Pastas da Documentação

**Qual é o objetivo da solução?**

Avaliar modelos mais eficazes para a estimativa de ENA em função de dados meteorológicos.

**Qual é a viabilidade da solução?**

A solução foi considerada viável em função dos seguintes aspectos:

Disponibilidade de Recursos – Os dados necessários estão prontamente disponíveis no ONS (dados hidrológicos) e outras bases de dados meteorológicos abertas (CPTEC/INMET). O modelo não requer nenhum investimento extra em materiais e/ou implantação e desenvolvimento de processos, ajustando-se perfeitamente aos processos já existentes.

Confiabilidade – Muito embora saiba-se que existe a demanda por melhores dados meteorológicos, o modelo proposto mostrou-se capaz de ainda assim produzir resultados aceitáveis e que podem contribuir par a melhoria de previsões da ENA.

Flexibilidade e Escalabilidade – A solução proposta demonstro excelente flexibilidade e escalabilidade, podendo ser utilizada em outras situações semelhantes e acomodar o crescimento orgânico do SIN.

Simplicidade – Foi privilegiada uma solução que fosse simples de resolução com base nos dados e informações existentes, tempo disponível e recursos (tamanho e composição da equipe).

Fundamentação Teórica – A maior parte da fundamentação conceitual do modelo foi baseada em SILVA, F.W.M (2017), PROJEÇÃO DE ENERGIA NATURAL AFLUENTE (ENA) A MÉDIO PRAZO PARA O SETOR ELÉTRICO DO BRASIL, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB, 2017. Disponível em <https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/738/1/Francisco%20Wellington%20Martins%20da%20Silva%20DISSERTA%c3%87%c3%83O.pdf>

**Há alguma solução similar? Qual?**

Sim. Existem modelos de previsão da ENA que utilizam métodos de Regressão Linear tradicional ou outras técnicas mais sofisticadas. Não temos informação como isso é feito atualmente no ONS.

**Quais os possíveis impactos?**

Melhorar e ampliar os mecanismos de previsão dos valores da ENA em função de dados meteorológicos subsidiando o processo de tomada de decisão a médio e longo prazo.