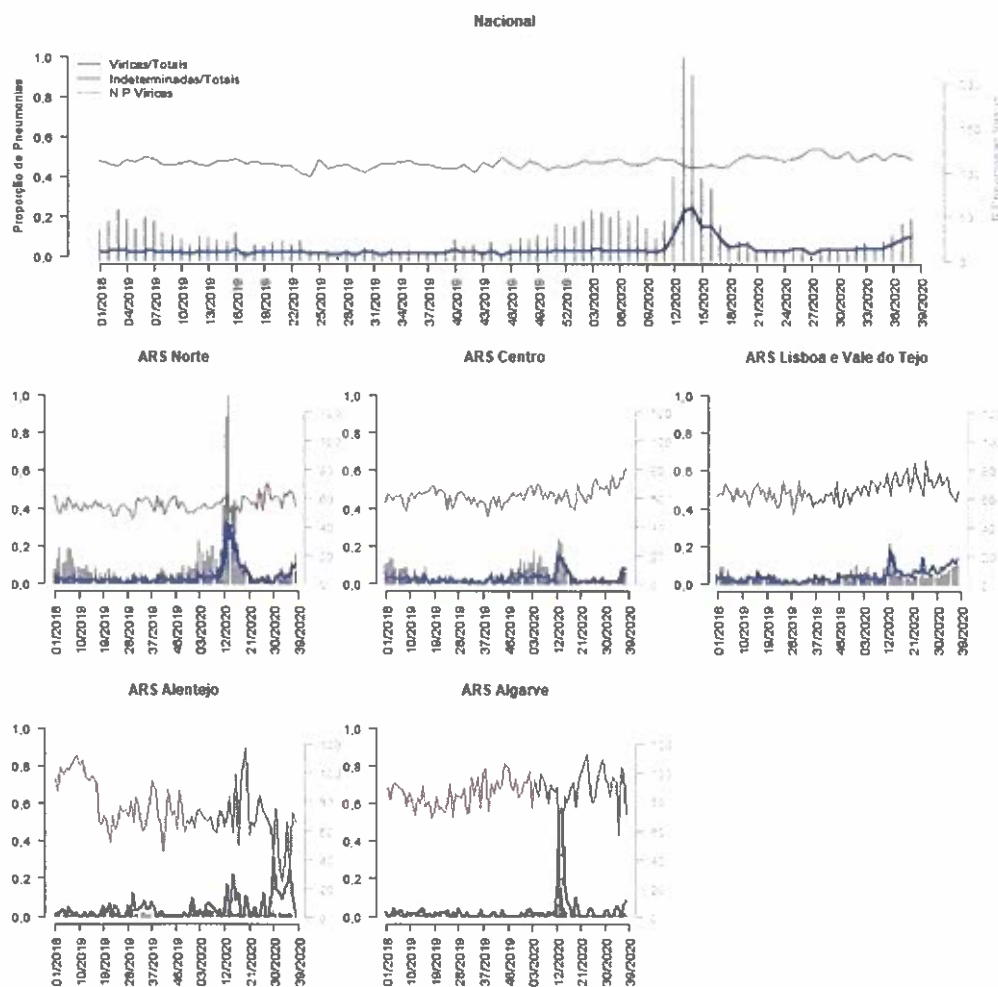
2.4.2. Episódios de urgência hospitalar por pneumonia vírica e por pneumonia indeterminada em relação ao total de episódios de urgência hospitalar por pneumonia, no continente e suas regiões

O número de episódios de urgência por pneumonia vírica registou o seu valor máximo na semana 13/2020 (23 a 29 de março). Desde a semana 18/2020 (27 de abril a 03 de maio) tem sido observada uma tendência estável neste indicador, contudo, na semana 38/2020 (14 a 20 de setembro) observou-se, em Portugal Continental, um aumento no número de episódios de urgência por pneumonia vírica, face às semanas anteriores (Figura 10).

Este aumento foi registado, em particular, nas regiões Norte e LVT. Saliente-se, que a dimensão do número de episódios de urgência por pneumonias víricas para estas duas regiões está ao nível observado no Inverno passado para o período de pré-pandemia de COVID-19.

O grupo etário 50-69 anos foi aquele onde se observou um aumento mais marcado do indicador, face às semanas anteriores, registando cerca de 42% dos episódios de urgência por pneumonias víricas e indeterminadas registados.

FIGURA 10. Evolução semanal do número de episódios de urgência por pneumonia vírica e por pneumonia indeterminada, em relação ao total de episódios de urgência por pneumonia (por qualquer etiologia), em Portugal Continental, região Norte, Centro, LVT, Alentejo e Algarve.

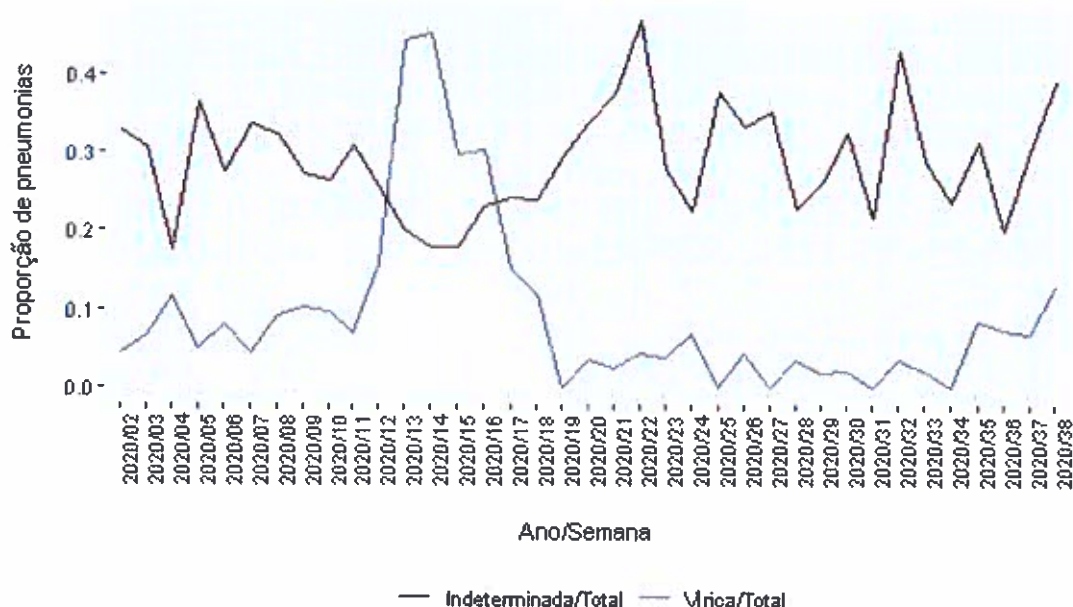


Fonte: SPMS, dados atualizados a 24 de setembro de 2020

2.4.3. Proporção de internamentos por pneumonia vírica e por pneumonia indeterminada em relação ao total de internamentos por pneumonia, no continente

O número de internamentos por pneumonia vírica registou desde a semana 19/2020 (04 a 10 de maio) uma tendência estável. Contudo, na semana 37/2020 (07 a 13 de setembro) observou-se uma inversão dessa tendência, sendo que na semana 38/2020 (14 a 20 de setembro) se observou, em Portugal Continental, uma tendência crescente na razão entre o número de internamentos por pneumonia vírica e o número total de internamentos por pneumonia¹ (Figura 11). Esta informação deve ser interpretada com cautela, devido ao reduzido número de internamentos por pneumonia e ao possível atraso da informação.

FIGURA 11. Evolução semanal de internamentos por pneumonia vírica e por pneumonia indeterminada em relação ao total de internamentos por pneumonia (por qualquer etiologia), em Portugal Continental.



Fonte: SPMS, dados atualizados a 24 de setembro de 2020

¹ Devido ao reduzido número de internamentos por pneumonia vírica e de causa indeterminada, não se apresentam resultados relativos a desagregações por região de saúde ou grupo etário.

3. Situação epidemiológica no Norte

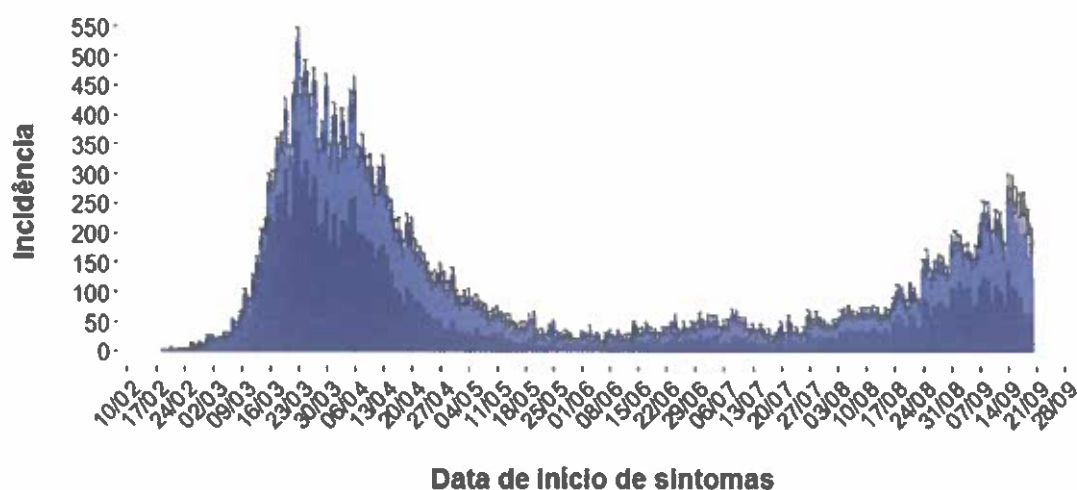
3.1. CURVA EPIDÉMICA E R(T)

Após a terceira fase de desconfinamento, o índice de transmissibilidade apresentou uma tendência de aumento, observando-se valores de $R(t)$ acima de 1 após 13 de junho. Durante este período o $R(t)$ evoluiu de 0,75 para 1,01.

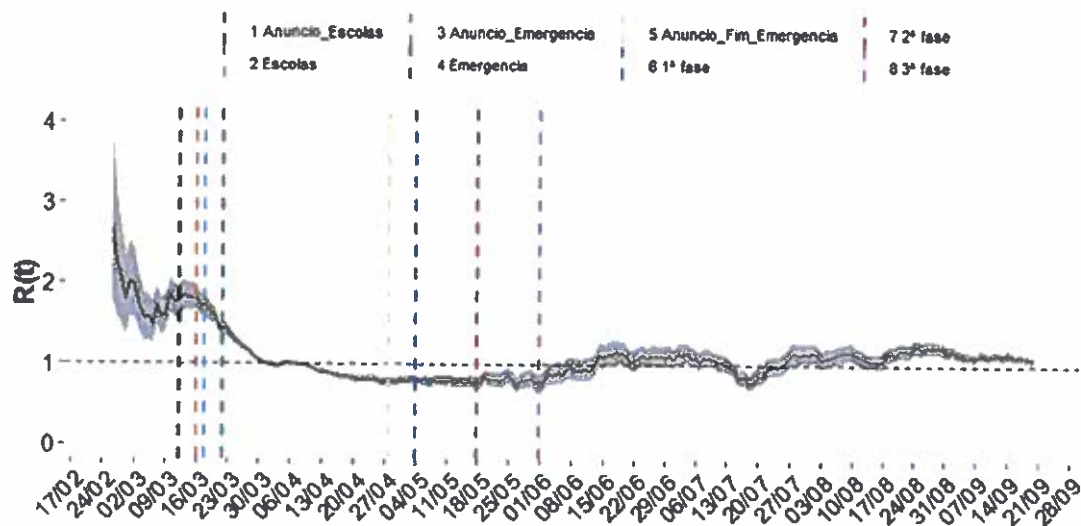
De 13 de junho a 12 de julho, o índice de transmissibilidade manteve-se estável acima de 1, apresentando valores entre 1,00 e 1,16. Após este período, o $R(t)$ apresentou valores abaixo de 1, entre 13 e 25 de julho. Após este período a estimativa do $R(t)$ ultrapassa o valor 1 mantendo-se acima de 1 até ao momento atual. Durante este período o $R(t)$ variou entre 1,03 e 1,24, representando assim um período de crescimento da incidência de SARS-CoV-2 sustentada há 57 dias.

Nos últimos 5 dias analisados (16 a 20 de setembro), estima-se uma média do $R(t)$ de 1,09 estando o seu verdadeiro valor compreendido entre 1,08 e 1,11 com 95% de confiança, com valores de incidência média na ordem dos 232 novos casos por dia (Figura 12 e Figura 13).

FIGURA 12. Curva epidémica dos casos de infeção por SARS-CoV-2, corrigida para o atraso de notificação na região Norte. (Em tons escuros, casos observados com data de início de sintomas; em tons claros, casos observados com data de início de sintomas imputada; cinzento: estimativa dos casos ocorridos, mas ainda não reportados).



Fonte: INSA

FIGURA 13. Evolução do $R(t)$ para a região Norte.

Fonte: INSA

3.2. NOVOS CASOS

Até ao dia 20 de setembro foram reportados 24 908 casos na região Norte. Este valor representou 36% da totalidade de casos nacionais. Numa primeira fase da pandemia, a incidência cumulativa a 14 dias na região foi superior à nacional, contribuindo de forma importante para a primeira onda. Esta incidência tornou-se inferior à nacional a partir de metade de maio, tendo voltado a ser superior a esta desde o início de setembro.

No período em análise, observaram-se 2 978 novos casos (34%) na região Norte. Ambos os sexos foram afetados de forma semelhante [mulheres (54%)] e 11% dos casos apresentou idade superior a 70 anos.

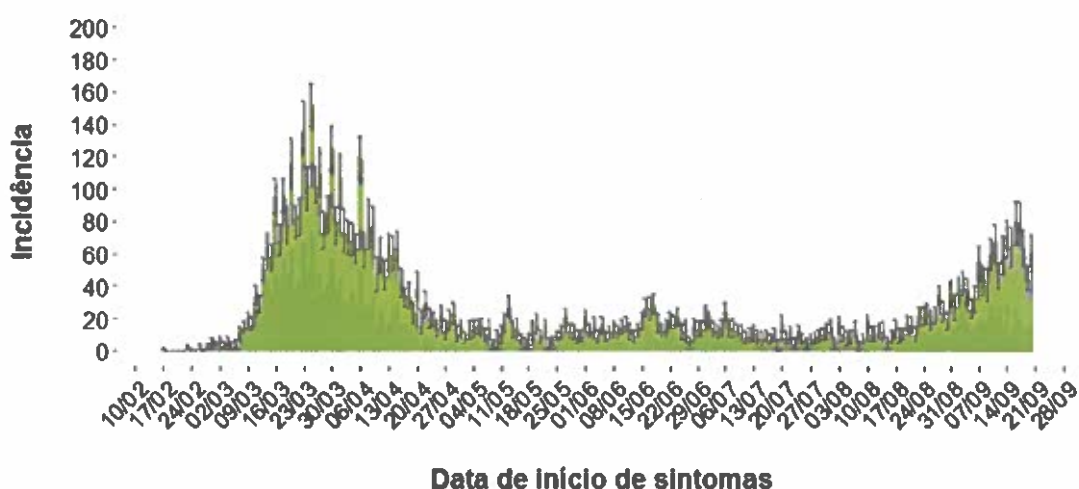
Neste período, 72% dos casos teve uma apresentação clínica sintomática conhecida, uma proporção equivalente à do período anterior (31 de agosto a 6 de setembro). Observou-se uma redução na proporção de casos de profissionais de saúde de 4% para 5%, embora o número absoluto de casos tenha aumentado. A proporção de casos que referiu ter estado fora de Portugal durante o período de incubação manteve-se em 5%, apesar do número absoluto ter aumentado.

4. Situação epidemiológica no Centro

4.1. CURVA EPIDÉMICA E R(T)

Na região Centro, a transmissibilidade do vírus entre a segunda e a terceira fase de desconfinamento apresentou uma tendência de aumento, iniciada após o término do estado de emergência. O número de reprodução efetivo $R(t)$ durante este período aumentou para valores acima de 1, evoluindo de 0,81 para 1,22 (Figura 14 e Figura 15)

FIGURA 14. Curva epidémica dos casos de infeção por SARS-CoV-2, corrigida para o atraso de notificação na região Centro. (Tom mais escuro: casos observados com data de início de sintomas; tom claro: casos observados com data de início de sintomas imputada; cinzento: estimativa dos casos ocorridos mas ainda não reportados).



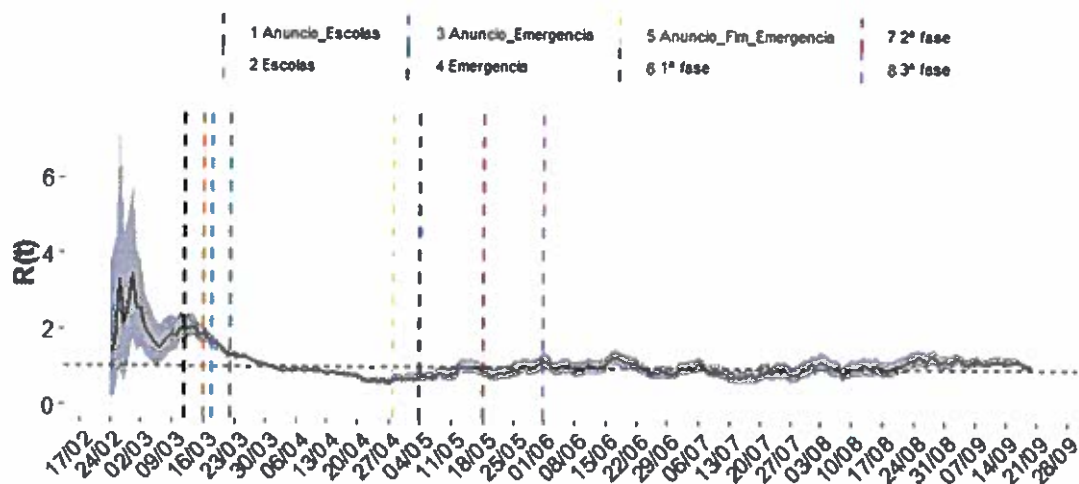
Fonte: INSA

Desde o final do mês de maio, o valor do $R(t)$ manteve-se estável em torno de 1, tendo variado entre 0,77 e 1,24.

Depois de alguma variação em torno do valor de 1, observado entre junho e meio de agosto, o $R(t)$ ultrapassa o valor 1, mantendo-se acima de 1 até ao momento atual. Neste período o índice de transmissibilidade variou entre 1,00 e 1,34.

Atualmente, estima-se uma média do $R(t)$ de 1,16 para os últimos 5 dias (16 a 20 de setembro), estando o seu verdadeiro valor compreendido entre 1,12 e 1,21 com 95% de confiança, com valores de incidência média na ordem dos 65 novos casos por dia.

FIGURA 15. Evolução do R(t) para a região Centro.



Fonte: INSA

4.2. NOVOS CASOS

Até dia 20 de setembro, foram reportados 5 651 casos na região Centro. Este valor representa 8% da totalidade de casos nacionais. A incidência cumulativa a 14 dias na região Centro foi inferior à nacional, durante a quase totalidade do período pandémico, embora tenha acompanhado as variações desta.

No período em análise observaram-se 673 novos casos (8%) nesta região. Ambos os sexos foram afetados de forma semelhante [mulheres (57%)] e 13% dos casos apresentou idade superior a 70 anos.

Neste período, 66% dos casos teve uma apresentação clínica sintomática conhecida, uma proporção equivalente à do período anterior (31 de agosto a 6 de setembro). Observou-se um ligeiro aumento na proporção de casos de profissionais de saúde de 5% para 6%. A proporção de casos que referiu ter estado fora de Portugal durante o período de incubação manteve-se em 6%.

5. Situação epidemiológica em LVT

5.1. CURVA EPIDÉMICA E R(T)

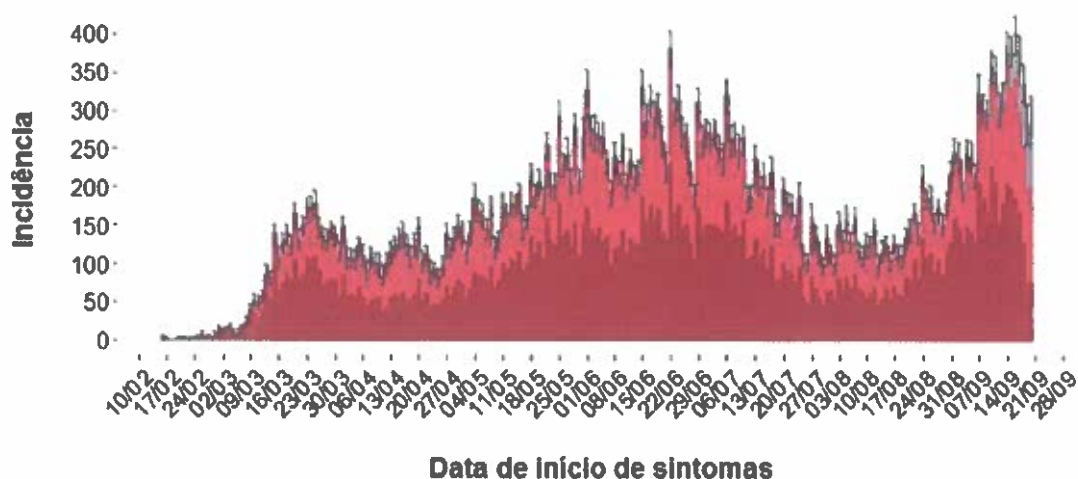
Na região de Lisboa e Vale do Tejo (LVT), entre a segunda e terceira fase de desconfinamento, o índice de transmissibilidade manteve-se estável, acima de 1, variando entre 1,07 e 1,14.

Apos a terceira fase de desconfinamento, o índice de transmissibilidade revelou períodos estáveis em torno do valor 1 e períodos de crescimento sustentado (valores de $R(t)$ acima de 1 durante pelo menos 7 dias). Este comportamento é refletido na curva epidémica e no número de novos casos neste período (Figura 16 e Figura 17).

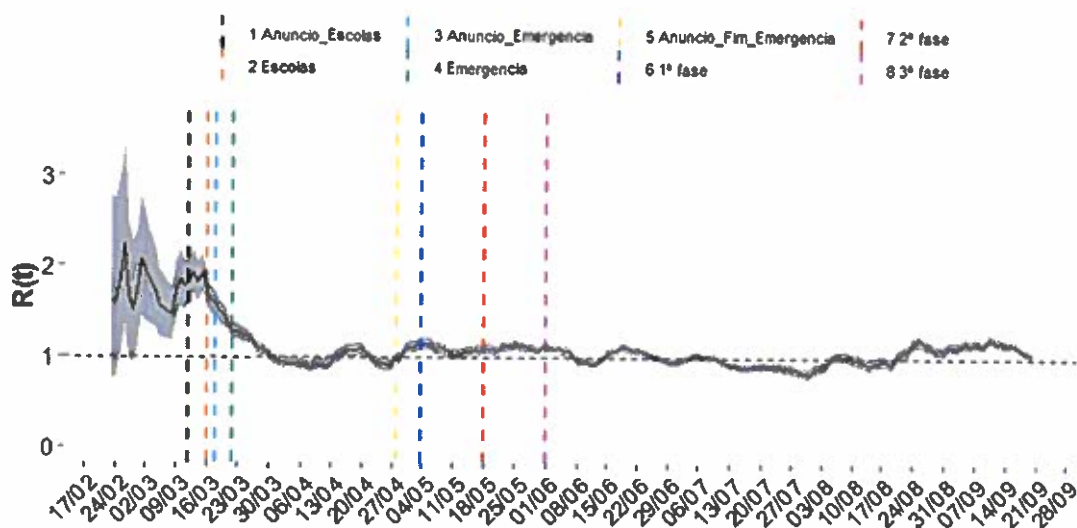
Entre o início do mês de julho e o início do mês de agosto o índice de transmissibilidade $R(t)$ manteve-se abaixo de 1, refletindo a fase de decréscimo da incidência de SARS-CoV-2 na região de Lisboa e Vale do Tejo. Desde o final do mês de agosto que o valor de $R(t)$ se mantém acima de 1, tendo variado neste período entre 1,03 e 1,20.

Atualmente, estima-se uma média do $R(t)$ de 1,09 para os últimos 5 dias (16 a 20 de setembro), estando o seu verdadeiro valor compreendido entre 1,07 e 1,11 com 95% de confiança com valores de incidência média na ordem dos 337 novos casos por dia.

FIGURA 16. Curva epidémica dos casos de infeção por SARS-CoV-2, corrigida para o atraso de notificação na região de Lisboa e Vale do Tejo. (Tom mais escuro: casos observados com data de início de sintomas; tom claro, casos observados com data de início de sintomas imputada; cinzento: estimativa dos casos ocorridos, mas ainda não reportados).



Fonte: INSA

FIGURA 17. Evolução do $R(t)$ para a região de Lisboa e Vale do Tejo.

Fonte: INSA

5.2. NOVOS CASOS

Até dia 20 de setembro, foram reportados 35 443 casos na região de Lisboa e Vale do Tejo. Este valor representa 51% da totalidade de casos nacionais. A incidência cumulativa a 14 dias na região começou por ser inferior à nacional, tendo ultrapassado a mesma no início de maio e assim se manteve até ao fim do período em análise, condicionando de forma importante o comportamento da incidência cumulativa a 14 dias nacional.

No período em análise observaram-se 4 395 novos casos (51%) nesta região. Ambos os sexos foram afetados de forma semelhante [mulheres (54%)] e 10% dos casos apresentou idade superior a 70 anos.

Neste período, 77% dos casos teve uma apresentação clínica sintomática conhecida, uma proporção inferior à do período anterior (31 de agosto a 6 de setembro). Observou-se um ligeiro aumento na proporção de casos de profissionais de saúde de 4% para 5%. A proporção de casos que referiu ter estado fora de Portugal durante o período de incubação teve um aumento de 4% para 5%.

6. Situação epidemiológica no Alentejo

6.1. CURVA EPIDÉMICA E R(T)

Na região do Alentejo, observou-se uma tendência de aumento na transmissibilidade do vírus após a segunda fase de desconfinamento, passando o valor do $R(t)$ a estar acima de 1 até meados de junho. Os valores do $R(t)$ neste período evoluíram de 0,60 para 1,60 (Figura 18 e 19).

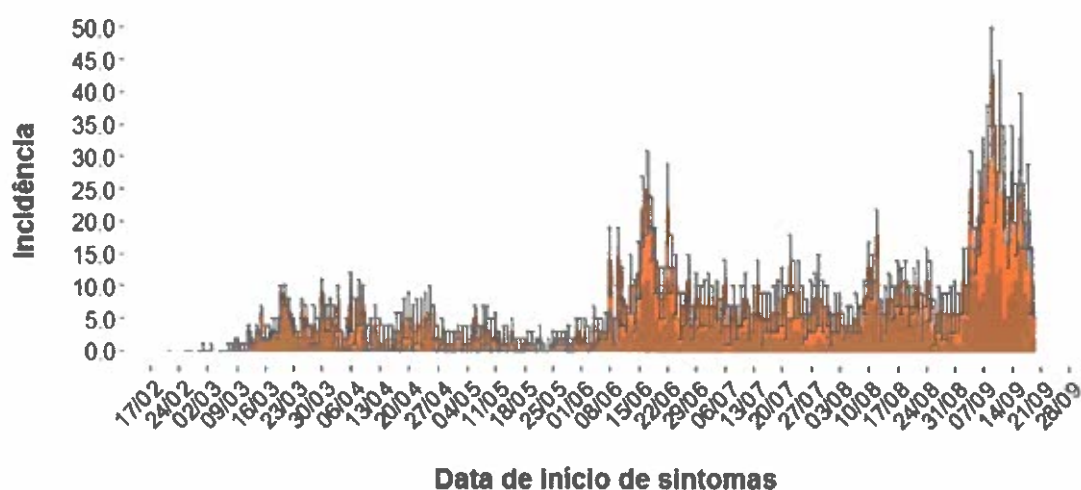
Após meados de junho, a transmissibilidade da doença inicia uma trajetória decrescente, passando a estar em torno de 1.

Durante o mês de julho, observou-se uma tendência decrescente no valor do índice de transmissibilidade com valores de $R(t)$ inferiores a 1 (não sendo, no entanto, estatisticamente significativos), com alguma oscilação em torno deste valor de referência. A elevada variabilidade deste indicador pode ser explicada pelo reduzido número de novos casos nesta região.

Durante o período de 9 e 18 de agosto, no entanto, observou-se um aumento no valor do índice de transmissibilidade, para valores superiores a 1, tendo este variado entre 1,01 e 1,53. Mais tarde, entre 2 e 18 de setembro o índice de transmissibilidade $R(t)$ volta a estar acima de 1, dando assim lugar à fase de crescimento da incidência da infeção por SARS-CoV-2.

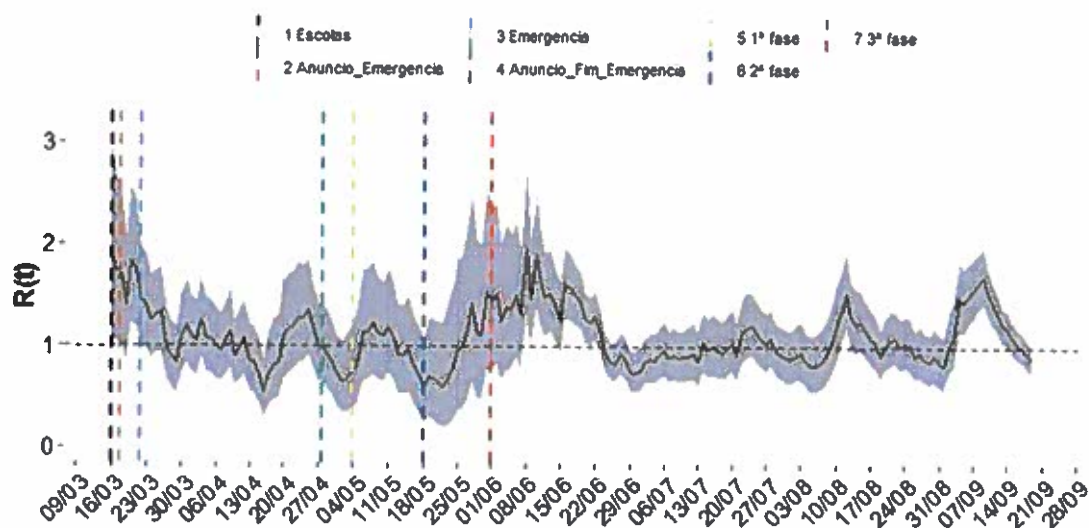
Atualmente estima-se uma média do $R(t)$ de 0,98 para os últimos 5 dias (15 a 19 de setembro), estando o seu verdadeiro valor compreendido entre 0,93 e 1,04 com 95% de confiança, com valores de incidência média na ordem dos 21 novos casos por dia.

FIGURA 18. Curva epidémica dos casos de infeção por SARS-CoV-2 corrigida para o atraso de notificação, na região do Alentejo. (Laranja escuro – casos observados com data de início de sintomas; Laranja claro – casos observados com data de início de sintomas reportada; cinzento – estimativa dos casos ocorridos, mas ainda não reportados).



Fonte: INSA.

FIGURA 19. Evolução do R(t) para a região do Alentejo.



Fonte: INSA

6.2. NOVOS CASOS

Até dia 20 de setembro, foram reportados 1 340 casos na região Alentejo. Este valor representa 2% da totalidade de casos nacionais. A incidência cumulativa a 14 dias na região do Alentejo foi inferior à nacional, durante a totalidade do período pandémico, embora tenha acompanhado as suas variações ainda que de forma irregular.

No período em análise observaram-se 353 novos casos (4%) nesta região. Ambos os sexos foram afetados de forma semelhante [mulheres (54%)] e 17% dos casos apresentou idade superior a 70 anos.

Neste período, 53% dos casos teve uma apresentação clínica sintomática conhecida, uma proporção superior à do período anterior (31 de agosto a 6 de setembro). Observou-se um ligeiro aumento na proporção de casos de profissionais de saúde de 2% para 4%. A proporção de casos que referiu ter estado fora de Portugal durante o período de incubação teve um aumento de 0% para 5%.

7. Situação epidemiológica no Algarve

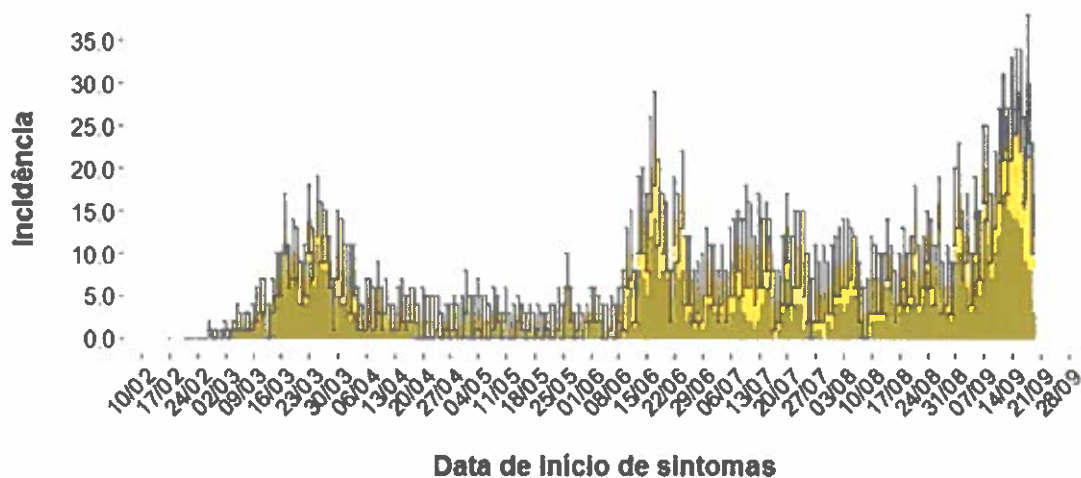
7.1. CURVA EPIDÉMICA E R(T)

Na região do Algarve, o índice de transmissibilidade tem estado em torno de 1 desde a segunda fase do desconfinamento. Excluiu-se o período entre 9 e 20 de junho, onde se observaram valores do R(t) entre 1,00 e 1,85, refletindo-se num aumento do número de novos casos.

A meio de agosto o valor do R(t) ultrapassa o limite 1, mantendo-se acima ou muito próximo de 1 até ao momento desta análise. Durante este período o índice de transmissibilidade variou entre 0,98 e 1,30.

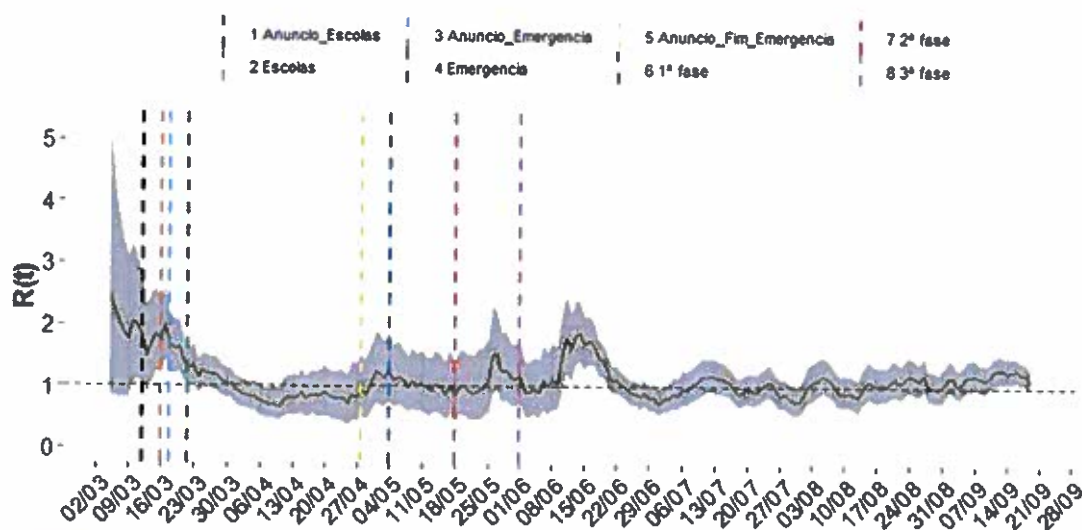
Atualmente estima-se uma média do R(t) de 1,22 para os últimos 5 dias (15 a 19 de setembro), estando o seu verdadeiro valor compreendido entre 1,16 e 1,29 com 95% de confiança, com valores de incidência média na ordem dos 24 novos casos por dia.

FIGURA 20. Curva epidémica dos casos de infeção por SARS-CoV-2 corrigida para o atraso de notificação, na região do Algarve. (Amarelo escuro - casos observados com data de início de sintomas; Amarelo claro - casos observados com data de início de sintomas imputada; Cinzento - estimativa dos casos recuados, mas ainda não reportados)



Fonte: INSA

FIGURA 21. Evolução do R(t) para a região do Algarve.



Fonte: INSA

7.2. NOVOS CASOS

Até dia 20 de setembro, foram reportados 1 401 casos na região Algarve. Este valor representa 2% da totalidade de casos nacionais. A incidência cumulativa a 14 dias na região do Algarve foi inferior à nacional, durante a totalidade do período pandémico, embora tenha acompanhado as suas variações ainda que de forma irregular.

No período em análise observaram-se 233 novos casos (3%) nesta região. Ambos os sexos foram afetados de forma semelhante [mulheres (54%)] e 6% dos casos apresentou idade superior a 70 anos.

Neste período, 66% dos casos teve uma apresentação clínica sintomática conhecida, uma proporção superior à do período anterior (31 de agosto a 6 de setembro). Observou-se uma diminuição na proporção de casos de profissionais de saúde de 4% para 2%. A proporção de casos que referiu ter estado fora de Portugal durante o período de incubação teve uma diminuição de 20% para 10%.

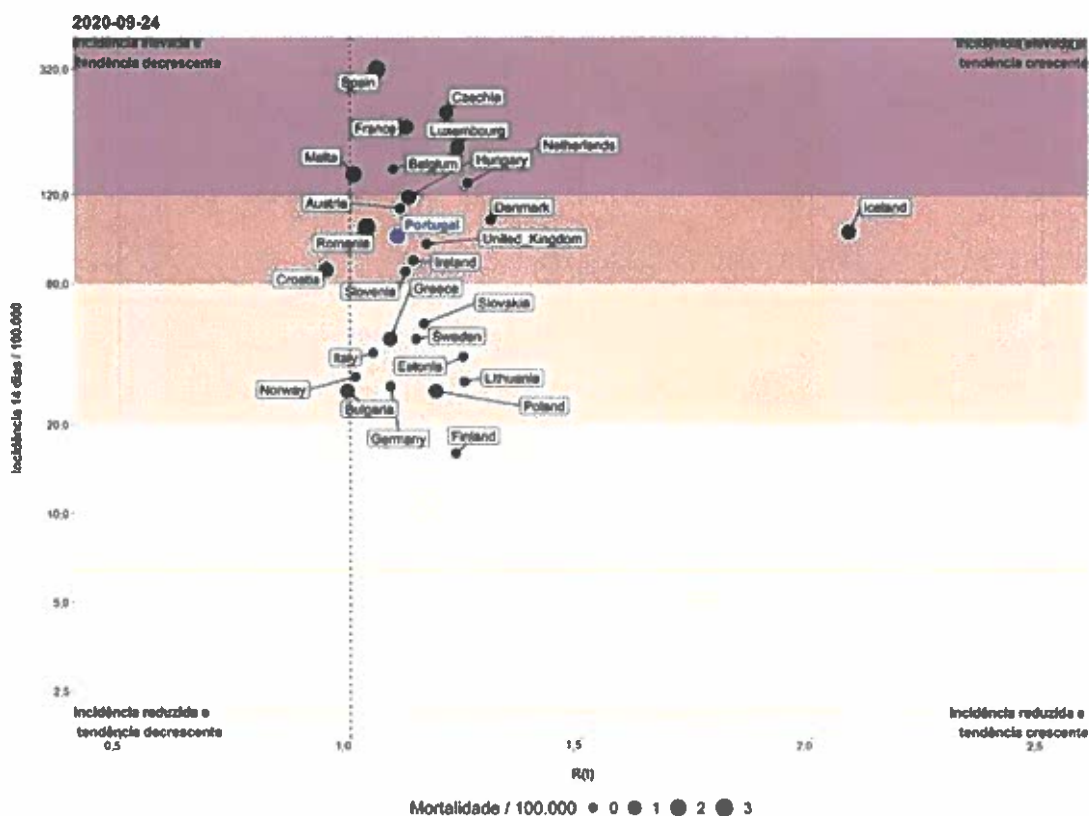
8. Situação epidemiológica internacional

8.1. TRANSMISSIBILIDADE E INCIDÊNCIA

Nesta análise, pode verificar-se que todos os países europeus, com exceção da Croácia e da Bulgária, apresentam uma tendência crescente do número de notificações de casos de infeção por SARS-CoV-2 (Figura 22).

Portugal situa-se atualmente no grupo de países com uma tendência crescente ($R(t) > 1$) e uma taxa de notificação por 100 000 habitantes na classe 60 a 120 casos nos 14 dias anteriores, por 100 000 habitantes. Nesta mesma categoria de $R(t)$ e taxa de notificação, encontram-se, em conjunto com Portugal, a Roménia, a Áustria, a Hungria, a Eslovénia, a Irlanda, o Reino Unido, a Dinamarca e a Islândia, destacando-se este último país por apresentar uma taxa de crescimento bastante mais elevada que os restantes países ($R(t) > 2$).

FIGURA 22. Incidência cumulativa de notificações dos últimos 14 dias, taxa de mortalidade dos últimos 14 dias, média do $R(t)$ dos últimos 5 dias, por país EU/EEA.

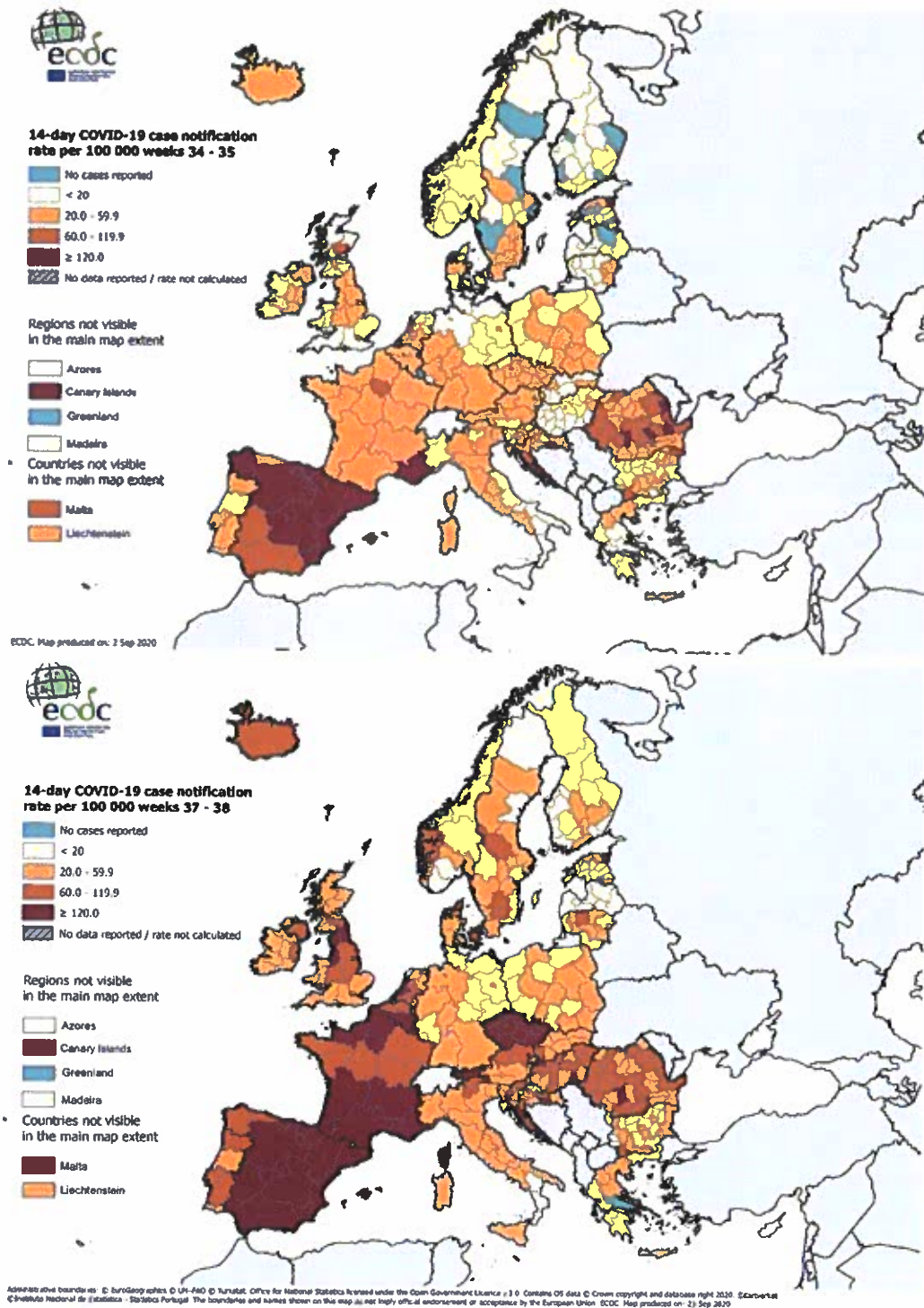


Fonte: INSA

No grupo de países com taxas de notificação acima dos 120 casos por 100 000 habitantes e com tendência crescente, encontram-se Malta, Espanha, França, Bélgica, República Checa, Luxemburgo, Bélgica e Países Baixos.

Por outro lado, com tendência crescente, mas com uma taxa de notificações acumulada nos últimos 14 dias abaixo de 20 casos por 100 000 habitantes está a Finlândia. Todos os restantes países apresentam atualmente taxas de notificação acumulada nos últimos 14 dias entre 20 e 60 casos por 100 000 habitantes.

FIGURA 23. Mapa da incidência cumulativa (por 100 000 habitantes) de notificações de COVID-19 nas semanas 37 e 38 de 2020, na EU/EEA e Reino Unido.



Fonte: ECDC

Na figura 23, apresenta-se a taxa de notificações dos últimos 14 dias por país Europeu e suas regiões (dados atualizados a 20 de setembro de 2020, no caso de Portugal por região de saúde ou Administração Regional de Saúde e para as regiões autónomas dos Açores e da Madeira).

Neste período, Espanha continua a destacar-se dos restantes países por apresentar as mais elevadas taxas de notificação acumuladas, na maioria das suas regiões. Relativamente ao período anterior (semanas 34 e 35), observa-se um aumento do número de regiões com a taxa de notificação acima de 120 por 100.000 habitantes, apenas duas regiões apresentam valores entre 20 e 60 casos por 100 000 habitantes.

A França encontra-se em situação semelhante, observando-se uma evolução sobreponível à de Espanha, com um grande número de regiões com a taxa de notificação por 100 000 habitantes acima de 120.

Portugal apresenta atualmente, para as Regiões de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Norte, taxas de notificação acumuladas nos últimos 14 dias, na classe 60 a 120 casos por 100.000 habitantes, estando as regiões Centro e Algarve na classe 20 a 60 casos por 100 000 habitantes. Relativamente ao período anterior (semanas 34 e 35), observa-se um aumento das notificações em todas as regiões do continente.

De uma forma geral, as restantes regiões europeias consideradas para comparação com Portugal, apresentam, uma taxa de notificação a 14 dias acima dos 20 por 100.000 habitantes.

8.2. STRINGENCY INDEX DAS MEDIDAS DE RESPOSTA GOVERNAMENTAL

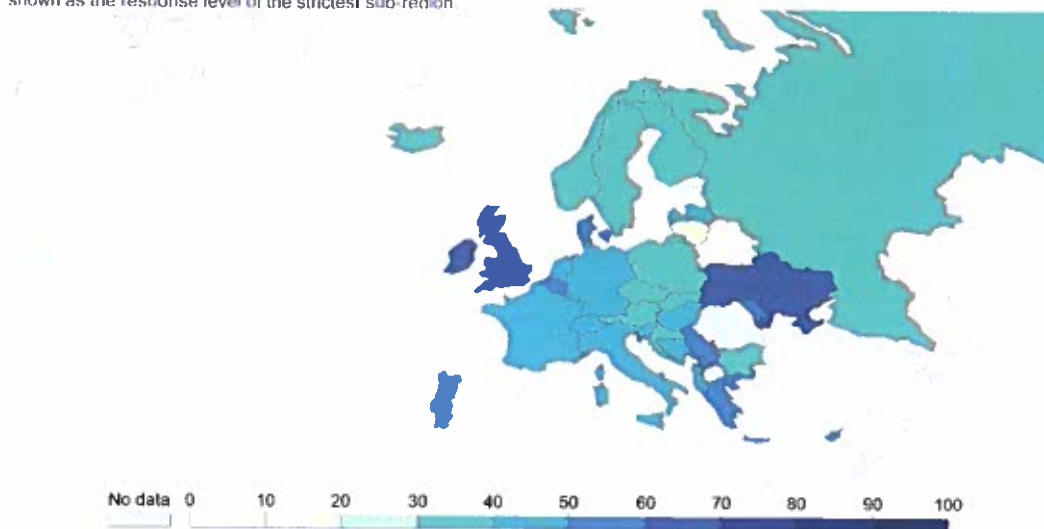
O *Stringency Index* das medidas de resposta governamental (Figura 24) é composto por nove indicadores, incluindo o encerramento de escolas, postos de trabalho e limitação de viagens, podendo variar entre 0 (sem resposta) e 100 (resposta mais grave). Portugal encontra-se entre os países com *stringency index* mais elevado.

FIGURA 24. *Stringency Index* das medidas de resposta governamental a 25 de setembro de 2020.

COVID-19: Government Response Stringency Index, Sep 25, 2020

This is a composite measure based on nine response indicators including school closures, workplace closures, and travel bans, rescaled to a value from 0 to 100 (100 = strictest). If policies vary at the subnational level, the index is shown as the response level of the strictest sub-region.

Our World
in Data



Source: Hale, Webster, Petherick, Phillips, and Kira (2020) Oxford COVID-19 Government Response Tracker – Last updated 25 September, 14:00 (London time)

Note: This index simply records the number and strictness of government policies, and should not be interpreted as 'scoring' the appropriateness or effectiveness of a country's response
OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

Fonte: OurWorldInData.org

9. Notas metodológicas

Curva epidémica e número de reprodução efetivo de infeção $R(t)$

Dados: A fonte de informação utilizada corresponde aos casos notificados no SINAVE, DGS e enviados pela DGS ao INSA.

Análise: No que diz respeito à figura 1, a curva epidémica nacional representa a distribuição das notificações clínicas e laboratoriais relativas a infeção por SARS-CoV-2, por data de início de sintomas ou, caso não exista informação, por data de notificação. O *software* estatístico utilizado foi o *R Studio* (1). Os valores dos últimos cinco dias podem não representar com fiabilidade os dados relativos a esse período, devido ao atraso que existe entre o diagnóstico e a notificação dos casos.

No que diz respeito às restantes figuras, as curvas epidémicas apresentam o número de novos casos de infeção por SARS-CoV-2 por data de início dos sintomas. Existe um número elevado de indivíduos com data de início de sintomas omissa. Para solucionar este problema, foi adotado um método de imputação dos dados baseado na distribuição do atraso entre a data de início de sintomas e a data de diagnóstico, estratificada pelo grupo etário e região de saúde e calculada em janelas temporais de 15 dias. Numa segunda fase, procedeu-se à estimativa do número de casos de SARS-CoV-2 já ocorridos na população (início de sintomas) mas que ainda não foram diagnosticados, utilizando um procedimento de *nowcast*. Este método utiliza um modelo de regressão para estimar a proporção de casos, em cada dia, que ainda não foi reportada.

O método utilizado para o cálculo do $R(t)$ toma como argumentos o número diário de novos casos e a distribuição do *serial interval*, isto é, o intervalo de tempo entre o início de sintomas do infetado e do infetante. Para cada dia, o método calcula o quociente do número de casos infetados observados nesse dia com o número esperado de casos que mais provavelmente infetaram os primeiros. Este rácio devolve o número diário esperado de novos infetados por infetante.

Novos casos e incidência cumulativa a 14 dias

Dados: A fonte dos dados corresponde ao SINAVE (DGS) e INE. Os mesmos foram extraídos à data de produção do relatório, por data de notificação e por data de início de sintomas, para o período em análise, da plataforma de apoio ao SINAVE.

Análise: Foi realizada uma análise descritiva para os novos casos no período em estudo, no universo das notificações médicas e laboratoriais registadas, por data de notificação. A informação relativa à apresentação clínica é considerada no conjunto total das notificações médicas, o que inclui situações em que o médico notificador possa ter deixado a resposta em branco. A informação relativa aos profissionais de saúde é introduzida pelo médico notificador aquando da notificação.

Para o cálculo da incidência cumulativa a 14 dias por concelho, foi calculado o quociente entre o número de novos casos por concelho de ocorrência com data de início de sintomas compreendida no período em estudo (numerador), e a população residente estimada a 31 de dezembro de 2019 (denominador) para cada concelho. As estimativas anuais das populações residentes por concelho correspondem ao conjunto de indivíduos que, independentemente de estarem presentes ou ausentes num determinado alojamento no momento de observação, viveram no seu local de residência habitual por um período contínuo de, pelo menos, 12 meses anteriores ao momento de observação (31 de dezembro de 2019), ou que chegaram ao seu local de residência habitual durante o período correspondente aos 12 meses anteriores ao momento de observação, com a intenção de aí permanecer por um período mínimo de um ano. Estas estimativas

foram obtidas a partir do Instituto Nacional de Estatística, IP. Os mapas foram elaborados com recurso ao software ArcGIS® versão 10.5.

Testes positivos

Dados: Os dados foram fornecidos pelo Ministério da Saúde e corresponderam ao número de testes de infeção por SARS-CoV-2 realizados no Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, em laboratórios públicos, privados e outras instituições, incluindo laboratórios universitários e politécnicos, o Laboratório Militar de Produtos Químicos e Farmacêuticos, o laboratório do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, IP, o laboratório do Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, IP, o laboratório da Fundação Champalimaud e o laboratório do Instituto Gulbenkian de Ciência.

Análise: Procedeu-se ao cálculo de proporções de amostras com um resultado positivo para a infeção pelo SARS-CoV-2 em relação ao número total de amostras colhidas, semanalmente, no período em análise.

Óbitos por COVID-19

Dados: Os dados relativos à mortalidade por todas as causas são provenientes do SICO e foram atualizados à data de produção do presente relatório.

Os óbitos contabilizados no presente relatório correspondem aos indivíduos classificados como casos confirmados através do SINAVE e falecidos em Portugal com ou por COVID-19, obtidos através dos certificados de óbito (SICO) até às 24H00 do último dia do período em análise. Dadas as especificidades do sistema, a informação relativa aos óbitos e aos casos confirmados de COVID-19 encontra-se em constante atualização e está sujeita a sofrer correções em retrospectiva.

Análise: Foi realizada uma análise descritiva dos óbitos, agrupados por semana e por região de saúde relativamente à morada de residência do indivíduo falecido e, na ausência desta informação, foi considerada a morada de ocorrência do óbito.

Número diário de casos confirmados de COVID-19 em internamento em enfermaria geral e UCI

Dados: Os dados foram obtidos através dos relatórios de situação diários da DGS que resultam da informação reportada pelos hospitais dos setores público, privado e social através de formulários online.

Análise: Procedeu-se a uma análise descritiva da evolução dos valores diários até ao último dia do período em análise. É de notar que o reporte é diário, não correspondendo ao número de novos casos internados, mas sim ao número de camas ocupadas com casos confirmados de COVID-19 em enfermaria geral e em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI).

Vigilância sindrómica

Os dados relativos a consultas por COVID-19 em CSP foram disponibilizados pela Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E. (SPMS).

Foram considerados os códigos ICPC-2 A77.01 (infecção por COVID-19) e ICPC-2 A29.01 (suspeita de infeção por COVID-19), no âmbito das recomendações emitidas pelo Centro de Terminologias Clínicas (CTC) para o Registo de Informação Clínica relacionada com a doença COVID-19 nos Sistemas de Informação da Saúde em Portugal e que tiveram por base a Classificação Internacional de Cuidados de Saúde Primários (ICPC-2) (2). As contagens semanais foram obtidas com base na data de consulta.

Os dados relativos aos episódios de urgência por COVID-19, de pneumonias víricas e de pneumonia de qualquer etiologia (em urgência ou internamento), em serviços de saúde públicos, têm como base diagnósticos atribuídos administrativamente, tendo sido disponibilizados pela SPMS.

Para a contabilização dos episódios de urgência e internamento hospitalar por pneumonia de qualquer etiologia foram considerados os códigos 480 a 486 da 9ª Edição da Classificação Internacional de Doenças (CID-9) da OMS ou os códigos J12 a J18 da CID-10.

Para a contabilização dos episódios de urgência e internamento hospitalar por pneumonia vírica foram considerados os códigos 480 da CID-9 ou J12 da CID-10.

Para a contabilização dos episódios de urgência e internamento hospitalar por pneumonia de causa indeterminada foram considerados os códigos 485 e 486 da CID-9 e J18 da CID-10.

As contagens semanais foram obtidas com base na data do episódio de urgência, ou internamento.

Situação internacional

Dados: Os dados foram extraídos do repositório de dados do Centro Europeu de Prevenção e Controlo de Doenças (4). O mapa está disponível na última atualização do Rapid Risk Assessment do ECDC (5). Os dados dizem respeito ao período em análise, conforme legenda. A figura sobre o *Stringency Index* está disponível na página OurWorldInData (6).

Análise: O número de reprodução efetivo em função do tempo ($R(t)$) foi calculado recorrendo ao pacote *EpiEstim* do programa de pacotes estatísticos *R computing environment*.

10. Referências bibliográficas

1. R Core Team (2014). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria (<http://www.R-project.org/>)
2. Centro de Terminologias Clínicas, “Normalização de Registos Inerentes à COVID-19.” Centro de Terminologias Clínicas, Lisboa, 2020.
3. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (2020). Relatório de Apresentação dos Resultados Preliminares do Primeiro Inquérito Serológico Nacional COVID-19. Disponível em: http://www.insa.min-saude.pt/wp-content/uploads/2020/08/ISN_COVID19_Relatorio_06_08_2020.pdf
4. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Download today's data on the geographic distribution of COVID-19 cases worldwide. © ECDC [2005-2019]. Disponível em: <https://opendata.ecdc.europa.eu/covid19/casedistribution/csv>.
5. European Centre for Disease Prevention and Control (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in the EU/EEA and UK - eleventh update: resurgence of cases. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-rapid-risk-assessment-20200810.pdf>
6. Thomas Hale, Sam Webster, Anna Petherick, Toby Phillips, and Beatriz Kira (2020). Oxford COVID-19 Government Response Tracker, Blavatnik School of Government. Disponível em : <https://ourworldindata.org/policy-responses-covid#government-stringency-index>

11. Anexos

1. Número de reprodução efetivo de infeção R(t)

QUADRO 1. Valores do R(t) para o total e por região, para o período de 15/08/2020 a 20/09/2020.

Data	Nacional	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve
15-08-2020	0,99 [0,94;1,05]	1,05 [0,95;1,15]	1,08 [0,84;1,33]	0,94 [0,88;1,00]	1,23 [0,96;1,54]	1,09 [0,81;1,42]
16-08-2020	0,99 [0,94;1,04]	1,03 [0,93;1,13]	1,08 [0,86;1,34]	0,95 [0,88;1,01]	1,17 [0,91;1,47]	1,07 [0,78;1,39]
17-08-2020	1,00 [0,95;1,05]	1,06 [0,96;1,16]	0,99 [0,78;1,23]	0,96 [0,89;1,03]	1,07 [0,84;1,36]	1,02 [0,75;1,32]
18-08-2020	1,02 [0,97;1,07]	1,13 [1,03;1,23]	0,99 [0,78;1,24]	0,96 [0,89;1,02]	1,04 [0,80;1,31]	1,04 [0,77;1,35]
19-08-2020	1,00 [0,95;1,05]	1,15 [1,05;1,25]	1,00 [0,78;1,25]	0,93 [0,86;0,99]	0,91 [0,69;1,16]	1,03 [0,76;1,33]
20-08-2020	1,04 [0,99;1,10]	1,13 [1,04;1,23]	1,07 [0,85;1,32]	0,99 [0,92;1,06]	1,00 [0,77;1,27]	1,09 [0,82;1,41]
21-08-2020	1,09 [1,03;1,14]	1,19 [1,09;1,29]	1,10 [0,89;1,36]	1,02 [0,95;1,09]	1,06 [0,81;1,34]	1,14 [0,86;1,45]
22-08-2020	1,10 [1,05;1,16]	1,18 [1,09;1,27]	1,12 [0,89;1,37]	1,06 [0,99;1,13]	1,08 [0,84;1,36]	1,08 [0,81;1,37]
23-08-2020	1,11 [1,06;1,16]	1,16 [1,07;1,25]	1,25 [1,02;1,51]	1,08 [1,01;1,15]	1,00 [0,77;1,27]	1,13 [0,86;1,44]
24-08-2020	1,17 [1,11;1,22]	1,21 [1,12;1,31]	1,25 [1,03;1,51]	1,15 [1,08;1,22]	1,03 [0,79;1,29]	1,20 [0,93;1,51]
25-08-2020	1,19 [1,13;1,24]	1,23 [1,14;1,33]	1,33 [1,10;1,58]	1,17 [1,10;1,24]	1,01 [0,77;1,28]	1,15 [0,89;1,46]
26-08-2020	1,18 [1,12;1,23]	1,19 [1,11;1,29]	1,29 [1,07;1,53]	1,19 [1,12;1,26]	0,91 [0,69;1,16]	1,11 [0,86;1,39]
27-08-2020	1,17 [1,11;1,22]	1,23 [1,14;1,32]	1,24 [1,03;1,46]	1,14 [1,07;1,21]	0,93 [0,69;1,20]	1,22 [0,96;1,50]
28-08-2020	1,15 [1,10;1,20]	1,22 [1,14;1,31]	1,33 [1,12;1,56]	1,12 [1,06;1,19]	0,88 [0,66;1,15]	1,02 [0,79;1,29]
29-08-2020	1,13 [1,08;1,18]	1,22 [1,14;1,30]	1,33 [1,13;1,54]	1,08 [1,01;1,14]	0,85 [0,62;1,11]	1,01 [0,77;1,27]
30-08-2020	1,13 [1,09;1,18]	1,21 [1,13;1,29]	1,19 [1,01;1,38]	1,09 [1,03;1,16]	0,91 [0,66;1,18]	0,98 [0,75;1,23]
31-08-2020	1,12 [1,07;1,17]	1,20 [1,12;1,27]	1,24 [1,07;1,43]	1,07 [1,01;1,13]	0,83 [0,60;1,11]	1,03 [0,78;1,29]
01-09-2020	1,13 [1,08;1,17]	1,17 [1,10;1,24]	1,19 [1,02;1,37]	1,11 [1,05;1,17]	0,81 [0,58;1,09]	1,15 [0,91;1,43]
02-09-2020	1,15 [1,10;1,19]	1,19 [1,11;1,26]	1,26 [1,10;1,45]	1,12 [1,06;1,18]	1,02 [0,74;1,34]	1,16 [0,91;1,44]
03-09-2020	1,13 [1,09;1,18]	1,15 [1,08;1,23]	1,29 [1,13;1,47]	1,11 [1,05;1,17]	1,09 [0,79;1,42]	1,05 [0,81;1,30]
04-09-2020	1,14 [1,09;1,18]	1,13 [1,06;1,20]	1,21 [1,05;1,37]	1,13 [1,08;1,20]	1,46 [1,14;1,83]	1,06 [0,83;1,33]
05-09-2020	1,14 [1,09;1,18]	1,10 [1,04;1,16]	1,16 [1,01;1,31]	1,16 [1,10;1,22]	1,44 [1,13;1,77]	1,18 [0,93;1,44]
06-09-2020	1,13 [1,09;1,17]	1,10 [1,04;1,17]	1,18 [1,04;1,34]	1,13 [1,08;1,19]	1,50 [1,20;1,81]	1,18 [0,94;1,45]
07-09-2020	1,15 [1,11;1,19]	1,09 [1,03;1,15]	1,22 [1,08;1,39]	1,16 [1,11;1,22]	1,56 [1,28;1,87]	1,20 [0,97;1,46]
08-09-2020	1,15 [1,11;1,19]	1,12 [1,05;1,18]	1,23 [1,09;1,38]	1,15 [1,09;1,21]	1,61 [1,35;1,91]	1,15 [0,93;1,39]
09-09-2020	1,15 [1,11;1,19]	1,12 [1,06;1,18]	1,17 [1,03;1,32]	1,14 [1,09;1,20]	1,68 [1,42;1,95]	1,13 [0,91;1,37]
10-09-2020	1,17 [1,13;1,21]	1,10 [1,05;1,17]	1,19 [1,06;1,33]	1,20 [1,15;1,26]	1,54 [1,32;1,78]	1,17 [0,95;1,40]
11-09-2020	1,18 [1,14;1,22]	1,12 [1,06;1,18]	1,25 [1,11;1,39]	1,19 [1,14;1,25]	1,41 [1,22;1,63]	1,27 [1,05;1,51]
12-09-2020	1,17 [1,13;1,21]	1,14 [1,08;1,20]	1,24 [1,11;1,38]	1,17 [1,11;1,22]	1,34 [1,16;1,53]	1,29 [1,07;1,52]

13-09-2020	1,15 [1,12;1,19]	1,10 [1,04;1,16]	1,25 [1,13;1,38]	1,17 [1,12;1,22]	1,21 [1,04;1,39]	1,30 [1,09;1,53]
14-09-2020	1,15 [1,11;1,19]	1,13 [1,08;1,19]	1,22 [1,09;1,34]	1,15 [1,10;1,20]	1,18 [1,02;1,35]	1,26 [1,06;1,47]
15-09-2020	1,14 [1,10;1,18]	1,13 [1,07;1,18]	1,21 [1,10;1,34]	1,14 [1,09;1,19]	1,09 [0,94;1,25]	1,26 [1,07;1,48]
16-09-2020	1,14 [1,10;1,17]	1,10 [1,05;1,16]	1,25 [1,14;1,38]	1,15 [1,10;1,20]	1,03 [0,88;1,18]	1,29 [1,11;1,50]
17-09-2020	1,12 [1,08;1,16]	1,12 [1,06;1,17]	1,22 [1,11;1,34]	1,11 [1,07;1,16]	0,99 [0,85;1,14]	1,22 [1,04;1,41]
18-09-2020	1,09 [1,05;1,12]	1,10 [1,05;1,15]	1,15 [1,04;1,26]	1,08 [1,03;1,12]	0,93 [0,80;1,07]	1,22 [1,05;1,40]
19-09-2020	1,06 [1,03;1,09]	1,07 [1,02;1,13]	1,10 [1,00;1,21]	1,05 [1,01;1,09]	0,87 [0,74;1,02]	1,10 [0,94;1,27]
20-09-2020	1,05 [1,02;1,08]	1,07 [1,02;1,12]	1,09 [0,99;1,19]	1,03 [0,99;1,07]	-	-

Fonte: Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

QUADRO 2. Valores do R(t) médio nos últimos 5 dias, Casos Notificados e Número de óbitos nos últimos 14 dias, Taxa de notificação e Taxa de Mortalidade nos últimos 14 dias por 100,000 habitantes na Europa.

País	R(t) médio dos últimos 5 dias	Total de notificações nos últimos 14 dias	Total de óbitos nos últimos 14 dias	Taxa de notificação dos últimos 14 dias por 100,000 habitantes	Taxa de Mortalidade dos últimos 14 dias por 100,000 habitantes
Iceland	2,08	323	4	90	1
Denmark	1,30	5750	15	99	0
Netherlands	1,26	22878	50	132	0
Lithuania	1,25	769	1	28	0
Estonia	1,25	448	1	34	0
Luxembourg	1,23	1067	6	174	1
Finland	1,23	858	6	16	0
Czechia	1,21	24428	111	229	1
Poland	1,19	9726	197	26	1
United_Kingdom	1,17	54510	268	82	0
Slovakia	1,16	2381	4	44	0
Sweden	1,14	3966	24	39	0
Ireland	1,14	3511	13	72	0
Hungary	1,13	11485	81	118	1
France	1,12	137040	665	204	1
Slovenia	1,12	1382	4	66	0
Austria	1,11	9604	30	108	0
Portugal	1,10	8924	79	87	1
Belgium	1,09	16807	46	147	0
Germany	1,09	22704	87	27	0
Greece	1,09	4206	64	39	1
Spain	1,06	150066	1419	320	3
Italy	1,05	20954	181	35	0
Romania	1,04	18111	532	93	3
Norway	1,01	1528	3	29	0
Malta	1,01	694	11	141	2
Bulgaria	0,99	1848	77	26	1
Croatia	0,95	2714	51	67	1

Fonte: Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

