

# FINE-TUNING DE MODELOS DE ENHANCEMENT

## MODELO PRÉ-TREINADO

Selecione um modelo de enhancement pré-treinado em algum dataset rotulado.

## DATASET NÃO-ROTULADO

Escolha um dataset de imagens não-rotuladas que represente o contexto real da sua aplicação.

## MUTAÇÃO

Crie novos modelos a partir do modelo inicial por meio da modificação aleatória dos pesos do modelo.

## TESTE OS NOVOS MODELOS

Aplique os novos modelos ao dataset não rotulado e obtenha as imagens melhoradas.

## CÁLCULO DA FITNESS

Calcule o valor da fitness de cada modelo por meio de métricas de qualidade de imagem.

## SELEÇÃO NATURAL

Selecione os modelos com a melhor performance e descarte os demais. Esses modelos serão os progenitores da próxima leva de modelos.

## REPRODUÇÃO DOS NOVOS. MODELOS

Gere a próxima geração de modelos por meio do cruzamento entre os progenitores.

## ITERAÇÃO EVOLUTIVA

Repita o processo evolutivo até que o modelo ótimo alcançado ao final da seleção natural não mude após uma certa quantidade de gerações.