

# Restauração Inexata aplicada a problemas bi-níveis com multiobjetivo no nível inferior

Leonardo Secchin<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UFES

Problemas bi-níveis prestam a descrever estruturas hierárquicas. Neste trabalho consideramos problemas bi-níveis onde o nível inferior é um problema multiobjetivo. Reformulamos-o como um problema bi-nível clássico reescrevendo o nível inferior usando pesos. Tal escrita leva em conta todos os objetivos, recuperando soluções eficientes próprias. Aplicamos uma técnica de restauração inexata, que potencialmente leva vantagem sobre reformulações KKT, pois tira proveito da estrutura do problema do nível inferior. Restrições de desigualdade neste problema geram dificuldades teóricas e práticas. Contornamos essas dificuldades por uma estratégia de perturbação, fornecendo resultados de convergência e testes numéricos.