# Tendências Recentes na Teoria do Mecanismo do Comércio Internacional

## (Segunda conferência)

Na minha conferência de hoje trataremos das recentes tendências reveladas no mecanismo pelo qual são mantidas em equilíbrio ou voltam ao estado de equilíbrio os balanços internacionais de pagamentos, e ainda, em associação com esta ordem de idéias, trataremos da teoria da taxa cambial na ausência de um padrão--ouro internacional.

Segundo a teoria clássica do mecanismo internacional, um distúrbio qualquer no equilíbrio existente do balanço de pagamentos de um dado país, desde que prevalecesse um padrão-ouro internacional, poria em ação fôrças automáticas para restaurar o equilíbrio. Suponhamos que o "distúrbio" tome a forma do início de pagamentos de reparações a uma taxa anual constante.

Segundo a teoria clássica, o ajustamento processa-se em quatro fases distintas. Cada uma delas implica movimentos de direções opostas, nos países pagadores e nos recebedores, mas para abreviar nossa exposição vamos limitá-las às ocorrências que supomos terem lugar no país pagador. O primeiro estágio consiste na queda do valor cambial da moeda do país pagador ao ponto de exportação do ouro. O segundo estágio consiste num movimento de moeda metálica ou de moeda-ouro do país pagador para o recebedor, e numa redução das existências monetárias do país pagador, sobrevinda como consequência da redução das reservas metálicas do seu sistema bancário. O terceiro estágio consiste numa queda dos precos das mercadorias para exportação ou de consumo interno, em resultado do declínio manifestado nos suprimentos monetários (em certas exposições clássicas seus autores afirmam que há também um declínio nas rendas monetárias e na procura de mercadorias em geral, — procura no sentido de escala ou função, - decorrente, direta ou indiretamente, do de-

clínio nas quantidades de moeda disponíveis para gastos). O quarto e último estágio consiste numa diminuição das importacões e num aumento das exportações, em resultado da baixa relativa dos precos das mercadorias de consumo interno e de exportação, se os comparamos aos precos das mercadorias importadas (por vêzes se dizia também que as importações decairiam e as exportações cresceriam em função da diminuição da renda disponível para gastar). Este processo de fluxo metálico e de baixas relativas dos precos domésticos das mercadorias em comparação com os precos estrangeiros (e igualmente de baixas na renda nacional) prossegue até que o excedente anual das exportações iguale a taxa anual dos pagamentos de reparações, sendo que, a partir dessa altura, durante o período restante dos pagamentos, se tudo mais se mantiver na mesma, o fluxo metálico chegará a zero e os precos relativos (e as rendas) não sofrerão mais modificações.

Aqui temos, sem dúvida, uma versão extremamente comprimida e simplificada da teoria clássica, mas que inclui, para os propósitos de momento, as suas características essenciais. Ela oferece sèriamente o flanco à crítica, creio eu, quando exposta em têrmos que pressupõem um mecanismo de equilíbrio suave e sem atritos, pois pressupõe, tàcitamente, grau mais elevado de flexibilidade dos preços e dos salários que o prevalecente, pelo menos no século vinte. Sucede, porém, que as críticas em nossos dias dirigidas contra a teoria, pelos adeptos de KEYNES, raramente levantam a questão da flexibilidade e assentam noutras premissas.

METZLER apresentou, há pouco tempo, um trabalho sôbre as tendências recentes na teoria do comércio internacional, que me compraz indicar à vossa atenção como referência geral ao objetivo desta conferência (1). METZLER conhece perfeitamente a teoria clássica e apresenta as críticas feitas por autores sob a influência de KEYNES com inteira simpatia pelos seus pontos de vista, de modo que o seu depoimento pode ser aceito como uma apresentação honesta, e de fato excepcionalmente hábil da crítica em moldes keynesianos da teoria clássica — embora de mi-

<sup>(1)</sup> LLOYD A. METZLER, "The Theory of International Trade", em A Survey of Contemporary Econom.cs, publicado sob a direção de HOWARD S. ELLIS, Filadelfia, 1948, pp. 210-254.

nha parte não me comprometa, contudo, a afirmar que ela represente acuradamente o ponto de vista de KEYNES.

Critica-se a teoria clássica sobretudo pelo fato de ignorar completamente ou subestimar grandemente o papel das alterações da renda no mecanismo internacional, e muito em especial o das alterações da renda resultantes de alterações no volume do emprêgo. Conquanto não seja verdade que os economistas clássicos ignorassem por completo as alterações da renda, o certo é que êles não lhes atribuíram papel proeminente e importante nas suas postulações formais da teoria do mecanismo internacional. E' também verdade que a teoria clássica não leva explicitamente em conta o efeito dessas alterações na renda real, resultantes das alterações no volume do emprêgo, e que o que êles tinham em mente, quando se referiam expressamente às alterações na renda, eram as alterações na renda monetária, trazidas por alterações nos preços relativos ou a êles associadas.

Os críticos consideram também uma falha da teoria clássica a ênfase que deu às alterações na quantidade de moeda. Conforme as próprias palavras de METZLER:

"A doutrina clássica supõe que qualquer aumento ou diminuição na quantidade de dinheiro conduz a um aumento ou a uma diminuição na procura monetária conjunta de mercadorias e serviços, e que uma modificação na procura monetária afeta preços e custos em vez de afetar a produção e o emprêgo. A revolução keynesiana lançou dúvida sôbre essas suposições cruciais".

Se bem que esta passagem não esteja isenta de ambigüidade, parece bem claro que METZLER não pretende apenas dizer, no texto, que as alterações no volume da renda, em têrmos monetários ou reais, sejam mais importantes no mecanismo do que as alterações verificadas quer nos preços relativos quer nas rendas monetárias, devido a mudanças na quantidade de dinheiro, mas sim que estas últimas são absolutamente de nenhuma, ou pouca, ou duvidosa importância. A pequena importância que concede ao volume monetário torna-se muito mais clara pelo fato de êle isolar, como característica meritória da "nova" teoria, sua "rela-

tiva independência da política bancária", partindo aparentemente da idéia de que a política bancária só afetaria de imediato a quantidade de dinheiro; e que a quantidade de dinheiro não exerce influência sôbre o nível da renda (nem mesmo, ao que parece, o da renda monetária), exceto de uma maneira indireta e através sua influência na taxa de juros; sendo que a procura de fundos de empréstimo para investimento ou fins de consumo é altamente inelástica, com respeito à taxa de juros.

Os críticos da Escola Clássica, incluindo METZLER, vão mais longe ao negar qualquer papel importante às alterações relativas dos preços no mecanismo, baseando-se principalmente em que os estudos estatísticos demonstram serem prática e invariàvelmente muito baixas as elasticidades da procura em relação ao preço de determinadas mercadorias. Ligam êles tão pouca importância às alterações relativas nos preços, que ao apresentarem a sua versão da teoria do mecanismo internacional operam comumente com modelos nos quais todos os preços em têrmos de moeda dos países produtores se mantêm constantes, ou não se faz sequer referência aos preços relativos.

Virtualmente, nada mais resta do mecanismo clássico de equilíbrio (1) se as alterações na quantidade de moeda forem de desprezível significado (2); se as elasticidades dos preços forem de ordinário baixas demais para permitirem alterações nos preços relativos, alterações essas que teriam de ser muito vastas para exercerem grande efeito no volume das compras; e (3) se as alterações na renda, seja como fôr que ocorram, apenas tiverem importância na medida em que forem alterações na renda real, resultando de alterações no volume do emprêgo. Se todos ou qualquer um dêstes postulados tiverem de ser aceitos por válidos, a teoria clássica não só abre completa falência, mas se torna ainda ridícula. Quanto a mim, rejeito inteiramente os três postulados, visto os considerar altamente improváveis a priori e destituídos de qualquer evidência plausível trazida pela experiência.

1. Estou disposto a admitir que numa larga gama de taxas de juros, a procura de fundos de empréstimo é provàvelmente e em alto grau inelástico, muito próxima de zero mesmo, para tôdas as classes maiores de devedores potenciais a curto prazo. Todavia, não possuo base alguma para acreditar que não haja uma substancial elasticidade da procura de fundos de emprés-

timo, com respeito às taxas de juro, onde quer que esteja em jôgo a formação de capital a longo prazo, como seja em obras públicas, instalações industriais ou novos edifícios. Na maioria dos países representa isso uma fração apreciável dos investimentos brutos e das despesas finais. Quando o investimento a longo prazo se efetua em ampla escala, além do mais, o investimento a curto prazo — em inventários, novas ferramentas, mercadorias em via de fabricação, fôlhas de salários, etc. — tende também, por motivos tecnológicos e psicológicos, a se ativar, de modo que mesmo se a procura de fundos de empréstimo a curto prazo não estivesse em absoluto na dependência direta da taxa de juros, sempre era possível, contudo, relacioná-las indiretamente, através o efeito da taxa de juros sôbre o volume do investimento a longo prazo.

Admitamos de momento, porém, que a elasticidade da *procura* de fundos de empréstimo com relação à taxa de juros é, no conjunto, igual a zero. Apesar de tudo, se a elasticidade da *oferta* de fundos de empréstimo em têrmos da taxa de juros fôr substancial, isto é, se a boa vontade dos credores de fundos de empréstimo em abdicar da liquidez depende de maneira apreciável da taxa de juros que êles possam obter como recompensa pela abdicação, ainda assim o nível das taxas de juros seria um determinante importante do volume de investimentos.

Todavia, os economistas, sejam êles clássicos ou neo-clássicos, sempre tiveram tendência a atribuir sòmente à taxa de juros, na determinação do volume de investimentos, o papel que cabe tanto à taxa de juros como à disponibilidade do capital, enquanto que frequentemente, senão como regra geral, esta última é mais importante do que a primeira. Os keynesianos têm sido culpados do mesmo êrro. As taxas de juros, em muitos tipos de mercado monetário, são muitas vêzes constantes ou quase constantes. por longos períodos, por fôrça do hábito ou restrições legais. A quantidade de capital disponível para empréstimo pode variar substancialmente, e muitas vêzes assim sucede, de mês para mês, ou de ano para ano, em resultado de alterações na quantidade de moeda ou na boa vontade dos possuidores de fundos em emprestá-los, mesmo que não varie a taxa de juros. O ajustamento entre a procura de fundos e a oferta, em tais condições, efetuar-se-á, não pela utilização da taxa de juros como um preço flexível, mas por qualquer forma de quase racionamento de fundos de empréstimo. Quando os bancos centrais mudam as suas taxas de juro, sucede que nem sempre é a alteração na taxa de juros, mas as alterações associadas na mesma direção, e ressentidas pelas disponibilidades de fundos de empréstimo, que, com tôda a probabilidade, exercem a influência principal no volume das transações de empréstimos.

A quantidade de moeda, contudo, seria importante, mesmo que não houvesse bancos e os empréstimos estivessem proibidos. A função mais importante da moeda é a de facilitar a liquidez das transações: ela dá aos indivíduos um grau razoável de liberdade com respeito ao volume e à demarcação de prazos na compra de mercadorias para consumo, ou na disposição da fôrça de trabalho, dos materiais e do equipamento para a produção, e ainda com respeito ao alcance e à extensão dos projetos de investimento direto a longo prazo.

As alterações relativas na quantidade de moeda são importantes, por conseguinte, no mecanismo internacional, porque exercem influência importante no nível dos investimentos, por intermédio de sua influência sôbre a disponibilidade de fundos de empréstimo e sôbre o nível das taxas de juros, bem como por qualquer outra influência que determinem na direção das compras de mercadorias, através sua influência sôbre os preços relativos das mercadorias de exportação, importação ou domésticas.

E' certo que tôdas ou quase tôdas as investigações estatísticas da elasticidade dos precos da procura de certas mercadorias verificaram que essas elasticidades eram baixas, em geral, substancialmente menores que a unidade, na escala marshalliana. Mas os processos pelos quais se calcularam essas elasticidades e os dados que lhes deram origem, sempre foram de molde a torná-las irrelevantes ou extremamente indignas de confiança e assim têm sido em geral, emprestando-lhes provàvelmente uma decidida tendenciosidade na direcão do zero. Não irei tentar descrever uma lista exaustiva das fontes da tendenciosidade decrescente nesses cálculos de elasticidade, mas os que apresentarei bastarão para dar razão a grande cepticismo, quanto à justeza dos pontos comumente citados como justificando a suposição de que as elasticidades da procura, em têrmos de precos, de muitas mercadorias ou classes de mercadorias são em geral menores, e muito menores que a unidade.

- Para derivar verdadeiras elasticidades de preços da procura a partir de dados históricos sôbre o preço e a quantidade é necessário separar nos dados as tendências seculares e as mudanças cíclicas na função da procura. No que concerne às flutuações cíclicas, contudo, o ajustamento apropriado nunca ou raramente é feito. No decurso de um ciclo econômico completo, a queda no preco é de ordinário associada à queda na procura, e a alta no preco à alta na procura, de modo que parte da influência das alterações dos preços nas quantidades vendidas é contrabalançada ou coberta por alterações contrárias nas quantidades vendidas, resultando de mudanças cíclicas na procura. Requer-se, de fato, muitas das vêzes, a manipulação persistente dos dados estatísticos para fazer derivar uma curva de procura negativamente inclinada em vez de uma positivamente inclinada (em tabelas onde as ordenadas representam os preços e as absissas as quantidades).
- (b) As parelhas de dados de preços e quantidades dos quais se derivam as elasticidades de preços compõem-se, comumente, de cotações de preços e cifras de entrega ou produção relativas ao mesmo período unitário. Contudo, os pares relevantes, quando há decalagem de tempo entre a compra e a entrega, são as cotações de preços e o volume das encomendas, e não das entregas, do mesmo período de unidade. Se há qualquer tendência na procura, as entregas de um período unitário deveriam ser encaradas como consequência dos preços de períodos unitários precedentes, mais do que dos preços de seus próprios períodos de unidade. A não admissão de uma decalagem entre as cotações de preços e a entrega das mercadorias vendidas a êsses preços resulta em reduzir ao mínimo a verdadeira elasticidade dos preços, sempre que haja no tempo uma tendência de qualquer espécie na função da procura, contanto, como geralmente acontece, que a tendência dos preços seja a mesma que a da função.
- (c) Para a maior parte das finalidades, a elasticidade relevante da procura em têrmo de preços é aquela que mede a razão entre as alterações na quantidade das vendas (ou das compras) e as alterações no preço, depois que cada novo nível de preços tenha prevalecido inalterado por algum tempo e quando se espera que o mesmo continue prevalecendo. Por outras palavras, a quantidade relevante a associar com um novo preço particular seria

a quantidade a ser vendida por período unitário a êsse preco, se os compradores tivessem tido tempo suficiente para ajustar a sua escala de operações ao novo preco, e se suas expectativas fôssem neutrais quanto a futuras modificações de preços. Na experiência real, as expectativas dos compradores, sôbre a modificação de preços, seguem, em geral, a mesma direção de modificações anteriores. Neste caso, os cálculos de elasticidade de preços efetuados a partir de dados históricos reais, quanto aos preços e às vendas, tenderão a apresentar coeficientes de elasticidade mais baixos do que os aplicáveis. Suponham que no ano Um o preço era de D\$ 1,10 e a quantidade vendida, 1 000 unidades; no ano Dois, o preço foi de D\$ 1,00 e a quantidade vendida, 1 050 unidades; e no ano Três, o preço foi de D\$ 0.90 e a quantidade vendida, 1 150. Haveria uma probabilidade a priori de que, se o preco continuasse a D\$ 0.90, por dois anos mais, digamos, a quantidade vendida excedesse substancialmente 1 150 unidades. Teria então havido tempo para que se ajustassem os métodos de fabricação, melhorasse o treinamento dos operários, etc., para utilizar o material mais barato e desenvolver os veículos distribuidores, ou para que os consumidores modificassem seus hábitos de consumo. O estímulo para adiamento das compras e esgotamento dos inventários, originado pela expectativa de preços ainda mais baixos no futuro imediato, cessaria de se fazer sentir. Por outras palavras, é provável que a elasticidade da procura em relação ao preço fôsse tanto maior quanto mais amplo o período para o qual estava sendo calculada, enquanto que as elasticidades estatisticamente calculadas têm sido elasticidades imediatas ou de pequeníssima amplitude (se é que porventura chegam a isso mesmo).

(d) Finalmente, as elasticidades foram calculadas na sua maior parte para mercadorias como açúcar, café, trigo, cujas elasticidades de preços são provàvelmente mais baixas do que a elasticidade média de preços de tôda a ordem de mercadorias (2).

<sup>(2)</sup> O excelente artigo de G. H. ORCUTT, "Measurement of Price Elasticities in International Trade". Review of Economics and Statistics, maio de 1950, não entrou no meu conhecimento senão depois de proferida esta conferência. O artigo fornece apoio adicional à minha posição, pela sua demonstração de que há tendenciosidades técnicas inerentes aos métodos estatísticos usuais para calcular elasticidades de preços. na direção de reduzir ao mínimo os coeficientes de elasticidade. O artigo de FRITZ MACHLUP, com conclusões de igual porte, "Elasticity Pessimism in International Trade", Economia Internazionale, Gênova, fevereiro de 1950, só

Conquanto haja, sem dúvida, umas certas tendenciosidades na direção contrária, ao se computarem as elasticidades da procura, e que podem exagerar o verdadeiro grau de elasticidade, as únicas que eu estaria tentado a considerar concebíveis operariam apenas ocasionalmente, não me sendo fácil pensar em nenhuma que fôsse de molde a ter um significado substancial.

A extensão em que as elasticidades de preços operam como fôrças ajustadoras, no caso de distúrbios no balanco de pagamentos, depende dos graus de elasticidade, não sòmente da procura, enas também da oferta. No caso da elasticidade da oferta torna-se até mais claro do que no da procura que, quanto mais longo fôr o tempo disponível para ajustamento, tanto maior será a elasticidade. A transferência de fatôres de produção, no interior ou para o exterior, leva seu tempo. Demais a mais, mesmo num período muito curto, quando a elasticidade da produção possa ser igual a zero, ou estar pouco acima de zero, a elasticidade das vendas poderá mostrar-se razoàvelmente elevada, devido à variabilidade física ou psicológica do índice de saída de mercadorias dos estoques e inventários. Tem sido mais comum levar em conta um atraso na réplica cabal da quantidade às modificações de precos, ao se calcular as elasticidades estatísticas no lado da oferta, do que no lado da procura. Há tendência, contudo, na teoria do comércio internacional, conforme se depreende de comentários firmados em anos recentes, para negligenciar a contribuição ao equilíbrio que a elasticidade da oferta em relação aos preços pode trazer.

3. Na teoria clássica do mecanismo internacional, o papel das alterações relativas na renda é levado em linha de conta, pelo menos implicitamente, com a ênfase depositada nas alterações do têrmo MV de equação de FISHER, ou seja a quantidade de moeda vêzes a velocidade. Na teorização em linhas keynesianas, o apoucamento do fator monetário resulta de se dar ênfase apenas àquelas alterações na renda monetária que derivam de alterações

me chegou às mãos em princípios de 1951. Ambos os artigos se preocupam com elasticidades da procura de importações com respeito a alterações de preços relativos, resultantes de modificações nas taxas cambiais, mas grande parte, senão todo o seu raciocínio se aplica à elasticidade dos preços em geral. Têm surgido últimamente outros indícios, na literatura especializada, de uma retardada percepção do "pessimismo sôbre a elasticidade" que prevalece em alguns estudos teóricos recentes do comércio internacional.

no volume da renda real subsequente a mudanças no volume do emprêgo. Mas há pequena base para se fazer uma distinção importante com respeito ao mecanismo do equilíbrio no comércio internacional, entre alterações nas rendas monetárias relativas, que ocorrem entre países pagadores e recebedores, ou excedentários e deficitários, de acôrdo com as fontes ou as causas dessas modificações relativas. Um aumento na renda monetária do país A, em resultado de uma melhora nas suas relações de troca irá aumentar o seu desejo de importar, quase da mesma forma que um aumento na sua renda monetária resultante de um aumento no volume de empregos.

A todos êstes fatôres de equilíbrio postulados pela teoria clássica, que a nova teoria rejeita ou sustenta serem de negligenciável potencialidade, a única substituição que ela faz é de elasticidade da procura das importações com respeito à renda (real). Um modêlo típico para ilustrar o mecanismo internacional, tal como os de que se servem os economistas keynesianos, não dá lugar a nenhum outro fator de equilíbrio.

As elasticidades da procura em relação à renda calculadas para as importações, no conjunto, revelam-se também bastante baixas, muitas das vêzes inferiores a 0,5, e raramente à altura da unidade. E' além disso provável que êstes cálculos, assentando principalmente, como é o caso, em dados relativos a um período que inclui a Grande Crise de 1930, exagerem imenso as elasticidades verdadeiras e aplicáveis. De novo vemos que as elasticidades aplicáveis à maioria das finalidades não são as elasticidades imediatas, as réplicas imediatas do valor agregado das importacões por unidade de tempo, as alterações na renda agregada, mas sim as repercussões a prazo mais longo, os níveis duráveis de importações associados a níveis duráveis da renda nacional. Quando a depressão se tornou cada vez mais severa nos Estados Unidos, a partir de 1930, houve uma acentuada queda na quantidade de açúcar importado e nos seus preços fob de Cuba. Por volta de 1932, o volume da importação e da produção norte-americanas desceu abaixo do volume do consumo, sendo o deficit satisfeito pelo recurso ao esgotamento dos estoques do país. O preço dos produtores cubanos baixou tanto que êles tiveram de reduzir enormemente a sua escala de plantações e de colheitas. Era óbvio que, aos precos de 1932, não podia continuar a haver a mesma

disponibilidade de açúcar verificada nesse ano. A elasticidade de longa amplitude da procura de açúcar nos Estados Unidos, com respeito à renda nacional dos Estados Unidos era, por conseqüência, mais baixa que a elasticidade calculada pela comparação da relação entre os valores de 1932 e de 1929 das importações de açúcar com os índices da renda nacional dos Estados Unidos em 1932 e 1929.

Nos modelos keynesianos, apesar dos coeficientes possívelmente exagerados da elasticidade da procura de importação em relação à renda que êles pressupõem, é frequente o recurso a um mecanismo equilibrador inadequado para restaurar o balanco in ternacional, uma vez êste perturbado, ou para explicar a sua estabilização durante um período qualquer de duração apreciável. Conforme declara METZLER: "a conclusão da major parte dos economistas parece ser de que, exceto sob condições desusadas, o ajustamento do balanço de pagamentos de um país, por meio de movimentos da renda, está sujeito a ser incompleto". Se nos lembrarmos que durante vários séculos, antes da Primeira Grande Guerra, os países mercantis, salvo no respeitante a transferências voluntárias de capital, largamente autônomas, e pequenas insolvências nas obrigações de capital, permaneceram em substancial equilíbrio, e que para a maioria dêles nem as transferências rem o não pagamento de dívidas eram imediatamente exequíveis ou aceitáveis como ajustamentos que dispensassem a necessidade de equilíbrio, isso parecerá indicar a completa bancarrota da nova teoria, pelo menos como explicação do passado histórico. Para METZLER, porém, essa falha da teoria em explicar o equilíbrio é um mérito adicional, e não um defeito. "Ao contrário da teoria clássica", escreve êle, "a nova interpretação... apenas explica normalmente uma parte do ajustamento e constitui, portanto, uma teoria do desequilíbrio do mesmo modo que uma teoria do equilíbrio".

Esse malôgro da nova teoria em descobrir um mecanismo suficiente para restaurar ou manter o equilíbrio por intermédio do mercado livre ou de fôrça "automáticas", tem sido pôsto em prática pelos seus expositores e por aquêles que a aceitam como argumento da necessidade crônica da intervenção direta do govêrno. O pessimismo a respeito das elasticidades da procura em têrmos de preços conduz naturalmente à preferência por contrôles dire-

tos ou quantitativos das importações, cotas de entrada, licenças de importação, racionamento das divisas estrangeiras, acordos de compensação e assim por diante, em lugar de alterações nos direitos alfandegários comuns de importação como meio de restaurar o equilíbrio no comércio internacional, e a teoria, no seu conjunto, pede uma forma de contrôle governamental ad hoc do comércio externo, direto ou indireto, ou empréstimos compulsórios e concessões por parte dos países excedentários, como característica necessária e crônica das relações econômicas internacionais.

Resta ainda um fator concebível de equilíbrio a considerar — a flexibilidade apropriada das taxas cambiais. A Escola Clássica deu por assente a estabilidade da taxa cambial, e tratou os desvios de uma paridade histórica como se fôssem uma calamidade, confinando a análise das alterações flexíveis sobretudo a uma questão: como e quando restaurar a paridade histórica uma vez desviados dela.

A análise teórica sistemática das taxas flutuantes de câmbio data da Grande Guerra. Sua primeira fase importante exprimiu-se na formulação da teoria da paridade do poder de compra, de acôrdo com a qual as alterações nas taxas cambiais são um reflexo exato ou aproximado de alterações nos níveis relativos de precos, e, na ausência de alterações relativas nos níveis de preços, o equilíbrio se manterá por si mesmo, sem alteração das taxas de câmbio. Nesta teoria, por conseguinte, o equilíbrio dos balancos de pagamentos é mantido através de alterações nas taxas cambiais, que conservam constantes as relações de preço das mercadorias domésticas e estrangeiras em têrmos da moeda local. A teoria não deixa espaço a alteração nas relações de troca ou nos preços relativos das mercadorias de exportação e de importação como fatôres de equilíbrio, e subentende que não ocorrem modificações em nenhum dos países, salvo as alterações nos níveis gerais de preços e as alterações consequentes e proporcionadas nas taxas cambiais.

Essa teoria é não só grotescamente simplista, mas ao acentuar na elasticidade da procura em relação ao preço o único fator que mantém as balanças internacionais em equilíbrio, por seus efeitos nas taxas de câmbio e sua suposição implícita de relações de trocas constantes entra em agudo conflito com os postulados básicos das doutrinas keynesianas, anteriores ou posteriores à *Teoria Geral*.

Na sua discussão preliminar do problema das reparações alemãs, KEYNES frisou especialmente o movimento das relações de troca como sendo o único fator importante de equilíbrio. Ademais, chegou êle a conclusões pessimistas quanto à possibilidade de transferência das reparações por acreditar que as elasticidades em relação aos precos aplicáveis ao caso eram provavelmente baixas. Na sua Teoria Geral, KEYNES não cuidou da teoria do comércio internacional, mas pôs mais em destaque as elasticidades em função da renda que as elasticidades em função dos preços, como fatôres econômicos importantes. Muitos adeptos de KEYNES, embora de uma maneira inconsistente com o seu procedimento noutros terrenos, expõem uma teoria de câmbios na qual as elasticidades em têrmos de renda não desempenham papel algum e o equilíbrio fica dependente, tal como nas primeiras interpretações de KEYNES. da existência de elasticidades adequadamente altas da procura internacional em relação aos preços.

Nos modelos "modernos" que interpretam a teoria de câmbios, supõe-se que os governos determinam as taxas cambiais, e o problema que se postula é de que modo e em que grau um desequilíbrio no balanço de pagamentos, resultante, por exemplo, de uma diferença relativa no grau de inflação, pode ser corrigido por alterações nas taxas cambiais. Nestes modelos, as rendas monetárias nacionais e os níveis dos preços em têrmos de sua própria moeda mantêm-se constantes; o único fator reconhecido como desempenhando um papel equilibrador é o das alterações nas taxas cambiais. A procura de importações e a oferta de exportações dentro de cada país são encaradas isoladamente uma da outra. Para se comprovar se as alterações nas taxas cambiais bastam ou não para restaurar o equilíbrio, e, assim sendo, que espécie de alteração é requerida para conseguir semelhante finalidade, utilizam-se como referência as somas dos coeficientes de elasticidades da procura em relação aos preços de importações dos dois países, de vez que as elasticidades dos preços da oferta de exportações são, em geral, tidas como infinitas. Como êsses economistas se mostram frequentemente pessimistas acêrca da elasticidade da procura em relação aos precos, êles tendem a ser pessimistas também acêrca da suficiência da depreciação de câmbio, como meio de corrigir deficits no balanço de pagamentos, mas não deixam lugar para que outras fôrças do mercado livre tragam qualquer contribuição ao equilíbrio. Aqui, também, sua teoria os conduz às importantes conclusões a seguir expostas: a depreciação do câmbio não é de molde a corrigir o deficit do balanço de pagamentos e pode até mesmo servir para aumentá-lo; os únicos procedimentos disponíveis para remediar um deficit sério, por conseguinte, ou estão no contrôle direto sôbre as importações, com discriminação contra as fontes de moeda forte, acompanhada de negociações bilaterais, ou no cancelamento sistemático de seus saldos pelos países de balança excedentária.

Há muito que me intriga ver como economistas renomados podem querer trabalhar com um modêlo tão irrealista, tão simplista e arbitrário como êste. O que mais intriga ainda é que os mesmos escritores, que ao tratar do mecanismo geral do comércio internacional operam com modelos nos quais as elasticidades em função da renda são o único fator de equilíbrio, excluam, ao tratar da teoria dos cámbios, todos os efeitos da renda, e se sirvam de um modêlo em que tôda a carga equilibradora é lançada sôbre as elasticidades em função dos preços.

Uma sólida teoria de taxa cambial, assim me quer parecer. precisa de ser mais keynesiana do que se mostram nesse terreno os neo-keynesianos, pelo menos num caso, a saber, o reconhecimento explícito dos efeitos da renda e das elasticidades da renda. além do reconhecimento das elasticidades em têrmos de precos. Para os países cujo comércio externo é importante, deve-se fazer concessão a um certo grau de interdependência entre as funções da oferta das exportações e as da procura de importações. As funções da oferta de exportações deveriam ser consideradas como tendo, do mesmo modo que tôdas as outras funções de oferta plausíveis, elasticidades menores que o infinito. A política monetária e fiscal deveria ser reconhecida como significativa, pelos seus efeitos nas rendas nacionais e nos níveis de preços, e deveriam fazer-se suposições explícitas quanto ao padrão prevalecente das expectativas de preços como fôrças influentes nas funções da oferta e da procura.

Para um rigoroso tratamento algébrico, o modêlo será complexo — complexo de mais para mim, pelo menos — mas mesmo o tratamento "literário" de um modêlo mais realista, no qual maior número de variáveis entrem em questão, dará resultados mais úteis do que os de um modêlo arbitrário e excessivamente

simples, cuja única virtude está em não ser difícil apresentá-lo com forma algébrica.

Apenas posso aqui fazer uma sugestão sôbre a maneira como a revisão do modêlo, nas linhas indicadas, fará o problema de se manter o equilíbrio internacional, através da flexibilidade de câmbio, parecer menos intratável. Sejam quais forem as elasticidades em função de preços, a política monetária e fiscal apropriada, por intermédio de sua influência sôbre a renda nacional e a ação da elasticidade da procura de importações em função da renda e da oferta de exportações, deslocará as funções da procura de importações e as funções da oferta de exportações, com respeito ao preço, numa direção equilibradora, e, dêsse modo, cooperará com as alterações na taxa cambial para restaurar o equilíbrio. Se, por outro lado, o desequilíbrio é resultado de inflação instigada ou sancionada pelo govêrno e a tendência normal da depreciação do câmbio para alentar direta ou indiretamente a inflação não fôr por completo contrabalançada, ou mais que contrabalançada, pela ação resoluta do govêrno nos terrenos monetário e fiscal, a depreciação da taxa cambial pode muito bem aumentar o desequilíbrio no balanço de pagamentos, independentemente da amplitude das elasticidades em têrmos de preços.

Minhas críticas dirigem-se à maneira pela qual os conceitos kevnesianos têm sido aplicados à teoria do mecanismo internacional, e estou convencido de que, tal como a interpretam os neo--kevnesianos, ela é uma teoria inferior à clássica que, entretanto, substituiu em grande parte. Não defendo, contudo, a posição de que a teoria clássica seja satisfatória e que não necessite de uma correção coadjuvada pelas idéias keynesianas. O principal melhoramento introduzido na teoria clássica, com que a análise keynesiana pôde contribuir, consiste na incorporação sistemática de "propensões" e elasticidades da renda. Mas esta incorporação deverá constituir uma adição e não um substituto às variáveis que a teoria considera. Isto significa tornar a teoria mais complexa; no entanto, os economistas, creio eu, sempre tiveram tendência a não se importarem de pagar um preço demasiado elevado pela simplicidade dos modelos, a expensas da relevância e da utilidade dos produtos finais de suas análises. Eu não desejaria tampouco encorajar o emprêgo de propensões de rendas simples que postulem. por exemplo, relações estáveis e avaliadas isoladamente entre a

renda e as importações, sem levar em conta o efeito das alterações na distribuição da renda, das alterações na riqueza e das alterações nas estimativas da renda futura.

Na minha próxima conferência examinarei, com a mesma disposição, as revisões que foram feitas em anos recentes na teoria clássica, com respeito aos lucros derivados do comércio externo e os efeitos das barreiras alfandegárias no bem-estar econômico.

### SUMMARY

# RECENT TRENDS IN THE THEORY OF THE MECHANISM OF INTERNATIONAL TRADE

In my lecture today I will deal with the recent trends in the theory of the mechanism whereby international balances of payments are maintained in or restored to equilibrium, and also, as closely associated with this area of thought, with exchange rate theory in the absence of an international gold standard.

In the classical theory the adjustment occurs by means of four distinct steps. Each step involves movements in opposite directions in the paying and receiving countries, but it will abbreviate the exposition if it is confined to what is supposed to occur in the paying country. The first stage is a fall in the exchangevalue of the paying country's currency to the gold-export point. The second stage is a movement of specie or gold from the paying country to the receiving country, and a reduction in the moneysupply of the paying country consequent upon the reduction in the specie reserves of its banking system. The third stage is a fall in export and home-market commodity prices as a result of the decline in money-supply. (In some of the classical expositions there is also assertion of a decline in money incomes and a decline in demand in the schedule or function sense for commodities in general resulting directly or indirectly from the decline in money supply available for spending.) The fourth and final stage is a decrease in imports and an increase in exports resulting from the relative decline in the prices of home-market and export commodities as compared to the prices of import commodities. (Sometimes also it was recognized that imports would fall and exports rise because income available for spending had fallen.) This process of specie flows and of relative declines in home as compared to foreign commodity prices (and also of declines in national income) continues until the annual export surplus equals the annual rate of reparations payments, when, for the remaining duration of the payments, if other things remains the same, specie flows will be zero, and relative prices (and incomes) will not undergo further change.

The classical theory is criticized above all on the ground that it either ignores completely or grossly underemphasizes the rôle of income changes in the international mechanism, and especially of income changes resulting from changes in volume of employment. While it is not true that the classical economists wholly ignored income changes, it is true that they did not give income changes a prominent and important rôle in their formal expositions, of the theory of the international mechanism. It is also true that the classical theory did not explicitly take into account the effect of those changes in real income which would result from changes in the volume of employment, and that when they did take changes in income expressly into account it was the changes in money income resulting from or associated with changes in relative prices which they most often had in mind.

The critics of the classical school, including METZLER, furthermore, deny any important rôle to relative price changes in the mechanism, largely on the empirical ground that statistical studies have show that price-elasticities of demand for particular commodities are practically invariably very low. They attach such little importance to relative price changes that in pressenting their version of the theory of the international mechanism they commonly work from models in which either all prices in terms of the currencies of the producing countries are held constant or relative prices are not even referred to.

There is virtually nothing left of the classical equilibrating mechanism if (1) changes in the quantity of money are of negligible significance; (2) price-elasticities of demand are ordinarily too low to permit changes in relative prices unless of enormous proportions to have much effect on the volume of purchases; and (3) changes in income, however they occur, are of importance only as they are changes in real income resulting from changes in volume of employment. If all or even if any of these postulates must be accepted as valid, the classical theory is not only completely bankrupt, it is ridiculous. I completely

reject all three postulates, however, as being higly improbable on a priori grounds and as unsubstantiated by any plausible evidence from experience.

(1) I am ready to concede that within a wide range of inrest rates, the demand for loan-funds is probably highly inelastic, very nearly zero in fact, for all major classes of potential shortterm borrowers. I know of no grounds for belief, however, that there is not substantial elasticity of demand for loan-funds with respect to interest-rates where what is in question is long-term capital formation such as public works, industrial plants, or new housing. In most countries these represent a substantial fraction of gross investment, and of final expenditures. When long-term investment is on a large-scale, moreover, short-term investment — in inventories, new tools, goods in process, payrolls, etc. tends also for technological and psychological reasons to be buoyant, so that even if the demand for short-term loan-funds had absolutely no direct dependence on the rate of interest, it could nevertheless be highly correlated with it indirectly through the effect of the rate of interest on the volume of long-term investment.

Let us for the moment concede, however, that the interest rate elasticity of demand for loan-funds is in the aggregate zero. Nevertheless, if the interest-rate elasticity of supply of loan-funds is substanctial, that is if the willingness of owners of loan-funds to surrender liquidity depends appreciably on the interest-rate they can get as a reward for such surrender, then the level of interest rates would still be an important determinant of the volume of investment.

Economists, however, whether classical or neo-classical, have always tended to attribute to the interest rate alone the rôle in the determination of the volume of investment which belongs to the interest rate and the availability of capital together, whereas often if not as a general rule the latter is more important than the former. The Keynesians have been guilty of the same error. Interest rates, in many types of money-markets, are often constant or nearly so for long periods, because of custom or legal restrictions. The amount of capital funds made available for loan may and often will vary substantially, however, from month to month or year to year, as the result of changes in the quantity

of money or changes in the willingness of holders of funds to lend them, even if the interest rate does not vary. The adjustment between the demand for funds and the supply of funds under these conditions will be accomplished not by the operation of the interest rate as a flexible price, but by some form of quasirationing of loan funds. When central banks change their interest rates, it is often not the change in interest rate but the associated changes in the same direction in the availability of loanfunds which, in all probability, exercise the major influence on the volume of loan-transactions.

The quantity of money, moreover, would be important even if there were no banks and if borrowing and lending were prohibited. The most important function of money is its function of providing transactions liquidity: it gives individuals a substantial degrees of freedom with respect to the volume and timing of purchases of goods for consumption and, of labor, materials, and equipment for production, and with respect to the extent and timing of longt-term direct investment projects.

Relative changes in the quantity of money, therefore, are important in the international mechanism because they exert important influence on the level of investment through their influence both on the availability of loan-funds and on the level of interest-rates, as well as for whatever influence they exert on the direction of purchases of commodities through their influence on relative prices of export, import and domestic commodities.

- (2) It is true that all or nearly all statistical investigations of the price-elasticity of demand for particular commodities have found such elasticities to be low, usually substantially less than unity on a Marshallian scale. But the procedures by which and the data from which such elasticities have been calculated have always been such as to make them irrelevant or extremely unreliable, and have usually been such as probably to give them a decided bias in the direction of zero.
- (a) To derive true price-elasticities of demand from historical price and quantity data it is necessary to adjust the data for secular trends and cyclical shifts in the demand function. As far as the cyclical fluctuations in demand are concerned, however, appropriate adjustment is rarely if ever made. In the course of a complete business cycle, the fall in price is ordinarily associat-

ed with a fall in demand and the rise in price with a rise in demand, so that some of the influence of price changes on quantities sold is offset or shrouded by opposite changes in quantities sold resulting from the cyclical shifts in demand. It in fact often requires persistent manipulation of the statiscal data to make them yeld a negatively-inclined instead of a positively-inclined demand curve (on charts where the ordinates represent prices and the abcissa quantities).

- (b) The pairs of price and quantity data from which the price-elasticities are derived are commonly composed of price quotations and delivery or output figures for the same unit period. The relevant pairs, however, when there is a time-lag between sale and delivery, are price quotations and volume of orders, not deliveries, of the same unit period. Where there is any trend in demand, the deliveries of one unit-period should be treated as the consequence of the prices of preceding unit-periods rather than of the prices of their own unit-periods. Failure to allow for the lag between price quotations and the delivery of the goods sold at these prices operates to minimize the true price-elasticity whenever there is a trend of any kind through time in the demand function, provided, as is likely to be the case, that the trend in price is in the same direction as the trend in the demand function.
- For most purposes the relevant price-elasticity of demand is the one which measures the ratio of change in quantity of sales (or purchases) to changes in price after each new level of price has prevailed unchanged for some period of time and when it is expected to continue to prevail. In other words, the relevant quantity to associate with a particular new price would be the quantity which would be sold per unit period at that price if purchasers had had ample time to adjust their scale of operations to that new price and if they had neutral expectations as to future changes in price. In actual experience, the expectations of purchasers as to price changes are likely to be that these will be in the same direction as previous changes. Where this is the case, calculations of price-elasticities from actual historical data as to prices and sales will tend to show lower coefficients of elasticity than the relevant ones. Suppose that in year one the price was \$1.10 and the quantity sold 1000 units; in year two the price

was \$1.00 and the quantity sold 1050 units; and in year three the price was \$0.90 and the quantity sold 1150 units. There would be an a priori probability that if the price remained at \$0.90 for, say, another two years, the quantity sold in the year five would substantially exceed 1150 units. There would have been time for adjustment of processing methods, training of workers, etc. to use the cheapened material, for consumers to change their consumption habits, and for distributing channels to be developed, and the stimulus to deferment of purchases and depletion of inventories from the expectation of still lower prices in the immediate future would no longer be operating. In other words, the price elasticity of demand is likely to be greater the longer-run the elasticity which is being calculated, whereas the elasticities that have been statistically calculated have been immediate or very short-run elasticities (if they have been even that).

(d) Finally, elasticities have been calculated mostly for commodities such as sugar, coffee, wheat, whose price elasticities are probably lower than the average price elasticity of the whole range of commodities.

The extent to which price-elasticities will operate as an adjusting force in the case of disturbances in balances of payments will depend on the degrees of elasticity not only of demand but also of supply. In the case of elasticity of supply it is even clearer than for demand that the longer the time available for adjustment, the greater will be the elasticity. Transfer of factors of production, inward or outward, takes time. Moreover, even in the very short run, when elasticity of production may be zero, or little above zero, elasticity of sales may be fairly high, because of the physical and psychological variability of rate of release of commodities from stocks or inventories. It has been more common to take into account a lag in the full response of quantity to changes of price in the calculation of statistical elasticities on the side of supply than on the side of demand. There has been a tendency, however, in the theory of international trade as it has been expounded in recent years to neglect the contribution to equilibration which price-elasticity on the supply side can make.

(3) In the classical theory of the international mechanism, the rôle of relative changes in income is taken into account at

least implicitly through the emphasis placed on changes in the Fisherine MV, or quantity of money times velocity. In the theorizing along Keynesian lines, the minimization of the monetary factor results in emphasis being given only to such changes in money income as reflect changes in real income resulting from changes in volume of employment. But there is little basis for making an important distinction with respect to the mechanism of equilibration in international trade between changes in relative money incomes as between paying and receiving, or surplus and deficit countries, according to the sources or causes of these relative changes. An increase in the money income of country A resulting from an improvement in its terms of trade will operate to increase its will to import in a substantial similar manner as an increase in its money income resulting from an increase in its volume of employment.

For all of these equilibration factors postulated by the classical theory, which the new theory rejects or holds to be of negligible potency, the only substitution it makes is of elasticities of demand for imports with respect to (real) income.

In the Keynesian models, despite the possibly exaggerated coefficients of income elasticity of demand for imports which they assume, there is often inadequate equilibrating mechanism to restore international balance once it is disturbed, or to explain the maintenance of balance for any period of any length. As METZLER states it: "the conclusion of most economists seems to be that, except under unusual conditions, the adjustment of a country's balance of payments by means of income movements is likely to be incomplete". If one remembers that for several centuries before World War I, the trading countries, except for voluntary capital transfers largely autonomous, and for minor defaults on capital obligations, remained in substantial equilibrium and that for most of them neither capital transfers nor capital defaults were readily available or acceptable as adjustments dispensing with the necessity of equilibrium, this would seem to mean complete bankruptcy of the new theory, at least an explanation of past history. For METZLER, however, this failure of the theory to account for equilibrium is an additional merit, not a defect. "Unlike the classical theory", he writes, "the new explanation... normally accounts for only a part of the adjustment and thus constitutes a theory of disequilibrium as well as a theory of equilibrium".

This failure of the new theory to discover a mechanism sufficient to restore or maintain equilibrium through free-market or "automatic" forces has been put to practical use by its expounders and those who accept it as an argument for the chronic necessity of direct intervention by government. The pessimism concerning price-elasticities of demand leads naturally to a preference for direct or quantitative import controls, quotas, importlicensing, rationing of foreign exchange, barter-deals, and so forth, over changes in ordinary import duties as a means of restoring balance in foreign trade, and the theory as a whole makes some form of ad hoc governmental control of foreign trade, direct or indirect, or compulsory lending or grants on the part of surplus countries, a necessary and chronic feature of international economic relations.

The classical school took exchange-rate stability for granted, and treated deviations from a historical parity as a calamity, and it confined analysis of flexible changes largely to the one question: how and when to restore a historical parity once it had been departed from.

Systematic theoretical analysis of fluctuating exchange rates dates from World War I. Its first important phase was the formulation of the purchasing-power-parity theory, according to which changes in exchange rates are an accurate or approximate reflection of changes in relative price-levels and, in the absence of relative changes in price-levels, equilibrium will maintain itself without changes in exchange rates. In this theory, therefore, equilibrium in balances of payments is maintained through changes in exchange rates which keep the price relations in each country in terms of its own currency of domestic and foreign commodities constant. The theory leaves no room for changes in terms of trade, or in the relative prices of export and import commodities, as equilibrating factors, and it implies that no changes occur in either country except changes in general price levels and the consequent and proportionate changes in exchange rates.

This is not only a grotesquely simpliste theory, but its stress on price-elasticity of demand as the sole factor which keeps international balances in equilibrium through its effect on exchange rates and its implicit assumption of constant terms of trade bring it into sharp conflict with the basic postulates of the Keynesian doctrines both before and in the General Theory.

In his earlier discussion of the German reparations problem, Keynes placed great stress on the movement of the terms of trade as the only important equilibrating factor. Keynes, moreover, reached pessimistic conclusions as to the possibility of transfer of reparations because of his belief that the relevant price-elasticities were probably low. In his General Theory Keynes did not deal with the theory of international trade, but he stressed income elasticities to the neglect of price elasticities as important economic factors. Many followers of Keynes, nevertheless, inconsistently with their procedures in other fields, expound a theory of the exchanges in which income elasticities have no rôle, and equilibrium is made dependent, as in Keynes' earlier theorizing, on the existence of adequately high price elasticities of international demand.

In the "modern" models expounding the theory of exchanges, it is assumed that governments determine the exchange rates, and the problem as posited is as to the manner and degree in which a disequilibrium in the balance of payments resulting, for example, from a relative difference in degree of inflation can be corrected by changes in exchange rates. In these models, national money incomes and price levels in terms of their own currency are held constant, and the sole factor recognized as playing an equilibrating rôle in changes in exchange rates. Import demands and export supplies within each country are treated as independent of each other. Whether exchange-rate changes will suffice to restore equilibrium, and if so, how much change in exchange rates is required to do so, is tested by reference to the sums of the price-elasticity coefficients of import demand of the two countries, the price-elasticities of export supply being generally to be infinite. As these economists generally are pessimistic about the extent of price-elasticity on the demand side, they tend to be pessimistic also about the adequacy of exchange-depreciation as a means of correcting deficits in balance of payments, but have left no room for other free-market forces to make any contribution to equilibrium. Here also their theory leads them to important policy conclusions: that exchange-depreciation is unlikely to correct a balance-of-payments deficit and may even operate to increase it, and that the only procedures available to deal with a serious deficit, therefore, are either direct controls over imports, with discrimination against hard-currency sources and bilateral bargaining, or systematic cancellation of their claims by surplus-balance countries.

Sound exchange-rate theory, it seems to me, needs to be more Keynesian than are in this field the neo-Keynesians, at least in one respect, namely, explicit recognition of income effects and income elasticities, in addition to recognition of price-elasticities. For countries for which foreign trade is important, allowance must be made for some degree of interdependence between export supply and import demand functions. Export supply functions should be considered to have, like all other plausible supply functions, elasticities less than infinity. Monetary and fiscal policy should be recognized as significant, because of their effects on national incomes and on price levels, and explicit assumptions should be made as to the prevailing pattern of price expectations as influencing supply and demand functions.

I have been critical of the manner in which Keynesian concepts have been applied to the theory of the international mechanism, and I am convinced that as expounded by the neo-Keynesians it is an inferior theory to the classical one which it has largely replaced. It is not my position, however, that the classical theory was satisfactory, and that it does not stand in need of correction with the aid of Keynesian ideas. The chief improvement in the classical theory which Keynesian analysis can be made contribute is the systematic incorporation into it of income "propensities" and elasticities. But this incorporation should constitute an addition to the variables which the theory accounts for, and not a substitute for rejected variables. making the theory more complex, but economists, I believe, have always tended to be willing to pay too high a price for simplicity of models, at the cost of relevance and usefulness of the end products of their analysis. I also would not wish to encourage the use of simple income-propensities which postulate, for instance, stable, single-valued relationships between income and imports, without regard to the effect of changes in the distribution of income, of changes in wealth, and of changes in anticipations as to future income.

#### RESUMÉ

### TENDANCES RÉCENTES DE LA THÉORIE DU MECANISME DU COMMERCE INTERNATIONAL

Je traiterai dans ma conférence d'aujourd'hui des tendances récentes de la théorie du mécanisme, d'après lequel la balance internationale des payements est maintenue ou restaurée. Dans cet ordre d'idées, j'envisagerei aussi son étroite association avec la théorie du taux d'échange, dans l'abscence de l'étalon-or international.

Dans la théorie classique, le rajustement se fait en quatre étapes différentes. Chaque étape amène des mouvements de directions opposées dans les pays qui payent et dans ceux qui reçoivent. L'exposition sera simplifiée si nous nous bornons a étudier ce qui se passe dans le pays qui paye. La première étape est une chute du taux du change de la monnaie du pays qui paye jusqu'au point d'exportation d'or (gold point). La seconde étape est un mouvement d'espèces ou d'or du pays qui paye vers le pays qui reçoit, et une reduction dans la quantité de monnaie du pays qui paye, avec la conséquence d'une réduction des réserves en espèce de son système bancaire.

La troisième étape est une chute des prix des exportations et du marché interne, comme résultat de la diminution de la quantité de monnaie en circulation (dans quelques unes des expositions classiques on prèvoit aussi une diminution du revenu-argent, et de la demande des produits en général, résultat direct ou indirect de la diminution de la quantité de monnaie en circulation).

La quatrième et dernière étape est une réduction des importations et une augmentation des exportations, grâce à la diminution relative des prix du marché intérieur et des produits d'exportation, par rapport à ceux des produits d'importation (quelquefois on disait que la chute des importations et la hausse des exportations étaient la conséquence de la chute des revenus à dépenser). Ce procès de flux et reflux dans le marché intérieur, en comparaison avec les prix des produits étrangers (et aussi du déclin du revenu national), continue jusqu'à ce que l'excédent des exportations annuels égale le montant annuel des payements. Pour le reste de la durée des payements, si les choses se stabilisent,

le mouvement d'especès sera zéro et les prix relatifs (ainsi que les revenus) ne subiront pas d'autres altérations.

La théorie classique est critiquée surtout parce qu'elle ignore complètement ou sous-estime le rôle des altérations du revenu dans le mécanisme international, spécialement des altérations du revenu produites par les changements dans le volume d'emploi.

Bien que ce ne soit pas complètement vrai que les économistes classiques ignorassent les altérations du revenu, ils ne leur donnaient point un rôle proéminent dans leurs exposés de la théorie du mecanisme international. C'est vrai aussi que la théorie classique ne tenait pas compte, très clairement, des effets des variations dans le revenu réel qui résultent des variations dans le volume d'emploi et que lorsqu'ils tenaient compte des variations des revenus, il s'agissait de changements en revenus monétaires associés ou derivés des changements dans les prix relatifs.

Les critiques de l'école classique, METZLER inclus, refusent d'accorder un rôle important au changement des prix relatifs dans le mécanisme, surtout parce que d'après les études statistiques, l'élasticité de la demande par rapport aux prix est invariablement très basse. Ils accordent si peu d'importance au changement relatif des prix que lorsqu'ils exposent leur version de la théorie du mécanisme international, ils prennent généralement des modèles dans lesquels, ou bien tous les prix en termes des monnaies des pays producteurs sont considérés constants, ou bien ils ne méritent même pas de référence.

Il ne subsiste virtuellement plus rien du mécanisme classique d'équilibre, si (1) les variations des quantités de monnaie sont d'une signification négligeable; (2) si l'élasticité de la demande par rapport aux prix est généralement trop basse pour permettre que des variations dans les prix relatifs, sauf si elles sont enormes, puissent avoir une influence apréciable sur le volume des achats; et (3), les variations de revenu, quel que soit leur origine, n'ont d'importance que lorsqu'elles sont des variations du revenu réel résultant des variations dans le volume d'emploi. Si tous ou une partie de ces postulats doivent être acceptés, la théorie classique n'est pas seulement en banqueroute, elle devient simplement ridicule. Je rejette complètement les trois allégations comme hautement improbables à priori et incapables d'être soutenues par la moindre évidence basée sur l'éexpérience.

Je suis prêt à convenir que dans une large mesure de variations des taux d'intérêt, la demande de fonds d'emprunt est probablement fortement inélastique pour toutes les grandes catégories d'emprunteurs à courte échéance. Je ne vois pas de raison de croire cependant qu'il n'existe pas une substancielle élasticité de demande de fonds d'emprunt, par rapport au taux d'intérêt, lorsquil s'agit de formation de capitaux à long terme, tels que les trauvaux publics et la construction civile et industrielle. Dans plusieurs pays, ceux-ci représentent une fraction très importante des grands investissements, et des réalisations finales. Lorsque les investissements à long terme sont abondants, les investissements à courte terme tels que les inventaires, les nouveaux outils. les produits en fabrication, la feuille des salaires, etc., pour des raisons techniques et psychologiques, sont également en ascension de facon, que même si la demande de fonds à courte terme n'avait aucune dépendance direct du taux d'intérêt, ele pourrait avoir une très haute correlation avec elle indirectement, à travers les effects du taux d'intérêt sur le volume des investissements à long terme.

Supposons cependant pour le moment que l'élasticité de la demande d'emprunts par rapport à l'intérêt est, dans l'ensemble, zéro. Malgré cela, si le taux d'élasticité de l'offre de fonds d'emprunt par rapport ou taux d'intérêt est appréciable, c'est-à-dire, si la volonté des détenteurs de fonds d'emprunt à abandoner la liquidité, dépend appréciablement du taux d'intérêt qu'ils peuvent obtenir comme récompense, alors le niveau du taux d'intérêt serait encore un facteur important du volume d'investissement.

Les économistes classiques et néo-classiques ont cependant toujours attribué au seul taux d'intérêt un rôle dans la détermination du volume d'investissement, tandis que le capital disponible est aussi à considérer. Quelquefois même, il est plus important comme facteur que le taux d'intérêt.

Des changements relatifs dans la quantité de monnaie sont importants dans le mécanisme international parce qu'ils exercent une grande influence sur le niveau des investissements à travers leur influence sur la disponibilité des fonds d'emprunt et sur le niveau du taux d'intérêt, en plus de l'influence qu'ils peuvent exercer dans la direction des achats de marchandises à travers

leur influence sur les prix relatifs des marchandises d'exportation, d'importation et domestiques.

- (2) Il est vrai que toutes ou presque toutes les investigations statistiques sur l'élasticité de la demande pour des produits particuliers par rapport au prix ont constaté que cette élasticité était généralement basse, bien plus basse que l'unité dans l'échelle de MARSHALL. Mais les procédés par lesquels les chiffres de ces élasticités ont été calculés leur ont toujours rendu peu dignes de foi, et ont eu l'effet de leur donner une tendance vers zéro.
- Pour dériver la vraie élasticité de la demande par rapport aux prix sur la basse des prix historiques et des chiffres des quantités, il est nécessaire de rajuster les donées pour les tendances séculaires et les changements cucliques dans la fonction demande. Cependant, du point de vue des fluctuations cycliques de la demande, l'ajustement approprié est rarement fait. Dans le cours d'un cycle d'affaires complet, la chute des prix est généralement associée à la chute de la demande, et la hausse des prix avec la hausse de la demande, de sorte que l'influence de la variation des prix sur les quantités vendues est souvent compensée ou cachée par des variations opposées des quantités vendues resultant des changements cycliques de la demande. Une manipulation persistente des chiffres statistiques est souvent nécessaire pour arriver à une courbe de demande négativement inclinée au lieu de positivement inclinée (les ordonnées répresentant les prix et les abcisses les quantités).
- (b) Les données de prix et de quantités sur lesqueles on calcule l'élasticité par rapport aux prix sont généralement des prix et des quantités livrées ou produites dans la même unité de temps, tandis que la pair à considerer, lorsqu'il y a un laps de temps entre la vente et la livraison, devrait être celle des prix et du volume de commandes, et non pas des livraisons dans la même unité de temps. Lorsque la demande a une tendance, les livraisons pendant une unité de temps devraient être traitées comme la conséquence des prix de la précedente unité de temps, plutôt que comme celle des prix pendant la même unité de temps. La vraie élasticité de la demande par rapport aux prix apparait faussement reduite lorsqu'on ne considère point l'intervale entre les prix et la livraison des produits vendus à ces prix, pourvu,

comme ces généralement le cas, que la tendance des prix soit dans la même direction que celle de la demande.

- (c) L'élasticité de la demande par rapport aux prix, la plus importante est celle qui donne la mesure de la relation entre la quantité de ventes (ou achats) et les changements des prix, après que chaque niveau de prix s'est maintenu pendant une période determinée de temps et lorsque l'on suppose qu'il se mainteiendra ainsi. Autrement dit, la quantité principale à associer à un nouveaux prix serait la quantite qui serait vendue par unité de temps, à ce prix là, si les acheteurs avaient eu le temps suffisant d'ajuster leurs opérations à ce nouveaux prix, et si leurs prévisions de futurs changements de prix étaient neutres. Dans la réalité, les prévisions des acheteurs quant aux variations des prix tendent à que celles-ci marcheront dans le même sens que les changements antérieurs. L'élasticité de la demande par rapport au prix tendra à être d'autant plus forte qu'elle sera calculée pour une plus longue période, tandis que les élasticités usuellement calculées d'après les données statistiques sont des élasticités immédiates ou à très courte période.
- (d) Finalement, l'élasticité a été calculée surtout pour des produits tels que le sucre, le café, le blé, dont l'élasticité par rapport aux prix est probablement plus basse que celle correspondante à toute la gamme des produits.

La mesure dans laquelle l'élasticité par rapport aux prix opérera comme une force de rajustement dans le cas du déséquilibre de la balance de payements dépendra non seulement de l'élasticité de la demande mais aussi de celle de l'offre. Dans le cas d'élasticité de la demande, il est clair qu'elle sera d'autant plus forte que le temps de rajustement aura été plus grand. La transférence de facteurs de production dans les deux sens demande du temps. Même à très court delai, lorsque l'élasticité de production peut être zéro ou un peu au dessus, l'élasticité des ventes peut être considérablement élévée, parce qu'elles peuvent provenir des stocks ou inventaires.

On a plus souvent tenu compte du retard dans la réaction des quantités envers les changements de prix dans le calcul statistique des élasticités de l'offre que dans celui de la demande.

Dans la théorie du commerce international il y a eu, cependant, tendance à négliger la contribution à l'équilibre de l'élasticité par rapport aux prix du côté de l'offre.

(3) Dans la théorie classique du mécanisme international, le rôle des changements relatifs dans le revenu est tenu compte. au moins d'une facon implicite, par l'importance donnée aux variations de la Fisherine MV, ou quantité d'argent multipliée par la vitesse de circulation. Dans la théorie Keynesienne, le mévris du facteur monétaire est dû au fait que seules les variations de revenu-argent qui reflètent les variations du revenu réel, résultant des variations du volume de l'emploi, sont tenues comme importantes. Mais il n'y a guère de raison pour faire une distinction importante, en ce qui concerne le mécanisme d'équilibre du commerce international, entre variations des revenus monétaires relatifs de deux pays d'après les sources de ces changements relatifs. Une augmentation du revenu monétaire du pays A. en conséquence d'une amélioration de ses relations d'échange, stimulera son désir d'importer autant qu'une augmentation de ce revenu monétaire causée par la croissance de son volume d'emploi.

A tous ces facteurs d'équilibre présentés par la théorie classique et que la théorie nouvelle rejette ou tient pour négligeables, la seule chose qui les remplace est l'élasticité de la demande d'importations par rapport au revenu réel.

Quoique les modèles Keynesiens présentent un coéfficient probablement exageré de l'élasticité de la demande d'importations par rapport au revenu, le mécanisme de restauration de l'équilibre de la balance internationale est souvent insuffisant pour l'expliquer. Comme le dit METZLER: "la conclusion de la plupart des économistes semble être que, excepté sous des conditions exceptionnelles, le rajustement de la balance de payemnts d'un pays, d'après le mouvement des revenus, est probablement incomplet".

Si l'on se rappelle que pendant plusieurs siècles avant la première guerre mondiale, les pays commercants, excepté pour des transférences volontaires et autonomes de capital, et pour de moindres manquements dans les payements d'obligations de capital, maintenaient un équilibre substantiel de leurs balances de payement, cela signifierait la complète faillite de la nouvelle théorie, du moins en ce qui concerne l'explication des faits historiques. Pour METZLER, cependant, le fait que la théorie est incapable, par elle seule, à expliquer l'équilibre, est un mérite en plus, et non pas un défaut. "Au contraire de la théorie classique", écrit-il, "la nouvelle explication n'éclaircit qu'une partie du rajustement, et constitue ainsi une théorie de déséquilibre ainsi bien que d'équilibre".

Cette faillite de la nouvelle théorie à découvrir un mécanisme capable de restaurer et maintenir l'équilibre, à travers le marché libre ou les forces "automatiques", a été utilisée par ses expositeurs et par ceux qui l'acceptent comme un argument en faveur de la nécessité permanente d'intervention directe du gouvernement.

Le pessimisme envers l'élasticité de la demande par rapport aux prix mène naturellement à une préférance pour les contrôles directs ou quantitatifs d'importation, quotes, permis d'importation, rationnement du change, compensations, etc. On les préfère aux altérations des droits usuels d'importation comme moyen de restaurer la balance du commerce extérieur et la théorie dans son ensemble devient une forme de contrôle gouvernemental ad hoc du commerce extérieur, direct ou indirect, ou bien un instrument de prêts forcés et de subventions de la part des pays en superavit, comme des instruments nécessaires et permanents dans les relations économiques internationales.

L'école classique tenait pour assurée la stabilité du taux de change, et regardait ses déviations comme une calamité. Dans l'analyse de la fléxibilité du change, elle se bornait alors à un problème: quand et comment restaurer une parité historique une fois alterée.

L'analyse systhématique et théorique des fluctuations du taux du change date de la première guerre mondiale. La première phase importante fut l'enoncé de la théorie de la parité du pouvoir d'achat, d'après laquelle les variations dans le taux du change sont un reflet exact ou approché des variations dans le niveau des prix relatifs. Cette théorie ne tient pas compte des variations des relations d'echange, ou des prix relatifs d'exportation et importation comme des facteurs d'équilibre.

Ceci n'est pas seulement une théorie grotesquement simpliste, mais son accent sur l'élasticité de la demande par rapport aux prix, comme le seul élément responsable de l'équilibre des balances internationales à travers ses effets sur les taux de change et son hipothèse implicite de relations d'échanges constantes, se trouve en conflit direct avec les postulats fondamentaux des doctrines Keynesienne avant et après la Théorie Générale.

Pendant les premières discussions du problème des réparations allemandes, KEYNES donna un grand poids au mouvement des relations d'échange, comme facteur unique d'équilibre. KEYNES arriva à des conclusions pessimites quant à la possibilité de transfert de réparations, parce qu'il croyait que l'élasticité par rapport aux prix était probablement basse. Dans sa Théorie Générale, KEYNES ne s'occupa guère de la théorie du commerce international mais il appuya fortement sur l'élasticité par rapport au revenu, au mépris de l'élasticité par rapport au prix, comme facteur économique important.

Beaucoup d'adeptes de KEYNES, cependant, incohérents avec leur conduite en d'autres secteurs, exposent une théorie d'après laquelle les élasticités par rapport au revenu n'ont aucun rôle, et l'équilibre depend, comme dans les premières théories de KEYNES, de l'existence de hautes élasticités par rapport aux prix de la demande internationale.

Dans les modèles "modernes" qui exposent la théorie des changes, on présume que le gouvernement détermine le taux du change et le problème qui se pose est celui de la manière et du degré par lequel le déséquilibre dans la balance de payements, résultant par exemple d'une différence relative dans les degrés d'inflation, peut être corrigé par des variations dans le taux du change. Dans ces modèles, les revenus nationaux et les niveaux de prix sont supposés constants et le seul facteur d'équilibre est la variation des taux du change. Les besoins d'importation et les disponibilités pour exportation dans chaque pays sont traités comme s'ils étaient indépendants entre eux.

Le problème de savoir si les variations du taux d'échange suffisent à restaurer l'équilibre et quelle est la variation requise, se résoud par référence au total des coéfficients d'élasticité de la demande d'importation par rapport aux prix dans les deux pays, une fois que l'élasticité de l'offre d'exportation par rapport aux prix est généralement supposé être infinie.

Comme ces économistes sont généralement pessimistes au sujet de l'élasticité de la demande par rapport aux prix, ils tendent à être également pessimistes sur la dépréciation du taux de change capable de corriger le déficit de la balance de payements, mais ils ne font pas de place pour d'autres forces du marché libre capables de contribuer à l'équilibre.

Ici aussi, leur théorie les mène à d'importantes conclusions : que la dépréciation du change será difficilement apte à corriger un déficit dans la balance de payements, et qu'elle peut même contribuer à l'augmenter; que les seuls procédés possibles pour faire face à un déficit sérieux sont, ou bien les contrôles directs sur les importations avec discrimination contre les sources de monnaie "forte" et accords bilateraux, ou bien la simple annulation systématique de toutes les créances des pays dont la balance est favorable.

La bonne théorie du change doit être, il me semble, plus Keynesienne dans ce terrain que ne le sont les néo-Keynesiens, au moins sous un rapport, celui de la reconnaissance explicite des effets revenu et des élasticités par rapport au revenu, en plus de la reconnaissance de l'élasticité par rapport aux prix.

Dans les pays où le commerce extérieur est important, il faut compter sur un certain degré d'interdépendence entre les fonctions de demande d'importations et d'offre d'exportations. Les fonctions d'offre d'exportations devraient être considerées comme ayant moins d'élasticité que l'infini. La politique fiscale et monétaire devrait être reconnue comme significative, par son effet sur le revenu national et le niveau des prix et des hypothèses explicites devraient être faites sur les prévisions de mouvements de la courbe des prix, comme facteurs d'influence sur les fonctions d'offre et de demande.

J'ai critiqué la façon par laquelle les concepts Keynesiens ont été appliqués à la théorie du mécanisme international. Je suis convaincu que la théorie exposée par les néo-Keynesiens est inférieure à la théorie classique. Je ne soutiens cependant pas que la théorie classique soit satisfaisante et qu'elle n'ait pas besoin de correction avec l'aidé des idées de KEYNES. La première contribution à l'amélioration de la théorie classique que l'analyse Keynesienne peut faire est de lui incorporer systématiquement les "propensions" et les élasticités par rapport au revenu. Mais cette incorporation devrait consister en une addition aux variables que la théorie classique prend en considération et non une substitution à des variables rejetées. Ceci rend la théorie plus complexe; et les économistes ont toujours été portés à payer un gros prix pour

a simplicité des modèles, aux dépéns de l'importance et de l'utilité des résultats finaux de leurs analyses. Je ne voudrais pas non plus encourager l'usage de simples propensions en rapport avec le revenu qui établissent par exemple des relations stables et uniques entre revenu et importations, sans tenir compte de l'effet des variations dans la distribution du revenu, dans les variations de richesse, ou variations anticipés du revenu futur.