

ACHANDO AUTOVALORES

◦ DADO $Ax = \lambda x$, TEMOS:

$$(A - \lambda I)x = 0$$

◦ LOGO, $x \in N(A - \lambda I)$, OU SEJA

$$\det(A - \lambda I) = 0$$

◦ $p(\lambda) = \det(A - \lambda I)$ É O POLINÓMIO CARACTERÍSTICO DE A , E OS AUTOVALORES SÃO AS RAÍZES DESSE POLINÓMIO

◦ $p(\lambda)$ TEM GRAU n , LOGO, UMA MATRIZ TEM n AUTOVALORES (PODEM REPETIR OU NÚMEROS COMPLEXOS)

◦ DEPOIS DE ACHAR OS AUTOVALORES, PODEMOS ACHAR OS AUTOVECTORES RESOLVENDO

$$(A - \lambda I)x = 0$$