

## **COVID-19: uma leitura territorial do contexto demográfico e do impacto socioeconómico**

Apesar da progressiva disseminação da pandemia pelo território nacional, a sua expressão continua a ser caracterizada por uma elevada heterogeneidade territorial, quer do ponto de vista dos casos registados, quer do ponto de vista do impacto socioeconómico. Alguns dos resultados apresentados neste contexto:

- O número total preliminar de óbitos entre 1 de março e 24 de maio de 2020 é superior em 2 374 relativamente ao número dos registados em igual período em 2019 e superior em 1 133 casos relativamente ao mesmo período de 2018. A variação positiva relativamente a 2019 resulta sobretudo do acréscimo do número de óbitos em pessoas com 75 e mais anos (+ 2 262). Em 172 municípios o número de óbitos registados entre 27 de abril e 24 de maio foi superior ao valor homólogo de referência (média do número de óbitos no mesmo período em 2018 e 2019).
- Por cada 10 mil habitantes existiam 32,6 casos confirmados de COVID-19 em Portugal. O número de casos confirmados com a doença por 10 mil habitantes foi superior ao valor nacional em 50 municípios. A leitura da relação entre o número de casos confirmados por 10 mil habitantes e a densidade populacional destaca um conjunto de 34 municípios com valores acima da média nacional em ambos os indicadores.
- Comparando a situação que se registava a 25 de março e a de 3 junho passado, verifica-se que aumentou a dispersão territorial do número de casos de infeção confirmados. No entanto, quando se analisa a evolução mais recente nota-se uma acentuação da concentração geográfica. Efetivamente, a leitura da relação entre o número de casos confirmados por 10 mil habitantes e o número de novos casos confirmados por 10 mil habitantes (entre 28 de maio e 3 de junho) evidencia dez municípios com valores acima da média nacional em ambos os indicadores, destacando-se seis, pela sua dimensão populacional: Amadora, Loures, Odivelas, Sintra, Lisboa e Porto [ver Figura 11].
- Na análise centrada nas duas áreas metropolitanas, regista-se o progressivo abrandamento do número de novos casos registados na Área Metropolitana do Porto e, por sua vez, o progressivo aumento do número de novos casos na Área Metropolitana de Lisboa, registando esta região valores acima da média nacional desde o dia 30 de abril [ver Figura 12].

Paralelamente a este destaque o INE disponibiliza hoje uma aplicação com informação que permite uma leitura territorial do contexto demográfico e do impacto socioeconómico da pandemia COVID-19 em Portugal [ver Caixa 1].

Enquadrados no domínio do Statslab do INE, este destaque apresenta ainda dados sobre mobilidade da população ao nível regional proporcionados pela iniciativa "Data for Good" do Facebook [ver Caixa 2].

Os primeiros casos diagnosticados com a doença COVID-19 em Portugal foram reportados em 2 de março de 2020 e o primeiro óbito foi registado em 16 de março de 2020. A OMS (Organização Mundial da Saúde) declarou o surto de COVID-19 como pandemia em 11 de março de 2020.

Este destaque inclui resultados de mortalidade geral em território nacional desde 1 de março de 2020. A incidência da pandemia no território não se tem verificado de forma homogénea, justificando-se a apresentação de indicadores de contexto, quando possível, ao nível das NUTS III (Áreas Metropolitanas e Comunidades Intermunicipais no Continente, e Regiões Autónomas) e dos municípios. Adicionalmente, apresentam-se indicadores socioeconómicos, com periodicidade mensal, para apoiar a leitura do impacto da pandemia nas diferentes regiões e municípios.

Os resultados de mortalidade geral respeitam aos óbitos (todas as causas de morte) ocorridos em território nacional desde o dia 1 de março até ao dia 24 de maio. Esta informação é obtida a partir dos dados do registo civil (assentos de óbito) apurados no âmbito do Sistema Integrado do Registo e Identificação Civil (SIRIC). A informação foi recolhida para este período em 2 de junho. Este desfazamento temporal evita que a informação divulgada seja sujeita a revisões acentuadas. Ainda assim, a informação tem carácter preliminar e será sujeita a atualização posterior. Os dados relativos à população residente correspondem aos resultados preliminares das Estimativas anuais de população residente, referenciadas a 31 de dezembro de 2019. O número de casos confirmados com COVID-19 tem por base a informação divulgada para o total do país e por município no 'Relatório diário de Situação COVID-19' editado pela Direção-Geral da Saúde. Este destaque incorpora a informação disponível até ao dia 4 de junho (dados da situação até 3 de junho). Os indicadores socioeconómicos têm por base informação do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP) e da Sociedade Interbancária de Serviços (SIBS) (ver nota técnica no final do destaque para mais informação).

### **Indicadores de contexto demográfico e territorial**

O número total preliminar de óbitos ocorridos entre 1 de março e 24 de maio de 2020 é superior em 2 374 relativamente ao número dos registados em igual período em 2019 e superior em 1 133 casos relativamente ao mesmo período de 2018. A variação positiva relativamente a 2019 resulta sobretudo do acréscimo do número de óbitos em pessoas com 75 e mais anos (+ 2 262).

As figuras seguintes permitem comparar o número acumulado de óbitos desde o início do mês de março até 24 de maio de 2020 com o observado no período homólogo em 2019 e 2018. Nas figuras relativas ao total de óbitos registados e para o grupo etário dos 75 e mais anos, foram inseridas linhas temporais para ajudar a identificar quando os valores de 2020 igualaram os de 2019 e os de 2018.

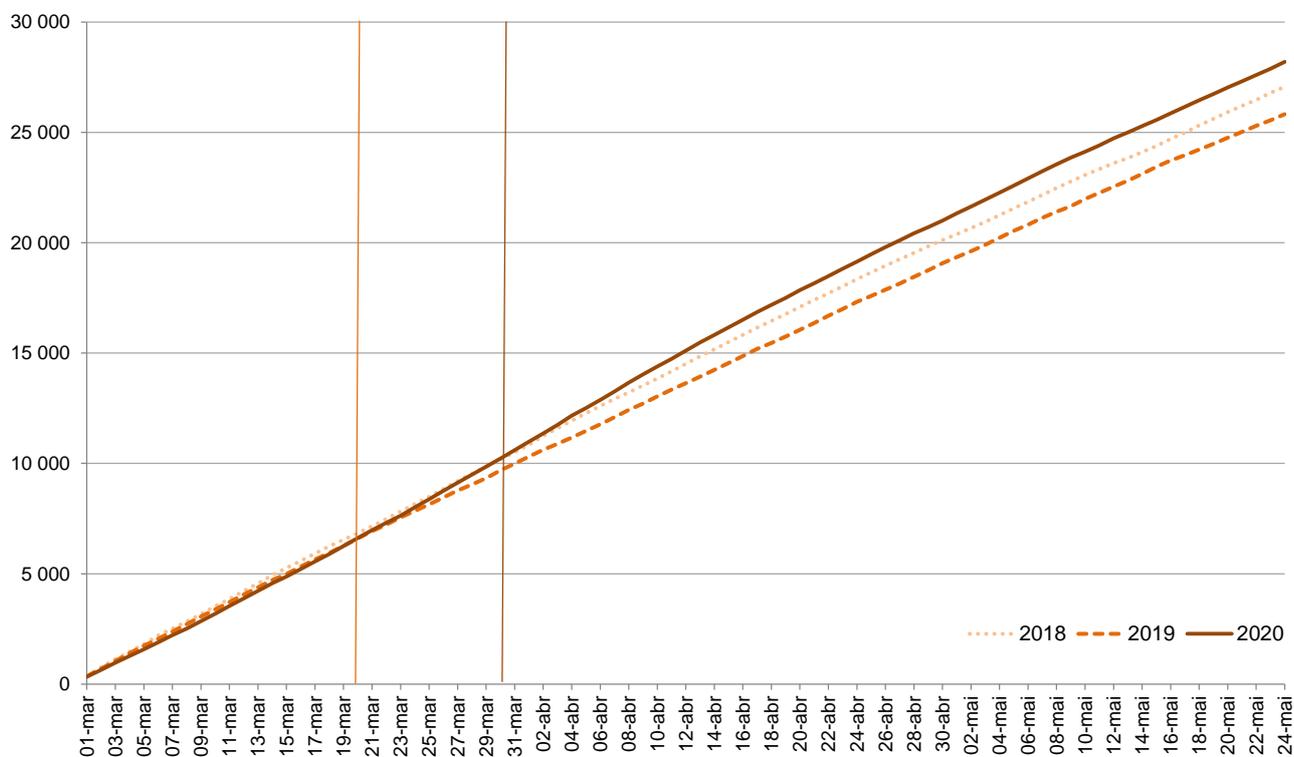
**Figura 1 -Número acumulado de óbitos ocorridos em Portugal de 1 de março a 24 de maio (2018-2020)**

	Número de óbitos			Número de óbitos por 100 mil habitantes		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Total	27 064	25 823	28 197	263,0	251,3	274,0
Homens	13 520	12 780	13 969	277,7	263,4	287,8
Mulheres	13 544	13 043	14 228	249,7	240,5	261,6
Até 64 anos	3 804	3 745	3739	47,1	46,6	46,7
65 a 69 anos	1 617	1 660	1652	260,9	268,5	265,3
70 a 74 anos	2 224	2 178	2298	426,5	404,5	418,4
75 a 79 anos	3 094	2 874	3242	728,0	674,4	751,7
80 a 84 anos	4 844	4 492	4898	1 386,6	1 279,1	1 389,8
85+ anos	11 479	10 872	12360	3 858,0	3 504,0	3 802,0
65+ anos	23 258	22 076	24 450	1 050,8	983,7	1 072,0
75+ anos	19 417	18 238	20 500	1 811,5	1 676,9	1 848,8

Fonte: INE, Óbitos; INE, Estimativas anuais da população residente.

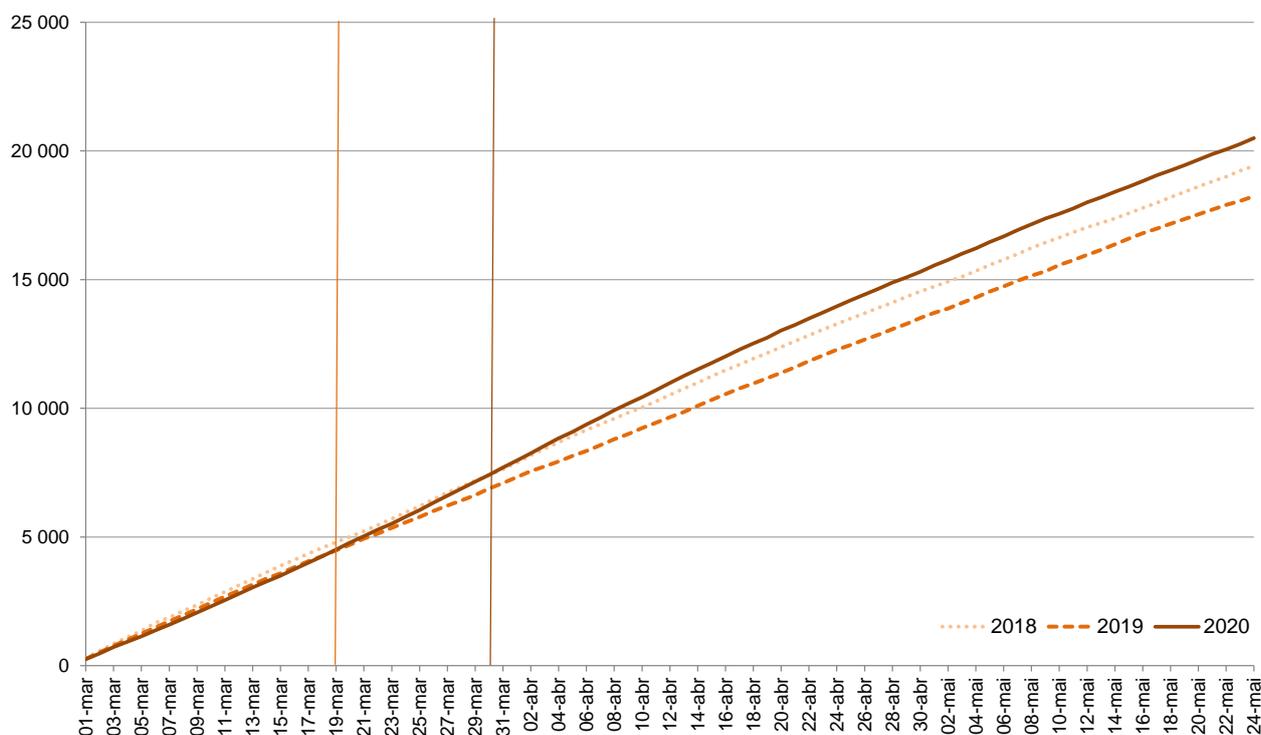
Notas: a) Dados de 2020: dados preliminares, apurados com base na informação registada nas Conservatórias de Registo Civil e remetida ao INE até 2 de junho de 2020. b) A soma das parcelas pode não corresponder ao total devido à existência de óbitos de idade desconhecida.

Figura 2- Número acumulado de óbitos por dia, 1 de março a 24 de maio (2018-2020)



Fonte: INE, Estatísticas de óbitos (Resultados Preliminares (2020) e definitivos (2018 e 2019)).

Figura 3- Número acumulado de óbitos com 75 e mais anos por dia, 1 de março a 24 de maio (2018-2020)

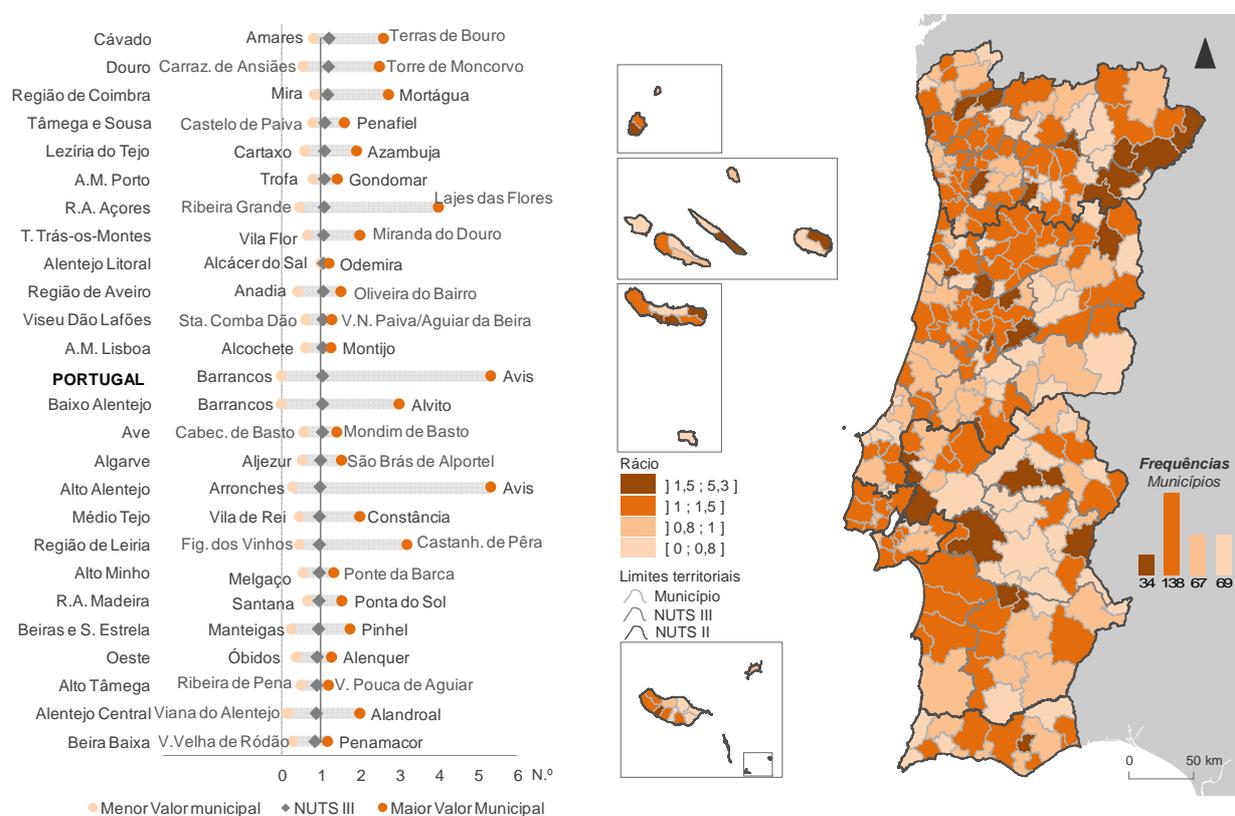


Fonte: INE, Estatísticas de óbitos (Resultados Preliminares (2020) e definitivos (2018 e 2019)).

Em 172 municípios o número de óbitos registados entre 27 de abril e 24 de maio foi superior ao valor homólogo de referência

Em 172 dos 308 municípios portugueses o número de óbitos registados nas últimas quatro semanas (entre 27 de abril e 24 de maio de 2020) foi superior ao valor homólogo de referência (média do número de óbitos para o mesmo período em 2018 e 2019). Deste conjunto, destacam-se 34 municípios que registaram um número de óbitos 1,5 vezes superior ao valor registado no período homólogo de referência. Para os restantes 136 municípios (44% do total de municípios) o número de óbitos registados nas últimas quatro semanas foi igual ou inferior ao observado no período de referência.

**Figura 4 – Relação entre os óbitos nas últimas 4 semanas (27 de abril a 24 de maio) e óbitos no período homólogo, Portugal, NUTS III e município**

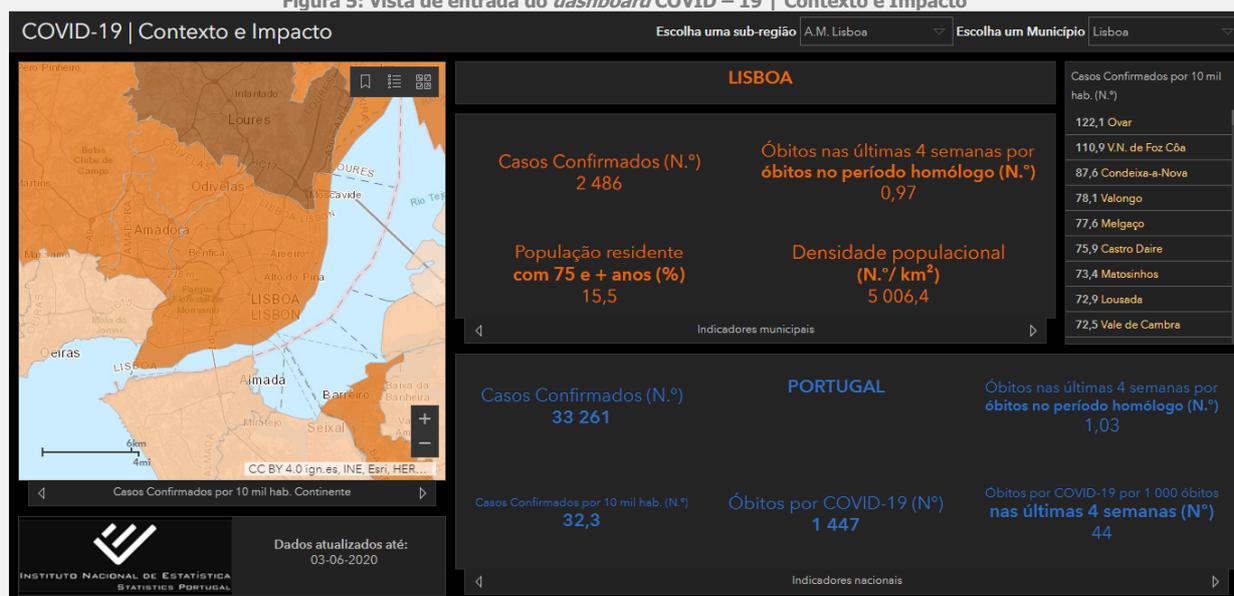


Fonte: INE, Estatísticas de óbitos (Resultados Preliminares (2020) e definitivos (2018 e 2019)).

## Caixa 1 - Dashboard COVID-19 | Contexto e Impacto

O INE disponibiliza, hoje, um [dashboard](#) com 22 indicadores que permitem uma leitura territorial do contexto demográfico e do impacto socioeconómico da pandemia COVID-19 em Portugal. Inclui informação para diversas áreas, de que se destaca o comércio internacional, consumo, mercado imobiliário, turismo e mercado de trabalho. Alguma da informação do INE apresentada na aplicação tem natureza preliminar, antecipando os calendários e/ou aumentando a desagregação geográfica de divulgação regular. Procura-se, desta forma, contribuir para um melhor acompanhamento da situação e impacto da pandemia ao nível local. [Figura 5].

Figura 5: Vista de entrada do dashboard COVID – 19 | Contexto e Impacto



Este *dashboard* possibilita a consulta de informação por município, através de seleção em caixa na barra superior à direita, e para Portugal, caixa inferior. Os primeiros painéis visíveis (indicadores municipais e indicadores nacionais) fornecem o contexto demográfico e pandémico da respetiva unidade territorial. Os painéis seguintes, dentro de cada uma das caixas dos indicadores municipais e nacionais, fornecem informação em formato de gráfico de evolução de diferentes indicadores socioeconómicos, sempre que possível desde janeiro de 2019 [Figura 6].

Na nota técnica apresenta-se a ligação à metainformação dos indicadores e o último período de referência disponível na aplicação.

Figura 6: Vista de gráficos de evolução de alguns dos indicadores e nota técnica do dashboard COVID – 19 | Contexto e Impacto



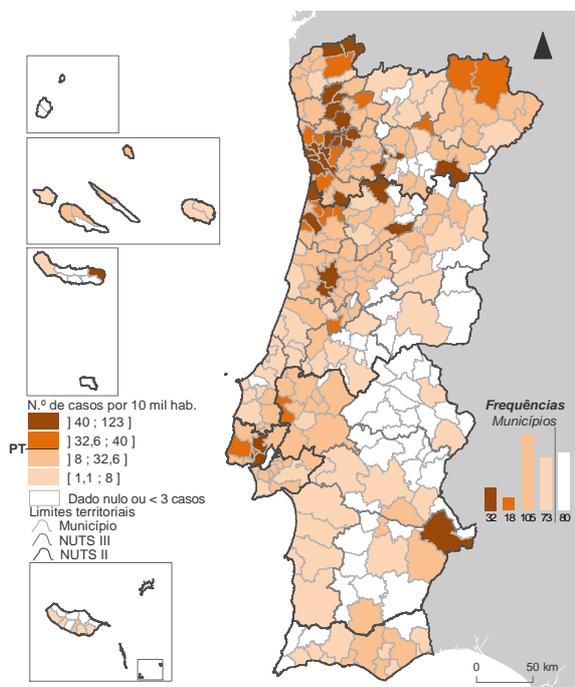
## 50 municípios com número de casos confirmados com a doença COVID-19 por 10 mil habitantes acima do valor nacional

A 3 de junho de 2020, em Portugal, por cada 10 mil habitantes existiam 32,6 casos confirmados de COVID-19, o que representa um aumento de 12% em relação ao dia 20 de maio, data de referência da informação publicada no destaque anterior. Entre 20 de maio e 6 de maio registou-se também um aumento de 12% no número de casos confirmados por 10 mil habitantes e entre 6 de maio e 22 abril este aumento foi de 20%. Entre 22 e 7 de abril (data de referência do primeiro destaque) verificou-se um aumento de 70% neste indicador.

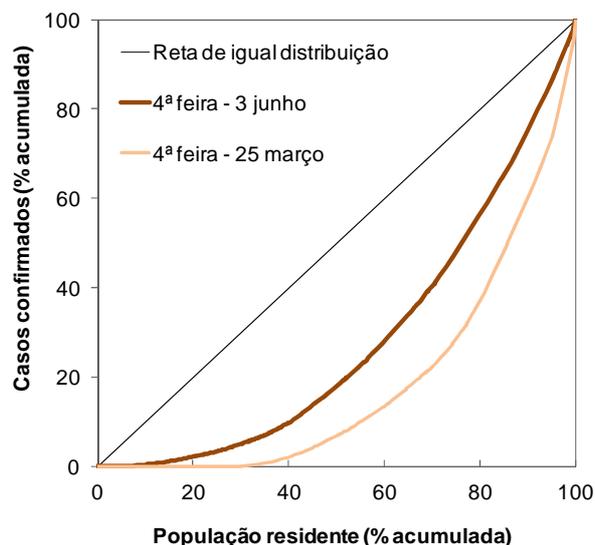
O número de casos confirmados com a doença COVID-19 por 10 mil habitantes foi acima do valor nacional em 50 municípios. Na região Norte, 31 municípios registaram um valor acima do país, destacando-se o conjunto de municípios contíguos da Área Metropolitana do Porto com mais de 50 casos confirmados por 10 mil habitantes: Valongo, Matosinhos, Maia, Porto, Gondomar, Santo Tirso e Vila Nova de Gaia. Também alguns municípios das regiões Centro (11), Área Metropolitana de Lisboa (os municípios de Loures, Amadora, Lisboa, Odivelas e Sintra), Alentejo (os municípios de Moura e Azambuja) e Região Autónoma dos Açores (o município de Nordeste) apresentavam valores acima do valor nacional [Figura 7].

Apesar desta diferenciação, o coeficiente de localização<sup>1</sup> estimado para os dias 25 de março e 3 de junho sugere uma redução da concentração territorial dos casos, i.e., uma disseminação espacial progressiva no conjunto do país. As curvas de localização traduzem graficamente esta tendência pela aproximação à reta de igual distribuição entre o número de casos confirmados e a população residente pelos municípios [Figura 8].

**Figura 7 - Número de casos confirmados COVID-19 por 10 mil habitantes até 3 de junho 2020, por município**



**Figura 8 - Concentração territorial de casos confirmados COVID-19 até 25 de março e até 3 de junho face à população residente, com base na distribuição por município**  
*Curva de Localização*



<i>Coeficiente de localização</i>	
4ª feira - 3 junho	32,4
4ª feira - 25 março	47,7

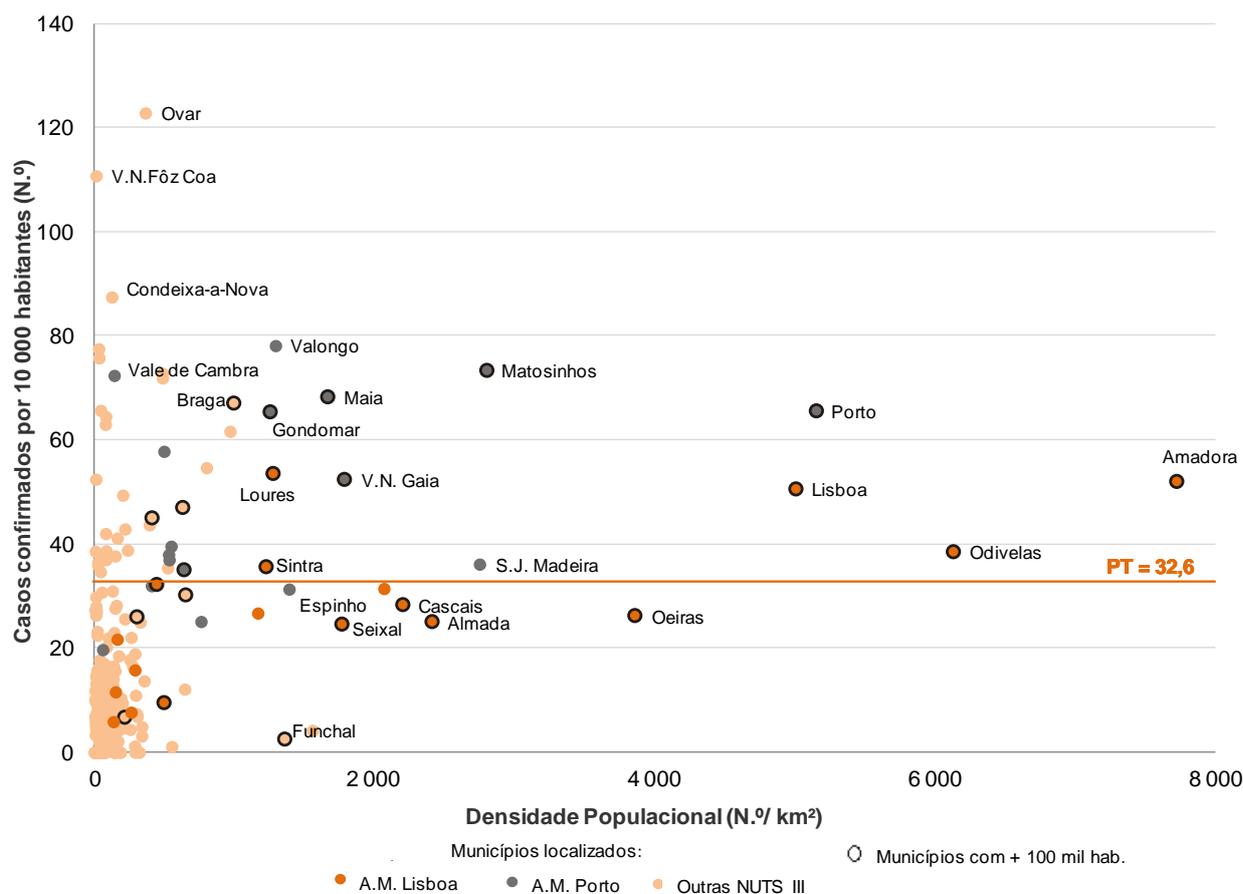
Fonte: Direção-Geral da Saúde, Relatório diário de Situação COVID-19 (disponibilizado a 4 junho); INE, Estimativas Anuais de População Residente 31 Dezembro 2019 (Resultados Preliminares). Nota: Para o cálculo dos Coeficientes de localização considerou-se zero para os municípios sem valor no Relatório da DGS (dado nulo ou < 3).

<sup>1</sup> O Coeficiente de localização varia entre 0 e 100, sendo que valores mais próximos de 100 refletem maior desigualdade na distribuição de casos confirmados de COVID-19 face à população residente total.

*34 municípios registavam simultaneamente um número de casos confirmados por 10 mil habitantes e valores de densidade populacional acima da referência nacional*

A figura seguinte ilustra a relação entre a densidade populacional e o número de casos confirmados por 10 mil habitantes para os municípios. Dos 50 municípios com um número de casos confirmados por 10 mil habitantes acima do valor de Portugal, 34 apresentavam também valores de densidade populacional acima da média nacional. Deste conjunto de 34 municípios, destacavam-se, com mais de 50 casos confirmados por 10 mil habitantes, o município de Ovar (123,0), na Região de Aveiro, o município de Condeixa-a-Nova (87,6) na Região de Coimbra, os municípios de Valongo (78,2), Matosinhos (73,4), Vale de Cambra (72,5), Maia (68,3), Porto (65,6), Gondomar (65,5), Santo Tirso (57,9) e Vila Nova de Gaia (52,5), na Área Metropolitana do Porto, os municípios de Lousada (72,9), Felgueiras (72,0) e Paços de Ferreira (54,7) no Tâmega e Sousa, o município de Braga (67,1) no Cávado, o município de Vizela (61,7) na sub-região do Ave, e os municípios de Loures (53,6), Amadora (52,1) e Lisboa (50,6) na Área Metropolitana de Lisboa. Salienta-se, ainda, que 180 dos 308 municípios do país apresentavam um número de casos confirmados por 10 mil habitantes e densidade populacional abaixo da referência nacional.

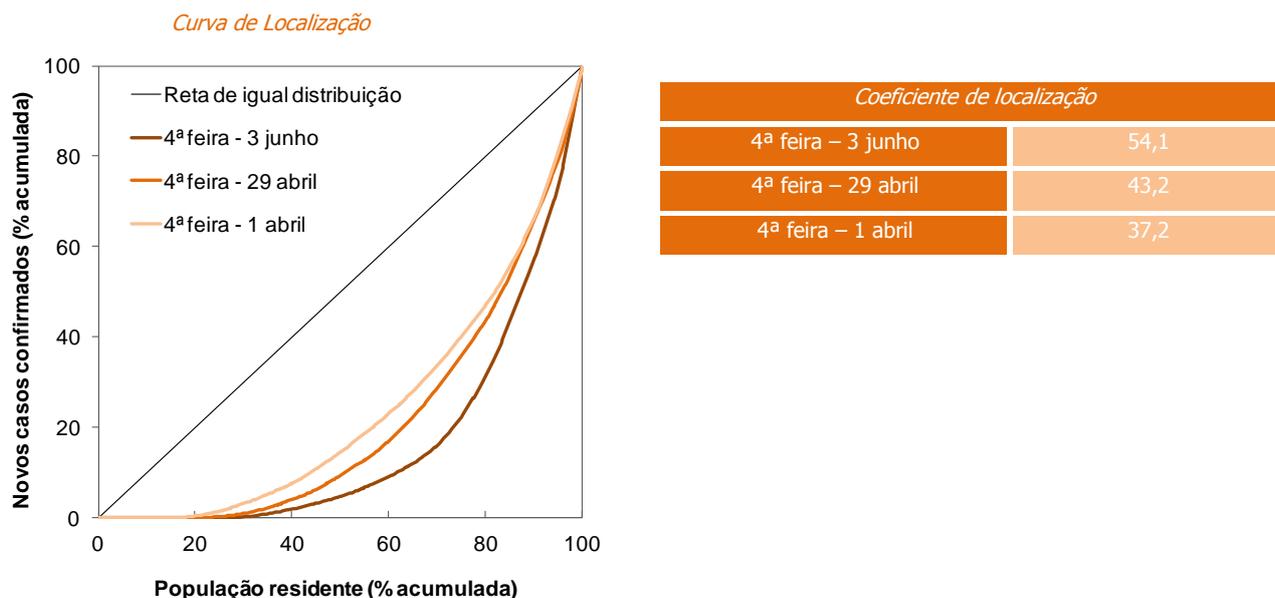
Figura 9 - Número de Casos confirmados por 10 mil habitantes a 3 de junho de 2020 e Densidade populacional, por município



Fonte: Direção-Geral da Saúde, Relatório diário de Situação COVID-19 (disponibilizado a 4 junho); INE, Estimativas Anuais de População Residente 31 Dezembro 2019 (Resultados Preliminares).

O cálculo do coeficiente de localização considerando os novos casos confirmados (últimos 7 dias) para os dias 1 e 29 de abril e para o dia 3 de junho sugere um aumento da concentração territorial dos novos casos confirmados de COVID-19. As curvas de localização traduzem graficamente esta tendência pelo afastamento progressivo à reta de igual distribuição entre o número de novos casos confirmados e a população residente pelos municípios [Figura 10].

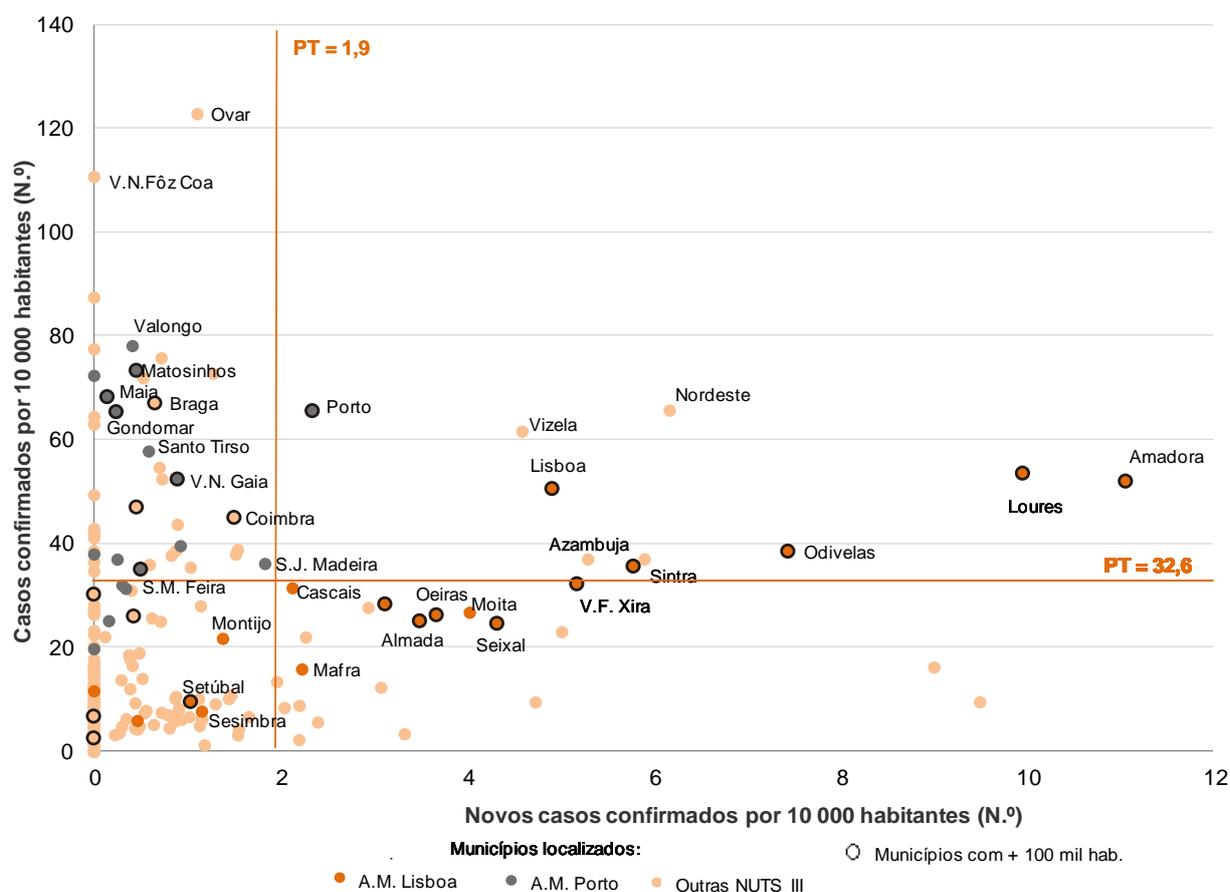
**Figura 10 - Concentração territorial de novos casos confirmados COVID-19 (últimos 7 dias) nos dias 1 de abril, 29 de abril e 3 de junho face à população residente, com base na distribuição por município**



Fonte: Direção-Geral da Saúde, Relatório diário de Situação COVID-19 (disponibilizado a 4 junho); INE, Estimativas Anuais de População Residente 31 Dezembro 2019 (Resultados Preliminares). Nota: Para o cálculo dos Coeficientes de localização considerou-se zero para os municípios sem valor no Relatório da DGS (dado nulo ou < 3).

A figura seguinte ilustra a relação entre o total de casos confirmados por 10 mil habitantes até ao dia 3 de junho e o número de novos casos registados por 10 mil habitantes a 3 de junho (últimos 7 dias). Dos 50 municípios com um número de casos confirmados por 10 mil habitantes acima do valor de Portugal, 10 apresentavam também valores de novos casos confirmados por 10 mil habitantes acima da média nacional. Deste conjunto de 10 municípios, metade localizavam-se na Área Metropolitana de Lisboa – Amadora (11,1 novos casos por 10 mil habitantes), Loures (10,0), Odivelas (7,4), Sintra (5,8) e Lisboa (4,9) – destacando-se também o município do Nordeste (6,2), na Região Autónoma da Madeira, os municípios de Vieira do Minho (5,9) e Vizela (4,6) na sub-região do Ave, o município da Azambuja (5,3), na Lezíria do Tejo, e o município do Porto (2,3), na Área Metropolitana do Porto.

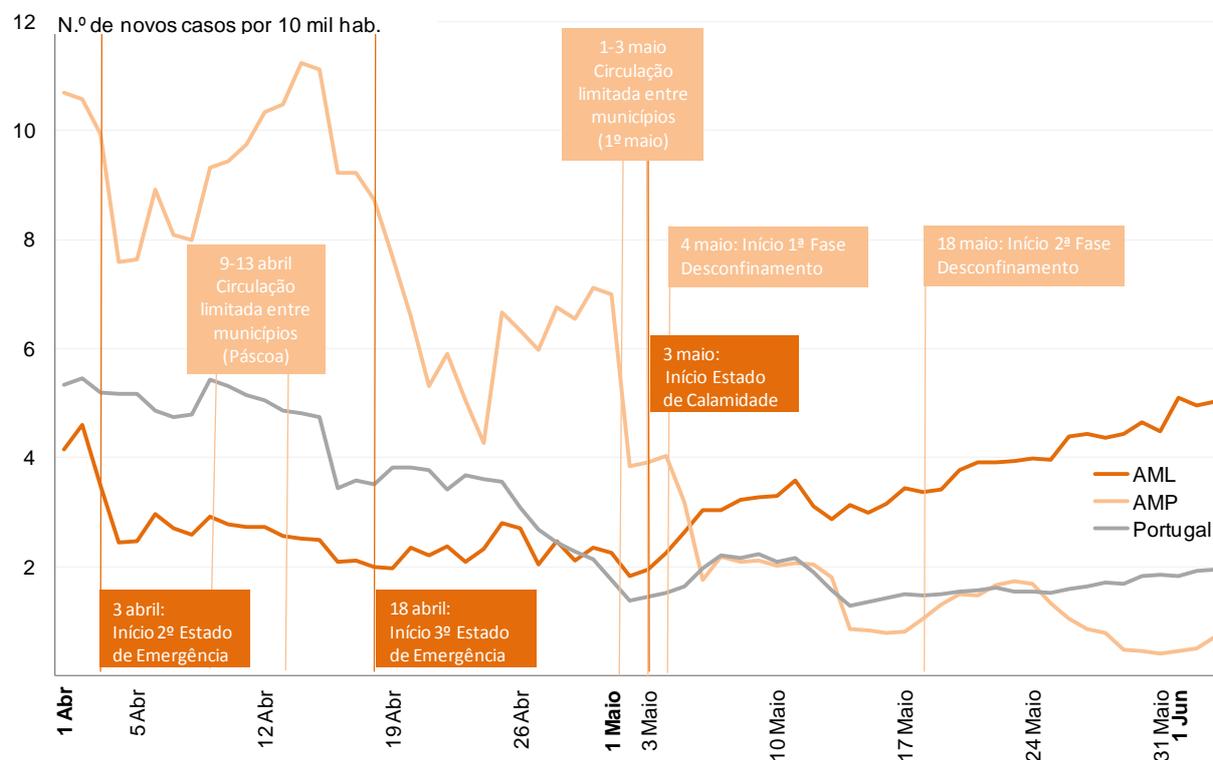
Figura 11 - Número de Casos confirmados por 10 mil habitantes a 3 de junho de 2020 e Número de novos casos confirmados por 10 mil habitantes a 3 junho de 2020 (últimos 7 dias), por município



Fonte: Direção-Geral da Saúde, Relatório diário de Situação COVID-19 (disponibilizado a 4 junho); INE, Estimativas Anuais de População Residente 31 Dezembro 2019 (Resultados Preliminares).

Tendo em conta a elevada densidade populacional associada às duas áreas metropolitanas, apresenta-se particularmente relevante uma leitura centrada na dinâmica dos novos casos registados de COVID-19 nestes territórios. A figura seguinte apresenta o número de novos casos registados nos últimos sete dias por 10 mil habitantes para o total do país e para as áreas metropolitanas do Porto e de Lisboa para o período de 1 de abril a 3 de junho. Neste contexto, importa destacar o progressivo abrandamento do número de novos casos registados na Área Metropolitana do Porto e, por sua vez, o progressivo aumento do número de novos casos na Área Metropolitana de Lisboa, registando esta região valores acima da média nacional desde o dia 30 de abril.

Figura 12 - Novos casos nos últimos sete dias por 10 mil habitantes, Portugal, áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, por dia



Fonte: Direção-Geral da Saúde, Relatório diário de Situação COVID-19 (disponibilizado a 4 junho); INE, Estimativas Anuais de População Residente 31 Dezembro 2019 (Resultados Preliminares).

Nota: As datas assinaladas no eixo do gráfico correspondem aos primeiros dias do mês e a domingos.

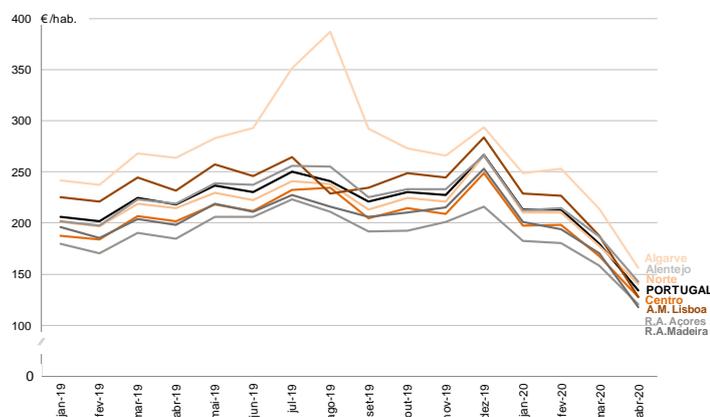
## Indicadores de impacto socioeconómico

*Área Metropolitana de Lisboa e Algarve com reduções superiores a 40% no valor de compras e de levantamentos por habitante em abril 2020, face ao período homólogo*

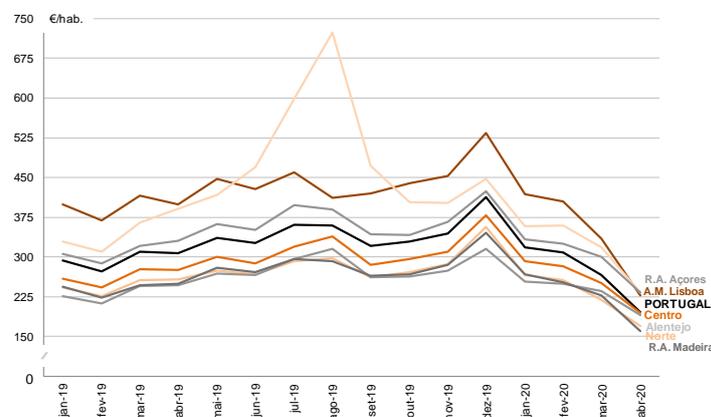
Em abril de 2020, o valor dos levantamentos nacionais em caixas multibanco por habitante foi de 134 euros ao nível nacional, o que representou uma diminuição de -34% face ao mês anterior e de -39% face ao período homólogo. Ao nível regional, as regiões autónomas da Madeira (117 € por habitante) e dos Açores (120), a Área Metropolitana de Lisboa (127) e o Centro (128), apresentaram, em abril de 2020, um valor de levantamentos por habitante inferior à média nacional. Em abril de 2020, verificou-se nas sete regiões NUTS II, uma diminuição no valor de levantamentos nacionais em caixas multibanco por habitante face ao mesmo mês do ano anterior, destacando-se, com diminuições superiores a 40%, a Área Metropolitana de Lisboa (-45%), a Região Autónoma da Madeira e o Algarve (-41% em ambos) [Figura 13].

Em Portugal, o valor das compras nacionais através de terminais de pagamento automático por habitante foi de 196 em abril de 2020. Ao nível das regiões NUTS II, este valor foi inferior à referência nacional, na Região Autónoma da Madeira (160 € por habitante), no Norte (169), no Alentejo (191) e no Centro (194). Face ao período homólogo, verificou-se, em abril de 2020, uma diminuição de 36% no valor das compras por habitante em Portugal. Esta diminuição foi comum às sete regiões NUTS II do país, destacando-se, com reduções superiores à referência nacional, a Área Metropolitana de Lisboa (-43%) e o Algarve (-40%) [Figura 14].

**Figura 13 - Levantamentos nacionais em caixas multibanco por habitante, mensal, Portugal e NUTS II**



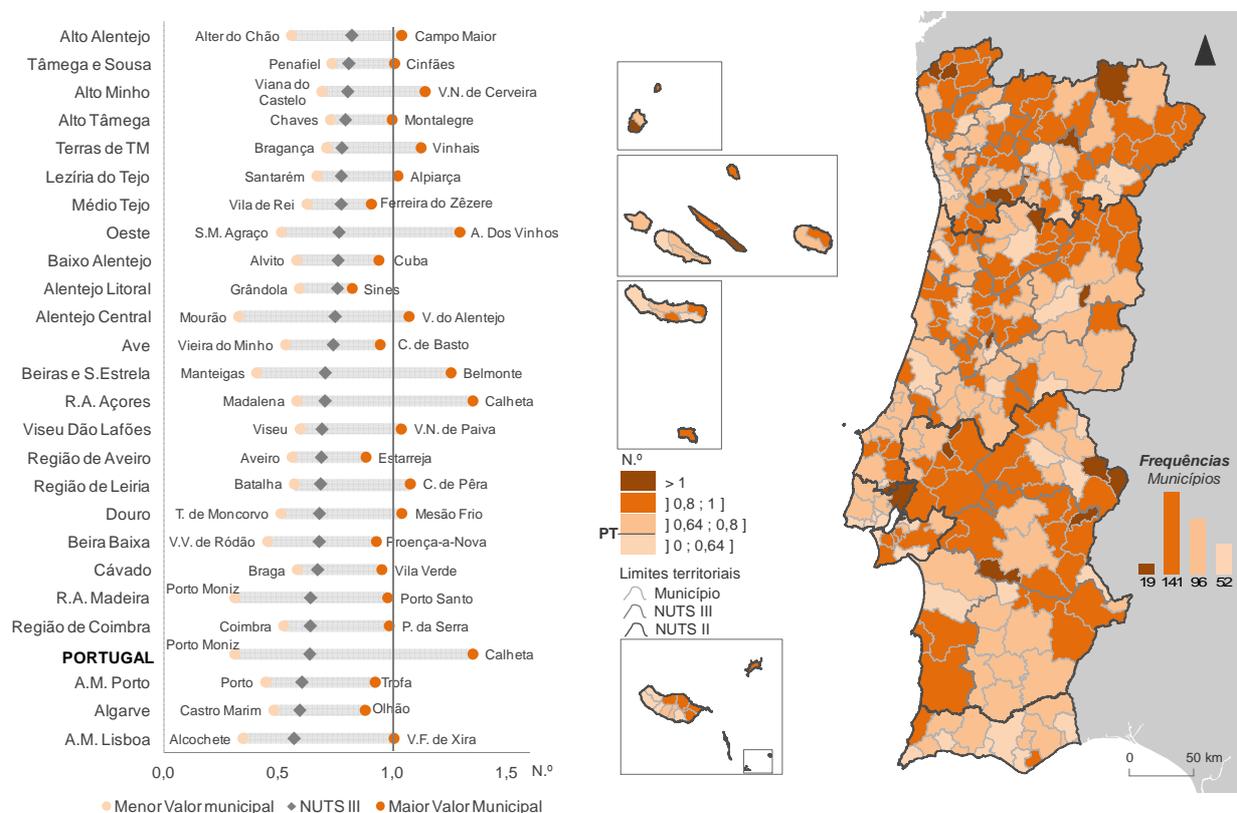
**Figura 14 - Compras nacionais através de terminais de pagamento automático por habitante, mensal, Portugal e NUTS II**



Fonte: Sociedade Interbancária de Serviços (SIBS).

Em abril de 2020, em 94% dos municípios portugueses (289 num total de 308), o valor de compras nacionais através de terminais de pagamento automático foi inferior ao valor homólogo. Deste conjunto, destacam-se 52 municípios, localizados maioritariamente nas áreas metropolitana de Lisboa (8 num total de 18) e do Porto (5 em 17) e no Algarve (6 em 16), por registarem um rácio inferior ao verificado no país [Figura 15].

**Figura 15 – Valor de compras nacionais através de terminais de pagamento automático em abril de 2020 face ao período homólogo, Portugal, NUTS III e município**



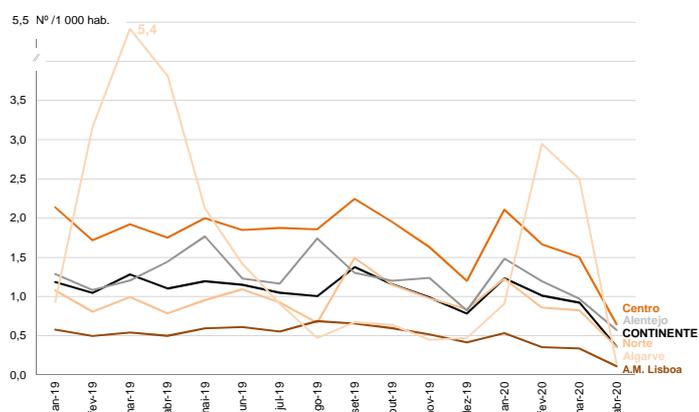
Fonte: Sociedade Interbancária de Serviços (SIBS).

*74 municípios com um número de desempregados inscritos nos centros de emprego em abril de 2020 mais de duas vezes superior ao registado no mesmo mês do ano anterior*

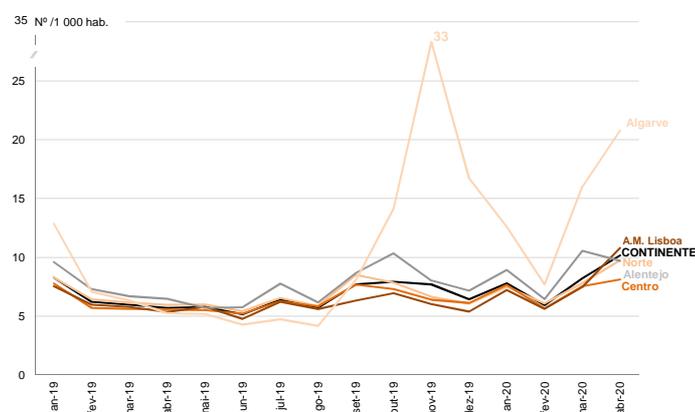
Em abril de 2020, em Portugal continental efetuaram-se 0,4 novas colocações de emprego com candidatos apresentados pelos centros de emprego por mil habitantes em idade ativa (15-64 anos), este valor foi menos de metade do valor registado no mês anterior (0,9). Ao nível regional, a Área Metropolitana de Lisboa (0,11), o Algarve (0,14) e o Norte (0,35) apresentaram um número de colocações de emprego por mil habitantes em idade ativa inferior à referência do Continente. Em abril de 2020, registou-se uma diminuição do valor deste indicador face ao período homólogo, nas cinco regiões NUTS II do Continente, destacando-se a região do Algarve com uma variação de -96% [Figura 16].

Em abril de 2020, registaram-se 10,2 novos desempregados inscritos em centros de emprego por mil habitantes entre os 15 e 64 anos, no Continente, correspondendo a um aumento de 19% face ao mês anterior. Ao nível regional, destacava-se o Algarve (20,8) com o maior número de novos desempregados por mil habitantes entre as cinco regiões do Continente e, também com valores acima da referência nacional, a Área Metropolitana de Lisboa (10,8). Em abril de 2020, verificou-se para o Continente e para as respetivas cinco regiões NUTS II, um aumento do número de desempregados por mil habitantes em idade ativa face ao mesmo mês no ano anterior, destacando-se com os maiores aumentos, as regiões do Algarve – onde o valor quase que quadruplicou – e, da Área Metropolitana de Lisboa onde o valor mais do que duplicou [Figura 17].

**Figura 16 - Colocações de emprego por mil habitantes entre 15 e 64 anos, mensal, Continente e NUTS II**



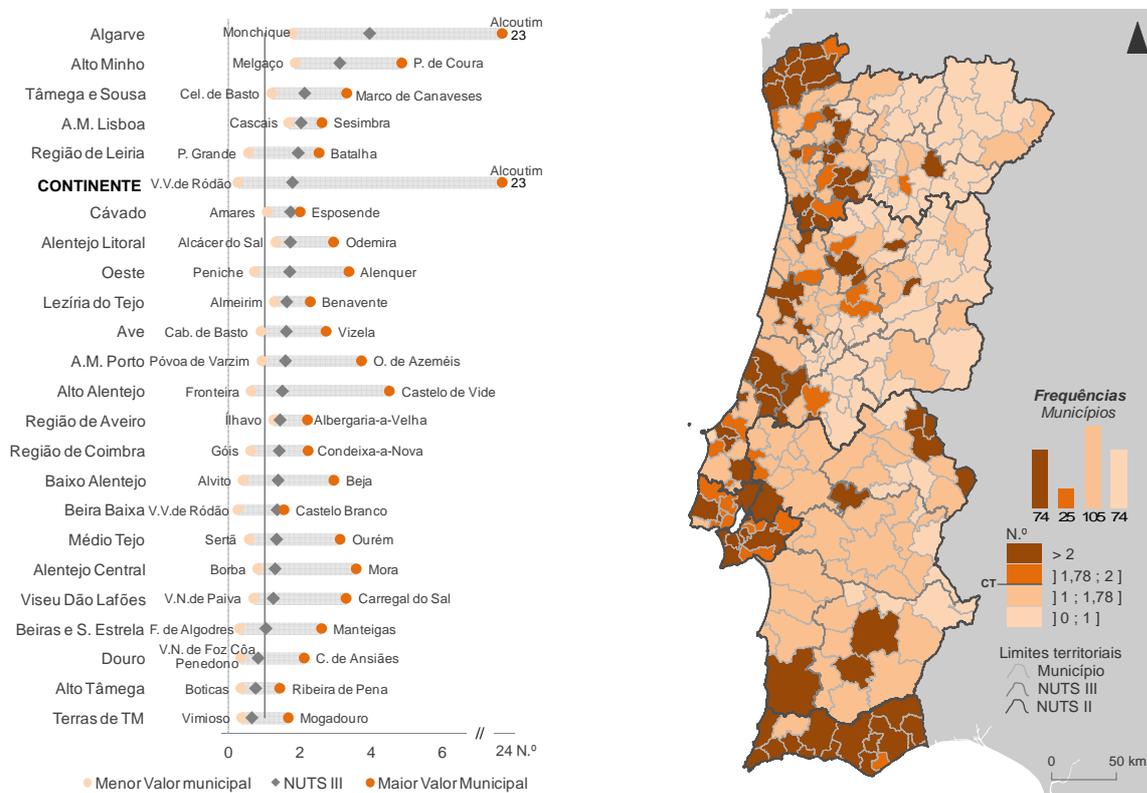
**Figura 17 – Desempregados inscritos em centros de emprego do IEFP ao longo do mês por mil habitantes entre 15 e 64 anos, mensal, Continente e NUTS II**



Fonte: Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP).

Em 204 dos 278 municípios do Continente, o número de desempregados inscritos em centros de emprego ao longo do mês de abril de 2020 foi superior ao mesmo fluxo no período homólogo. Deste conjunto, destacam-se 74 municípios, localizados maioritariamente nas regiões do Algarve (14 num total de 16), do Alto Minho (9 em 10) e da Área Metropolitana de Lisboa (9 em 18) por apresentarem, em abril de 2020, um fluxo de desempregados mais de duas vezes superior ao registado no mesmo mês do ano anterior [Figura 18].

**Figura 18 – Número de desempregados inscritos em centros de emprego do IEFP ao longo de abril de 2020 face ao mesmo fluxo no período homólogo, Continente, NUTS III e município**



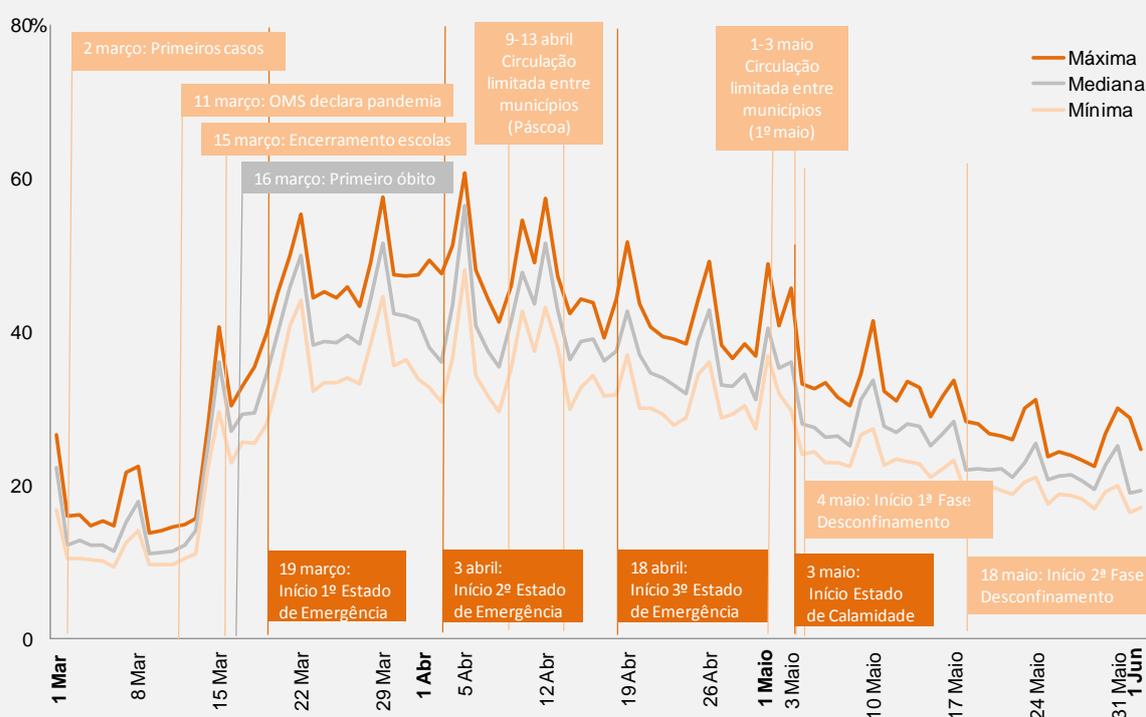
Fonte: Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP).

## Caixa 2 - Indicadores de mobilidade da população ao nível regional: uma leitura a partir da informação da iniciativa "Data for Good" do Facebook

Nesta caixa, tirando partido da iniciativa "[Data for Good](#)" do Facebook, são divulgados indicadores de mobilidade da população ao nível das NUTS III no território nacional.

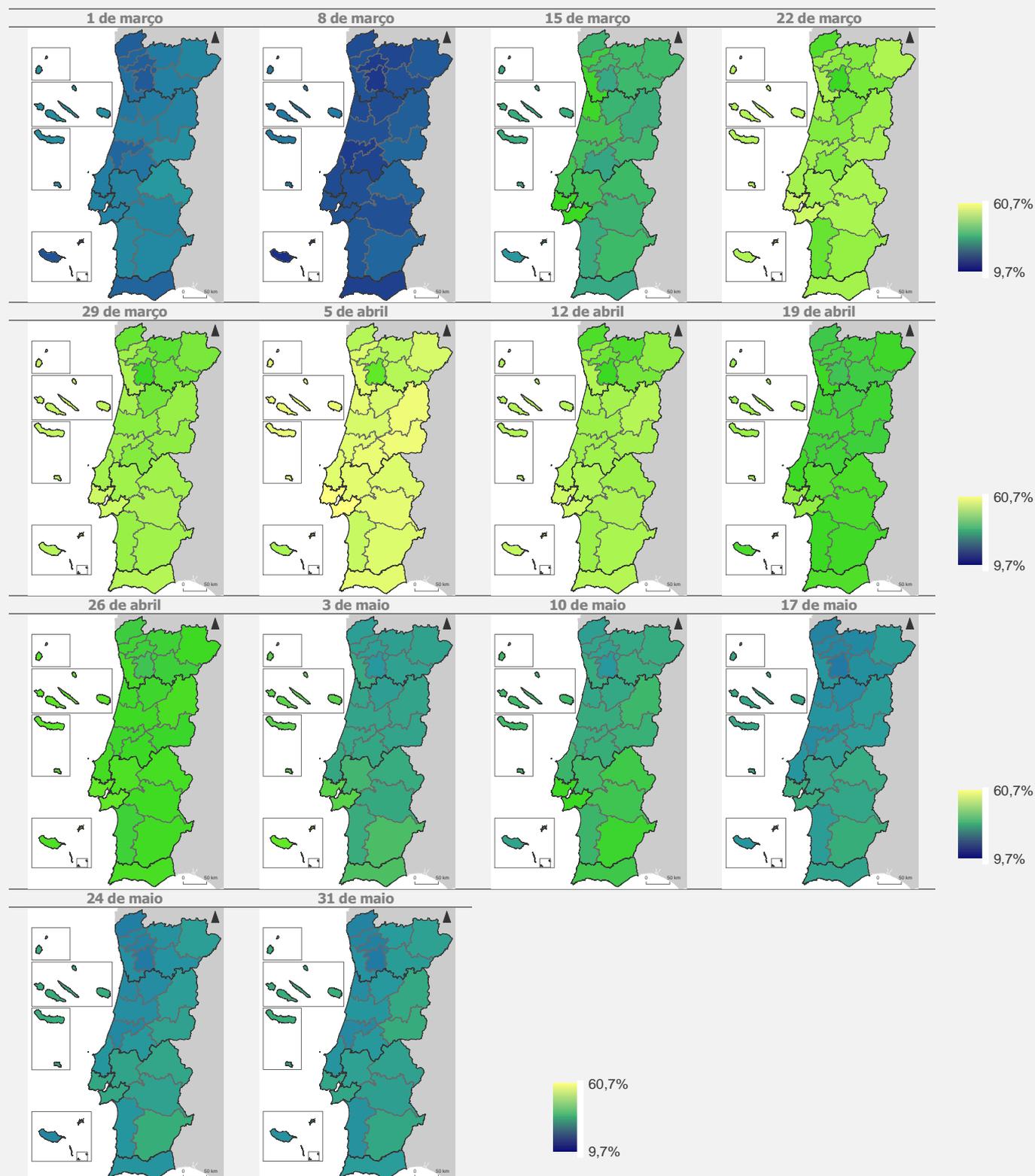
Os dados representados na figura seguinte correspondem à proporção de população que "ficou em casa" entre os dias 1 de março e 2 de junho, nomeadamente valores mínimos, medianos e máximos apurados a partir das 25 sub-regiões NUTS III do país. Para uma melhor contextualização da informação, a figura inclui os principais momentos-chave associados à pandemia COVID-19 em Portugal.

Figura 19: Proporção de população que "ficou em casa" entre 1 de março e 2 de junho – valores mínimos, medianos e máximos das NUTS III



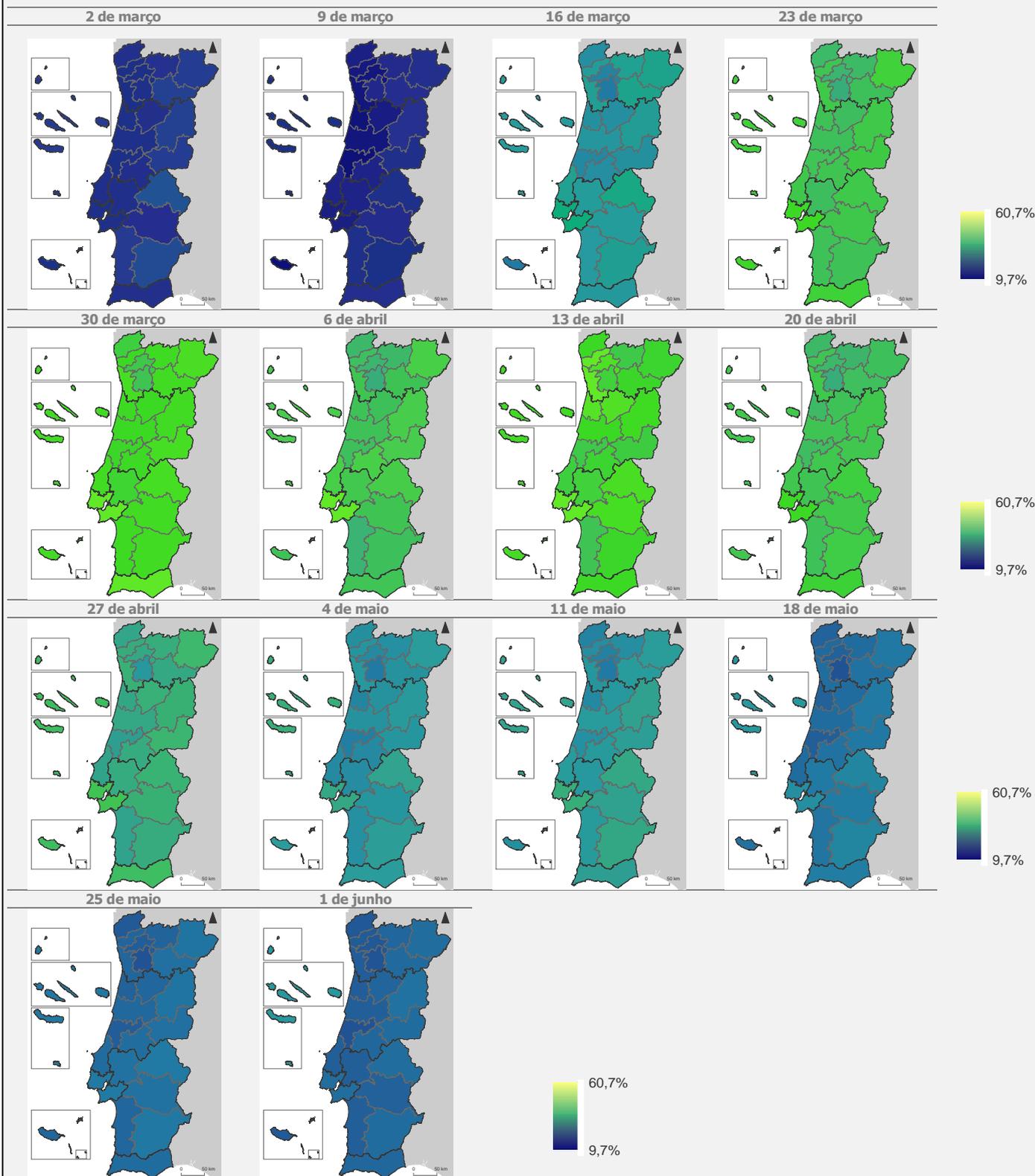
As figuras seguintes permitem uma leitura deste indicador com desagregação regional ao nível das NUTS III para os dias correspondentes a domingos [Figura 20] e a segundas-feiras [Figura 21], desde o início do mês de março. Verifica-se que os dias correspondentes a domingos assinalam, de uma forma geral, menos mobilidade da população do que os dias referentes a segundas-feiras. Regista-se, em particular, a redução dos níveis de mobilidade com o início do Estado de Emergência a 19 de março (mapas dos dias 22 e 23 de março). Em sentido contrário, com progressivo aumento de mobilidade, salienta-se a passagem do Estado de Emergência para o Estado de Calamidade a 3 de maio, ao qual se seguiu a primeira fase de implementação das medidas de desconfinamento (mapas dos dias 3 e 4 de maio), e o início da segunda fase de desconfinamento a 18 de maio (mapas dos dias 18, 24, 25 e 31 de maio e de 1 de junho).

Figura 20: Proporção de população que “ficou em casa” nos domingos de 1 de março a 31 de maio, por NUTS III



Fonte: Iniciativa “Data for Good” do Facebook. Dados cedidos pela Carnegie Mellon University.

Figura 21: Proporção de população que “ficou em casa” nas segundas-feiras de 2 de março a 1 de junho, por NUTS III



Fonte: Iniciativa “Data for Good” do Facebook. Dados cedidos pela Carnegie Mellon University.

**Nota técnica:**

Os dados sobre mobilidade da iniciativa "Data for Good" do Facebook correspondem a atualizações de localização recolhidas a partir dos dispositivos móveis de utilizadores da aplicação Facebook que têm a opção 'histórico de localização' ligada. Apenas são considerados dados com precisão de localização (GPS) inferior a 200 metros e, no caso, de um utilizador apresentar múltiplas localizações resultantes de mais do que um dispositivo móvel associado, o Facebook considera apenas os dados com maior precisão de localização. A obtenção de resultados para o nível das NUTS III implica um mínimo de 300 utilizadores únicos por sub-região.

A proporção de população que "ficou em casa" é aferida a partir do número de utilizadores do Facebook associados a uma única quadrícula de referência de 600mx600m durante as 8h e as 20h do dia x, exigindo-se pelo menos três ocorrências durante esse período horário. A quadrícula de referência, enquanto *proxy* de "residência", é aferida diariamente a partir do maior número de localizações observadas entre as 20h e as 24h do dia x-1 e entre as 0h e as 8h do dia x, exigindo-se também um mínimo de três ocorrências.

A informação associada às quadrículas de 600mx600m é afeta à respetiva sub-região NUTS III. Uma vez que uma quadrícula pode interceptar mais do que uma sub-região, são gerados 9 pontos amostrais em cada quadrícula, atribuindo-se 1/9 da população da quadrícula para cada ponto da amostra.

A iniciativa "Data for Good" do Facebook tem como objetivo a disponibilização de dados para fins de investigação sobre questões humanitárias e tem permitido publicar resultados em artigos científicos particularmente nos Estados Unidos da América. Obviamente a utilização que o INE faz, no domínio de Statslab, desta fonte de dados não é movida por qualquer motivo publicitário, mas pelo interesse público da informação. O INE agradece ao investigador Miguel Godinho Matos<sup>1</sup> o apoio dado na exploração analítica desta informação.

---

<sup>1</sup> Professor associado da Faculdade de Ciências Económicas e Empresariais da Universidade Católica Portuguesa e investigador convidado da Carnegie Mellon University.

## Nota técnica

### Fontes de Informação

Os dados relativos aos [Óbitos](#) correspondem aos óbitos gerais (todas as causas de morte) ocorridos em território nacional desde o dia 1 de março de 2020 e até à terça-feira da semana anterior à da difusão. A informação tem carácter preliminar e é obtida através de uma operação estatística de recolha direta e exaustiva recorrendo ao aproveitamento de factos obrigatoriamente sujeitos a registo civil (assentos de óbito) no Sistema Integrado do Registo e Identificação Civil (SIRIC). Para além da informação de carácter administrativo constante nos assentos, o INE recolhe ainda um conjunto adicional de variáveis identificadas como relevantes no âmbito do Sistema Estatístico Nacional (SEN) e do Sistema Estatístico Europeu (SEE). O registo e o envio dos dados são efetuados eletronicamente, com observância dos requisitos definidos pelo INE, e estabelecidos em articulação com o Instituto dos Registos e de Notariado, IP (IRN) e o Instituto de Gestão Financeira e Equipamentos da Justiça, IP (IGFEJ).

Os dados relativos ao número de casos confirmados têm por base os publicados diariamente no [Relatório de Situação COVID-19](#) da Direção-Geral da Saúde (DGS) para o país e por município. Os casos confirmados estão referenciados ao município da ocorrência e correspondem ao total de notificações clínicas no sistema SINAVE (Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica). Quando os casos confirmados por município são inferiores a 3, por motivos de confidencialidade, os dados não são divulgados pela DGS. Para a data de referência alvo de análise neste destaque – 3 de junho –, os dados por município correspondiam, respetivamente, a 91% dos casos confirmados no território nacional. Esta proporção reflete a condição de confidencialidade dos dados por município, mas também limitações no processo de referenciação espacial da informação.

A informação sobre mercado de trabalho tem por base a publicação [Desemprego Registado por Concelho – Estatísticas Mensais](#) do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP). Os dados mensais de Desemprego Registado referem-se ao número de registos durante o mês relativos a indivíduos com idade igual ou superior a 16 anos (salvaguardadas as reservas previstas na Lei), inscritos nos Centros de Emprego para obter um emprego por conta de outrem, que não têm um emprego e estão imediatamente disponíveis para trabalhar. Os dados mensais de Colocações referem-se às Ofertas de Emprego (empregos disponíveis comunicados pelas entidades empregadoras aos Centros de Emprego) satisfeitas com candidatos apresentados pelos Centros de Emprego.

Os dados relativos aos valores de levantamentos em Terminais de caixa automático Multibanco (ATM) e aos valores de compras através de Terminais de Pagamento Automático (TPA) têm por base a informação registada pela Sociedade Interbancária de Serviços (SIBS) e compreendem os movimentos efetuados com base em cartões emitidos por instituições nacionais. A referenciação da informação ao município tem por base a localização do ATM e do TPA.

Os dados de população residente referenciados a 31 de dezembro 2019 correspondem a estimativas preliminares, ainda não divulgadas.

### Indicadores divulgados

Número de óbitos total, por sexo ou grupo etário

Relação entre os óbitos nas últimas 4 semanas e óbitos no período homólogo

Número de casos confirmados de doença COVID-19 por 10 mil habitantes

Densidade populacional

Número de novos casos confirmados de doença COVID-19 nos últimos 7 dias por 10 mil habitantes

Proporção da população residente com 75 e mais anos

Levantamentos nacionais em caixas multibanco por habitante

Compras nacionais através de terminais de pagamento automático por habitante

Colocações de emprego por mil habitantes entre 15 e 64 anos

Desempregados inscritos em centros de emprego do IEFP ao longo do mês por mil habitantes entre 15 e 64 anos

Valor de compras nacionais através de terminais de pagamento automático em março de 2020 face ao período homólogo

Número de desempregados inscritos em centros de emprego do IEFP ao longo de março de 2020 face ao mesmo fluxo no período homólogo

Coefficiente de localização

O coeficiente de localização (CL) é obtido através da seguinte fórmula:

$$CL = \left( \frac{1}{2} \sum_{j=1}^n |x_j - y_j| \right) \times 100$$

em que:

$x_j$  corresponde ao rácio entre o número de casos confirmados de COVID-19 em cada município  $j$  e o número de casos confirmados de COVID-19 para o total do país;

$y_j$  corresponde ao rácio entre a população residente em cada município  $j$  e o total de população residente no país.

O CL varia entre 0 e 100, sendo que valores mais próximos de 100 refletem maior desigualdade na distribuição de casos confirmados de COVID-19 face à população residente total e, neste sentido, indicam situações de maior concentração territorial.

A curva de localização (ou curva de concentração de Lorenz) corresponde a uma representação gráfica que relaciona a distribuição acumulada de duas variáveis. Desta representação, consta também a reta de igual distribuição, sendo que, quanto maior o afastamento em relação a esta, maior é a concentração da variável representada no eixo das ordenadas (na presente análise, os casos confirmados de COVID-19, por período de referência) face à variável representada no eixo das abcissas (na presente análise, o total de população residente).