



Fundação Getúlio Vargas
Escola de Pós-Graduação em Economia
Economia Monetária e Financeira
Professor: Ricardo de Oliveira Cavalcanti
Monitor: Caio Augusto Colnago Teles

Lista 1

Exercício 1 (Moeda) *Responda as seguintes perguntas sobre moeda:*

- (a) *Defina as três funções da moeda. Explique em detalhes a função “meio de pagamento”.*

Resposta: *Meio de pagamento: é o instrumento utilizado para intermediar trocas. Instrumento usado para pagar por bens e serviços.*

Unidade de conta: utilizada para medir os preços na economia.

Reserva de valor: maneira de transferir poder de compra ao longo do tempo.

O meio de pagamento evita o problema de dupla coincidência de desejos que surge da especialização produtiva dos agentes. Quanto maior a divisão do trabalho na economia, mais difícil (custosa) fica a intermediação de trocas por meio de escambo. A existência de um meio de troca amplamente aceito reduz os custos de transação e estimula a especialização produtiva.

- (b) *Explique o efeito de uma hiperinflação sobre as funções da moeda, relacionado-o ao custo de bem estar gerado.*

Resposta: *Meio de Pagamento e Reserva de valor: quanto mais rápida a perda de poder de compra da moeda (pronunciada em uma hiperinflação), mais relutantes as pessoas ficam em usá-la para realizar trocas. Ou seja, a perda da função reserva de valor faz com que a função de meio de pagamento também se deteriore. Lembre-se que uma reserva de valor é usada para poupar o poder de compra da hora em que a moeda é recebida até a hora em que é gasta.*

Unidade de Conta: a função unidade de conta também se deteriora já que a instabilidade dos preços é tão grande que torna-se difícil acompanhar os preços relativos da economia usando a moeda como bem numerário.

- (c) *Porque a moeda é usada como reserva de valor uma vez que esta rende taxa de juros nominal nula?*

Resposta: *A moeda é o ativo com maior liquidez, pois é um meio de troca. Outros ativos possuem menor liquidez, pois sua conversão em outros bens envolve custos de transação. Como liquidez é desejável, os agentes não exigem juros para demandar moeda como reserva de valor.*

- (d) *Porque os depósitos à prazo e a poupança pertencem apenas aos agregados monetários que se baseiam numa definição ampliada de moeda?*

Resposta: *Os depósitos à prazo e a poupança não podem ser transformados em outros bens imediatamente. Portanto, não cumprem plenamente a função de meio de pagamento especificada na definição de moeda. Sendo assim, tais ativos são de menor liquidez que o papel moeda e os depósitos à vista enquadrando-se, assim, numa definição ampliada de moeda.*

Exercício 2 (Juros e Expectativas Racionais) Responda os seguintes itens:

(a) Defina yield to maturity.

Resposta: *Yield to maturity* ou taxa interna de retorno é taxa de juros que iguala o fluxo de pagamentos de um instrumento de crédito/débito ao seu valor presente.

(b) O retorno de um ativo pode ser diferente de sua yield to maturity? Explique.

Resposta: Podem ocorrer mudanças nos preços dos ativos de forma que o retorno de manter o ativo por certo período é diferente da yield to maturity. Um exemplo: um título com valor de face de \$ 121 com o preço hoje igual a \$ 100 e vence em 2 meses possui yield to maturity de 10% a.m. Porém se o preço do título depois de 30 dias estiver diferente de \$ 110, o retorno será diferente da yield to maturity.

(c) "Títulos de longo prazo são ótimos investimentos pois possuem taxa de juros maior do que a de títulos de curto prazo." Comente.

Resposta: A métrica mais interessante para a avaliação da performance de um investimento é sua taxa de retorno dado o horizonte de investimento do investidor. Isto posto, caso o horizonte de investimento seja menor do que a maturidade/duration do título de longo prazo, nada garante que o investimento em títulos de longo prazo com juros altos se reflita em taxa de retorno alta e, então, em melhor desempenho em relação a títulos de curto prazo com taxa de juros menor.

(d) O que a teoria das **Expectativas Adaptativas** (EA) diz sobre a o processo de previsão de variáveis econômicas? Aponte um problema dessa teoria.

Resposta: De acordo com essa teoria a formação de previsões de uma variável é feita a partir de informações sobre o passado da mesma. Essa teoria desconsidera o fato que de as pessoas utilizam um conjunto de informação mais amplo para fazer previsões de variáveis econômicas.

(e) Defina Expectativas Racionais (ER). Pense em um exemplo no qual a sua previsão seria a mesma utilizando EA e ER. Pense em outro no qual a previsão seria diferente.

Resposta: Expectativas Racionais são expectativas que se igualam a previsão ótima usando toda informação disponível. Isto é, dado uma variável X , sob expectativas racionais $X^e = X^{of}$, em que X^e expectativa de X e X^{of} previsão ótima de X .

EA funciona bem apenas em casos bem limitados, por exemplo no caso de sistemas fechados. Suponha que gostaríamos de prever em quanto tempo o Sistema da Cantareira voltará para 50% da capacidade total. Para isto temos as seguintes informações: o sistema tem hoje 9,5% da capacidade e a cada semana **certamente** o volume de chuvas será de 0,5% de capacidade total (descontado do consumo semanal). Neste caso, tanto EA quanto ER terão o mesma previsão. Porém de a informação sobre o volume de chuvas depender tanto de informações meteorológicas quanto da demanda por água, EA e ER podem ser muito diferentes.

(f) Comente a frase "O erro das expectativas tem média zero e não pode ser previsto".

Resposta: Esta é uma das consequência da teoria das expectativas racionais. Suponha que esse não seja o caso: (1) se o erro possui média diferente de zero e os agentes irão incorporar essa informação na formação de expectativas de modo que o erro de previsão passará a ter média zero; (2) o erro só existe porque há informações relevantes para a previsão que não estão disponíveis para os agentes. Dessa forma, por definição o erro de expectativas racionais deve ser imprevisível.

(g) "A prova de que expectativas racionais é uma hipótese ruim é que as pessoas cometem erros de previsão." Comente.

Resposta: Erros de previsão fazem parte da utilização de expectativas racionais. Em geral, o conjunto de informação dos agentes não é refinado o suficiente para fazê-los prever com precisão todos os eventos. Expectativas racionais não é sinônimo de previsão perfeita.

(h) Explique por que podem ocorrer bolhas no mercado financeiro mesmo quando os agentes são racionais.

Resposta: Certas situações no mercado financeiro podem iniciar o aumento de preços de determinados ativos (por exemplo: liquidez excessiva). Os investidores mesmo sabendo que há uma bolha decidem manter o ativo, pois pode haver expectativa de venda por um preço maior ainda no futuro. A imprevisibilidade do estouro da bolha e inexistência de lucros não explorados implicam que a bolha pode surgir e durar por um determinado período de tempo.

(i) "Uma implicação direta da junção da hipótese de mercados eficientes e da teoria das expectativas racionais é que o estouro de bolhas racionais sempre serão previsíveis." Comente.

Resposta: Falso. Caso o estouro da bolha fosse previsível, o mercado se anteciparia a este evento, exaurindo as oportunidades de lucro fácil e, então, a bolha estouraria hoje.

Exercício 3 (Análise da estrutura financeira) Responda os seguintes itens:

(a) Quais os dois grandes motivos econômicos da existência dos intermediários financeiros?

Resposta: Custos de transação e os problemas de assimetria de informação (seleção adversa e perigo moral). Os custos de transação oneram proporcionalmente mais os investimentos de menor valor, dificultando a diversificação de portfólio por parte de investidores individuais.

(b) Explique como os intermediários ajudam a mitigar o problema de custos de transação no mercado financeiro.

Resposta: Há três formas pelas quais os intermediários ajudam a mitigar os custos de transação que podem ocorrer no mercado financeiro:

Economias de escala: Os intermediários financeiros fazem agrupamento dos recursos de diversos investidores permitindo que estes diversifiquem seu portfólio a um menor custo. Ademais, o agrupamento dos recursos contorna o problema da granularidade dos ativos que, de outra forma impediria o acesso de famílias a determinados ativos financeiros e a uma diversificação apropriada.

Economias de escopo: O desenvolvimento de atividades correlatas por parte das instituições financeiras, ajudaria a diluir ainda mais o custo de tais atividades.

Especialização: Os intermediários financeiros conseguem desenvolver economias de escala e escopo de forma eficiente pois são especialistas neste assunto. Por exemplo, com a perícia no uso de tecnologias computacionais, rapidamente eles divulgam informações e captam fundos dos potenciais investidores. Mais ainda, os intermediários financeiros são capazes de prover serviços de liquidez sobre os investimentos. Por exemplo: contas de investimento com resgate automático.

(c) *Discuta como os bancos podem aliviar problemas informacionais no mercado financeiro.*

Resposta: *Intermediários financeiros se tornam especialistas em colher informações sobre firmas e com isso pode fazer uma boa triagem das mesmas aliviando o problema de seleção adversa. Ainda, estes contornam o problema do carona utilizando o expediente de empréstimos privados (não-transacionáveis). Além disso, intermediários têm grande papel no monitoramento dos investimentos ajudando a aliviar o problema de perigo moral. Novamente, estes contornam o problema do carona tomando grande participação nas firmas (até fechando capital), podendo assim, usufruir de todo o benefício do monitoramento.*

(d) *Quais os limites do uso do monitoramento para solucionar o problema de perigo moral?*

Resposta: *Custo de monitoramento e problema do carona. A atividade de monitoramento demanda recursos e, então, o custo de monitorar pode exceder os benefícios desta atividade. Já o problema do carona vem do fato de que numa firma com participação diluída de diversos investidores, um investidor teria menos incentivo a monitorar a firma caso outro já esteja monitorando. Caso todos pensem assim, o nível de monitoramento será baixo.*

(e) *Qual conflito que surge quando uma firma se financia via contratos de dívida?*

Resposta: *O financiamento por contratos de dívida geraria diferentes preferências por risco. Enquanto os detentores de títulos teriam uma maior aversão ao risco devido aos ganhos limitados, os acionistas teriam uma maior propensão a tomar risco devido a sua estrutura de retorno convexa em relação ao resultado da firma.*

(f) *Como a presença de colateral e capital próprio alivia os problemas de assimetria de informação no mercado financeiro?*

Resposta: *Por ter mais a perder, a firma não teria tanto incentivo a tomar risco excessivo. Dessa forma, se alinharia os incentivos entre investidores e firmas. Além disso, esses recursos serviriam de colchão para proteção contra choques adversos.*

Exercício 4 (Crises financeiras) *Responda os seguintes itens:*

(a) *Enuncie algumas causas de crises financeiras.*

Resposta: *Efeitos do mercado de ativos sobre os balancetes. Deterioração do balanço de instituições financeiras. Crise bancárias. Aumento da incerteza. Aumento das taxas de juros. Problemas fiscais no governo.*

(b) *"Crises financeiras com origem no setor real da economia são mais severas do que crises bancárias quando olhadas do ponto de vista do bem-estar econômico." Comente.*

Resposta: *Falso. Crises econômicas têm grandes consequências na economia real. O mau funcionamento do sistema financeiro dificulta a canalização de recursos dos poupadores para os investidores, gerando ineficiência alocativa e produtiva, reduzindo o bem-estar da economia.*

(c) *Explique os 3 estágios mais comuns das crises americanas.*

Resposta:

1) **Início da Crise:** *Acontecem eventos no mercado financeiro que pioram os problemas de assimetria de informação.*

- 2) **Crises bancárias:** Problemas de assimetria de informação reduzem a atividade econômica, o que gera uma corrida aos bancos para resgatar os fundos, inicia-se uma crise bancária. Logo há novamente uma piora dos problemas dos problemas de informação assimétrica e, em consequência, redução da atividade econômica.
- 3) **Deflação:** A redução da atividade econômica gera uma redução no nível de preços, o que proporciona um aumento real da dívida dos agentes. Isso novamente piora os problema de informação assimétrica e intensifica a queda da atividade econômica.
- (d) Em geral, qual é a diferença das crises de países em desenvolvimento em relação à sua resposta do item anterior?

Resposta: Nos países em desenvolvimento há uma maior fragilidade das contas do setor público e muitas vezes a dívida nesses países (tanto de empresas quanto do governo) está atrelada a moeda estrangeira. Assim, problemas no setor financeiro podem desencadear crises cambiais. A redução da atividade econômica devido ao câmbio ruim gera uma crise bancária e dinâmica da crise segue o mesmo processo descrito no item anterior.

Exercício 5 (Análise da Regulação financeira) Responda os seguintes itens:

- (a) Como funciona o mecanismo de seguro depósito?
- Resposta:** O governo garante, por meio de uma lei, que os credores/depositantes de um banco terão seus valores segurados caso a instituição financeira declare falência. Na prática, o seguro depósito garante apenas um certa quantia dos depósitos, no Brasil esse valor é de R\$ 250 mil.
- (b) Em que situação o regulador financeiro pode utilizar o método de 'compra e assunção'?
- Resposta:** Quando existe uma empresa financeira com dificuldades em saldar suas dívidas e outra instituição saudável está interessada em comprar a empresa em pior situação e adquirir a dívida com os credores.
- (c) Como a função de prestador de última instância do governo pode gerar um problema de perigo moral?
- Resposta:** Quando o governo se compromete em assegurar crédito para firmas com falta de liquidez, há um incentivo para algumas instituições financeiras se envolverem em atividades mais arriscadas, pois caso um cenário de falta de liquidez se concretize, haverá um intervenção do governo para ajudar a mesma.
- (d) Dê um exemplo de como a rede de segurança do governo pode gerar um problema de seleção adversa.
- Resposta:** Quando o governo passa a dar um seguro para instituições financeiras e seus credores/depositantes, estes últimos passam a ter menos incentivos para monitorar o sistema financeiro, pois sabem que no pior dos casos, o governo é que arcará com o risco. Assim, empresas financeiras com maior risco passam a operar no mercado.
- (e) Como o regulador do sistema financeiro pode agir para mitigar os problemas de assimetria de informação gerados pela rede de segurança do governo?
- Resposta:** Impondo às instituições financeiras: Restrições sobre o portfólio; Requerimento de Capital; Supervisão direta; Obtenção de licenças; entre outros.
- (f) Explique por que a exigência de uma licença pode melhorar os problemas de assimetria de informação.

Resposta: *Para a obtenção de uma licença de uma nova instituição financeira, o empresário deve apresentar ao governo condições suficientes para um bom funcionamento, por exemplo, um plano de negócios ou um aporte inicial de capital. Assim, o governo consegue evitar que qualquer empresário se aventure no setor financeiro, o que reduz o problema de seleção adversa.*