

# LISTA DE EXERCÍCIOS – DETERMINANTES DO CONSUMO E DO INVESTIMENTO

**Disciplina:** Macroeconomia II    **Professor:** Pablo Castro

---

## Aula 1.1 – Determinantes do Consumo

1. Com base nas teorias do consumo, assinale como verdadeiras ou falsas as seguintes assertivas:
  - (a) De acordo com a Teoria do Ciclo de Vida, os indivíduos consomem com base nas suas rendas permanentes, sendo a renda permanente a renda de toda a vida. Neste caso, não há restrições de liquidez no mercado de crédito.
  - (b) De acordo com a Teoria do Ciclo de Vida, a razão entre consumo e poupança acumulada cresce ao longo do tempo até o momento da aposentadoria do indivíduo.
  - (c) De acordo com a restrição orçamentária intertemporal do consumidor, em uma economia sem restrições de crédito, o consumidor não poderá consumir mais do que sua renda disponível corrente.
  - (d) A restrição de crédito aumenta o impacto de uma queda temporária da renda atual sobre o consumo corrente.
  
2. Considere um Modelo de Consumo, em que o consumidor representativo nasce sem riqueza financeira e vive por três períodos: juventude, meia-idade e aposentadoria. O consumidor trabalha por dois períodos e aposenta-se no último. A renda do trabalho é de \$10 no primeiro período, \$50 no segundo e \$0 no último. A inflação corrente e a inflação esperada são iguais a zero e a taxa de juros real também é igual a zero. Com base nestas informações, assinale como verdadeiras ou falsas as seguintes assertivas:
  - (a) Considerando o período da juventude, o valor presente descontado da renda do trabalho é de \$10.
  - (b) Para o consumidor atingir o nível máximo de consumo constante ao longo da vida será preciso tomar emprestado \$10 no período da juventude e poupar \$20 na meia-idade.
  - (c) Se o consumidor na juventude sofrer restrições de crédito e não conseguir tomar empréstimos, o nível de consumo máximo almejado pelo consumidor na meia-idade e na aposentadoria será maior do que se ele não sofresse restrições de crédito.
  - (d) A poupança total ao longo da vida do consumidor não irá se alterar caso haja restrições de crédito na juventude.
  
3. Com base nas teorias do consumo, assinale como verdadeiras ou falsas as assertivas abaixo:
  - (a) A Teoria da Renda Permanente ressalta que o horizonte de planejamento dos consumidores é sua vida inteira e a Teoria do Ciclo da Vida enfatiza que os consumidores olham além da renda corrente.

- (b) De acordo com a Teoria da Renda Permanente e a Teoria do Ciclo da Vida, as decisões de consumo dependem não apenas da renda corrente do indivíduo, mas também de sua renda futura esperada e de sua riqueza financeira.
- (c) Segundo a Teoria da Renda Permanente, o consumo não responde às variações da renda se elas forem transitórias.
4. Avalie as assertivas abaixo:
- (a) Uma das implicações da hipótese do ciclo de vida é que mudanças demográficas afetam a poupança agregada.
- (b) A combinação entre as hipóteses de renda permanente e de expectativas racionais gera a hipótese de passeio aleatório para o consumo.
5. A respeito dos determinantes do consumo, avalie as informações:
- (a) De acordo com a hipótese da renda permanente, uma valorização generalizada – e entendida como permanente – das ações na bolsa de valores afetará positivamente o consumo.
- (b) Tanto a teoria do ciclo de vida quanto a hipótese da renda permanente consideram que o consumo está diretamente relacionado a uma medida de renda de longo prazo.
- (c) De acordo com a hipótese da renda permanente, a propensão marginal a consumir a partir da renda transitória é maior que a propensão marginal a consumir a partir da renda permanente.
- (d) Se a teoria do ciclo de vida for correta, deve-se esperar que a razão entre consumo e poupança acumulada decresça ao longo do tempo até o momento da aposentadoria do consumidor.
- (e) A hipótese da renda permanente estabelece que um aumento temporário de impostos não afeta as decisões correntes de consumo. No entanto, se um indivíduo destituído não tem acesso a crédito e sua renda corrente é suficiente apenas para cobrir seus gastos correntes, o aumento de impostos, ainda que transitório, afetará suas decisões de consumo.
6. Julgue as seguintes afirmativas como verdadeira (V) ou falsa (F):
- (a) De acordo com a hipótese da renda permanente, a propensão média a consumir independe da razão entre renda corrente e renda permanente.
- (b) O modelo do ciclo de vida permite explicar as evidências empíricas segundo as quais a propensão média a consumir seria aproximadamente constante, no longo prazo, para a economia como um todo.
7. Vinícius e Paulo seguem o modelo de consumo de dois períodos, de Fisher. Vinícius ganha R\$100 no primeiro período e R\$100 no segundo período. Paulo não recebe rendimentos no primeiro período, sendo que recebe R\$210 no segundo período. Ambos têm capacidade de recorrer a empréstimos ou emprestar, a uma taxa de juros  $r$ .
- (a) Você observa tanto Vinícius quanto Paulo consumindo R\$100 no primeiro período e R\$100 no segundo período. Qual a taxa de juros  $r$ ?

- (b) Suponha que a taxa de juros aumente. O que acontecerá com o consumo de Vinícius no primeiro período? Paulo se encontra em melhor ou pior situação do que antes de a taxa de juros crescer?
- (c) O que acontecerá com o consumo de Paulo no primeiro período, quando a taxa de juros aumentar? Paulo está em melhor ou pior situação do que antes de a taxa de juros crescer?
8. Os demógrafos prevêem que a fração idosa da população aumentará nos próximos 20 anos. O que prevê o modelo do ciclo de vida relativamente à influência desta mudança demográfica na taxa de poupança nacional? Explique.
9. Considere um consumidor que vive por três períodos: juventude, meia-idade e velhice. Quando jovem, o consumidor ganha \$20.000 em renda do trabalho. Os rendimentos durante a meia-idade são incertos; há uma chance de 50% de que o consumidor ganhe \$40.000 e uma chance de 50% de que ganhe \$100.000. Quando velho, o consumidor gasta as economias acumuladas durante os períodos anteriores. Suponha que a inflação, a inflação esperada e a taxa de juros real sejam todas iguais a zero. Ignore os impostos para este problema.
- (a) Qual é o valor esperado da renda no período intermediário da vida? Dado esse número, qual é o valor presente descontado da renda total esperada ao longo da vida? Se o consumidor deseja manter um consumo esperado constante ao longo da vida, quanto ela consumirá em cada período? Quanto ela economizará em cada período?
- (b) Agora, suponha que o consumidor deseje, acima de tudo, manter um nível mínimo de consumo de \$20.000 em cada período de sua vida. Para isso, ela deve considerar o pior resultado possível. Se a renda durante a meia-idade for de \$40.000, quanto o consumidor deve gastar quando jovem para garantir um consumo de pelo menos \$20.000 em cada período? Como esse nível de consumo se compara ao nível obtido para o período jovem na parte (a)?
- (c) Dada sua resposta na parte (b), suponha que a renda do consumidor durante a meia-idade acabe sendo de \$100.000. Quanto ela gastará em cada período da vida? O consumo será constante ao longo da vida do consumidor? (Dica: Quando o consumidor alcançar a meia-idade, ela tentará manter um consumo constante nos dois últimos períodos da vida, desde que consiga consumir pelo menos \$20.000 em cada período.)
- (d) Qual é o efeito da incerteza sobre a renda futura do trabalho na poupança (ou empréstimo) por parte de consumidores jovens?

**Extra:** Determine o valor da poupança de um consumidor dadas as seguintes informações:  $U = \ln(C_0) + \ln(C_1)$ , em que  $C_0$  é o consumo presente e  $C_1$  é o consumo futuro; a taxa de juros real é  $r = 20\%$  e não há imperfeições no mercado de crédito. Além disso:  $Y_0 = 100$  e  $Y_1 = 100$ .

## Aula 1.2 – Determinantes do Investimento

1. Com base nas teorias do investimento, avalie as assertivas abaixo:
  - (a) Quanto menos valorizado é o capital instalado em relação ao seu preço de compra atual, maior deverá ser o investimento.
  - (b) O investimento depende tanto do lucro corrente quanto do valor presente dos lucros futuros esperados.
  - (c) Se há um mercado para as ações de duas firmas A e B iguais em tudo, exceto pelo fato de que A tem uma unidade de capital a mais que B, e o preço de compra de uma unidade desse capital é 1, então o valor de A excede o valor de B e essa diferença é igual ao  $q$  de Tobin.
  - (d) Segundo o modelo neoclássico para o investimento, se o preço relativo do capital aumenta, a curva de investimento se desloca para a direita: o investimento aumenta para cada nível de taxa de juros real.
  - (e) São três os componentes do custo de uso do capital: os juros renunciados pela firma quando ela decide manter o capital, o custo de depreciação e o negativo da taxa de variação do preço do capital.
2. Use o modelo neoclássico de investimento – visto em sala de aula no tópico de determinantes do investimento – para explicar o impacto de cada um dos seguintes acontecimentos sobre o preço de aluguel do capital, o custo do capital e o investimento:
  - (a) Uma política monetária anti-inflacionária aumenta a taxa de juros real.
  - (b) Um terremoto destrói parte do estoque de capital.
  - (c) A imigração de trabalhadores estrangeiros aumenta o tamanho da força de trabalho.
3. Imagine um país que viveu um grande aumento no número de nascimentos há 25 anos. Agora, as pessoas desta geração atingiram a idade adulta e começaram a formar as suas próprias famílias. Use o modelo de investimento residencial para prever o impacto deste evento nos preços de habitação e investimento residencial.
4. Com base nas teorias do investimento, avalie as assertivas abaixo em V ou F:
  - (a) De acordo com a teoria do investimento baseada no valor presente dos lucros esperados (**dica:** lógica do  $q$  de Tobin), uma empresa deve adquirir uma máquina adicional sempre que o valor presente esperado dos lucros gerados por essa máquina for maior do que seu preço de compra.
  - (b) O custo de uso do capital é dado pela soma da taxa de juros real com a taxa de depreciação do capital.
  - (c) O investimento depende apenas do valor presente esperado dos lucros futuros, sendo o lucro corrente irrelevante para a decisão de investimento da firma.
  - (d) Segundo a teoria do  $q$  de Tobin, quando o valor de mercado de uma unidade de capital instalado é superior ao seu preço de reposição, as firmas têm incentivo para investir.