

## Cálculo II

## FUNÇÃO CONTÍNUA

$$a) F(x, y) = \frac{xy}{1 + e^{x-y}}$$

$$1 + e^{x-y} \neq 0$$

$$e^{x-y} \neq -1$$

ou seja

$$D(F) = \mathbb{R}^2$$

$$b) F(x, y) = \cos \sqrt{1+x-y}$$

COS É FUNÇÃO CONTÍNUA, ENTÃO  $1+x-y \geq 0$ 

$$x-y \geq -1$$

$$D = \{(x, y) / y \leq 1+x\}$$

$$c) F(x, y) = \frac{1+x^2+y^2}{1-x^2-y^2}$$

$$1-x^2-y^2 \neq 0$$

$$x^2+y^2 \neq 1$$

$$D(F) = \{(x, y) / x^2+y^2 \neq 1\}$$

Coca-Cola

$$D - H(x, y) = \frac{e^x + e^y}{e^{xy} - 1}$$

$$e^{xy} - 1 \neq 0$$

$$e^{xy} \neq 1$$

$$\ln e^{xy} \neq \ln 1$$

$$xy \neq 0$$

$$D(F) = \{(x, y) / x \neq 0 \text{ e } y \neq 0\}$$