

UM NOVO ALGORITMO DO GRADIENTE CONJUGADO PARA OTIMIZAÇÃO VETORIAL

Flávio Pinto Vieira

Janeiro/Fevereiro 2020

Será exposto uma breve introdução sobre Otimização Vetorial e apresentaremos um algoritmo do gradiente conjugado não-linear usando somente informações do Jacobiano. Trabalharemos com uma busca linear, isto é, não usaremos uma busca tipo Wolfe. Mostraremos resultados de convergência para diferentes escolhas de betas: quando infinitos betas são zeros, os betas de Fletcher-Reeves, CD, Dai-Yuan, Polak-Ribière-Polyak e Hestenes-Stiefel. Discutiremos resultados numéricos preliminares.