

# Testes resolvidos de Introdução à Economia I

<b>1- TESTES SOBRE TODA A MATÉRIA.....</b>	<b>2</b>
<i>O Estranho Caso do Violino Evaporado .....</i>	<i>2</i>
<i>O Caso do Viúvo Inconsolável.....</i>	<i>6</i>
<b>2- TESTES SOBRE A PRIMEIRA PARTE DA MATÉRIA .....</b>	<b>10</b>
<i>Assassino sem Petróleo.....</i>	<i>10</i>
<i>O Engenheiro Torrado .....</i>	<i>14</i>

# 1- Testes sobre toda a matéria

## O Estranho Caso do Violino Evaporado

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS  
INTRODUÇÃO À ECONOMIA I

2006/01/23

EXAME FINAL

Duração: 2 horas

### O ESTRANHO CASO DO VIOLINO EVAPORADO

O tipo que eu tinha em frente deve ter começado a ser antipático logo com a parteira, dois minutos antes de nascer. Explicou-me que detestava detectives e que a única razão porque me contratara era porque não queria escândalos com a polícia na sua sala de concertos. Eu respondi que eu, realmente, sabia fazer escândalos muito mais giros do que a polícia. Ficou calado sem saber o que responder.

#### I (5 val)

O bicho queria dar-me música, o que era normal, visto que dirigia a grande sala de concertos da cidade. O director estava preocupado com o roubo de um valioso violino Stradivarius, guardado no mostruário de vidro blindado da sala nobre do edifício.

a) *Pensei no conceito de custo económico, e nos vários custos que aquele violino tivera para o tipo. (10 linhas)*

Nessa noite havia um concerto de gala, e era essencial que o violino aparecesse até lá. Ele achara que o roubo só se tinha dado por causa do concerto, pois vários milionários viriam assistir.

b) *Disse-lhe que ele estava a cometer uma falácia científica muito conhecida, e expliquei como.*

Segundo ele o violino evaporara-se. No salão nobre examinei o cofre de vidro onde se tinha dado o roubo do violino Stradivarius. O cofre estava vazio mas intacto, sem qualquer sinal de arrombamento. Era por isso que o director e o maestro diziam que o violino se evaporara. Não se percebia como ele fora roubado. Entretanto puxei a manga da Velda e sussurei-lhe ao ouvido. Ela piscou-me o olho e saiu.

#### II (5 val)

Nesse momento entrou um tipo despenteado, que me foi apresentado como o maestro. O maestro, orgulhoso disse-me que eram a única orquestra da cidade que tocava música barroca e música clássica, embora houvesse muitos conjuntos musicais que tocavam outros tipos de música.

a) *Eu expliquei-lhe qual o tipo de mercado em que se encontravam e até descrevi graficamente a sua situação a longo prazo.*

O maestro afirmou então que um Stradivarius custava 20 vezes mais do que um violino normal, mas o director afirmou que trocava todos os 30 violinos da orquestra pelo único Stradivarius que tinha e fora roubado.

b) *Eu expliquei a situação em termos económicos (sem gráficos) e disse que, se ele fosse racional, eu sabia o que ele devia fazer logo que recuperasse o violino roubado.*

Foi então que se ouviu um grito horrível. Corremos para fora da sala e encontrámos a Velda, caída no chão, com uma mulher monstruosa por cima. Tinham chocado as duas no corredor escuro. Quem gritava era a gorda, porque a Velda, com o peso da outra, mal conseguia respirar.

### III (5 val)

O maestro disse que a elefante era soprano, cantora de ópera da companhia, e que gritava em Sol menor. Enquanto o maestro procurava desembrulhar as duas mulheres, o director explicou que o preço dos bilhetes para os concertos era fixado por lei a nível baixo, para atrair o público. Por isso havia sempre falta de bilhetes e a sala estava sempre cheia. Mas nos concertos de gala, onde as pessoas eram mais ricas, o preço era livre. Mas nesses casos só se podiam usar as cadeiras da plateia e balcão, reduzindo o número de bilhetes vendidos.

- a) *Desenhei as duas situações na cruz marshalliana e expliquei as situações*
- b) *Ele perguntou se era mais rentável para a orquestra tocar as músicas mais desejadas e procuradas nos concertos populares ou nos de gala. Eu desenhei os vários casos e que mostrei-lhe a receita da orquestra em cada um deles.*

Perguntei então qual era o interesse do violino roubado. Foi um erro fazer isso.

### IV (5 val)

A soprano deu um grito, desta vez em Fá maior, indignada com a minha ignorância. O director disse que não esperava outra coisa de um detective burro e explicou que o Stradivarius era um violino de luxo.

- a) *Disse o que eram “bens superiores”, usando os gráficos e indicadores que conhecia*

Nesse momento a Velda, que recuperara o fôlego, veio bichanar-me ao ouvido os resultados da investigação que tinha levado a cabo. O director perguntou se eu ia ficar todo o dia a olhar para ele com cara de parvo. Eu disse-lhe que, se ficasse todo o dia a olhar para ele, seria com cara de enjoado.

- b) *Aproveitei para explicar brevemente (menos de 12 linhas) o mecanismo do multiplicador monetário*

Foi então que eu expliquei o caso. Tinha notado que o cofre de vidro tinha uma pequena mancha de pó vermelho. Mandara a Velda investigar, e ela encontrara espalhada no chão do camarim da soprano uma caixa de pó-de-arroz igual. Isso queria dizer que aquele cofre de vidro estivera no camarim. A minha explicação era que a cantora tinha mandado fazer um cofre de vidro vazio, igual ao do violino e tinha-o substituído pela verdadeiro. Assim, parecia que o violino se evaporara, quando na realidade tinha sido roubado com o cofre. Não seria difícil encontrar o verdadeiro cofre escondido algures no teatro.

Desta vez o grito da cantora foi tão desafinado que não consegui identificar o tom.

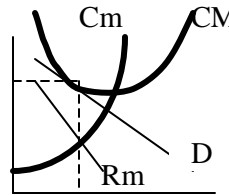
**ATENÇÃO - o presente texto indica apenas as linhas gerais das respostas certas ao teste. As respostas dadas adiante não são completas e não são para ser tomadas à letra, nem como formulações completas e definitivas, podendo existir outras interpretações legítimas. Em certos casos essas interpretações alternativas são mesmo indicadas.**

**I**

- a) Custo económico de um bem é o valor do que foi sacrificado para obter esse bem. Este é o conceito de custos de oportunidade, o único conceito económico de custo. Além do preço do violino, também o custo do mostruário de vidro blindado, a contratação de um detective, provavelmente seguros e outras cautelas, bem como o nervoso que ele suporta por causa do medo de perder o violino são custos importantes de ter o violino.
- b) A falácia é de «post hoc», por estar convencido que a previsão da visita dos milionário tinha alguma coisa a ver com a perda do violino, só porque são duas coisas simultâneas.

**II**

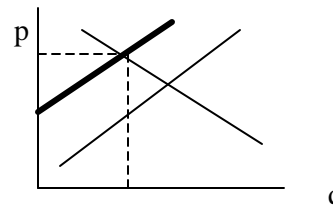
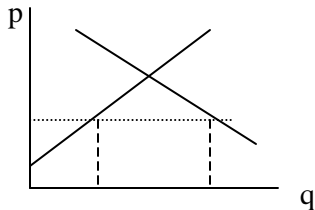
- a) A situação de mercado é de concorrência monopolística. O gráfico no curto prazo é equivalente ao monopólio, mas a longo prazo, porque a concorrência esgota os lucros, isso leva a uma tangência entre a curva de custos médios e da procura, caso em que o equilíbrio de monopólio tem lucro nulo.



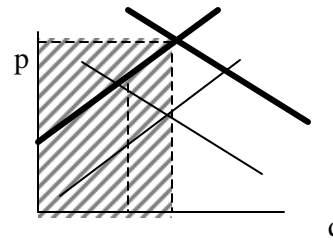
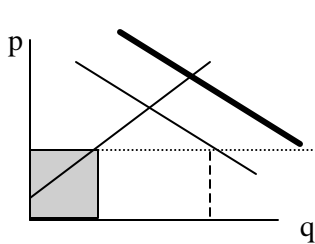
- b) A informação prestada diz-nos que o rácio de preços é de 20, mas a Taxa marginal de substituição é superior a 30. O roubo colocou a situação fora do equilíbrio. Note-se que antes do roubo poderíamos estar em equilíbrio. Não é óbvio que se estivesse fora do equilíbrio porque ele não diz quantos violinos valeria um segundo Stradivarius.

**III**

- a) A situação dos concertos normais é simples fixação de preço baixo, colocando o mercado fora do equilíbrio. Os concertos de gaúla são situação de equilíbrio, mas com oferta menor.

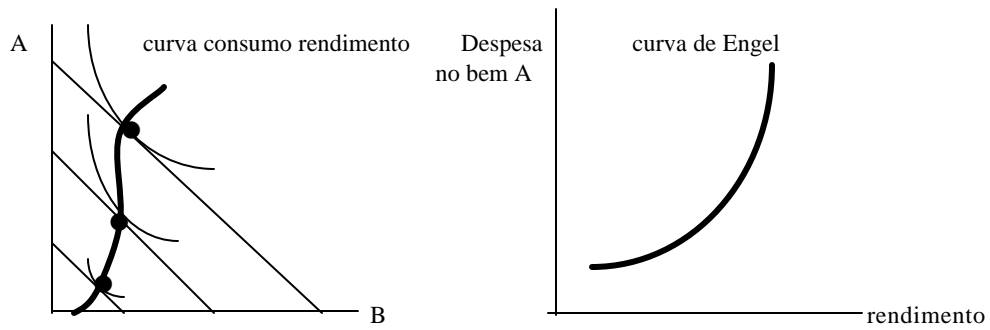


- b) Claro que as músicas mais populares, com mais procura, não alteram nada nos concertos comuns, onde o preço é fixo e há já excesso de procura mesmo sem músicas populares. Só nos concertos de gala é que se aumenta a receita, por subida de preço e aumento da quantidade.



**IV**

- a) Bens superiores são aqueles que, quando o rendimento aumenta, o aumento da procura faz aumentar a sua despesa mais do que proporcionalmente ao aumento do rendimento. O bem A nos gráficos seguintes é um bem superior. Além disso, o bem superior é o que tem uma elasticidade rendimento superior a 1.



b) O multiplicador monetário consiste no processo de conceder crédito e uma parte do dinheiro depositado, ficando a totalidade dos depósitos segura apenas pelas reservas parciais. Supondo uma taxa de reserva ( $r$ ) de 10%, então o banco concede crédito de 90% ( $1-r$ ) dos seus depósitos. Isso aumenta a moeda no montante do crédito concedido. Se parte desse crédito concedido for depositado na banca, isso permite aumentar o crédito de 90% desse depósitos, renovando a criação de moeda e o processo continua com novos depósitos deste segundo crédito. Este mecanismo vai funcionando sucessivamente até que a totalidade dos depósitos sejam iguais a dez vezes as reservas. Nessa altura, um montante de dinheiro foi multiplicado por 10, ou seja por  $1/(1+r)$ , que é o multiplicador monetário.

## O Caso do Viúvo Inconsolável

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS  
INTRODUÇÃO À ECONOMIA I

2006/01/11

2º TESTE

Duração: 2 horas

### O CASO DO VIÚVO INCONSOLÁVEL

Quando cheguei ao local do crime, cheio de polícias, a primeira coisa que vi foi um homem a chorar sentado no sofá. Mesmo ao lado ainda estava o cadáver de uma mulher. Mas a primeira coisa que o inspector Brown viu foi que eu tinha chegado. E ficou furioso. É que não sei se já me apresentei: Dick Shade, o maior detective do mundo.

#### I (5 val)

O inspector, sempre resmungão, quis saber o que é um detective privado fazia ali. Eu expliquei-lhe que o meu cliente me tinha contratado para investigar o assassinio. Uma empresa privada era uma boa ajuda para a polícia

- a) *Expliquei-lhe o queria dizer a frase "o mercado garante a eficiência", e dei-lhe dois exemplos concretos de objetivos sociais que o mercado não podia garantir e expliquei porquê.*

O inspector perguntou ao chorão, o viúvo da defunta, se me tinha contratado. Ele negou e eu expliquei que o meu cliente não era ele. Era alguém que estava disposto a pagar-me por um serviço que a polícia fornece de borla.

- b) *Falei-lhes na definição de custo económico. Até descrevi duas outras situações em que pode ser racional comprar um produto igual, mas mais caro*

O viúvo voltou a chorar e disse que tínhamos de encontrar o ladrão que assaltara a casa nos poucos minutos em que ele saíra para ir comprar tabaco e buscar o correio. Fora ele que matara a sua queridíssima esposa.

#### II (5 val)

Eu e o viúvo fomos metidos na cozinha, enquanto a polícia procurava impressões digitais na sala. O tipo era um lingrinhas dono de uma cadeia de lojas de ferragens. Viviu muito mal desde que o preço das ferragens estava limitada a um máximo por decreto.

- a) *Desenhei a situação no gráfico da procura e oferta e determinei donde lhe viriam os prejuízos*

Apesar de pesaroso pela sua perda, ainda me conseguiu dizer que ultimamente dizia-se que as regras iam mudar, e seria dado um subsídio à venda do seu produto.

- b) *Desenhei esse subsídio no gráfico da procura e oferta, determinando a despesa que o Estado faria. Expliquei em que medida o subsídio tinha um efeito nos preços e quantidades semelhantes ao anterior limite sobre o preço.*

Depois explicou que nessa manhã saíra uns minutos. Quando voltara vira o vidro da janela partido e a mulher morta no chão. Perguntei-lhe se havia algo roubado, mas ele disse que nem tivera tempo para ver nada. Telefonara logo para a polícia e chorava desde então.

#### III (5 val)

Nesse momento entrou uma mulher. Era a irmã da defunta, uma antiga cliente minha. Fora ela quem me contrara nessa manhã pelo telefone para eu investigar o caso. Mas tínhamos combinado nada dizer sobre isso, pelo que ela fingiu não me conhecer.

- a) *Eu para disfarçar expliquei a diferença entre efeito rendimento e efeito substituição.*

O viúvo, ao ver a cunhada, fez cara irritada, mas voltou a chorar cheio desgosto. Eu para o animar regresssei ao tema da empresa dele:

b) *Se a última máquina comprada pela empresa produz por mês o mesmo que três trabalhadores, que valores do salário mensal (em relação ao custo mensal da máquina) levarão a empresa a despedir trabalhadores e comprar mais máquinas?*

A mulher olhava para mim intensamente com ar feroz. Vou demorar semanas a esquecer o que ela me tinha dito nessa manhã, com uma voz fria e raivosa: «Não sei ainda como, mas tenho a certeza que a minha irmã acabou de ser morta pelo marido. A polícia vai dizer que foi um assalto. Quero que você desmascare o verdadeiro assassino.»

#### **IV (5 val)**

Perante a pergunta do viúvo, a cunhada então explicou que tinha sabido de tudo pela vizinha do apartamento do lado, que lhe telefonara. Ela viera logo que possível. Sentia-se a raiva latente entre os dois. Eu, para disfarçar, continuei a minha treta:

a) *Representei a situação de equilíbrio para a empresa dele, que se encontrava em concorrência perfeita:*

i) *considerarei depois um aumento nos custos marginais. Representei no gráfico o efeito disso sobre o preço e a quantidade do produto*

ii) *fiz o mesmo para uma variação de custos fixos*

iii) *escrevi depois a situação da empresa no longo prazo, e no muito longo prazo*

O inspector Brown, que terminara a investigação, entrou na cozinha e anunciou que tudo indicava que fora um ladrão, mas seria apanhado em breve.

b) *Eu, sem me perturbar, continuei a falar. Expliquei-lhes em que medida os seguintes objectos podiam ser moeda e quais os seus limites que teriam nessa função:*

i) *passes dos autocarros*

ii) *senhas de gasolina*

iii) *berlindes*

O inspector sabia que esta minha divagação queria dizer que eu discordava dele. Então perguntou directamente, diante dos outros dois, o que eu achava do caso. Eu disse-lhe que a história do viúvo era falsa. Se ele, depois de ir buscar tabaco e o correio, chegara e vira a mulher morta, telefonando para a polícia a chorar, como é que as cartas do correio dessa manhã estavam abertas em cima da mesa? Se ele tivera tempo para abrir os envelopes e espalhar os papéis, não estava assim tão perturbado diante do cadáver da mulher. Seria bom ver se ele teria fragmentos do vidro da janela na roupa ou sinais de pólvora nos dedos.

**ATENÇÃO - o presente texto indica apenas as linhas gerais das respostas certas ao teste. As respostas dadas adiante não são completas e não são para ser tomadas à letra, nem como formulações completas e definitivas, podendo existir outras interpretações legítimas. Em certos casos essas interpretações alternativas são mesmo indicadas.**

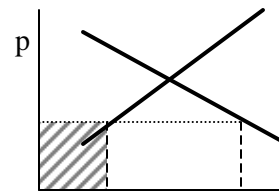
**I**

a) O mercado está sujeito à concorrência, que é o mecanismo que garante a sua eficiência. Através dele as empresas são obrigadas a satisfazer os clientes da melhor forma possível, senão perdem e desaparecem. Por isso, e apesar de muitas falhas, o mercado é forçado, em geral, a ter necessariamente eficiência. Mas o mercado não garante outros objectivos, como a equidade, pois são os mais produtivos que são mais remunerados, independentemente de outras circunstâncias. E também não garante a estabilidade, criando perturbações pelos choques económicos permanentes.

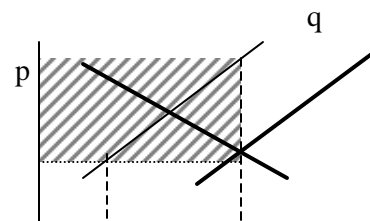
b) Custo económico de um bem é o valor do que foi sacrificado para obter esse bem. Este é o conceito de custos de oportunidade, o único conceito económico de custo. Há várias possibilidades em que pode ser racional comprar um produto igual mas mais caro. Por exemplo, se o produto for mais acessível, se levar menos tempo a ser obtido, se vier em melhores condições ou em melhor embalagem. Até basta que o bem pareça ao consumidor ser melhor, mesmo que não seja, para ser racional, embora errado, preferi-lo.

**II**

a) A fixação do preço a um máximo coloca o mercado numa situação de desequilíbrio, reduzindo significativamente a receita da empresa. Naturalmente que, face à situação de equilíbrio, os lucros são muito menores, podendo haver prejuízos



b) A concessão de um subsídio para tornar o preço baixo como uma situação de equilíbrio, implica o deslocamento da curva de oferta enfrentada pelos consumidores para a direita. Isso mantém o preço mas aumenta em muito a quantidade. A diferença entre o preço fixado e o custo dessa quantidade é o subsídio pago pelo Estado, como indicado. As receitas das empresas aumentam consideravelmente



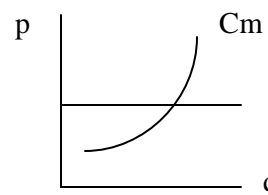
**III**

a) Trata-se de consequências da variação de preços. O efeito substituição significa o efeito que essa variação tem sobre a taxa de troca. Se um preço sobe(desce) então ele torna-se menos(mais) atraente para os consumidores, que reduzem(aumentam) o seu consumo, alterando em sentido contrário o consumo de outros bens. O novo rácio de preços determina no equilíbrio a nova taxa marginal de substituição. Este efeito é normalmente o dominante. O efeito rendimento vem do facto de uma variação de preços afectar o nível de vida do consumidor. Quando um preço sobe(desce) o rendimento real diminui(aumenta). Isso tem sobre o consumo dos bens um impacto diferente, conforme sejam bens inferiores (caso em que a evolução do consumo do bem é inversa à do rendimento) ou normais e superiores (caso em que o consumo varia no mesmo sentido do rendimento). O efeito total da variação de preços é a soma destes dois efeitos.

b) Se a última máquina comprada pela empresa produz por mês o mesmo que três trabalhadores, então se o salário for superior a um terço do custo da máquina, a empresa a despedirá trabalhadores e comprará mais máquinas

**IV**

a) Numa empresa em concorrência perfeita, o equilíbrio faz-se pela igualdade entre o preço e o custo marginal, como se vê no gráfico junto.





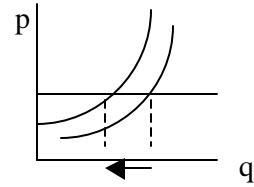
i) Uma subida dos custos marginais reduz a quantidade óptima a produzir.

ii) como os custos fixos não afectam o custo marginal, a sua subida não altera o ponto de equilíbrio. Apenas afecta o lucro na situação de óptimo, que desce

iii) a situação no longo prazo é semelhante à de curto prazo, mas apenas usando as curvas de custos de longo prazo.

Relativamente ao muito longo prazo, a diferença é que há liberdade de entrada e saída de empresas do mercado. Assim, os lucros ficam esgotados, e o preço fica igual ao mínimo dos custos variáveis (e totais) médios.

**b)** Estes bens não são moeda, podendo apenas cumprir por vezes, algumas das funções de moeda, de forma muito limitada. Os passes de autocarro e as senhas de gasolina são meios de transacção para apenas um mercado e um bem, respectivamente viagens e gasolina. Aliás, a sua existência só se justifica para essa função e para essa transacção. Nesse sentido são moeda, mas num âmbito muito reduzido. Os berlines constituem um bem que normalmente nada tem a ver com moeda. Num grupo de amigos pode ser usado como meio de pagamento, durante algum tempo e apenas com a aceitação de todos.



## 2- Tetses sobre a primeira parte da matéria

### Assassino sem Petróleo

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS  
INTRODUÇÃO À ECONOMIA I

2005/10/25

1º TESTE

Duração: 2 horas

#### ASSASSINO SEM PETRÓLEO

Ficar sem combustível no meio de uma planície descampada é azar. Mas se acontecer a menos de dois quilómetros de uma bomba de gasolina é uma sorte espantosa. A não ser que essa bomba esteja vazia e faltarem vários dias para o próximo abastecimento. Ficam assim a perceber porque razão eu, o grande detective Dick Shade, estou preso neste hotel-bomba-choupana perdido no meio de nada.

#### I (4 val)

Não sou o único à espera. Vários outros viajantes também caíram neste buraco sem poderem continuar o caminho. Começo a pensar que este atraso no abastecimento é um truque do patrão para vender comida e ocupar os quartos do andar superior.

a) *Identifiquei nesta situação um bem escasso e outro livre. Expliquei porquê. Qual o custo do bem escasso? E do bem livre?*

O tempo demorava a passar e a companhia não ajudava. Sobretudo porque estava ali a Mrs Gentry, uma minha antiga cliente que insistia em contar -me todas as histórias misteriosas que tinha andado envolvida desde a última vez.

b) *Cada nova cerveja que bebo, fico mais bêbado, mas sabe menos que a anterior. Que conceitos económicos descrevem a situação e que lei fundamental a suporta?*

Na mesa do lado, um par de viajantes dava muito nas vistas. Eu achava que reconhecia a cara do barrigudo, sem me lembrar donde. Mas o que reconhecia mesmo era o chumaço que o coldre fazia debaixo do braço do outro tipo.

#### II (8 val)

Saí para dar um passeio no ar quente do pôr-do-sol, sobretudo para fugir de Mrs Gentry. Cá fora dois empresários conversavam:

a) *Eu, para me divertir, fui representando na curva de possibilidades de produção de têxteis e calçado, o que eles iam dizendo. EXPLIQUEIA RAZÃO DE CADA GRÁFICO.*

i) *a evolução dos gostos dos consumidores fez este ano aumentar a procura de calçado e descer a de têxteis.*

ii) *as suas empresas no ano seguinte vão reduzir a produção têxtil, mantendo a do calçado*

iii) *no ano passado a subida dos preços do calçado, por redução da oferta, reduziu a procura potencial de têxteis*

iv) *prevê-se o encerramento próximo de várias fábricas textéis.*

b) *Depois marquei as mesmas quatro situação nas cruces marshallianas dos mercados de têxteis e calçado e deduzi a evolução esperada em preços e quantidades de equilíbrio em cada caso, SEMPRE EXPLICANDO.*

Nesse momento, na planície calma, ouviu-se um tiro. Isso fez-me lembrar de onde é que eu conhecia o focinho do barrigudo. Era o James Gutt, o «assassino das velas», que fora preso recentemente. Vira a sua foto no jornal. O que é que ele poder ia estar ali a fazer?

### III (4 val)

Eu e os dois empresários corremos para a choupana e vimos no chão, no meio de uma poça de sangue, o corpo de Mrs Gentry. Na mesa do lado continuava o Gutt, agora sózinho, bebendo calmamente a sua cerveja. Reparei que estava algemado à mesa. Situação bizarra!

a) *Pensei no significado económico de uma curva da oferta ser vertical ? E horizontal?*

Da cozinha vieram o patrão e a mulher. Eu disse para ninguém tocar no cadáver e pedi ao dono da casa que telefonasse imediatamente para a polícia. Enquanto ele ligava eu repeti que era preciso ter calma.

b) *Pensei qual é a utilidade marginal de um bem não escasso para uma pessoa racional que escolha a quantidade que consome.*

Então do andar de cima apareceu o companheiro do Gutt, o tipo do chapéu com o chumaço. Naquele deserto só estavam estas sete pessoas. Uma delas era o assassino!

### IV (4 val)

O tipo do chumaço afirmou ser o superintendente-geral Steven, que transportava um preso importante para a penitenciária. Disse que se encarregava da investigação até à polícia local chegar.

a) *Eu perguntei ao superintendente se ele sabia o que era um «bem público» e se podia dar um exemplo.*

O polícia não me ligou e examinou o cadáver. Eu, entretanto, fui estudar as paredes da casa.

b) *Depois perguntei-lhe se sabia o que era a falácia do "post hoc" e até dei um exemplo concreto da sua verificação.*

Finalmente ouviu-se uma sirene e os chefe da polícia local entrou na sala. O Steven, apresentando-se, acusou Gutt, o «louco assassino das vielas», de ter morto a Mrs Gentry. Era um psicopata perigoso, a caminho da cadeia, que se descontrolara mais uma vez. O superintendente assumia a culpa por o ter deixado sózinho com a vítima, mesmo que algemado, enquanto fora à casa-de-banho.

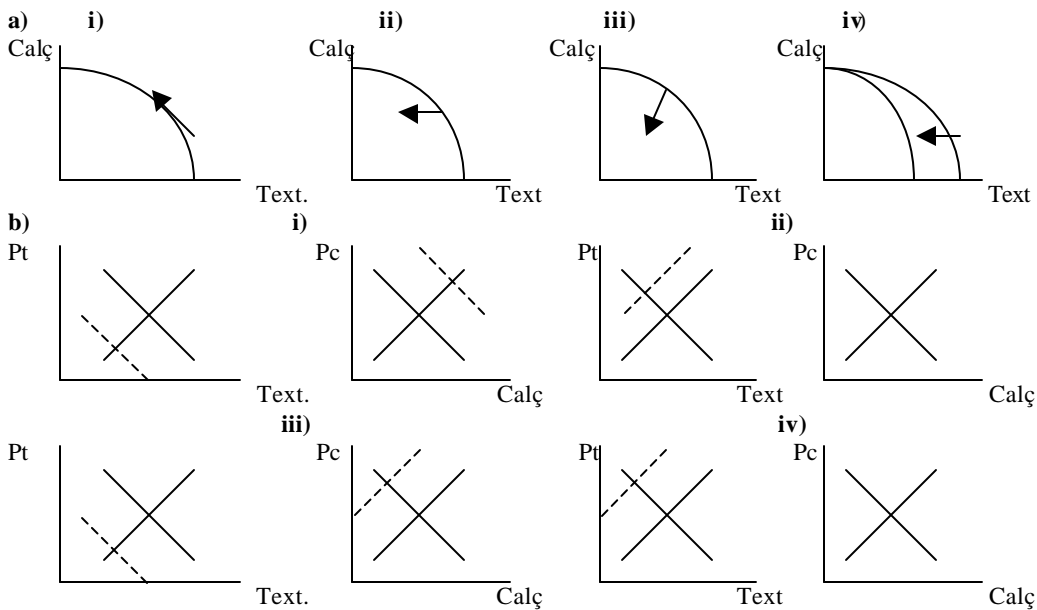
Mas eu disse que, se examinassem a bala que se alojara na parede do lado direito, veriam que coincidia com as do revólver do Steven. A Mrs. Gentry, nas suas infundáveis histórias, contara-me que estava envolvida numa luta de heranças com o superintendente. Ele tinha aproveitado a oportunidade de ter ali um psicopata, que ficaria com as culpas, e resolvera o problema de uma vez para sempre. Ele tinha toda a razão: a culpa era mesmo dele.

**ATENÇÃO - o presente texto indica apenas as linhas gerais das respostas certas ao teste. As respostas dadas adiante não são completas e não são para ser tomadas à letra, nem como formulações completas e definitivas, podendo existir outras interpretações legítimas. Em certos casos essas interpretações alternativas são mesmo indicadas.**

**I**

- a) A história dá várias hipóteses. Algumas das mais óbvias são: 1) bem escasso: a gasolina e comida; são escassos porque não chegam para as necessidades presentes; 2) bem livre: o tempo à espera e o espaço da planície. São livres porque mais do que satisfazem as necessidades presentes. O custo do bem livre é nulo. O custo do bem escasso comida é o preço; no caso da gasolina, além do preço é o tempo de espera.
- b) Trata-se da lei da utilidade marginal decrescente. Com cada copo de cerveja a utilidade total aumenta (fica mais bêbado), mas a marginal decresce (sabe menos).

**II**



**III**

- a) Um curva da oferta vertical significa que os produtores do bem estão dispostos a vender uma quantidade fixa para qualquer preço. A explicação para esta situação pode residir numa total impossibilidade de alterar a quantidade de factores produtivos. Como consequência o preço de equilíbrio vai depender exclusivamente da posição da curva da procura, dada a quantidade fixa oferecida.
- Um curva da oferta horizontal significa que os produtores do bem estão dispostos a vender qualquer quantidade para um certo preço fixo. A explicação para esta situação pode residir numa existência de rendimentos (marginais) constantes.. Com consequência a quantidade de equilíbrio vai depender exclusivamente da posição da curva da procura, dado o preço definido pela oferta.
- b) A utilidade marginal de um bem económico não escasso para uma pessoa racional que escolha a quantidade que consome é nula. A explicação reside no facto de um bem não escasso existir em quantidades tais que chega e sobra para satisfazer as necessidades que dele se têm e, por isso, poder ser obtido sem custo, pelo que o agente racional vai escolher consumir até estar saciado ( $U_m=0$ ).

**IV**

- a) Um bem público é o que possui as propriedades de não rivalidade no consumo (várias pessoas podem consumir o mesmo bem ao mesmo tempo) e de impossibilidade de exclusão (não se pode impedir alguém de consumir esse bem). Exemplos desses bens são a defesa nacional, os jardins públicos, a emissão de rádio, as estradas sem portagem, etc.
- b) a falácia do post hoc é o erro de atribuir um nexó de causalidade entre dois factos apenas contemporâneos. Trata-se de uma conclusão precipitada já que a simultaneidade dos acontecimentos

pode ser mera coincidência ou mal interpretada. Exemplo: atribuir a causa da falência de uma empresa ao discurso pessimista sobre o estado da Economia proferido por um ministro no dia anterior.

## O Engenheiro Torrado

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS  
INTRODUÇÃO À ECONOMIA I

2004/10/28

1º TESTE

Duração: 2 horas

### O Engenheiro Torrado

Não restou muito do Eng. Norwood depois do incêndio na garagem da sua moradia. Apenas algumas cinzas e os restos da sua bengala. A polícia não via nenhum mistério no caso, mas o amigo do morto, o joalheiro Thethers, queria que eu investigasse o assunto. Foi isso que me levou a mim, o grande Dick Shade, a visitar a Joalheria Thethers naquela tarde.

#### I (5 val)

O interesse do Thethers era óbvio. A jóia que motivara o assassinio era dele. A polícia pensava que um vagabundo, visto nas redondezas pouco tempo antes e desaparecido desde o incêndio, matara o engenheiro para ficar com os diamantes. O custo deles subira ultimamente.

a) *Então eu perguntei-lhe se ele sabia o que era a lei dos custos relativos crescentes.*

A situação era tétrica. Dizia-se que o vagabundo usara os cinco euros que o engenheiro lhe dera como esmola para comprar as balas para o matar.

b) *Expliquei-lhe que os cinco euros não eram o verdadeiro custo económico das balas para o vagabundo, e disse-lhe como se podia ver esse custo, explicando-lhe o conceito económico que estava a usar.*

O joalheiro disse-me que emprestara a gargantilha de diamantes ao amigo porque ele estava interessado em comprá-la. Agora era preciso encontrar o vagabundo e os diamantes.

#### II (5 val)

Nesse dia visitei a chorosa viúva Norwood. Era ela que devia receber a gargantilha de diamantes como presente do marido. Talvez fosse o desgosto (por ter perdido o marido ou o presente), mas deixou-nos uma hora à espera na sala. Isso permitiu-me observar a casa com cuidado. Era preciso saber o que procurar. A Velda, por exemplo, admirava os cortinados.

a) *Enquanto esperava, representei na curva de possibilidades de produção:*

- i) *um aumento global de recursos*
- ii) *um aumento de recursos apenas úteis para a produção de um dos dois bens.*
- iii) *uma redução da produção de um bem sem alterar o total de recursos*
- iv) *um desperdício de recursos*
- v) *uma má utilização de recursos apenas numa das duas produções*

Finalmente ela apareceu. Tinha os olhos vermelhos de chorar. Tão vermelhos como o vestido de viúva. A Velda, admirada, perguntou logo onde comprara a roupa. Ela respondeu com desprezo que já dissera tudo à polícia e não tinha mais nada para oferecer.

b) *Pensei em qual o significado económico de uma curva da oferta ser vertical ? E horizontal?*

Fiquei com a sensação clara que o desgosto pela morte do marido não era grande. O que era estranho, pois o amigo joalheiro tinha-me assegurado que o casal fora muito unido.

#### III (5 val)

Nessa tarde fui com a Velda ao dentista. Não que os dentes dela precisassem de tratamento, mas eu queria saber uns detalhes sobre o crime. A Velda quase desmaiou à entrada. Disse que tinha pânico horrível de dentistas e aranhas. Encontrei o médico furioso.

a) *Ele estava muito indignado porque, apesar da descoberta tecnológica que aumentara a sua produtividade, ele agora recebia menos dinheiro do que antes. Eu desenhei na cruz marshalliana e expliquei como isso era possível*

Ele disse-me que a polícia já lhe perguntara se era possível identificar os restos queimados do engenheiro pela dentadura. E ele respondera que era impossível. Os restos mortais estavam demasiado destruídos. O morto fora identificado só pela bengala.

b) *Eu, para distrair o tipo, defini o que era utilidade marginal. E utilidade total. E taxa marginal de substituição.*

Entretanto a Velda conseguiu abrir com a broca do dentista um buraco na sua própria carteira. Pôs-se aos gritos e foi preciso tirá-la dali. Era uma boa manobra de diversão. Só que neste caso não era preciso nenhuma manobra de diversão. Depois dela sair tive então a oportunidade de perguntar ao dentista aquilo que me levava ali. Saí satisfeito e tivemos de comprar uma carteira nova para a Velda. Escolhemos uma sem dentes...

#### **IV (5 val)**

Nessa tarde voltei a casa da viúva, acompanhado pela polícia. A senhora Norwood fez-nos esperar, como sempre, o que me permitiu pôr o meu plano em acção.

a) *Enquanto trabalhava, expliquei aos polícias o que era o “paradoxo da água e do diamante”, que lei económica representava e como se resolvia.*

Dentro de um cesto de papéis que eu levava comigo, peguei fogo a alguns papéis. Depois disse à Velda e aos polícias que gritassem «Fogo! Fogo!». A Velda não percebeu nada do que era preciso fazer e correu a buscar água. Eu agarrei-a e, para a manter quieta, dei-lhe um pequeno problema para resolver.

b) *Um croquete custa tanto como dez bombom e para a Velda, comer mais um bombom vale o mesmo que comer mais dois croquetes. Como é possível que ela tenha já comido três croquetes e só um bombom? Porquê? O que é a próxima coisa que ela vai comer?*

Não passou muito tempo até o plano resultar. No meio do fumo abriu-se uma porta da arrecadação debaixo das escadas e saiu de lá o engenheiro «morto» a tossir. Todos ficaram espantados e eu expliquei.

Eu sabia que o cadáver queimado não era o do engenheiro. Ele tinha um dente de ouro, como me dissera o dentista, mas nenhum ouro fora encontrado nos escombros da garagem. Se ele não era o morto, devia ser o assassino. Matara o vagabundo para fingir a sua própria morte e assim poder vender os diamantes. A viúva, naturalmente, era cúmplice. Tudo acabou com mais um ataque de gritos da Velda. É a arrecadação da escada estava cheia de aranhas!

**ATENÇÃO - o presente texto indica apenas as linhas gerais das respostas certas ao teste. As respostas dadas adiante não são completas e não são para ser tomadas à letra, nem como formulações completas e definitivas, podendo existir outras interpretações legítimas. Em certos casos essas interpretações alternativas são mesmo indicadas.**

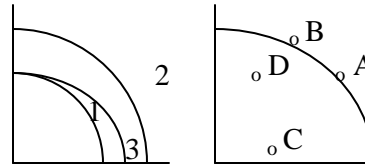
**I**

a) A lei dos custos relativos crescentes diz que à medida que se produz sucessivamente mais uma unidade de um bem, transferindo recursos da produção de outro, tal implica reduções cada vez maiores na produção deste bem. Esta lei pressupõe que os recursos, em montante fixo, estão a ser utilizados na sua totalidade e eficientemente, isto é, a economia encontra-se no limite das suas possibilidades de produção, na FPP, onde esta lei se manifesta no facto desta curva ser decrescente e côncava relativamente à origem.

b) Os cinco euros não são o verdadeiro custo económico das balas. O custo é o valor do mel hor que ele deixou de fazer para adquirir as balas. O conceito económico de custo é o «custo de oportunidade», que é o valor da melhor alternativa que não se escolheu. Esse custo pode ser visto como o que o vagabundo escolheria em vez das balas: por exemplo, o prazer de um refeição comprada com esse dinheiro, a satisfação ao ocupar o tempo e o esforço nessa compra de outra forma, etc.

**II**

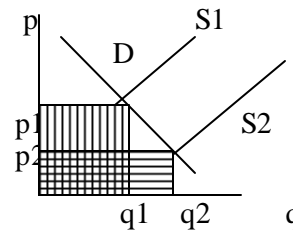
a) i) aumento de recursos: passagem da curva 1 para a curva 2; ii) aumento de recursos úteis só para a um dos dois bens: passagem da curva 1 para 3; iii) redução de um bem sem alterar os recursos: de A para B; iv) desperdício de recursos: de A para C; v) má utilização de recursos numa das produções: de A para D.



b) A curva da oferta vertical significa que a quantidade disponível do bem é fixa; não se consegue produzir nem mais nem menos, mesmo que o preço varie muito. Quanto à oferta horizontal é o caso de preço fixo; qualquer que seja a quantidade produzida, vende-se sempre ao mesmo preço.

**III**

a) A descoberta tecnológica significa um aumento da curva da oferta. Mas esse aumento, se aumenta a quantidade produzida ao mesmo preço (aumento de produtividade) vai permitir uma queda do preço. Assim, a receita do vendedor pode descer, desde que a descida do preço seja menor que o aumento da quantidade vendida, como se vê no gráfico, que indica a receita inicial (riscas verticais) e final (riscas horizontais).



b) Utilidade marginal é a utilidade da última unidade consumida. Utilidade total é a utilidade somada de todas as unidades consumidas. Taxa marginal de substituição é o ratio de duas utilidades marginais, ou seja a o valor relativo das duas últimas unidades de cada bem. Isso equivale à taxa a que, na margem, se troca um bem pelo outro, mantendo a utilidade.

**IV**

a) O “paradoxo da água e do diamante” ou “paradoxo do valor” é a constatação que a água, sendo essencial à vida e por isso muito útil, não valer quase nada no mercado, enquanto o diamante, nada importante, ter preço tão alto. A lei económica que representa é a «lei da utilidade marginal decrescente», que implica que as grandes quantidades disponíveis de água lhe diminuam o valor enquanto a raridade do diamante lhe aumenta o valor. Resolve-se notando que a diferença entre «valor de uso» e «valor de troca» é, afinal a diferença entre utilidade total e utilidade marginal.

b) Se um croquete custa o mesmo que dez bombons, o preço relativo de um croquete em bombons é 10. Se para a Velda, comer mais um bombom vale o mesmo que comer mais dois croquetes, a taxa marginal de substituição de croquetes por bombons é 1/2. O que ela já comeu (3 croquetes e 1 bombom) não se pode deduzir da informação anterior; foi isso o que alterou as utilidades marginais e levou a essa taxa marginal de substituição. Como a TMS de croquetes por bombons é menor que o ratio dos preços, então ela vai comer bombons, porque valem mais para ela e custam menos croquetes.