

Artigo 0
Técnicas Clássicas de Reconhecimento de Padrões
Prof. Braga/Prof.Frederico
Primeiro semestre de 2021, PPGEE - UFMG

- **Formato:** Formato de artigo (Ref: padrão IEEE), duas colunas, mínimo de 4 e máximo de 8 páginas.
- **Objetivos:** Este trabalho visa ao estudo comparativo entre métodos de classificação SVM, LSSVM e classificadores com Grafo de Gabriel, que são baseados no conceito de maximização de margem e vetores de suporte. Além de avaliar comparativamente o desempenho dos métodos, em pelo menos 5 conjuntos de dados¹, o estudo deverá considerar também a representatividade da margem e dos vetores de suporte resultantes da aplicação de cada um dos métodos. Um estudo de referência é aquele desenvolvido por Carvalho e Braga², que realizaram um estudo semelhante para os modelos SVM e LSSVM somente. Uma pergunta que poderia ser feita, por exemplo, é "de que forma a representação estrutural dos modelos baseados em grafos resulta em vetores de suporte espacialmente próximos ou equivalentes àqueles obtidos pelos outros métodos?"
- **Tema:** Conforme acima.
- **Estrutura:** O texto do trabalho deve conter pelo menos Título, Introdução, Revisão de literatura, Metodologia, Resultados, Discussões, Conclusões e Bibliografia.
- **Entrega:** via Moodle na data indicada.

¹Para publicação de um artigo em periódico ou conferência, temos considerado entre 15 e 20 conjuntos de dados. Assim, quanto maior o número de bases utilizadas no trabalho, melhor.

²IP-LSSVM: A two-step sparse classifier. BPR Carvalho, AP Braga. Pattern Recognition Letters 30 (16), 1507-1515, 2009