

B. Escolher um conjunto de dados e realizar uma pesquisa de trabalhos anteriores.  
Observar os pontos elencados abaixo:

B.1) O conjunto de dados deve ser relevante para o tema da disciplina

B.2) O conjunto de dados deve ser de tamanho e qualidade suficientes para o projeto

B.3) Se possível, o conjunto deve seguir os Princípios FAIR

B.4) A pesquisa de trabalhos anteriores deve ajudar a entender como outros pesquisadores abordaram problemas semelhantes.

B.5) Reforçar a contribuição que se vislumbra com a pesquisa

=====

O conjunto de dados que optei por utilizar para esta disciplina foram **séries históricas** de vazão de rio e precipitação, todos estes fornecidos pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA[\*].

Trabalhos anteriores a serem observados:

- Approaches for the short-term prediction of natural daily streamflows using hybrid machine learning enhanced with grey wolf optimization  
<https://doi.org/10.1080/02626667.2022.2141121>
- Multitask Learning for Predicting Natural Flows: A Case Study at Paraíba do Sul River  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-86230-5\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-030-86230-5_13)
- Extreme Learning Machine with Evolutionary Parameter Tuning Applied to Forecast the Daily Natural Flow at Cahora Bassa Dam, Mozambique  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-63710-1\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-030-63710-1_20)

A contribuição almejada deste meu trabalho, para esta disciplina, é adicionar um importante componente que interfere diretamente na vazão de rios: a chuva. Serão empregados modelos multivariados para previsão de vazão de rio no intuito final de inferir a possibilidade de enchente. Os resultados dos treinamentos destes modelos serão intervalos de confiança que auxiliarão na tomada de decisão.

Referências:

[\*]: Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA. Endereço eletrônico  
<https://www.gov.br/ana/pt-br>. Link acessado em 31 de outubro de 2023.