

# Estimativa de Público - Atos de 7 de setembro de 2022

Rio de Janeiro

Monitor do Debate Político no Meio Digital  
Escola de Artes, Ciências e Humanidades  
Universidade de São Paulo

Coordenação: Pablo Ortellado e Márcio Moretto

Responsável: Alexandre Isaac Siqueira

Operadores do drone: Paulo Henrique Mascarenhas e Igor Ramos

Equipe do Monitor: Isabela Olivieri, [Girliani Martins](#), Luiza Foltran, Gustavo Bianchini, Tainá Costa, Gabriel Felix, Carolinne Pinheiro e Camila Morais

Apoiadores do candidato à reeleição Jair Bolsonaro se manifestaram em diversas cidades no bicentenário da independência. O Monitor do Debate Político no Meio Digital acompanhou as manifestações nas capitais paulista e carioca. No Rio de Janeiro o público estimado foi de 64,6( $\pm 7,8$ ) mil pessoas.











## Metodologia

Foram tiradas 81 fotos entre as 16:00 e as 16:30. Foram selecionadas 22 fotos de forma a cobrir o máximo da extensão da orla de Copacabana sem sobreposição. As imagens acima são ilustrativas da da região mais cheia. As fotos de alta qualidade foram repartidas em 8 pedaços cada. Em cada parte foi aplicada uma implementação do método Point to Point Network (P2PNet)<sup>1</sup> que identifica cabeças e estima a quantidade de pessoas em uma imagem. As imagens reconstituídas estão apresentadas acima. O método tem precisão de 72,9% e acurácia de 69,5% na identificação de cada indivíduo. Na contagem de público o erro percentual absoluto médio é de 12% para mais ou para menos para imagens aéreas com mais de 500 pessoas.

---

<sup>1</sup> Song et al. Rethinking Counting and Localization in Crowds: A Purely Point-Based Framework. Disponível em <https://arxiv.org/pdf/2107.12746.pdf>