

0 Modelo de Comércio Padrão

KRUGMAN & OBSTFELD, CAP. 5; WTP, CAPS. 2 , 3

OBS.: ESTAS NOTAS DE AULA NÃO FORAM SUBMETIDAS A REVISÃO, TENDO COMO ÚNICA FINALIDADE A ORIENTAÇÃO DA APRESENTAÇÃO EM CLASSE. COMENTÁRIOS SÃO BEM VINDOS E PODEM SER ENVIADOS A rsaldanha@actiomercatoria.com.br. REPRODUÇÃO SOB QUAISQUER MEIOS OU DISTRIBUIÇÃO PROIBIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DO AUTOR.

INTRODUÇÃO

o A lógica e as repercussões econômicas do comércio internacional expõem diversos elementos importantes que merecem ser levados em consideração. Como se percebeu da análise dos modelos ricardiano, de fatores específicos e de Hecksher-Ohlin, normalmente opta-se por isolar alguns aspectos considerados relevantes a analisá-los separadamente, entendendo a lógica completa em "módulos" estanques. Na prática, entretanto, todos os "módulos" devem ser avaliados simultaneamente.

o Os modelos apresentados até o momento foram explorados de forma simples e objetivando a facilidade didática. São modelos que aparecem historicamente em momentos diferentes e, de certa forma, complementam-se, implicando um aprimoramento da compreensão do complexo fenômeno do comércio internacional. Não se tratam, entretanto, de modelos completos e acabados, de fato, em todos eles encontram-se algumas simplificações fortes, as mais notáveis sendo:

Um tratamento apenas intuitivo dos aspectos de demanda, Krugman e Obstfeld evitam apresentar uma especificação mais rigorosa das preferências e demanda antes do Cap. 5, enfatizando os aspectos da oferta – tecnologias, dotações e qualidade dos fatores de produção;

Um tratamento simplificado das estruturas de mercado, até o momento supõe-se que os mercados sejam perfeitamente competitivos.

A ausência de um tratamento mais rigoroso das barreiras naturais e artificiais o comércio.

o Neste capítulo, os autores se propõem a lidar com os aspectos da demanda de forma mais rigorosa, tratando de um modelo que denominam "padrão". Algumas considerações sobre o impacto de impostos e subsídios ao comércio também são aventados, embora a análise mais completa das barreiras comerciais e da Economia Política do Comércio Internacional sejam postergados. A análise de estruturas de mercado não competitivas será o assunto do cap. 6.

o Um roteiro dos temas aqui analisados seria:

Organizar a apresentação e diferenciar os modelos anteriormente discutidos;

Apresentar uma lógica para a demanda internacional por bens e serviços;

Retomar a questão do equilíbrio nos mercados internacionais e introduzir a noção de termos de troca;

Discutir os problemas:

Do crescimento viesado;

Do impacto sobre o bem estar de alterações nos termos de troca

Das transferências internacionais de renda;

Das tarifas e subsídios, de forma introdutória.

Da curva de proposta (*offer curve*)

Organizando os Modelos

o Os modelos anteriores foram apresentados com as seguintes suposições:

Modelo	Número de países	Número de fatores	Número de bens	Conceitos Importantes
Ricardiano	2	1 – trabalho, inespecífico	2, com generalização para o caso de n mercadorias	Custos de Oportunidade Relativos (Vantagens comparativas)
Fatores Específicos	2	3, com fatores específicos e	2	Especificidade de fatores e distribuição

		inespecíficos		o de renda
H-0	2	2, inespecíficos	2	Abundância Relativa de Fatores; Intensidade na Utilização de Fatores; Distribuição de Renda

FPP – Curvas de Isovalor

o Um ponto na fronteira de possibilidade de produção, uma combinação de quantidades de bens (digamos, quantidade de alimentos, Q_A e quantidade de vestimentas, Q_V), pode ser associado a um valor, V , bastando, para tanto, que se conheçam os preços dos diferentes bens. Este valor é dado por:

$$o \quad V = P_A Q_A + P_V Q_V$$

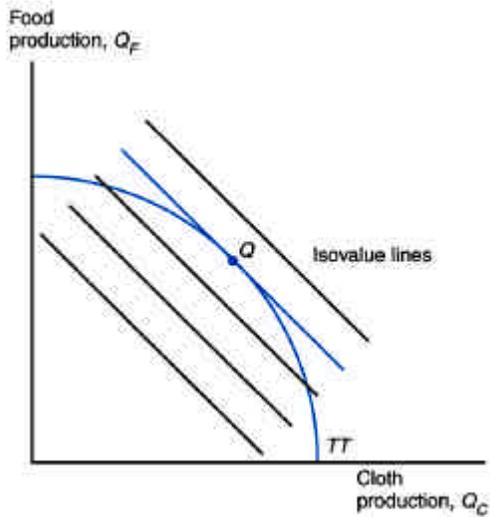
o Para preços dados, P_A e P_V , é possível estabelecer uma restrição de ISOVALOR, uma curva que dá as diferentes combinações de quantidades dos bens que tenham um mesmo valor. Para um valor V , igual a V_0 :

$$o \quad V_0 = P_A Q_A + P_V Q_V$$

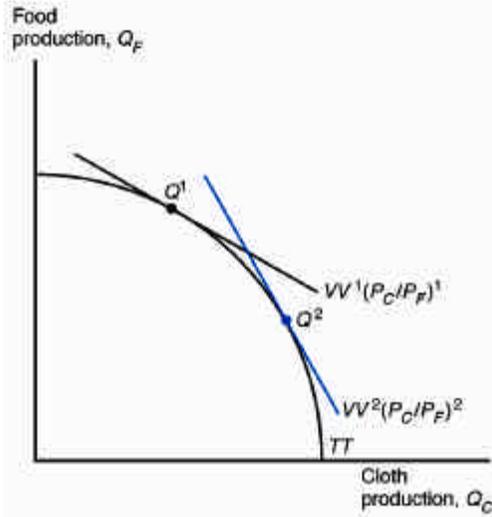
o ou,

$$o \quad Q_A = \frac{V_0}{P_A} - \frac{P_V}{P_A} Q_V$$

o Note que quanto maior o valor, mais alta será a curva de isovalor, como mostradas na figura abaixo:



- o Note que, numa curva de isovalor que tangencia a FPP têm-se:
- o As diferentes combinações entre Q_A e Q_V que "valem" a mesma coisa, ou seja, a cesta de mercadorias (alimentos e vestimentas) determinada no ponto de tangência, poderia ser trocada por qualquer outra definida sobre a curva de isovalor sem que o país mostrasse déficit ou superávit comercial. A linha de isovalor satisfaz a condição de restrição externa, apresentada no Cap. 4.
- o Alterações nos preços relativos implicam a mudança na inclinação da curva de isovalor e, via de regra, uma solução de tangência diferente. Uma mudança nos preços relativos só não muda a composição da cesta de produção em situações de especialização completa (tente comparar o gráfico abaixo com o que seria pertinente no modelo linear ricardiano, por exemplo)



Preços Relativos e Demanda

o Aos preços internacionais dados, uma comunidade pode consumir qualquer cesta definida sobre a curva de isovalor que tangencia sua FPP. O comércio expande as possibilidades de consumo de um país. Para saber qual das cestas possíveis será a escolhida, entretanto, é necessário desenvolver uma estrutura para as preferências dos habitantes desta comunidade.

o Todo problema econômico é uma contraposição entre desejos e possibilidades, as possibilidades são expressas

o Pela FPP (tecnologias e dotações de fatores);

o Pelos preços relativos.

o Para os desejos é necessário fazer algumas suposições sobre as preferências dos consumidores. Numa comunidade, cada indivíduo tem preferências próprias e inconfundíveis, e a comparação entre preferências individuais, por não poder ser testada ou comprovada, é uma das tarefas logicamente mais complicadas em Economia. Para lidar com esta dificuldade (ainda que sem resolver os problemas), supõe-se que exista um indivíduo ou agente econômico "representativo", um agente que represente, em média, as preferências de toda a comunidade.

o Este agente representativo, a seu turno, precisa ter suas preferências representadas de alguma forma. A representação das

preferências é construída sobre alguns axiomas básicos, apresentados a seguir. As preferências são tais que o agente:

o Consiga comparar quaisquer duas cestas de bens, indicando qual delas ele prefere ou, eventualmente, se é indiferente entre ambas (axioma da completude das preferências)

o Prefira sempre consumir uma cesta com mais de um ou de ambos os bens do que outra com menos de um ou ambos os bens (axioma da não saciação)

o Prefira uma cesta mais diversificada, com um mix mais homogêneo das diferentes mercadorias, do que uma cesta com menos diversificação (axioma da preferência pela diversificação).

o Com estes axiomas, é possível construir uma função utilidade para o agente representativo e, portanto, para a comunidade. Isto significa, para uma situação em que existem apenas dois bens, que existe uma função que associa um índice de utilidade, U_i , a cada combinação de cestas demandadas (consumidas), D_A , D_V , tal que os índices de utilidade permitam uma ordenação das diferentes cestas de consumo de forma a respeitar os axiomas acima.

$$U = U(D_A, D_V)$$

o Imagine quatro cestas de mercadorias, conforme a tabela abaixo:

Cesta	Quant. de Alimentos	Quant. de Vestimentas
1	10	10
2	10	11
3	20	5
4	5	20

o Se a função utilidade respeita os axiomas acima:

o Quaisquer combinações de quantidades de alimentos e vestimentas, as que estão na tabela ou outras, podem ser expressos pela função utilidade. Posto de outra forma, o agente consegue comparar uma cesta

qualquer (1, por exemplo) às cestas 2, 3, 4 ou quaisquer outras e indicar se prefere 1 à outra cesta, prefere a outra cesta a 1, é indiferente entre 1 e a outra cesta. (as preferências são completas)

o O índice de utilidade associado à cesta 1 precisa ser menor do que o índice de utilidade associado à cesta 2, pois na cesta 2 há menos Vestimentas e a mesma quantidade de Alimentos do que na cesta 1. (o gente não se sacia, quanto mais consumir, mais feliz estará)

o Uma cesta mista, com 50% da cesta 3 e 50 % da cesta 4, digamos, uma cesta 5, com 12,5 unidades de alimentos e 12,5 unidades de vestimentas, será preferida às cestas 3 ou 4. (preferência pela diversificação). Este resultado vale para qualquer combinação linear das duas cestas e, de forma mais rigorosa, pode ser expresso pela condição:

$$aU(x) + (1-a)U(y) < U(ax + (1-a)y), \text{ todo } 0 \leq a \leq 1$$

o ou, para o exemplo utilizado,

$$aU(20,5) + (1-a)U(5,20) < U(12,5,12,5), \text{ todo } 0 \leq a \leq 1$$

o As funções utilidade apresentadas aqui são do tipo ordinal, ou seja, o que interessa é apenas a ordem que elas estabelecem às diferentes cestas em termos da preferência dos agentes, o valor absoluto da utilidade não é importante. Este tipo de função utilidade pode ser expressa em termos de curvas de mesma utilidade, isoutilidade, também conhecidas como curvas de indiferença.

o Numa curva de indiferença, por definição, encontram-se as diferentes combinações de mercadorias às quais o agente se mostra indiferente, ou seja, para os quais o índice de utilidade é igual. Para o exemplo usado aqui, uma curva de indiferença é dada pelas diferentes combinações de D_A e D_V que geram um mesmo nível de utilidade. Lembrando que a utilidade só mudará se D_A , D_V ou ambos, forem alteradas, uma curva de indiferença pode ser construída a partir de uma cesta inicial dada, à qual se comparam outras ligeiramente diferentes com mais de um dos bens e menos do outro, de tal forma que estas recomposições da cesta deixem o índice de utilidade inalterado.

o Vamos definir a Utilidade Marginal como sendo a alteração na utilidade causada por uma (pequena) variação na quantidade de um bem,

mantidas as quantidades do outro bem constantes. Assim, a Utilidade Marginal dos alimentos, UMg_A , seria expressa por:

$$UMg_A = \frac{\partial U(D_A, D_V)}{\partial D_A}$$

e a UMg das vestimentas, por:

$$UMg_V = \frac{\partial U(D_A, D_V)}{\partial D_V}$$

o As variações na Utilidade Total, a seu turno, podem ser expressa por:

$$dU = UMg_A dA + UMg_V dV$$

o Mas, numa curva de indiferença, $dU=0$, ou seja, a utilidade total não muda:

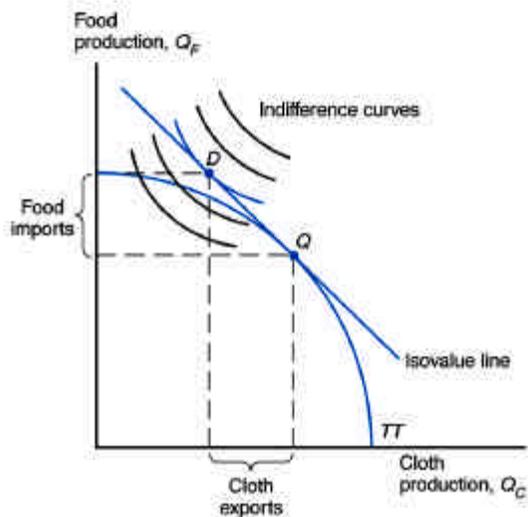
$$0 = UMg_A dA + UMg_V dV$$

ou,

$$\frac{dD_A}{dD_V} = -\frac{UMg_V}{UMg_A}$$

o A inclinação de uma curva de indiferença em um ponto é denominada a Taxa Marginal de Substituição entre os dois bens naquele ponto, TMS, sendo igual à tangente de uma reta que tangencia a curva de indiferença no referido ponto:

$$TMS = \frac{dD_A}{dD_V} = -\frac{UMg_V}{UMg_A}$$



o Na figura acima, um mapa de curvas de indiferença é sobreposto ao diagrama da FPP, as curvas de indiferença mais altas representam níveis de utilidade maiores, de fato, o problema da sociedade é maximizar a utilidade (social) dadas as possibilidades definidas pela FPP e pelo comércio internacional, ou seja, a sociedade deseja se encontrar na curva de indiferença social mais alta possível.

O PONTO DE TANGÊNCIA ENTRE A ISOVALOR E A FPP DETERMINA A COMBINAÇÃO ÓTIMA DE BENS A SER PRODUZIDA (se os preços internacionais se alterarem, a combinação ótima de produção também muda, tenha certeza de saber como!);

QUALQUER PONTO SOBRE A ISOVALOR É UMA COMBINAÇÃO DE CONSUMO POSSÍVEL E QUE MANTÉM A BALANÇA COMERCIAL EQUILIBRADA, OU SEJA, GARANTE O EQUILÍBRIO EXTERNO. DE FATO, A SOCIEDADE ESCOLHERÁ A CESTA DE CONSUMO DADA PELA TANGÊNCIA ENTRE A ISOVALOR E A CURVA DE INDIFERENÇA SOCIAL MAIS ALTA.

NOTE QUE, SEM COMÉRCIO INTERNACIONAL, A SOLUÇÃO SERIA DADA DIRETAMENTE PELA TANGÊNCIA ENTRE A FPP E A CURVA DE INDIFERENÇA SOCIAL MAIS ALTA. O COMÉRCIO INTERNACIONAL, PELAS TROCAS, VIABILIZA GANHOS DE "UTILIDADE". (Mostre isto graficamente!)

o No ponto de maximização da utilidade social a Curva de Indiferença tangencia a Restrição externa, ou seja, a linha de isovalor. Ali, a TMS é igual à inclinação da Isovalor, ou seja:

$$-\frac{UMg_V}{UMg_A} = -\frac{P_V}{P_A}$$

- o Efeito Renda Tradicional e Efeito Substituição
- o Efeito Renda Dotação

Termos de Troca

- o Os termos de troca, TT, são dados pela razão entre os preços da mercadoria (inicialmente) exportada por um país sobre o preço da mercadoria importada.
- o Da análise anterior, percebe-se que o comércio internacional, determinando os TT e, assim, a inclinação da ISOVALOR, tem importante papel na determinação dos padrões de produção e consumo domésticos e, por conseguinte, do nível de bem-estar de um país sujeito ao comércio.
- o Os argumentos finais deste capítulo dizem respeito ao impacto de alterações nos TT sobre o bem-estar dos países. Estas alterações podem decorrer de diversas fontes, as mais importantes sendo:

Choques nos TT, alterações "exógenas", fora do controle de um país nos TT;

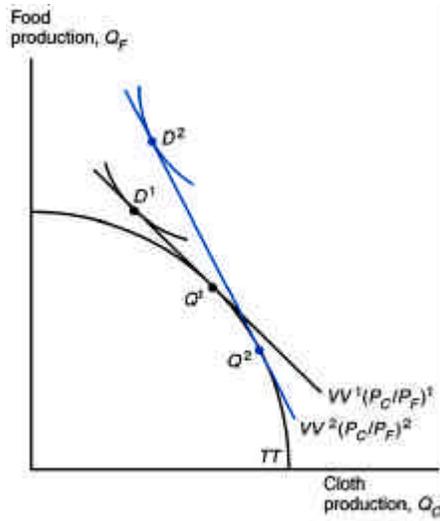
Crescimento econômico

Transferências Internacionais de Renda

Mudanças nas Preferências

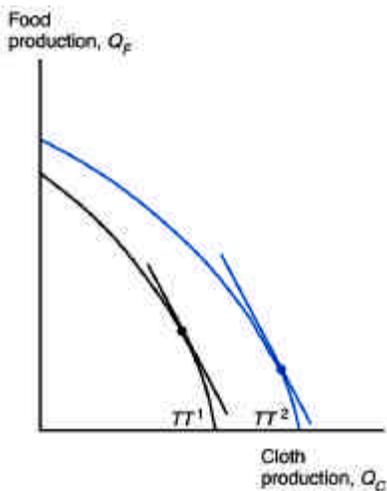
- o Evidentemente, os TT são determinados internacionalmente, dependendo da solução de um modelo de equilíbrio geral incluindo todos os países simultaneamente. Esta é uma tarefa complexa demais para este nível de análise e para os próprios meios e conhecimento disponíveis aos economistas, pelo que se opta por trabalhar com modelos simples, com poucos países interagindo e representando o mundo todo. É importante notar que a dimensão do país na produção e consumo internacionais do bem passa a ser determinante, países grandes
- o Supondo que o país seja um exportador de vestimentas, uma elevação em P_V/P_A implica em uma melhora de seus termos de troca, com nítidos

ganhos de bem estar conforme mostra a figura a seguir (a inclinação da Isovalor, com as variáveis como postas no gráfico, é igual a $-P_V/P_A$) :

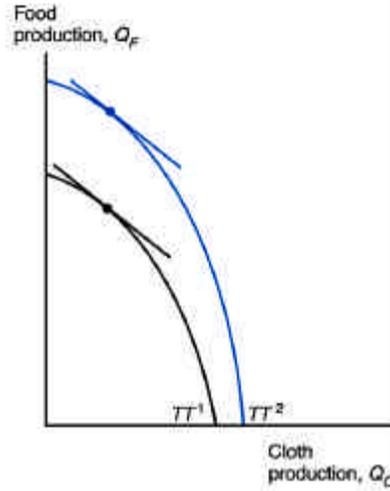


Crescimento e TT

Já vimos que o crescimento (aumento na dotação de um ou mais fatores de produção) pode ser viesado, ou seja, a FPP pode se deslocar proporcionalmente mais para uma direção do que para a outra por melhoramentos tecnológicos diferenciados entre os setores e/ou alteração nas dotações de fatores desproporcionais. Vide figura abaixo, atentando para o fato que, a um preço relativo constante, as quantidades ótimas a serem produzidas se alteram.



(a) Growth biased toward cloth



(b) Growth biased toward food

o O crescimento, então, altera as quantidades ótimas a serem produzidas pelos países e, conseqüentemente, implicam alterações na oferta relativa mundial dos bens. Quando o aumento proporcionalmente maior na produção derivado do crescimento viesado ocorre no setor exportador de um país, este crescimento é denominado "crescimento viesado para os exportáveis", caso contrário, será um "crescimento viesado para os importáveis".

o Como e na medida em que implique um aumento na oferta relativa mundial do bem de exportação, o crescimento viesado para estes produtos tende a fazer com que seu preço relativo internacional diminua, vale dizer, que os termos de troca do país se deteriore. O oposto ocorre se o crescimento for viesado para os importáveis.

o Conclui-se, assim, que o crescimento de um país pode prejudicar a outro, na medida em que deteriore os termos de troca do parceiro comercial.

o Uma importante linha teórica das décadas de 50/60, incluindo os economistas da CEPAL, utilizou bastante esta lógica do crescimento viesado para justificar a possibilidade de uma "tendência secular" à deterioração dos termos de troca para os países menos desenvolvidos. Supondo que estes países crescessem apenas no setor em que tinham vantagens comparativas, agricultura e manufaturas de baixo valor agregado, o crescimento implicaria uma deterioração dos termos de troca destes países e, assim, uma tendência ao empobrecimento. Trata-se do "crescimento-empobrecedor", argumento por trás da teoria da substituição das importações que tanto se popularizou no Brasil pela influência de economistas da CEPAL e Unicamp, como a Dra. Maria da Conceição Tavares. Trata-se de uma possibilidade, mas que exige um alto viés no crescimento e curvas de oferta e demanda relativas bastante inclinadas para que faça sentido.

Transferências e TT

o Assim como o crescimento viesado, a questão das transferências internacionais de renda, ao afetarem os termos de troca internacionais, pode trazer interessantes repercussões práticas.

o As transferências de renda analisadas são "presentes", "doações" ou "confiscos", quaisquer deslocamento de recursos financeiros que não exijam qualquer contrapartida real (diferentes de exportações, portanto, que têm uma contrapartida).

o Quando um país faz uma transferência de renda para outro, seus dispêndios diminuem, digamos, em kT , onde k é a propensão marginal a despende deste país e T é o valor das transferências. A chave para entender o problema das transferências está na comparação entre a redução na demanda relativa pela mercadoria exportada no país que concede a transferência e o aumento na demanda relativa pela mesma mercadoria no país que recebe a transferência.

o Suponha que um país conceda uma grande transferência a outro, de forma que sua curva de demanda relativa pelo bem que exporta se desloca para a esquerda, implicando uma determinada diminuição na quantidade mundial demanda deste bem. O país que recebe a transferência, a seu turno, terá sua curva de demanda relativa deslocada para a direita, implicando uma elevação na quantidade relativa demandada do bem em questão. Assim, o efeito final pode ser:

Uma elevação líquida, na demanda relativa pelo bem: os TT do país que concede a transferência aumentam;

Uma redução líquida, na demanda relativa pelo bem: os TT do país que concede a transferência se deterioram;

A redução na demanda de um país é idêntica à elevação na demanda do outro: os TT não se alteram.

o Note, o que não é intuitivo, que a transferência feita por um país pode prejudicá-lo duas vezes: (1) pela redução de renda; e, (2) pela eventual deterioração nos termos de troca.

o Evidentemente, estes efeitos sobre os TT pressupõe pelo menos um país com grande importância na economia internacional, países pequenos têm pouco poder para alterar, com mudanças de oferta e/ou demanda relativas, os TT próprios.

Tarifas, Subsídios e TT

o Tarifas sobre as importações e subsídios para as exportações são medidas artificiais tomadas pelos governos e que, dependendo da magnitude do país na economia mundial, podem alterar os TT.

o A imposição de uma tarifa sobre as importações têm diversos efeitos:

Torna o preço doméstico do produto importado diferente (maior) do que é praticado internacionalmente. Esta diferença de preços é designada como uma "cunha", que torna os preços domésticos e internacionais diferentes;

Com preços domésticos artificialmente maiores do que os praticados no exterior para os bens anteriormente importados sem tarifas, os recursos produtivos tendem a se deslocar para a produção do bem protegido, mesmo que parcialmente. Os preços artificialmente maiores dos bens anteriormente importados, a seu turno, reduzem a demanda doméstica e, portanto, internacional, pelo bem tarifado, que será substituída pela demanda pelos bens exportáveis. Isto implica, admitindo o pleno emprego dos recursos, numa redução na produção dos bens de exportação e num aumento na demanda relativa por eles. Têm-se, portanto, uma redução na oferta internacional dos bens exportados por este país e, ao mesmo tempo, uma elevação na demanda internacional por estes bens. Isto costuma implicar, na proporção em que este país seja um importante ofertante e demandante no mercado internacional, num aumento do preço do produto que exporta (a oferta caiu) e numa redução do preço do bem importado (a demanda diminuiu). Assim sendo, a tarifa pode, para países grandes, implicar uma melhora nos TT deste país!

o No caso dos subsídios concedidos a exportadores de um país relativamente importante no mercado internacional, por uma mesma lógica, espera-se que decorra uma elevação na oferta relativa dos bens exportáveis, com manutenção ou aumento da demanda por bens importados. Isto implica uma deterioração nos TT do país que concede os subsídios a seus exportadores.

o Uma situação excepcional, conhecida como "Paradoxo" de Metzler, ocorreria se os termos de troca melhorassem tanto quando as importações fossem tarifadas (ou piorassem tanto, quando de um

subsídio às exportações) que os preços internos dos importados (exportados) chegassem a cair, apesar da tarifa (subsídio). É uma possibilidade teórica...

Distribuição Internacional e Interna de Renda

o Mudanças nos TT implicam alterações na distribuição de renda entre os países, enquanto que o comércio internacional pode trazer alterações na distribuição interna de renda. É por este motivo, segundo a lógica apresentada neste e nos capítulos anteriores, que se podem entender políticas protecionistas de subsídio às exportações, como é o caso dos produtos agrícolas nos EUA e Europa, que tendem a deteriorar os TT dos países que as implementam. São medidas voltadas à proteção de determinados grupos de renda domésticos, bem organizados ou representados politicamente, que se sentiriam prejudicados caso a política protecionista não fosse adotada. O país e o mundo são prejudicados no final: o comércio ocorre de forma distorcida e os contribuintes domésticos precisam subsidiar as exportações pouco competitivas de um determinado setor da economia.

Perguntas

o Problemas do Capítulo 5 – Krugman & Obstfeld: **Todas**

Bibliografia

Caves, Richard E., Frankel, Jeffrey A., Jones, Richard W. **World, Trade and Payments: An Introduction**. USA: Addison Wesley, 1999.

Krugman, Paul R., Obstfeld, Maurice. **Economia** Makron Books, 1999.