Uma globalização via Restauração Inexata do método de Programação Linear Sequencial para resolver problemas de Otimização Topológica

Thiago Siqueira SANTOS[1]

[1] IFSP

Esta fala consiste na apresentação do desenvolvimento teórico de um novo método de Restauração Inexata, utilizando técnicas de Programação Linear Sequencial, para resolver problemas de otimização topológica. Em particular, são discutidos o desenvolvimento de uma estrutura geral de globalização no qual o método proposto se encaixa como caso particular, um algoritmo de Restauração Inexata que resolve problemas de design de estruturas e a implementação computacional do mesmo, o que inclui duas estratégias heurísticas integradas ao processo de otimização. Alguns resultados numéricos são apresentados e discutidos, bem como as possibilidades de aplicação da estrutura geral em outros métodos de Otimização Não Linear com restrições. Este trabalho tem apoio da Fapesp, números: 2021/14011-0, 2018/24293-0, 2013/07375-0 e 2020/12455-6.