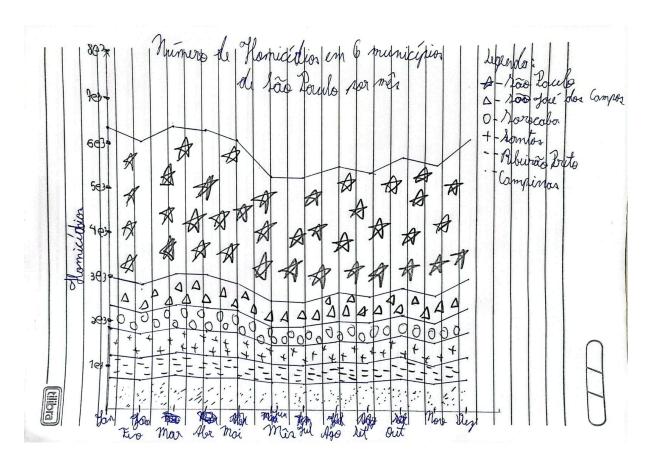
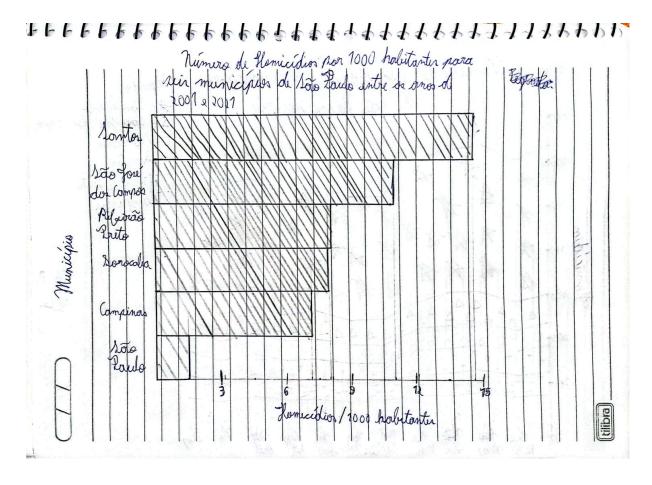
## Tarefa 0 - Visualização de Dados

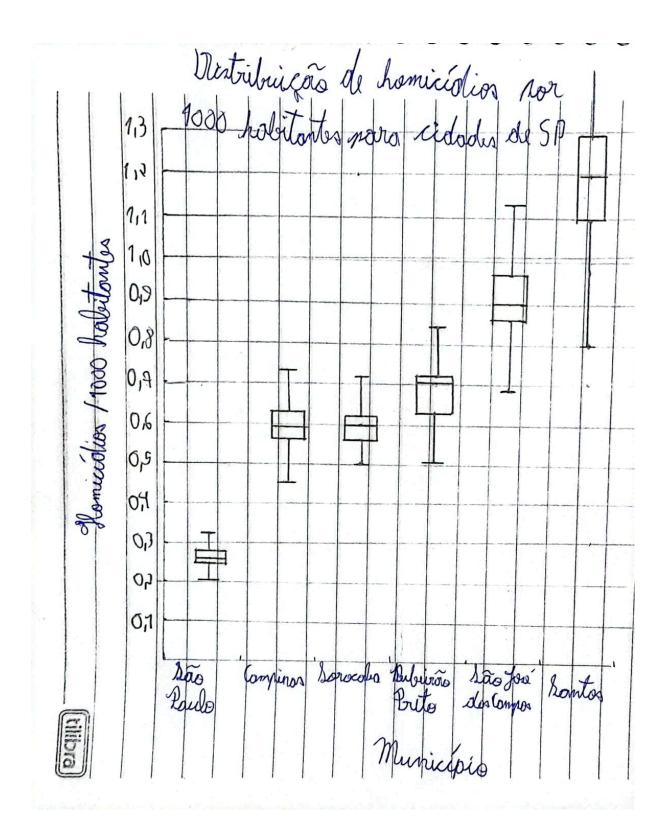
Aluno: Daniel de Miranda Almeida, Matrícula: 241708065



O primeiro gráfico, de área empilhada com os números totais de mortes para cada mês com cada área representando um município, tinha como objetivo tentar perceber como os números de crimes evoluíam ao longo dos meses, se tinha alguma tendência de meses com mais ou menos crimes, o que é uma hipóteses a se considerar, visto que ocorre uma queda significativa entre os meses de Maio e Novembro.



O segundo, de barras na horizontal, tinha como principal objetivo avaliar a possibilidade de qual poderia ser a mais violenta da cidade, calculando o número de crimes ponderado pelo número de habitantes de forma a obter um valor que faça mais sentido para avaliar uma cidade como violenta. Com o gráfico podemos perceber com facilidade que Santos é a cidade mais perigosa, com mais de 5 vezes mais crimes que a última do ranking, São Paulo.



Por fim, o gráfico de boxplots pretendia trazer uma visualização da distribuição dos números de crimes, para ajudar a ponderar se uma cidade tem um número mais constante de crimes ou se esse número tem grandes variações, indicando que alguns meses podem ter significativamente mais crimes que outros, o que é bem perceptível para a cidade de Santos, que tem uma distribuição bem

alongada, enquanto Ribeirão Preto por exemplo tem uma tendência a apresentar mais números abaixo da média, mesmo que essa média seja alta.

Pensando nos três gráficos, percebi que um dos principais problemas de fazer gráficos à mão é o planejamento: tanto o tempo para pensar como fazer o gráfico (tamanhos de escalas, etc.) quanto prever de antemão todos os valores e desenhos para que o gráfico fique agradável. No gráfico de boxplots principalmente eu calculei mal o limite superior do eixo y e precisei "jogar pra fora" da escala o *whisker* superior da última caixa.