

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO
BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**APLICAÇÃO DE MÉTODOS DE APRENDIZADO DE MÁQUINA
PARA CLASSIFICAÇÃO DE IMAGENS DE SENSORIAMENTO
REMOTO POR SATÉLITES**

Alexandre de Tomy Silva

Orientador(a): Dr Kelton Augusto Pontara da Costa

RESUMO

Imagens geradas a partir de satélites possuem grande relevância no contexto de observação da terra para monitoramento dos recursos terrestres. Com a grande disponibilidade desses dados atualmente, torna-se relevante o desenvolvimento, aplicação e disseminação de metodologias de análise e inferência. Em sensoriamento remoto, algoritmos preditivos focam em classificações de uso e cobertura da terra, possibilitando a diferenciação de diferentes padrões de classes. Tendo isso em vista, este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento e estudo de um processo de classificação a partir de dados gerados pela iniciativa MapBiomas, tendo como área de interesse a região do município de Bauru - SP. O ambiente de desenvolvimento utilizado foi o Rstudio e o Google Earth Engine; o resultado está disponível no GitHub no formato *html*, juntamente com o código, dados e informações necessárias para reprodução.

Palavras-chave: Sensoriamento remoto, aprendizado de máquina, R, observação da terra

BAURU - SP
Turma de 2019