

Disciplina: Tópicos em Visão Computacional

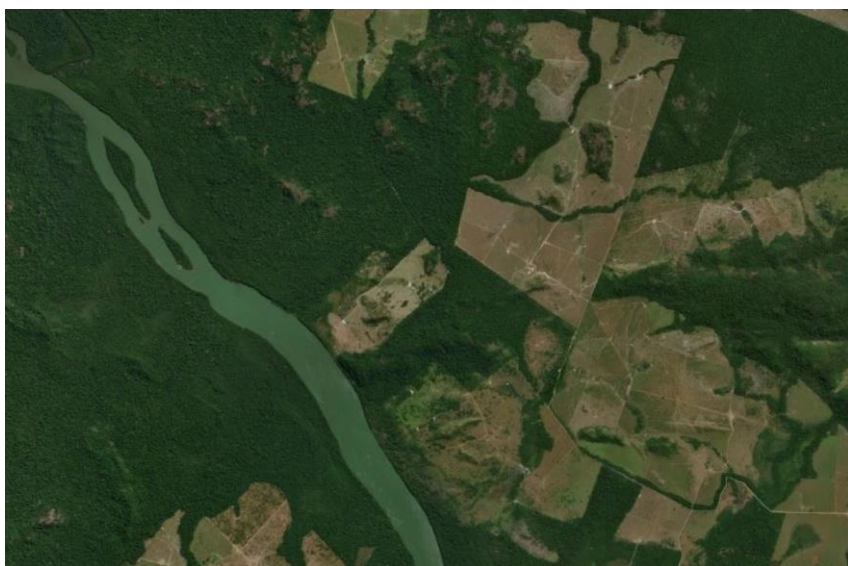
Professor: Prof. Dr. Everton C. Tetila

Acadêmico(a): _____ **Nota:** _____

Data: _____ (valor: 10,0)

PROVA SUBSTITUTIVA

1. A imagem abaixo mostra uma área rural que possui floresta nativa, plantação e hidrografia. No PYNOVISÃO, execute a segmentação da imagem usando o algoritmo **SLIC Superpixels** para as seguintes classes de anotação: (1) floresta, (2) plantação e (3) hidrografia. **Anote pelo menos 100 segmentos (superpixels) para cada classe.** Para isso, defina o tamanho do segmento que melhor se ajusta ao contorno das feições. (Valor 4,0)



2. Execute a extração de atributos baseados em cor, forma, gradiente, textura e atributos combinados. Gere o arquivo .ARFF para cada atributo usando os algoritmos correspondentes. (Valor 2,0)

3. Mostre em uma tabela os resultados dos classificadores (SVM, Random Forest, J48, k-NN, Naive Bayes e AdaBoost) para as métricas: acurácia, medida-F, precisão, revocação e tempo para construir o modelo de classificação. Crie a matriz de confusão do melhor algoritmo avaliado para a acurácia. (Valor 4,0)

Obs: Salve todos os arquivos (superpixels, .ARFF e resultados da classificação) em uma pasta compactada (sub.zip ou sub.rar) e envie pelo Moodle. Caso o tamanho do arquivo ultrapasse o limite do Moodle, salve-o no Dropbox e envie o link. Prazo para entrega: 30/05/2021.

Boa Prova!!!