Integral indefinido:

$$\int f(x)\, dx = F(x) + const \quad \Longleftrightarrow \quad \frac{d\bar{F}(x)}{dx} = f(x)$$

$$\downarrow$$

Primitiva
ou anti-derivada

Exemplo:

$$\int 2x\, dx = x^2 + const \quad \Longleftrightarrow \quad \frac{d(x^2)}{dx} = 2x$$

Velocidade e posição:

$$V_x = \frac{dx}{dt} \quad \Longleftrightarrow \quad \int V_x\, dt = x + const$$

$$V_x = (t + 2) \quad \Rightarrow \quad x(t) = t^2 + 2t + const$$