Universidade de Brasília

Programa de Pós-Graduação em Economia

Teorias do Crescimento e da Distribuição

Professor José Luis Oreiro

2022.1

Prova de Verificação de Aprendizado (Data limite de entrega: 13/06/2022)

1° Questão (2,5 pontos): Considere o modelo clássico de crescimento e distribuição de renda. Considere que os capitalistas poupam uma fração $0 < s_c < 1$ dos lucros e que **os trabalhadores poupam uma fração** $0 < s_w < s_c < 1$ dos salários. Pede-se:

(a) Calcule a taxa de poupança como proporção do estoque de capital $\sigma = \frac{S}{K}$ para a economia em consideração.

(b) Qual a diferença do resultado do item anterior com respeito ao caso em que $s_c = 1$ e $s_w = 0$? Explique.

(c) Calcule a taxa de lucro e a taxa de crescimento do estoque de capital de equilíbrio do sistema (considere que o salário real está ao nível de subsistência da força de trabalho e que os retornos de escala são constantes)

(d) Apresente graficamente a determinação da taxa de lucro e da taxa de crescimento do estoque de capital.

(e) Explique (por intermédio dos gráficos necessários) os efeitos de um aumento da fração poupada dos lucros (a "propensão a poupar" dos capitalistas) e da fração poupada dos salários (a "propensão a poupar" dos trabalhadores) sobre os valores de equilíbrio de longo-prazo da taxa de lucro, da taxa de acumulação de capital, da taxa de salário real e do consumo por trabalhador.

2º Questão (3,5 pontos) – A condição para a existência de uma trajetória de crescimento equilibrado no modelo Harrod-Domar é dada por: $s = k\, g_n$, onde s é a taxa de poupança, k é a relação capital-produto e g_n é a taxa natural de crescimento. Segundo Kaldor e Pasinetti o atendimento dessa condição seria assegurado pela *flexibilidade da distribuição funcional da renda* desde que : $s_w < k\, g_n < s_c$. Isso posto, pede-se:

a) Mostre que se $s_w < k\, g_n$, então a participação dos lucros na renda e a taxa de lucro serão ambas positivas.

b) Por que, segundo Pasinetti, se $s_w < k^*\, g_n$ então a teoria marginalista da distribuição de renda se tornaria irrelevante ? [k^* *é o valor da relação capital-produto para o qual* $r = (1/s_c) g_n$] .

c) O que aconteceria no sistema econômico se $s_w \geq k^*\, g_n$? Por que, segundo Pasinetti, a teoria marginalista da distribuição poderia ser "reabilitada" nesse caso?

d) Considere a seguinte afirmação de Pasinetti : "*Se* $s_w < \eta\, k$, *a equação de Cambridge será válida independente de qualquer hipótese sobre a tecnologia; mas se* $s_w > \eta k$, *o que acontece depende criticamente da tecnologia. O resultado Meade-Samuelson-Modigliani sobre a produtividade marginal só se verifica com hipóteses particulares e inaceitáveis sobre a tecnologia (...)"* (1974, p.131, n.12). Explique porque, nesse caso, deve a relação capital-produto deve ser uma função *monotonicamente decrescente da taxa de lucro* para que $s = k\, g_n$ [dica: observe que se $s_w > k^*\, g_n$ então $s = s_w$ e que $r \leq 1/s_c$ para que exista crescimento equilibrado no longo-prazo]

e) Explique as razões pelas quais não se deve esperar que, em geral, a relação capital-produto seja uma função monotonicamente decrescente da taxa de lucro.

f) Suponha que a relação capital-produto seja uma função não linear da taxa de lucro mas que exista um intervalo dessa função tal que k e r são inversamente relacionados. Explique por que, segundo Pasinetti, esse intervalo seria *muito pequeno para ter qualquer importância prática como mecanismo de ajustamento em direção a trajetória de crescimento equilibrado.*

g) Com base nos resultados obtidos nos itens anteriores, qual a sua avaliação pessoal do debate entre Pasinetti e Samuelson-Modigliani sobre a determinação da taxa de lucro?

4° Questão (3 pontos): Considere o modelo neoclássico de crescimento. Suponha que o estoque de capital se deprecia a uma taxa constante δ e que a função de produção é dada por $Y = K^{\alpha}AL^{1-\alpha}$, onde A é a eficiência do trabalho, a qual cresce a uma taxa constante exógena g_A . Suponha que a propensão a poupar é constante e igual a $s\ onde\ 0 < s < 1$. Por fim, considere que a população e a força de trabalho crescem a taxa constante n.Pede-se:

(a) Calcule os valores de *steady-state* para o produto por unidade de eficiência do trabalho ($\tilde{y} = \frac{Y}{AL}$), o estoque de capital por unidade de eficiência do trabalho ($\tilde{k} = \frac{K}{AL}$, a taxa de juros e a taxa de salário real.

(b) Qual é a taxa de crescimento do produto e do estoque de capital em steady-state? Justifique sua resposta.

(c) Qual será o efeito de um aumento da propensão a poupar sobre os valores de steady-state do modelo? O aumento da taxa de poupança tem um efeito temporário ou permanente sobre a taxa de crescimento do produto e do estoque de capital no modelo neoclássico? Justifique sua resposta por intermédio dos gráficos necessários.

4ª Questão (1 ponto): Por que razão no modelo de crescimento de Robinson a trajetória de crescimento de longo prazo pode ser caracterizada pela existência de desemprego da força de trabalho ao passo que no modelo de Kaldor e Pasinetti isso não pode ocorrer? Quais as diferenças entre o "princípio da instabilidade" de Harrod e a instabilidade da taxa de crescimento no modelo de Robinson?