No primeiro semestre de 2021, participei de uma disciplina optativa de hidrologia estatística, que me proporcionou a oportunidade de adquirir conhecimentos e aplicar técnicas estatísticas em conjuntos de dados históricos abrangendo um período de 30 anos, provenientes de uma estação pluviométrica e fluviométrica. Durante o curso, conduzi uma série de análises abrangentes, incluindo a investigação da distribuição dos dados, a exploração das frequências observadas, a identificação dos valores máximos e mínimos, bem como a realização de testes de aderência e de hipóteses.

Para executar essas análises, contei com a linguagem de programação Python, o que me permitiu aprofundar minha compreensão sobre a funcionalidade e aplicação de diversas bibliotecas estatísticas e gráficas, como o matplotlib, scipy, pandas e statistics. Esse trabalho se mostrou essencial para aprimorar meu entendimento dos processos determinísticos e estocásticos relacionados à hidrologia, ao mesmo tempo em que me proporcionou as habilidades necessárias para manipular e realizar análises estatísticas em conjuntos de dados hidrologicos.