

# ANÁLISE DO FLUXO DE PASSAGEIROS NOS ÔNIBUS DA CIDADE DE FORTALEZA NOS MESES DE JANEIRO E FEVEREIRO DE 2022

## XV Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

JosÉ Candido Brito Neto, Anselmo Ramalho Pitombeira Neto

Você já se perguntou quantas pessoas passam diariamente pelos ônibus da sua cidade? Essa é uma dúvida que pode aparecer na cabeça de muitas pessoas. Por isso, o presente trabalho consiste na utilização de dados abertos da Prefeitura de Fortaleza para encontrar algumas respostas sobre o assunto. Uma base de dados no formato CSV, elaborada pela Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza -ETUFOR, foi extraída, limpada e analisada utilizando a linguagem de programação Python por meio da biblioteca Pandas. Foram avaliados pontos como: linhas de ônibus que mais passam passageiros durante os dias da semana, linhas de ônibus que mais passam passageiros durante os fins de semana, proporção de pagantes x gratuidades, comparação entre terminais de ônibus, além da geração de gráficos de passageiros por dia, da média de passageiros por dia da semana. Como resultado, percebeu-se que 80% das passagens em Fortaleza foram gratuidades fornecidas a idosos, estudantes e casos especiais. Além disso, foi percebido o movimento pendular de transporte de trabalhadores da periferia para os bairros como Papicu, Meireles e Centro. Por fim, dentro da visão do gráfico de número de passageiros por dias da semana nos meses de janeiro e fevereiro de 2022, percebeu-se a forte influência da chuva no fluxo de passageiros em determinados dias. Por exemplo, notou-se que manhãs chuvosas acarretam em uma forte queda do número de passageiros.

Palavras-chave: análise de dados. mobilidade urbana. transporte público. passageiros.