

Crescimento Econômico. Fórmulas básicas

Aula do Professor Antony Mueller Macro III UFS

$$I = \text{SPR} + (T - G) = S$$

$$\text{SGOV} = (T - G)$$

$$I = S$$

$$I_t = sY_t$$

$$I = \Delta K$$

$$I = S = sY = \Delta K$$

$$Y = f(K, N)$$

$$xY = f(xK, xN)$$

$$Y/N = F(K/N, N/N) = F(K/N, 1) = F(K/N)$$

$$K_{t+1} = (1 - \delta) K_t + I_t$$

$$(K_{t+1}/N) - (K_t/N) = s f(K_t/N) - \delta (K_t/N)$$

$$s f(K^*/N) = \delta (K^*/N)$$

$$Y^*/N = s/\delta$$

$$Y/AN = f(K/AN)$$

$$I/AN = s (Y/AN)$$

$$I/AN = s f(K/AN)$$

$$\delta K + (g_A + g_N) K$$

Investimento necessário: $(\delta + g_A + g_N) (K/AN)$

A taxa de crescimento de Y/N é igual a taxa de crescimento de Y menos a taxa de crescimento de N . Logo:

A taxa de crescimento de Y/N é

$$(g_Y - g_N) = (g_A + g_N) - g_N = g_A$$

O produto (Y) cresce à taxa $(g_A + g_N)$, o número de trabalhadores cresce à taxa g_N , e o produto por trabalhador cresce à taxa g_A .

Quando a economia está no estado de crescimento equilibrado, o produto por trabalhador cresce à taxa do progresso tecnológico.

Os efeitos da taxa de poupança

Figura 12.3

Efeitos de um aumento da taxa de poupança: I

Um aumento da taxa de poupança leva a um aumento dos níveis de produto por trabalhador efetivo e de capital por trabalhador efetivo no estado de crescimento equilibrado.

