

## RESUMO - CIÊNCIA DE DADOS

### PIPELINE DE DADOS PARA AUTOMAÇÃO DO CÁLCULO DA ESTIMATIVA DO PRODUTO INTERNO BRUTO DO ESTADO DE ALAGOAS

*Clerisvaldo Holanda Dos Santos Junior (clerisvaldo.santos@seplag.al.gov.br)*

*Juliana Carla Da Silva Santos (juliana.santos@seplag.al.gov.br)*

*Roberson Leite Silva Júnior (roberson.leite@seplag.al.gov.br)*

*Márcia Núbia Barbosa Lopes (marcianubia.lopes@seplag.al.gov.br)*

O Produto Interno Bruto (PIB) é um indicador que visa mensurar os bens e serviços finais produzidos em determinado período de um estado ou país. Sendo assim, para a avaliação do desempenho econômico de um território, o PIB mostra-se como um indicador essencial para o planejamento e execução de políticas públicas. Mas a divulgação do resultado tem defasagem de dois anos na publicação das Contas Regionais pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Portanto, a equipe de Alagoas realiza um esforço para antecipar o resultado do PIB e assim tomar decisões mais assertivas de acordo com a conjuntura econômica do estado. Porém, a metodologia de cálculo utilizada demanda muito esforço, dedicação e tempo, podendo gerar erros operacionais devido à necessidade de alimentação manual de diversas fontes de dados. Nesse contexto, a automação do cálculo da estimativa do PIB de Alagoas torna-se uma solução eficaz para reduzir esses possíveis erros operacionais e permitir que a equipe se dedique a atividades mais elaboradas. E com o auxílio de um pipeline de dados, através do mapeamento das fontes de dados, coletando e alimentando um banco de dados, e exibindo-as em um

painel de visualização do software Power BI com o auxílio de linguagem de programação em Python, com o ganho na automação do processo, possibilita aos técnicos se concentrarem em tarefas mais importantes e estratégicas devido ao ganho do tempo. Como trabalho futuro, propõe-se a construção de uma plataforma para visualização de dados atualizados por meio de API's ligadas ao banco de dados, melhorando a visualização da estimativa do PIB e eliminando o processo de automação de atualização no Power BI chegando próximo a uma solução em nuvem. Este estudo apresenta uma abordagem eficaz para a automação do cálculo da estimativa do PIB e demonstra como a ciência de dados pode ser aplicada na administração pública, proporcionando uma melhor integração e governança de dados e tomadas de decisões mais informadas e estratégicas.