



Matinhos-PR, 17/05/2020

O AVANÇO DO CORONAVÍRUS: ORGANIZAÇÃO, APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS REFERENTES AOS CASOS DE COVID-19 CONFIRMADOS NO MUNDO, NO BRASIL E NO SUL DO BRASIL - 8º RELATÓRIO DE ANÁLISE

# OBSERVATÓRIO DO LITORAL PARANAENSE UFPR – SETOR LITORAL

O Observatório do Litoral Paranaense continua realizando a análise semanal a partir dos dados referentes ao avanço da Covid-19 no âmbito mundial, nacional, bem como na região Sul do Brasil, destacando o estado do Paraná. Este material constitui o 8º relatório na série de análise, abrangendo o período entre 10/05/2020 e 17/05/2020 e, assim como os textos anteriores, ele se pauta nas informações disponibilizadas pelo Ministério da Saúde (MS), Secretarias de Saúde, por meio de boletins diários e, também, nas fontes jornalísticas e em instituições de divulgação de informação.

Até a data de hoje, 17/05/2020, o mundo totaliza 4.799.266 casos confirmados de Covid-19, um avanço de 621.112 novos casos, o que significa um crescimento entorno de 14,55% desde o dia 10/05. Os dados revelam, portanto, que se mantêm a tendência de queda na taxa de crescimento semanal de casos confirmados no mundo no período de análise deste 8º relatório.

Quanto aos óbitos, atualmente foram confirmadas 316.520 mortes, um aumento de 32.786 casos, representando um crescimento de óbitos no período de 11,55%.

Os números revelam que também se manteve, em âmbito mundial, a tendência de queda da taxa de crescimento semanal de óbitos.

Por sua vez, o Brasil possui, em 17/05/2020, 241.080 casos confirmados, um aumento, em números absolutos, de 78.381 novos casos no período em análise, já que possuía, em 10/05/2020, um total de 162.699 casos, o que representa uma taxa de aumento semanal de 48,17%. Tal percentual revela, portanto, que houve queda na taxa de avanço no período entre 10/05 e 17/05/2020. Entretanto, quando comparado com a taxa de avanço mundial, no período, percebe-se que a do Brasil ainda está bastante acima, já que em âmbito mundial, a taxa, como vimos, é de 14,55%.

Quanto aos óbitos por Covid-19 no Brasil, são registradas, em 17/05/2020, em números absolutos, 16.118 confirmações; o país registrava, em 10/05/2020, 11.123 óbitos, um acréscimo, portanto, de 4.995 mortes no período. Esses dados revelam uma taxa de aumento de óbitos no país de 44,90%. Tal percentual, ainda que menor que a taxa de avanço semanal registrada na semana passada (58,38%), está bastante acima da taxa no mundo, cujo percentual ficou entorno de 11,55% no atual período de análise.

Do total de casos confirmados no Brasil, cerca de 100.000 pessoas se recuperaram, isto é, 41,48% dos casos. (Fonte: Ministério da Saúde, 2020; Worldometers, 2020; Gisanddata, 2020). A seguir, apresentamos os gráficos e análises dos dados referentes aos casos confirmados no período entre 10/05 e 17/05/2020.

#### 1.1 O AVANÇO DA COVID-19 PELO MUNDO



Gráfico 1: Total de casos confirmados no mundo, no período em análise

Fontes dos dados: worldometers, 2020. Gráfico elaborado por: Observatório do Litoral Paranaense

O gráfico 1 demonstra que os casos de Covid-19 no âmbito mundial continuam avançando e atingiram, em números absolutos, em 17/05/2020, o total de 4.799.266 casos. Isso representa um acréscimo de 621.112 novos casos desde o dia 10/05, um avanço na semana de 14,55%. Apesar do avanço significativo da doença em números absolutos no período de análise, se manteve a tendência de queda na taxa de avanço semanal de casos confirmados no mundo, visto que na semana anterior o avanço foi de 17,24%.

# 1.2 PERCENTUAL DE CRESCIMENTO DIÁRIO DA COVID-19 NO MUNDO

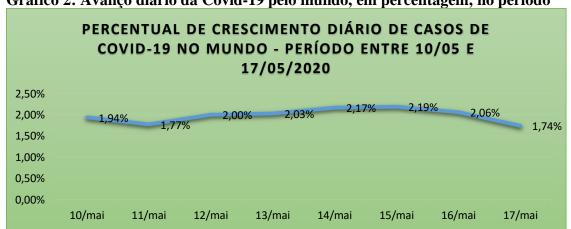


Gráfico 2: Avanço diário da Covid-19 pelo mundo, em percentagem, no período

**Fontes dos dados:** worldometers, 2020. Gráfico elaborado por: Observatório do Litoral Paranaense Observatório do Litoral Paranaense - Análise Covid19 - em 17/05/2020

A tendência de queda da taxa de avanço semanal da Covid-19 pode ser corroborada com os dados referentes à taxa de crescimento diário da Covid-19 no mundo. O gráfico 2 apresenta tais taxas, considerando o período de análise entre 10/05 e 17/05. O gráfico demonstra que, apesar de leves altas nas taxas entre 11/05 e 15/05, o pico da taxa diária de avanço no período foi de 2,19% (15/05), mantendo-se, portanto, abaixo dos 2,5%, e atingindo, em 17/05, o menor patamar registrado até o momento, de 1,74%.

# 1.3 O NÚMERO DE CASOS CONFIRMADOS E ÓBITOS EM ALGUNS PAÍSES



Fontes dos dados: worldometers, 2020. Gráfico elaborado por: Observatório do Litoral Paranaense

O gráfico 3 traz o total de casos confirmados e o número de óbitos nos 10 países com maior registro de casos até 17/05/2020. Os EUA continuam sendo o país com o maior número de casos registrados de Covid-19, atingindo, em 17/05/2020, o total de 1.527.664. Em números absolutos também apresentam o maior número de óbitos no mundo, chegando a 90.978 mortes; a Rússia, por sua vez, teve um avanço intenso de casos confirmados de Covid-19 nas últimas semanas e atualmente registra o 2º maior número de casos, com 281.52 casos e 2.611 óbitos; a Espanha atualmente é o terceiro em número de casos, registrando 277.719 confirmações e um total de 27.650, o quinto maior número

de mortes em âmbito mundial; o Reino Unido atualmente tem confirmados 243.695 casos e 34.636 óbitos; o Brasil atualmente confirma o 5º maior número de casos no mundo, com 241.080 registros, e 16.118 óbitos, sendo o sexto em número de óbitos; Itália, tem atualmente 225.435 casos e 31.908 óbitos; a França atualmente confirma 179.569 casos e um total de 28.108 óbitos; Alemanha registra 176.651 casos e 8.049 óbitos; Turquia registra 149.435 casos confirmados e 4.140 óbitos; finalmente, o Iran tem 120.198 casos confirmados e 6.988 óbitos. A China deixou de estar entre os 10 países com maiores números de casos de Covid-19 atualmente.

#### 1.4 A TAXA DE LETALIDADE DA COVID-19

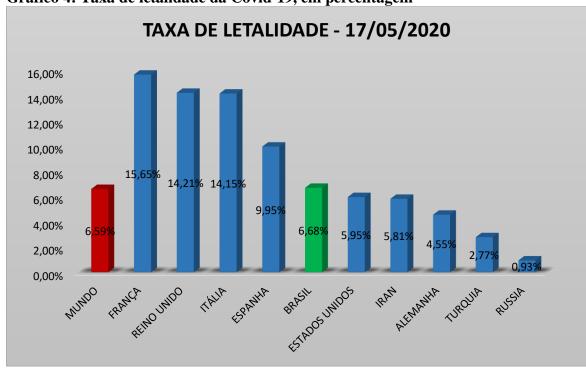


Gráfico 4: Taxa de letalidade da Covid-19, em percentagem

Fontes dos dados: worldometers, 2020. Gráfico elaborado por: Observatório do Litoral Paranaense

Conforme já reforçado em relatórios anteriores, a taxa de letalidade é obtida a partir da razão entre o número de mortes em decorrência da Covid-19 e o número de casos confirmados. O gráfico 4 traz a taxa de letalidade da Covid-19 atualizada no mundo (6,59%) e em alguns países, com dados do dia 17/05.

É possível observar no gráfico que, entre os países em análise, a França atualmente possui a maior taxa de letalidade, chegando a 15,65%, seguida pelo Reino

Observatório do Litoral Paranaense - Análise Covid19 - em 17/05/2020

Unido<sup>1</sup> com 14,21%. A terceira maior taxa de letalidade é registrada na Itália, com 14,21%. A taxa de letalidade na Espanha é de 9,95%. O Brasil atualmente tem uma taxa de letalidade de 6,68%, a quinta maior taxa de letalidade entre as nações em análise no gráfico. As três menores taxas de letalidade se encontram na Alemanha (4,55%), Turquia (2,77%) e Rússia (0,93%).

#### 1.5 TOTAL DE CASOS E TAXA DE CRESCIMENTO DIÁRIO NO BRASIL



Gráfico 5: Avanço e número de casos de Covid-19 confirmados no Brasil, no período

Fontes dos dados: worldometers, 2020; Brasil-Ministério da Saúde, 2020. Gráfico elaborado por: Observatório do Litoral Paranaense

O gráfico 5 revela que os casos de Covid-19 no Brasil tiveram avanço significativo no período em análise, chegando, em 17/05/2020, no total de 241.080 casos. Houve um acréscimo de 78.381 novos casos desde 10/05, quando havia sido confirmado no país um total de 162.699. Isso representa uma taxa de crescimento na semana de 48,17%. Tal percentual é menor do que o percentual registrado na semana passada, quando foi de 60,85%. Os números revelam, portanto, que houve queda na taxa de avanço

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Estado formado pelos seguintes países: Inglaterra, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte Observatório do Litoral Paranaense - Análise Covid19 - em 17/05/2020

da doença no período entre 10/05 e 17/05/2020, entretanto, ela continua consideravelmente acima da taxa de avanço no mundo, cujo percentual está em 14,55% no atual período de análise.

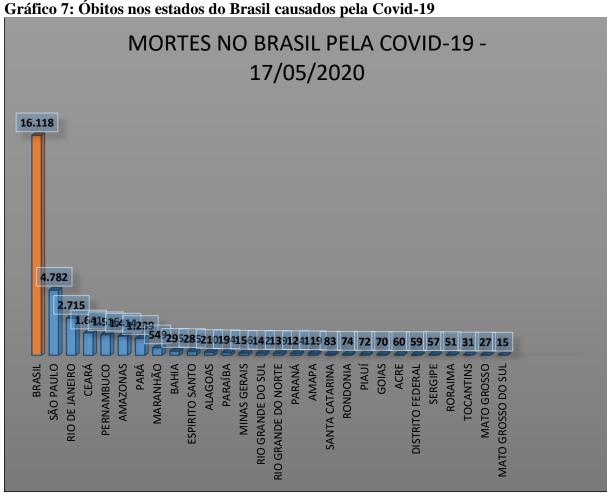


Gráfico 6: Avanço diário da Covid-19 no Brasil, em percentagem, no período

**Fontes dos dados:** worldometers, 2020; Brasil-Ministério da Saúde, 2020. Gráfico elaborado por: Observatório do Litoral Paranaense

O gráfico 6, por sua vez, apresenta o percentual de crescimento diário de casos de Covid-19 no Brasil, considerando o período de análise entre 10/05 e 17/05. As taxas diárias de avanço tiveram altas entre 11/05 e 15/05, atingindo o pico de 7,54% no dia 15/05. Depois começou a cair, chegando a uma taxa de 3,40% no dia 17/05, abaixo, portanto, da taxa registrada em 10/05, que fio de 4,25%. Entretanto, comparando com os percentuais de crescimento diário no âmbito mundial, os percentuais diários no Brasil estão num patamar acima, atualmente. Importante ficar atento às taxas diárias de avanço das próximas semanas para averiguar se se inicia uma tendência maior de queda.

## 1.6 ÓBITOS NO BRASIL CAUSADOS PELA COVID-19



Fontes dos dados: Brasil-Ministério da Saúde, 2020. Gráfico elaborado por: Observatório do Litoral

Paranaense

É possível verificar no gráfico 7 o número de óbitos no Brasil e nos estados, na data do dia 17/05/2020. Atualmente o Brasil registra 16.118 óbitos em decorrência da Covid-19, ante 11.123 óbitos registrados na semana anterior. Tais números revelam que houve um aumento acentuado, em números absolutos, no período, de 4.995 mortes, o que equivale a um avanço de 44,90%. São Paulo continua sendo o estado com maior ocorrência de óbitos no país, registrando, em 17/05/2020, 4.782 óbitos. Rio de Janeiro continua sendo o estado com o 2º maior número de óbitos, registrando atualmente 2.715 confirmações. Os estados com os menores registros de óbitos são: Tocantins (31), Mato Grosso (27) e Mato Grosso do Sul (15).

# 1.7 O CORONAVÍRUS NA REGIÃO SUL DO BRASIL

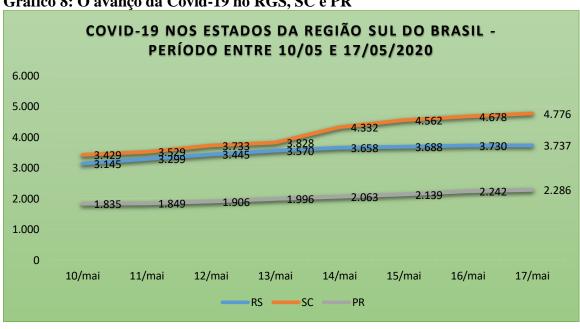


Gráfico 8: O avanço da Covid-19 no RGS, SC e PR

Fontes dos dados: Brasil-Ministério da Saúde, 2020; Secretarias Estaduais de Saúde do RGS, SC e PR, 2020 e G1, 2020. Gráfico elaborado por: Observatório do Litoral Paranaense

O gráfico 8 demonstra o avanço da Covid-19 nos estados da região Sul do Brasil. Santa Catarina continua sendo o estado com os maiores números de casos confirmados no Sul do Brasil, registrando, em 17/05, um total de 4.776 confirmações, ante 3.429 casos registrados na semana anterior. Tais números representam um acréscimo de 1.347 novos casos desde o dia 10/05, isto é, um avanço semanal de 39,28%.

Por sua vez, o Rio Grande do Sul registra, em 17/05/2020, 3.737 casos confirmados ante 3.145 registrados no dia 10/05<sup>2</sup>, o que demonstra um acréscimo de 592 novos casos, isto é, um aumento semanal de 18,82% no período de análise. Já o Paraná registra, em 17/05/2020, um total de 2.286 casos de Covid-19. No gráfico 09 serão apresentados, com mais detalhes, os dados referentes ao avanço no estado do Paraná.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Importante registrar que, conforme dados coletados na semana passada para o 7º relatório no site da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul, o número de casos confirmados referente ao dia 10/05/2020 constava em 2.576, ocorrendo, portanto, uma alteração, no site da Secretaria, no registro dos dados do referido dia ao longo da semana entre 10/05 e 17/05/2020. Conforme descrito no próprio site "os casos confirmados por data de notificação dependem da data de fechamento, podendo variar o quantitativo ao longo da semana".

# 1.8 O CORONAVÍRUS NO PARANÁ E TAXA DE CRESCIMENTO DIÁRIO



Gráfico 9: O Avanço dos casos no Paraná

Fontes dos dados: Secretaria de Saúde do Paraná, 2020. Gráfico elaborado por: Observatório do Litoral Paranaense

Atualmente, o Paraná registra 2.886 casos; registrou 1.835 no dia 10/05. O acréscimo de casos na semana em análise foi de 451. O avanço semanal, portanto, foi de 24,57%, obtendo, portanto, o segundo maior avanço entre os estados da região Sul. Na semana passada, o avanço semanal foi menor, ficando em 21,20%. É importante acompanhar a evolução dos casos nas próximas semanas, e verificar se permanecerá a tendência de aumento na taxa de avanço semanal.

O boletim da Secretaria de Saúde do Paraná (SESA) com data de 17/05/2020 confirma 124 óbitos no estado devido a Covid-19, um acréscimo de 15 óbitos quando comparados com os dados do boletim do dia 10/05, que registrou 109 mortes. Isso representa um aumento no período de 13,76%, ante 17,20% registrados na semana passada. Ainda, de acordo com o mesmo documento, Curitiba é a cidade que registra os maiores números de óbitos, confirmando, em 17/05, 33 mortes. O boletim também revela que dos 2.886 casos de Covid-19 confirmados no estado, já tem a recuperação confirmada um total de 1.477 pacientes, o que representa uma taxa de recuperação de 51,17%, ante 65,94% registrada na semana passada. (Fontes: SESA).

Observatório do Litoral Paranaense - Análise Covid19 - em 17/05/2020

Em relação a taxa de crescimento diário, o gráfico 10 revela os dados.

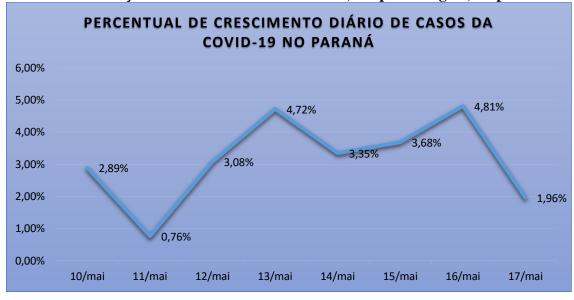


Gráfico 10: Avanço diário da Covid-19 no Paraná, em percentagem, no período

**Fontes dos dados:** Secretaria de Saúde do Paraná, 2020. Gráfico elaborado por: Observatório do Litoral Paranaense

O gráfico 10 apresenta o percentual de crescimento diário de casos de Covid-19 no Paraná, considerando o período de análise entre 10/05 e 17/05. As taxas diárias de avanço tiveram significativas altas entre 11/05 e 16/05, atingindo uma taxa de 4,72% em 13/05 e um pico de 4,81% no dia 16/05. Depois teve uma queda forte no dia 17/05, chegando a uma taxa de 1,96%, portanto, menor que a taxa registrada em 10/05, que foi de 2,89%. As altas significativas entre 11/05 e 16/05 das taxas diárias podem explicar o aumento ocorrido da taxa semanal no período em análise e o aumento dos casos em número absoluto. De todo modo, é importante acompanhar a evolução dos dados nas próximas semanas, e verificar se permanecerá a tendência de aumento nas taxas.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Coronavírus Covid-19. Disponível em: https://coronavirus.saude.gov.br/. Acesso em: 17 de maio. 2020.

GISANDDATA. **Coronavirus Covid-19 Global cases**. Disponível em: <a href="https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd4029">https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd4029</a> 9423467b48e9ecf6. Acesso em: 17 de maio. 2020.

G1. Globo.com. Bem Estar. **Coronavírus.** Disponível em: https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/. Acesso em: 17 de maio. 2020.

PARANÁ. Secretaria da Saúde. **Boletim Covid-19.** Disponível em: <a href="http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=3507">http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=3507</a>. Acesso em: 17 de maio. 2020.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. **Coronavírus.** Disponível em: <a href="https://saude.rs.gov.br/coronavirus">https://saude.rs.gov.br/coronavirus</a>. Acesso em: 17 de maio. 2020.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. **Coronavírus-boletins**. Disponível em: <a href="http://www.coronavirus.sc.gov.br/boletins/">http://www.coronavirus.sc.gov.br/boletins/</a>. Acesso em: 17 de maio. 2020.

WORLDOMETER. **Coronavirus cases**. Disponível em: <a href="https://www.worldometers.info/coronavirus/">https://www.worldometers.info/coronavirus/</a>. Acesso em: 17 de maio. 2020.