



Estimativa de Público – Marcha para Jesus (São Paulo) - 30 de maio de 2024

Coordenação: Pablo Ortellado e Márcio Moretto

Responsável: Alexandre Isaac Siqueira

Evangélicos se reuniram na estação da Luz em São Paulo e em seguida saíram em passeata até a praça Heróis da Força Expedicionária Brasileira, em mais uma edição da Marcha para Jesus. O Monitor do Debate Político no Meio Digital acompanhou a manifestação, produziu fotos aéreas e contou o público com auxílio de software. Nossa estimativa de público para as 11:23 horas é de **29,2 mil pessoas** ($\pm 3,5$ mil). É preciso ressaltar que esta medição não segue o padrão que adotamos em outras manifestações. Em geral, acompanhamos e fotografamos toda a duração do evento e selecionamos as fotos do momento com maior concentração de pessoas (pico). Porém, o destino desta manifestação era uma praça próxima ao aeroporto Campo de Marte onde não é seguro voar com drone. Por esse motivo, fotografamos apenas o período final de deslocamento.

Metodologia

Foram tiradas 19 fotos entre as 11:19 e 11:23 horas. Seis fotos foram selecionadas de forma a cobrir a extensão da manifestação, sem sobreposição. Cada uma das fotos foi repartida em 8 pedaços. Em cada parte, foi aplicada uma implementação do método Point to Point Network (P2PNet)¹ que identifica cabeças e estima a quantidade de pessoas em uma imagem. As imagens, reconstituídas, são apresentadas abaixo. 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.

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





