

INDICADOR AMBIENTAL¹

DENSIDADE DE FOCOS DE CALOR POR MUNICÍPIO (NÚMERO/HECTARE)

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) gera rotineiramente o número de focos de calor, em diferentes níveis de espacialização, para todo o país. Diversos sensores são utilizados nessa tarefa, e o indicador adotado aqui utiliza os registros de focos de calor do Aqua (sensor Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer – Modis), que corresponde ao satélite de referência utilizado pelo Inpe. Os registros equivalem às informações de ocorrência desses eventos geradas no período da manhã e da tarde – passagem das 4h do Tempo Médio de Greenwich (*Greenwich Mean Time* – GMT) e das 17h GMT, respectivamente – e são apresentados na base de dados do Inpe como Aqua M-T. Tais registros sobre focos de calor são relevantes na medida em que permitem identificar as áreas do país onde estão acontecendo mudanças importantes no uso do solo.

O quantitativo de focos de calor no Brasil alcançou 184.081 em 2021, uma redução de 21,0% em relação ao ano anterior, e também menor do que os 197.632 focos de calor registrados em 2019. Assim, a sequência de aumentos no quantitativo de focos de calor registrada a partir de 2018 foi interrompida em 2021 (tabela 1). O grande destaque com relação à redução na densidade de focos de calor foi o Pantanal – e, em menor escala, municípios no sul do Pará e no norte do Mato Grosso (mapas 1A e 1B). Em contrapartida, as densidades de focos de calor nas regiões do Matopiba² e Amacro³ mantiveram-se relativamente elevadas, indicando a ocorrência de processos de intensa transformação no uso do solo nessas duas regiões. Tais processos, relacionados à expansão da agricultura e da pecuária na Amazônia e nos cerrados, estão em andamento pelo menos desde 2012.⁴

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/brua28art11>

2. Acrônimo para Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

3. Acrônimo para Amazonas, Acre e Rondônia.

4. Para os mapas com o indicador de densidade de calor para o município, de 2012 a 2017, ver a segunda edição do *Boletim Regional, Urbano e Ambiental* (Brua) de 2020, disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10671/3/BRUA_n.24.pdf>.

TABELA 1

Brasil: total de focos de calor por ano

(Em unidades)

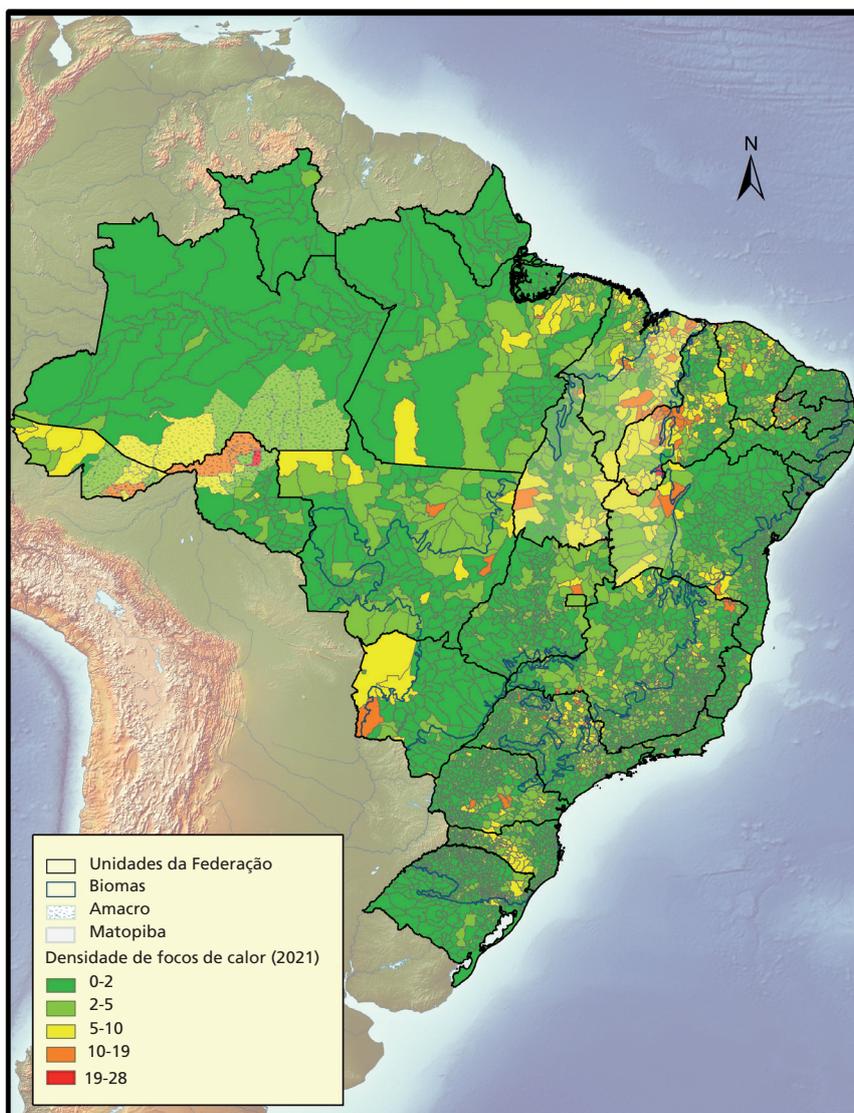
	Quantidade
2012	217.238
2013	128.149
2014	175.900
2015	216.782
2016	184.218
2017	207.511
2018	132.872
2019	197.632
2020	222.798
2021	184.081

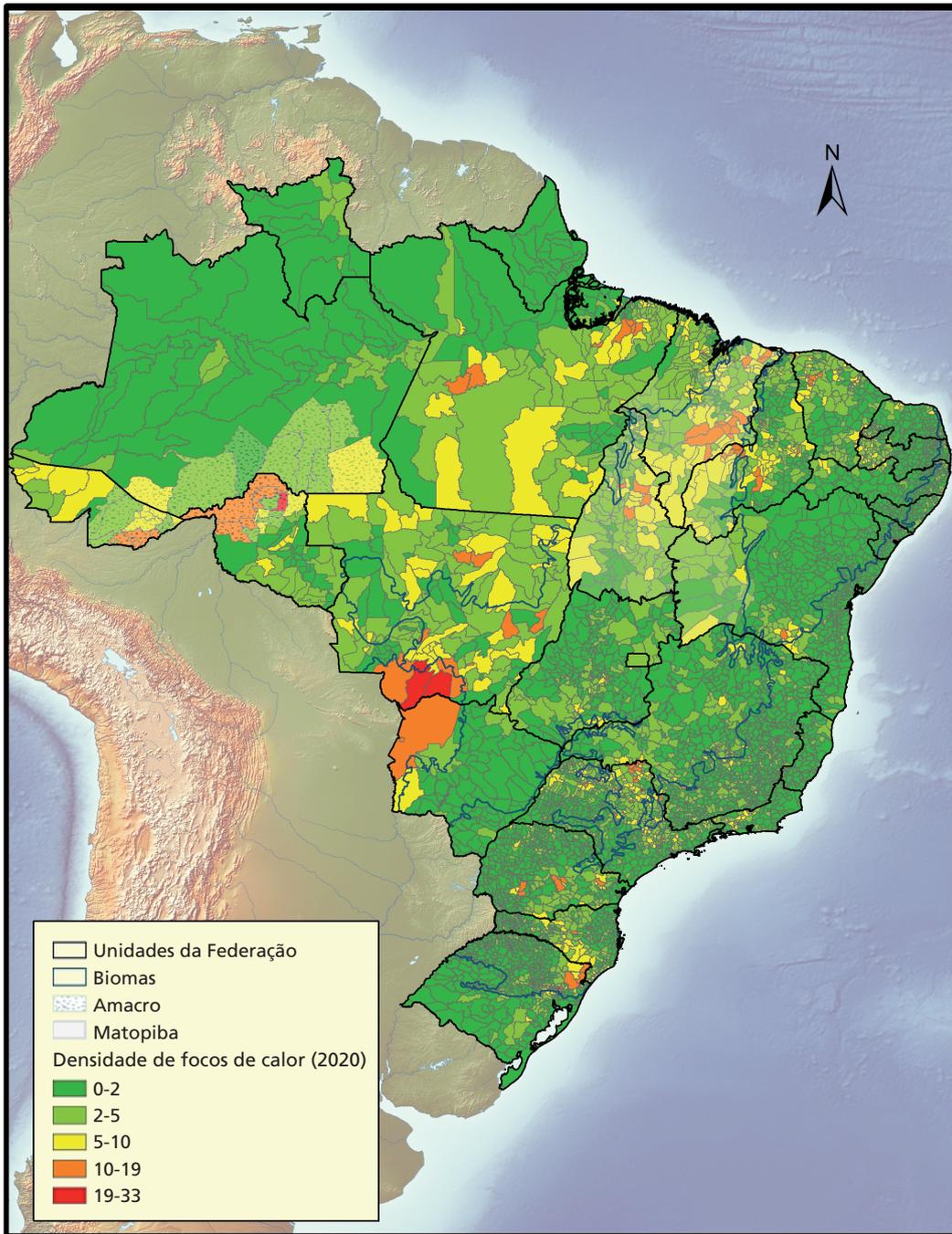
Fonte: Inpe.

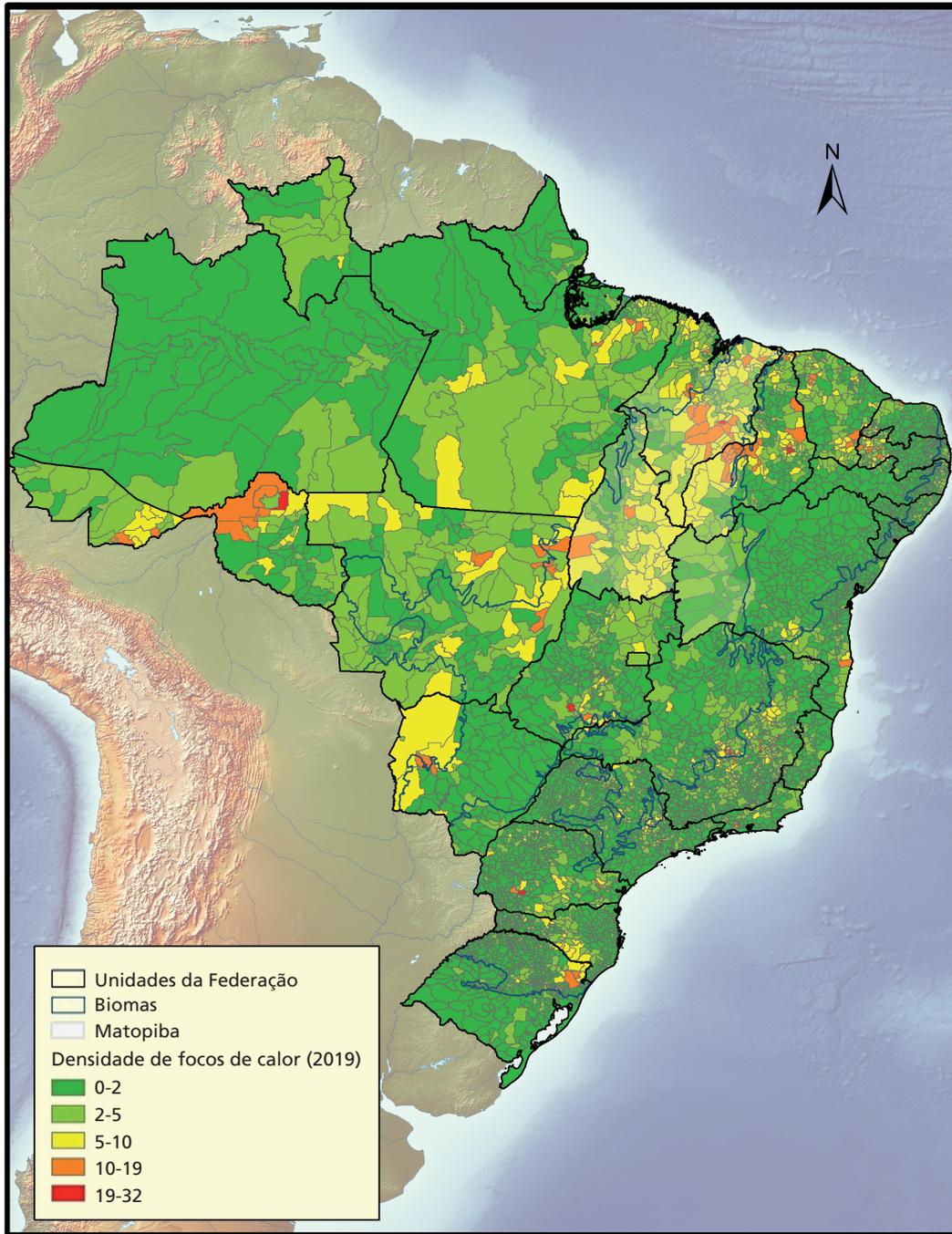
MAPA 1

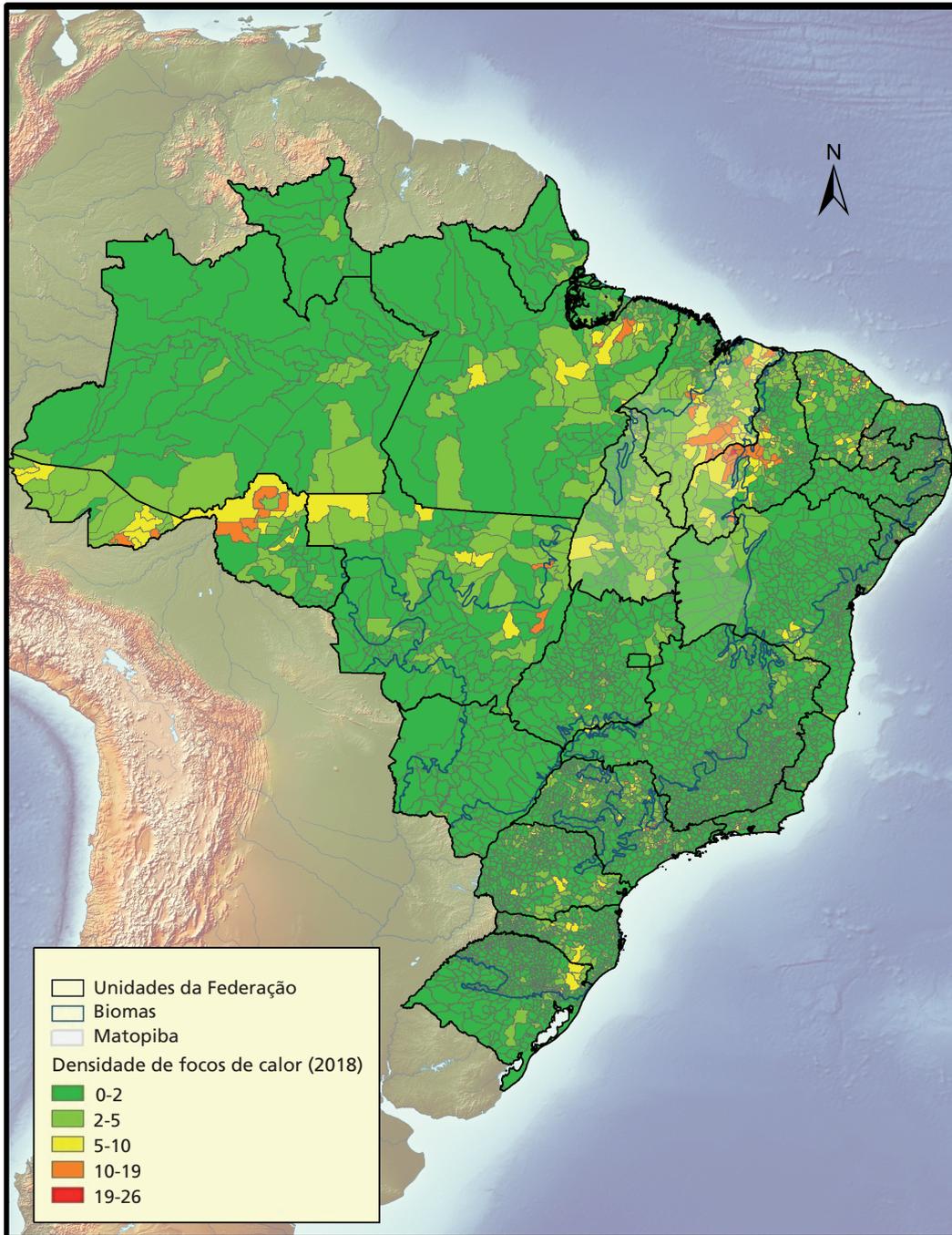
Brasil: densidades municipais de focos de calor (2012-2021)

1A – Densidade de focos de calor (2021)









Fonte: Inpe.