* ALKAN, A.; GÜNAY, M.. Identification of EMG signals using discriminant analysis and SVM classifier. **Expert Systems with Applications**, v. 39, n. 1, p. 44-47, 2012.

**Objetivo:** Realizar a classificação e identificação de 4 movimentos do braço utilizando a SVM a partir de dados EMG.

**Metodologia:** Foram utilizados sinais gerados do bíceps e triciples em quatro movimentos diferentes. Foram utilizados as formas de classificação baseado em analise de discriminante e SVM. Foram extraídas características dos sinais utilizando a técnica MAV (mean absolute value). Estes valores foram então alimentados para o algoritmo SVM.

**Resultado:** A SVM representa uma técnica com precisão maior que a análise de discriminante, obtendo precisão de 99% de acertos, contra 96-98% da técnica de análise de discriminante. O técnica pode ser promissora para controle de próteses.

* SUBASI, Abdulhamit; GURSOY, M. Ismail. EEG signal classification using PCA, ICA, LDA and support vector machines. **Expert systems with applications**, v. 37, n. 12, p. 8659-8666, 2010.

**Objetivo**: Propor um framework de análise e processamento para EEG.

**Metodologia**: Foram utilizadas diferentes técnicas estatísticas como Análise de Componentes Principais (PCA), Análise de Componentes Independentes (ICA) e Análise de Discriminante Linear. As características advindas desta técnica foram então utilizadas como input em um algoritmo de SVM. Este algoritmo busca classificar sinais EMG como convulsão epilética ou não.

**Resultado**: O artigo cita um excelente método de suporte à tomada de decisão e é uma forma alternativa promissora para classificação e diagnóstico inteligente.

* ERIŞTI, Hüseyin; UÇAR, Ayşegül; DEMIR, Yakup. Wavelet-based feature extraction and selection for classification of power system disturbances using support vector machines. **Electric power systems research**, v. 80, n. 7, p. 743-752, 2010.

**Objetivo:** O artigo descreve uma nova forma de classificação de distúrbios sistemáticos em rede elétrica utilizando SVM.

**Metodologia:** Foram selecionadas características a partir da Transformada de Wavelet. As características melhores foram extraídas foram selecionadas a partir de uma técnica chamada seleção direta sequencial. Cada característica é adicionada ao SVM como input e avaliada. Os distúrbios escolhidos são interrupção momentâneas, variações de tensão, distorções harmônicas entre outras.

**Resultado:** Resultados indicam que a proposta é robusta e possui mais precisão em consideração a outros técnicas encontradas na literatura.