

## TEM 5.20

### 5.20

Um electrão tem a energia de 1 MeV e o seu momento foi medido com uma precisão de 5%. Determine a incerteza mínima na posição do electrão.

## TEM 5.20

- Para um electrão repouso  $E = m_e c^2 = 0.511 \text{ MeV}$ ; aquí  $E_e = 1 \text{ MeV} \Rightarrow$  relativista?

$$pc = \sqrt{E_e^2 - (m_e c^2)^2}$$

- $\Delta p = 0.05p$ ,  $\Delta x \Delta p \geq ? \Rightarrow \Delta x \geq ?$