

**Aluna:** Cláudia de Magalhães Santos Fonseca  
**Professor:** Álvaro Augusto Machado de Medeiros

## 1 Análise estatística dos dados de distâncias entre os bombeiros e o caminhão e entre os bombeiros.

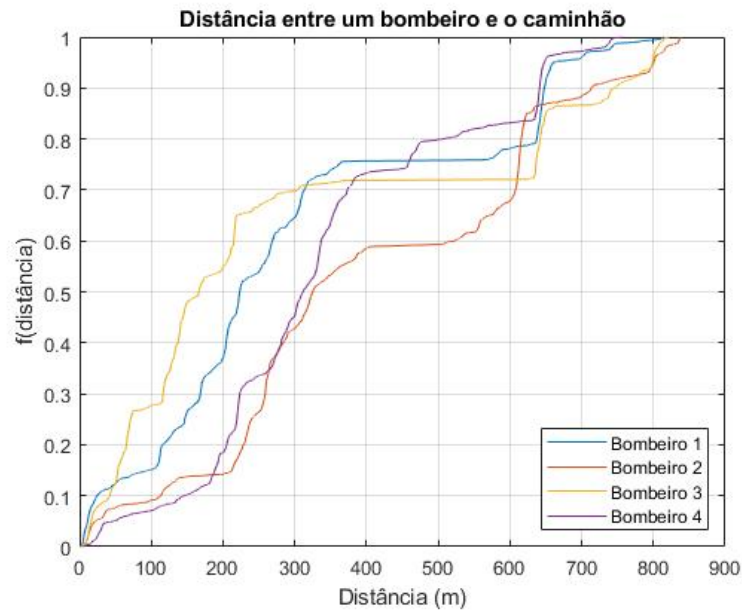


Figura 1: Distância entre cada um dos bombeiros e o caminhão.

As Figuras 4, 5, 6 e 7 apresentam os testes “qqplot” para a distância dos quatro bombeiros em relação ao caminhão, desejando descobrir se as amostras seguiam uma distribuição normal padrão. Observando cada uma delas a que mais vai se aproximar seria a Figura 8 do bombeiro 4, no entanto, com uma distorção considerável.

A Figura 8 apresenta a função densidade de probabilidade para as distâncias totais tanto dos bombeiros com o caminhão como entre os bombeiros. Após a realização de alguns testes foi verificado que a distribuição que mais se aproxima das amostras é a distribuição Nakagami.

A Figura 9 apresenta a função distribuição cumulativa para as distâncias totais tanto dos bombeiros com o caminhão como entre os bombeiros. Após a realização de alguns testes foi verificado que a distribuição que mais se aproxima das amostras é a distribuição Nakagami.

A Figura 11 apresenta a curva de probabilidade para as distâncias totais tanto dos bombeiros com o caminhão como entre os bombeiros. Após a realização de alguns testes foi verificado que a distribuição que mais se aproxima das amostras é a distribuição Nakagami.

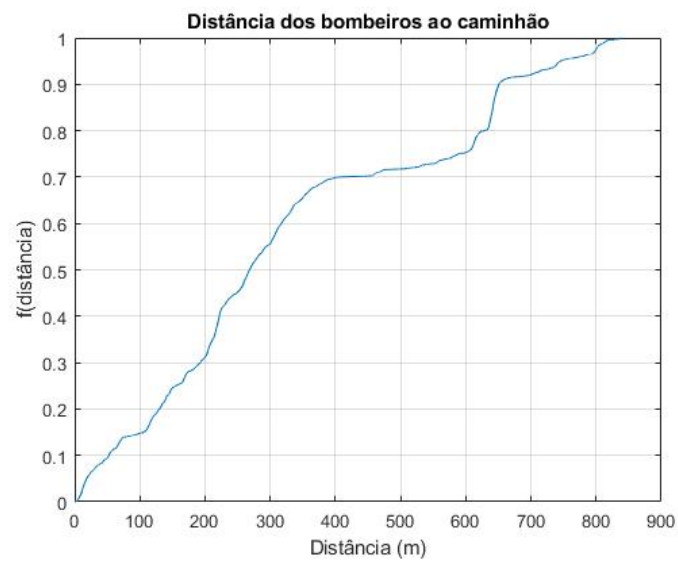


Figura 2: Distância de todos os bombeiros em conjunto e o caminhão

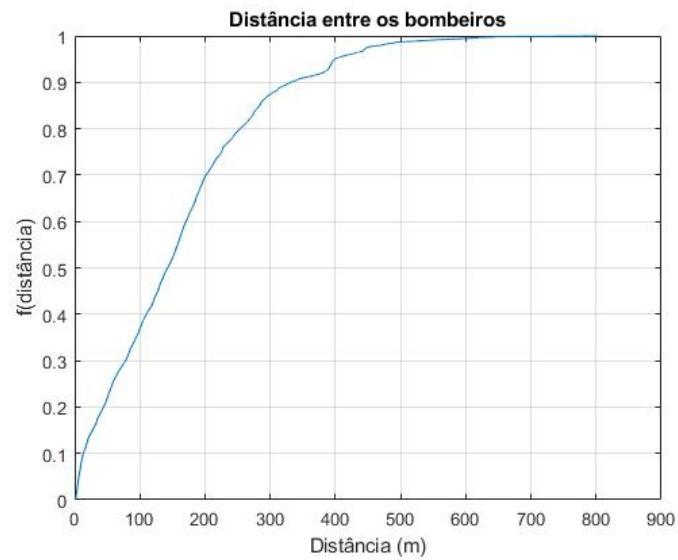


Figura 3: Distância de todos os bombeiros em conjunto e o caminhão

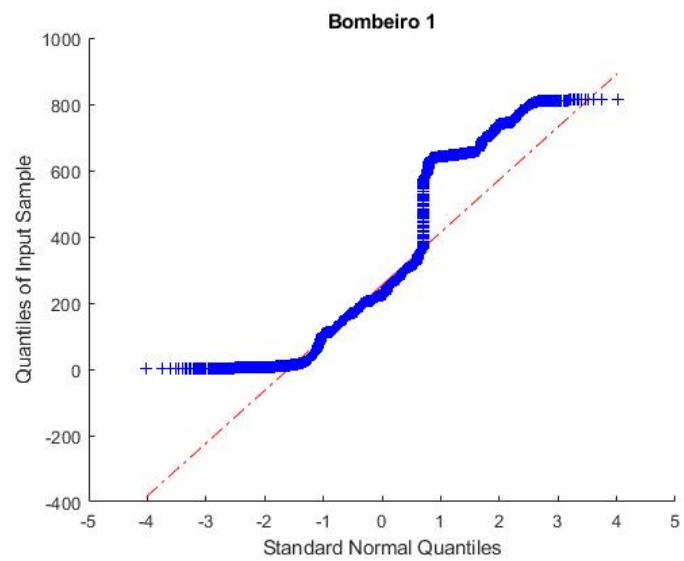


Figura 4: Teste qqplot para o bombeiro 1

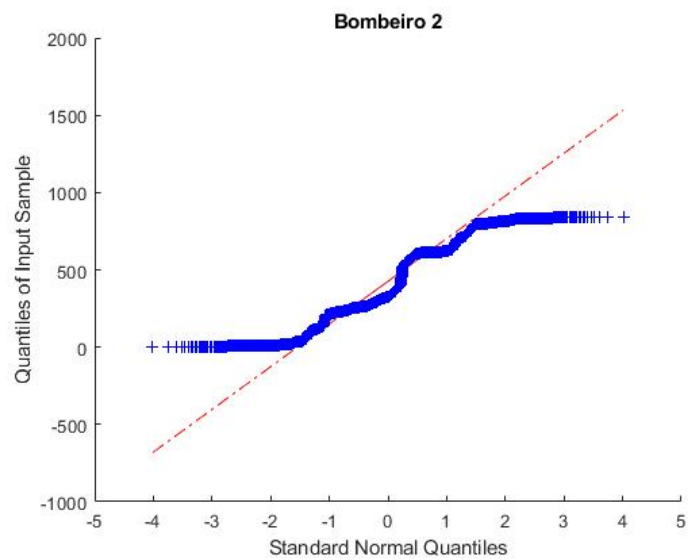


Figura 5: Teste qqplot para o bombeiro 2

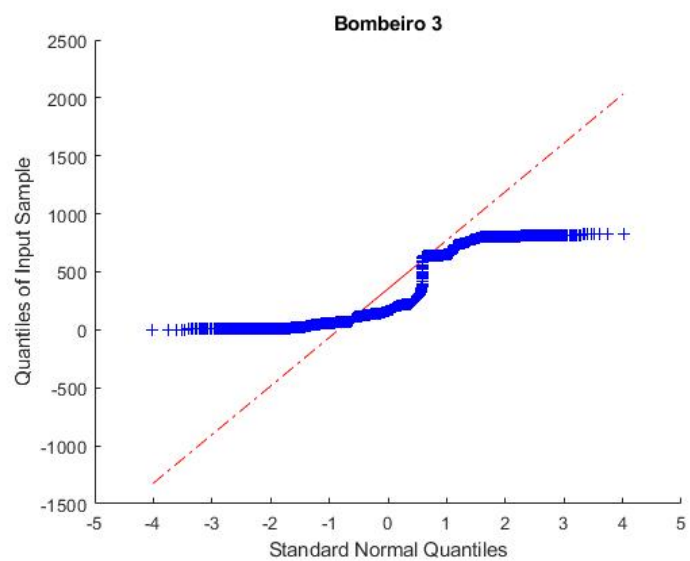


Figura 6: Teste qqplot para o bombeiro 3

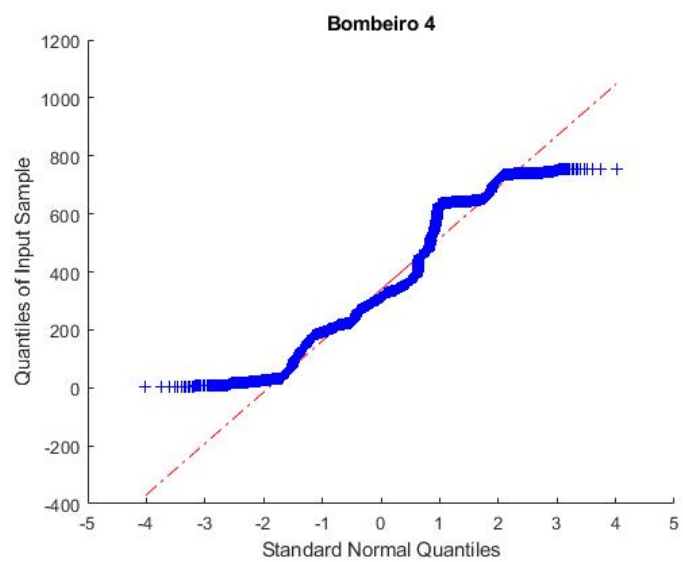


Figura 7: Teste qqplot para o bombeiro 4

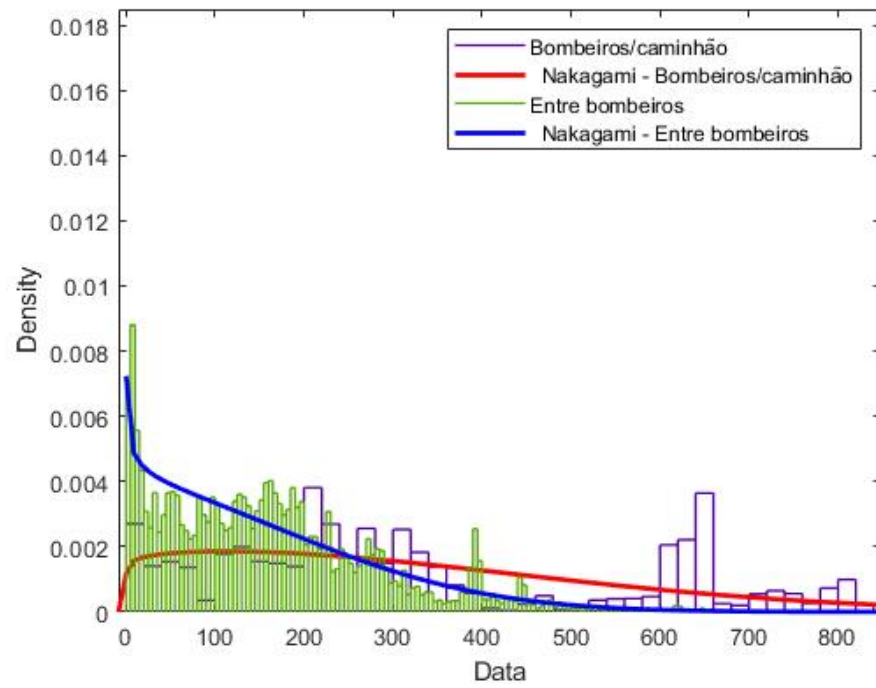


Figura 8: Função Densidade de Probabilidade

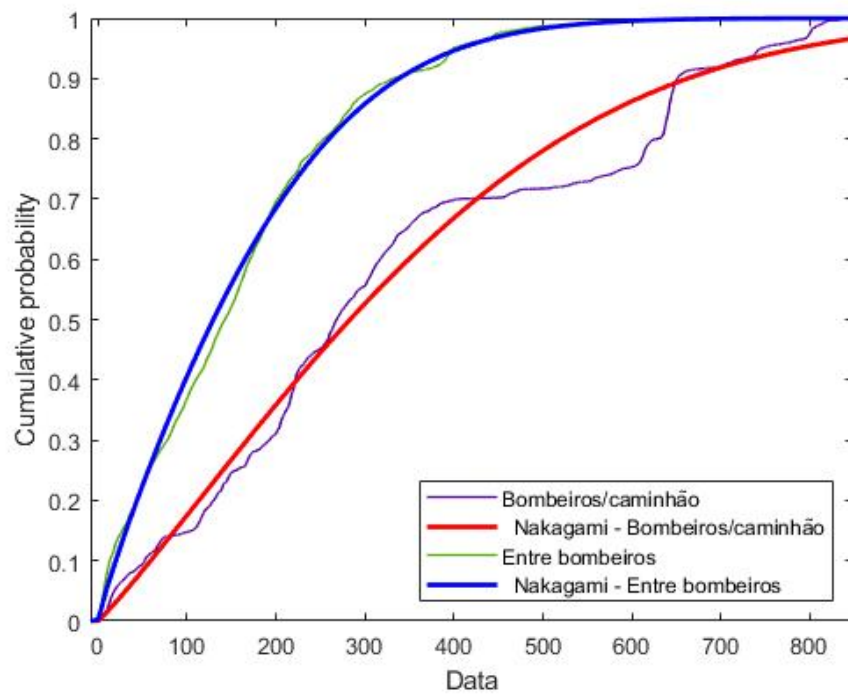


Figura 9: Função Distribuição Cumulativa

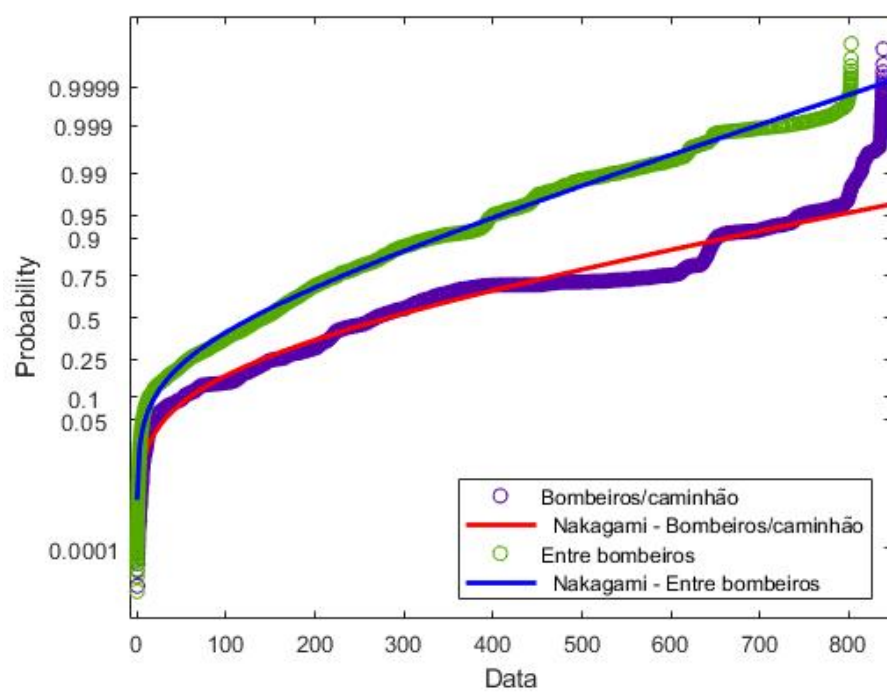


Figura 10: Função Distribuição Cumulativa