

# PSI3501 - Aprendizagem de Máquina e Processamento de Voz

Miguel Arjona Ramírez

## O algoritmo EM geral para GMM

Log verossimilhança dos dados completos

$$L \equiv \ln p(x, z | \theta)$$

$$= \sum_{n=1}^N \sum_{k=1}^K z_{nk} \left[ \ln \pi_k + \ln N(x_n | \mu_k, \Sigma_k) \right]$$

$$L = \sum_{n=1}^N \sum_{k=1}^K z_{nk} \left[ \ln \pi_k + \ln N_k \right]$$

