

# Algumas coisas a mais

Noam Chomsky

Considere a função  $f : \mathbb{R} \rightarrow \{0, 1\}$  definida por:

$$f(x) = \begin{cases} 0 & \text{se } x \in \mathbb{Q} \\ x & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Então

$$\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = 0.$$

Porém

$$\left( \frac{d}{dx} f(x) \right) \text{ não está definida em } x = 0$$