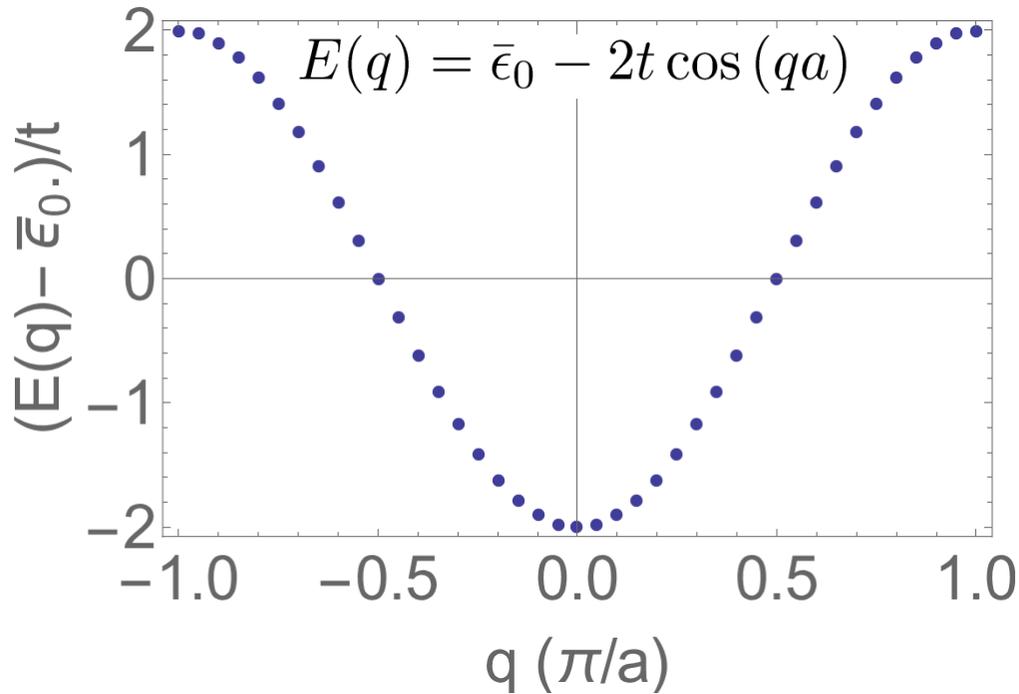


# Tarefa 12: Massa efetiva em tight-binding 1D



- Calcule a massa efetiva  $m^*$  em  $q=0$  em termos de  $t$  e  $a$ .
- Usando  $t = 3$  eV e  $a = 0,25$  nm, calcule a razão  $m^*/m_e$  ( $m_e$ : massa de repouso do elétron).

- Quantias úteis para memorizar:

Raio de Bohr:  $a_B = 0.53 \text{ \AA}$     Constante de Rydberg:  $\frac{\hbar^2}{2m_e(a_B)^2} = 13.6 \text{ eV}$