

Notas sobre o reswitching das técnicas

Alain Herscovici, Nov. 2018

I) O modelo agregado neoclássico pode ser explicado a partir de duas proposições

Proposição 1

A distribuição da renda é determinada pela seguinte equação:

$$Y = r \cdot C + w \cdot L \quad (5)$$

A equação (5), em termos per capita, é equivalente à:

$$y = k \cdot r + w, \quad (6)$$

$$y = Y/L \text{ e } k = C/L$$

ou seja:

$$k = \frac{y-w}{r} \quad (7)$$

Equivalente a

$$k = f(r) \quad (7')$$

com $f' < 0$

Proposição 2

A taxa de lucro é igual à produtividade marginal do capital global:

$$r = \frac{dy}{dk} \quad (8)$$

II) A distribuição da renda é determinada a partir das quantidades de fatores de produção (capital e trabalho) multiplicados pelos respectivos preços unitários.

1) O que determina as quantidades de fatores de produção? O princípio de substituição representado pela equação (7).

2) O que determina os preços dos fatores?

2.1 O fato desses fatores serem remunerados a sua produtividade marginal, fato expresso na equação (8).

2.2 Sua escassez relativa, medida em função da razão C/L (a lei da produtividade marginal decrescente) .

3) A problemática do reswitching das técnicas pode ser formulada nos seguintes termos:

3.1 Quando $C_c/L_c = C_a/L_a$, (7) e (8) são verificadas:

(a) o princípio de substituição é verificado, à medida que existe uma relação (linear) monotônica entre r e w .

(b) O capital é remunerado a sua produtividade marginal, e a escassez do capital explica seu preço: em (8), quando dk aumenta, r diminui. O preço do capital, ou seja, sua produtividade marginal, diminui quando ele se torna abundante, o que expressa a lei da produtividade marginal decrescente.

3.2 Quando $C_c/L_c \neq C_a/L_a$, em função do próprio reswitching das técnicas, (7) não é verificada, para todos os valores de r .

(a) O princípio de substituição não é verificado para qualquer valor de r .

(b) Pelas mesmas razões, (8) não é verificada: quando r aumenta, dk não diminui sistematicamente, e quando dk aumenta, r não diminui sistematicamente. A lei da produtividade marginal não é verificada, e a escassez não determina o preço dos fatores de produção.

Assim, as “quantidades” dos fatores e seus preços respectivos são determinados a partir de outros tipos de mecanismos: (a) a determinação exógena das variáveis distributivas e (b) A quantidade de capital depende do valor das variáveis distributivas (a solução neoricardiana).