

# Simulated Annealing

- Algoritmo:

01:  $T \leftarrow$  temperatura com valor elevado  
 02:  $S \leftarrow$  solução candidata inicial qualquer  
 03: Melhor  $\leftarrow S$   
 04: repita  
 05:  $R \leftarrow$  GerarVizinho(  $S$  )  
 06: se  $Qualidade(R) > Qualidade(S)$  ou se Aleatorio()  $< P(R,S,T)$  então  
 07:  $S \leftarrow R$   
 08:  $T \leftarrow$  NovaTemperatura( $T$ )  
 09: se  $Qualidade(S) > Qualidade(Melhor)$  então  
 10: Melhor  $\leftarrow S$   
 11: até que Melhor seja a solução ideal, ou o tempo tenha esgotado, ou  $T < 0$   
 12: devolva Melhor

$$P(R,S,T) = \exp(Qualidade(R) - Qualidade(S)) \div T$$

