

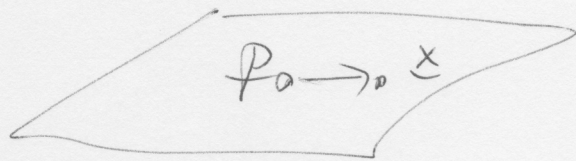
GAB

$$Ax + By + Cz + D = 0 \quad (2)$$

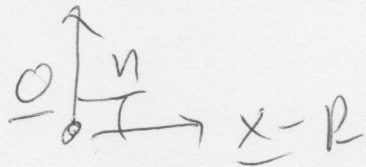
Dado uma equação geral  $\varphi$  de um plano, o vetor  $\underline{n} = (A, B, C)$  é perpendicular ao plano,

pois, se  $P \in$  plano,  $\underline{x} = (x, y, z)$

então



$$\underline{n} \cdot (\underline{x} - P) = 0$$



$$\underline{n} \cdot \underline{x} - \underline{n} \cdot P = 0$$

$$\underline{n} \cdot \underline{x} - \underline{n} \cdot P = 0$$

$$\underline{n} \cdot \underline{x}$$

$$- \underline{n} \cdot P$$

Dai,  $\underline{n} = (2, -1, 3)$  é  $\perp$  aos os

planos  $P_1, P_2$ . A reta parametrizada

$l(t) = t\underline{n}$  é perpendicular aos

planos. Se  $P_1$  é onde  $l(t)$  encontra  $P_1$

e  $P_2$  para  $P_2$ , então a distância

entre os planos é  $\|P_1 - P_2\|$ .