

PARA CADA PONTO $P = (x, y, z)$
VAMOS CHAMAR DE P_0 A
"PROJEÇÃO DE P EM \mathbb{R}^2 ":

$$P_0 = (x, y).$$

VAMOS USAR A NOTAÇÃO DO
EXERCÍCIO 7 AGORA.

DIGAMOS QUE

$$\begin{aligned} f(P) &= f\left(\begin{bmatrix} p_1 \\ p_2 \end{bmatrix}\right) \\ &= F(p_1, p_2) \end{aligned}$$

(ISTO É A TRADUÇÃO ENTRE
AS DUAS NOTAÇÕES).

DIGAMOS QUE

$$P = D_0.$$

CALCULE $Df(P)$.