

A Teoria Austríaca dos Ciclos Econômicos – Mais Uma Contribuição

Rafael Hotz Arroyo

Trabalho de conclusão de curso realizado em 2010 para o IE/UNICAMP.

Orientador: David Dequech Filho

Membro da Banca Avaliadora: Maurício Chaffin Coutinho

Índice

I – Introdução

1. Uma Breve História da Teoria Austríaca dos Ciclos Econômicos (p.6)
 - 1.1. Considerações Iniciais (p.6)
 - 1.2. O Modelo Rudimentar Ricardiano (p.6)
 - 1.3. Origem da Escola Austríaca (p.8)
 - 1.4. O “Apogeu” da Escola (p.10)
 - 1.5. A “Grande Depressão” Austríaca e Obras Subavaliadas (p.14)
 - 1.6. O “Renascimento” da Escola (p.15)
 - 1.7. Um Resumo da TACE (p.17)

II - Fundamentação Teórica

2. Considerações Sobre o Método da Ciência Econômica (p.21)
 - 2.1. Introdução (p.22)
 - 2.2. Características Epistemológicas das Ciências Sociais e Naturais (p.22)
 - 2.3. O Método Praxeológico (p.23)
 - 2.4. Estrutura Mental Uniforme (p.25)
 - 2.5. Teoria e História (p.26)
 - 2.6. Alguns Complementos Ao Axioma da Ação (p.27)
 - 2.7. Incerteza e Predições Nas Ciências Sociais (p.29)
3. A Abordagem Austríaca Sobre o Conhecimento (p.32)
 - 3.1. Introdução (p.32)
 - 3.2. Informação x Conhecimento (p.33)
 - 3.3. Propriedade, Conhecimento e o Processo de Mercado (p.35)
4. Lógica da Ação e o Processo de Mercado (p.38)
 - 4.1. Lógica Básica da Ação Individual (p.38)
 - 4.2. Características Básicas dos Meios (p.40)
 - 4.3. Ação e Conhecimento – O Empreendedor Alerta (p.42)
 - 4.4. Interação Entre Diversos Agentes (p.44)
 - 4.5. Construindo Estados Hipotéticos de Repouso (p.45)
 - 4.6. O Empreendedor Como Figura Coordenadora (p.47)
 - 4.7. Propriedade, Conhecimento e Atividade Empresarial (p.50)
 - 4.8. Conclusão (p.52)

- 5. Moeda, Formação de Preços e Cálculo Econômico (p.53)
 - 5.1. Lógica de Formação de Preços (p.53)
 - 5.2. Origem da Moeda (p.55)
 - 5.3. O Teorema da Regressão (p.57)
 - 5.4. Oferta Monetária (p.58)
 - 5.5. Demanda Por Moeda (p.60)
 - 5.6. Coexistência de Diversas Moedas e Quase-Moedas (p.61)
 - 5.7. Moeda e o Processo de Mercado (p.62)
 - 5.8. Determinação do Poder de Compra da Moeda (p.63)
 - 5.9. Cálculo Econômico e o Processo de Mercado (p.64)
 - 5.10. Sobre a Impossibilidade de Cálculo Sem Propriedade Privada (p.69)

- 6. Preferência Temporal e o “Mercado de Tempo” (p.73)
 - 6.1. Causas Essenciais (p.73)
 - 6.2. Fatores Determinantes do Nível (p.76)
 - 6.3. Parcelas Importantes do Mercado Temporal (p.78)
 - 6.4. Componentes Adicionais e Tendência à Equalização (p.81)

- 7. A Diferença Conceitual Entre Juros e Lucros (p.82)
 - 7.1. A Natureza Dinâmica dos Lucros (p.82)
 - 7.2. Lucros e o Processo de Mercado (p.84)

- 8. Algumas Considerações Sobre a Estrutura do Capital (p.87)
 - 8.1. Conceitos de Capital (p.87)
 - 8.2. Não Permanência e Caráter Estrutural dos Meios (p.88)
 - 8.3. Estrutura do Capital e o Processo de Mercado (p. 89)
 - 8.4. Estrutura “Horizontal” e “Vertical” do Capital (p.91)
 - 8.5. Sobre a Maior Produtividade Das Vias Indiretas de Produção (p.94)
 - 8.6. A Visão de Schumpeter Sobre O Juro (p.98)
 - 8.7. Outros Determinantes da Estrutura Vertical do Capital (p.100)

- 9. Os Processos de Poupança, Investimento e Desinvestimento (p.101)
 - 9.1. Poupança (p.102)
 - 9.2. Investimento (p.103)
 - 9.3. Figuras Brutas e Líquidas (p.103)
 - 9.4. Características da Poupança (p.104)
 - 9.5. Aprofundamentos na Estrutura do Capital e o Processo de Mercado (p.105)
 - 9.6. Contrações na Estrutura Vertical do Capital e o Processo de Mercado (p.113)
 - 9.7. Diferenças Para Com a Visão Keynesiana (p.117)

- 9.8. Lei de Say (p.119)
- 9.9. Demanda Derivada e Efeito Acelerador (p.121)
- 9.10. Considerações Finais (p.123)

III – Intervencionismo e a Dinâmica do Ciclo Econômico

- 10. As Intervenções Sobre o Sistema Monetário (p.124)
 - 10.1. Produção de Moeda Numa Economia Desimpedida (p.124)
 - 10.2. Efeitos de Monopólios Monetários (p.125)
 - 10.3. Efeitos de Legislações de Curso Forçado (p.126)
 - 10.4. Contratos de Empréstimo x Contratos de Depósito – Investigando o Meio Fiduciário (p.127)
 - 10.5. O Papel Descoordenador do Sistema Bancário de Reservas Fracionárias (p.130)
 - 10.6. Combinando As Intervenções – O Surgimento dos Bancos Centrais (p.132)
 - 10.7. O Papel Descoordenador dos Bancos Centrais (p.134)
 - 10.8. A Instabilidade do Sistema Monetário Sob Intervenção (p.136)

- 11. A Dinâmica do Ciclo Econômico (p.136)
 - 11.1. Inflação, Viés e Intervencionismo (p.136)
 - 11.2. Inflação e o Processo de Mercado (p.138)
 - 11.3. Inflação e Estrutura do Capital (p.141)
 - 11.4. Reversão do *Boom* (p.147)
 - 11.5. Deflações, Viés e Intervencionismo (p.152)
 - 11.6 A Inevitável Deflação e o Processo de Mercado (p.155)
 - 11.7 Recuperação (p.158)

- 12. Implicações Políticas da Teoria Austríaca dos Ciclos Econômicos (p.160)
 - 12.1. Vertfrei (p.160)
 - 12.2. Evitando Ciclos (p.160)
 - 12.3. Tentativas de Mitigação do Ciclo (p.162)
 - 12.4. Colapso do Intervencionismo (p.166)

Apêndice I - Considerações Sobre o Sistema de Reservas Fracionárias e *Free-Banking*
(p.167)

- I.1. Introdução (p.168)
- I.2. Reservas Fracionárias Numa Economia Desimpedida (p.168)
- I.3. Mismatching Bancário (p.170)
- I.4. *Free-Banking* e “Equilíbrio Monetário” (p.170)

Apêndice II - Inovações E Ciclos Econômicos (p.177)

II.1. Tipos de Inovação e Estrutura do Capital (p.177)

II.2. Ciclos e Inovações: Gasolina Ao Fogo (p.179)

Apêndice III - A TACE Como Um Caso Específico de Intervenção (p.180)

III.1. Introdução (p.180)

III.2. Descoordenação Provocada Por Política Fiscal (p.180)

III.3. Descoordenação Provocada Por Política Cambial (p.182)

IV – Bibliografia (p.183)

I – Introdução

1 . Uma Breve História da Teoria Austríaca dos Ciclos Econômicos

1.1. Considerações Iniciais

A Teoria Austríaca dos Ciclos Econômicos (em diante, TACE) pode ser considerada a cristalização do pensamento da Escola. Apesar de seu nome deixar a entender que tal teoria aborda apenas um fenômeno (Ciclos Econômicos), a mesma só é compreendida em sua plenitude ao se compreender a visão austríaca sobre todo um conjunto de temas a serem discutidos anteriormente como base teórica.

A TACE é um corpo teórico sólido, que envolve elementos de teoria monetária, teoria do capital e teoria dos preços. Contudo, como em última instância todos estes elementos são compreendidos somente com referência às decisões de agentes humanos autônomos, sujeitos às limitações inerentes a sua natureza e ao meio no qual interagem, trata-se essencialmente de uma teoria microeconômica. Entretanto, no pensamento Austríaco, não existe uma suposta divisão entre micro e macroeconomia. Em consequência, ao buscarmos compreender as consequências não intencionais advindas da interação de tais agentes, seremos capazes de tornar inteligíveis fenômenos supostamente “macroeconômicos”.

O desenvolvimento teórico dos elementos que compõem a TACE, conforme deduzida nesse ensaio, se confunde com a própria história da Escola, seus debates internos, e, principalmente, com os debates travados com membros de outras Escolas de pensamento econômico. Logo, um breve e resumido histórico da evolução do pensamento Austríaco será útil tanto para introduzirmos o argumento principal da teoria bem como a localização deste ensaio em meio aos debates internos da própria Escola¹.

¹ No que diz respeito à evolução do pensamento Austríaco no Brasil, trata-se de uma Escola de pensamento com poucos representantes reconhecidos pelo *mainstream* acadêmico ou profissional. É verdade que algumas figuras conhecidas no debate econômico brasileiro, especialmente Roberto Campos (Biderman *et al.*, 1996), admitiram a leitura de alguns Austríacos e algum grau de influência. No entanto, essa influência está quase sempre limitada a alguns pontos de sobreposição com outras escolas de pensamento econômico, e nunca como um “carro-chefe”. Na maioria das vezes em que algum teórico Austríaco é mencionado, quase sempre isto acontece devido ao seu posicionamento político, e não devido às suas contribuições à teoria econômica.

Para piorar o quadro de negligência, não existe nenhum centro acadêmico voltado ao estudo das idéias Austríacas, ou que inclua em seus currículos a visão Austríaca de forma sistemática. Além disso, existe a dificuldade adicional de que boa parte da literatura essencial ainda se encontra ou em língua estrangeira ou fora de catálogo, barrando o interesse e a capacidade de divulgação. Um dos objetivos desse trabalho, portanto, inclui a maior visualização dessa corrente de pensamento econômico em solo brasileiro. Dessa forma, alguns esforços brasileiros recentes na divulgação do pensamento Austríaco foram consultados e estão inclusos na bibliografia. Ver, por exemplo, Angeli (2007), Barbiéri (2001, 2004 e 2006) e Feijó (2000).

1.2. O Modelo Rudimentar Ricardiano

Antes de tudo, faremos um breve comentário sobre a teoria ricardiana dos ciclos, uma predecessora rudimentar da TACE. Desenvolvida no contexto da ampliação do comércio internacional sob o padrão-ouro, a teoria ricardiana é um fruto dos desenvolvimentos teóricos da *Currency School* britânica². Inicialmente, tal teoria postulava que a expansão bancária do crédito fiduciário e emissões de papel-moeda são capazes de estimular a demanda e criar um *boom*, pressionando para cima os preços em termos da moeda nacional. No decorrer do processo, os preços dos bens importados passariam a ser mais relativamente mais vantajosos, incentivando um aumento das importações. No contexto do padrão-ouro, haveria uma conversão da abundante divisa nacional em ouro, acarretando numa redução da base utilizada para a expansão do crédito e do papel-moeda. Isto necessariamente levaria a uma crise de crédito e a uma queda brusca de preços internos, que teriam como um limite a equalização dos preços relativos internos e externos, equalização esta provocada pela drenagem de ouro para o exterior (via exportações). Como podemos ver, tal teoria consiste apenas no caso geral de expansão do crédito bancário num próprio país.

Como notou Rothbard (2002, cap.9), a teoria ricardiana possuía como méritos o fato de ser uma teoria monetária dos ciclos (no sentido de que fatores monetários o desencadeiam), e o fato de reconhecer a inevitabilidade de uma crise. Contudo, ainda se tratava de uma teoria baseada na economia clássica, que ainda não tratava a economia como o estudo de um fenômeno subjetivo (a ação humana). Além disso, a teoria ricardiana acabava por ignorar os fatores reais e defender a neutralidade da moeda sobre a estrutura produtiva ao enfatizar o gatilho monetário³. Em decorrência disto, as bases teóricas sobre processo de mercado, capital e juro anda eram muito rudimentares

² A *Currency School* britânica pode ser considerada a precursora moderna da posição Austríaca no que se refere ao meio fiduciário e a expansão do crédito bancário. Esta, por sua vez, pode ser considerada o desdobramento da análise dos “*bullionists*”, que, no início do século XIX já creditavam a expansão monetária do Bank of England o aumento de preço e a depreciação da libra. A *Currency School* se contrapunha a *Banking School*, a última derivada dos “*anti-bullionists*”, que creditavam a alta de preços (inclusive do *bullion* metálico) e depreciação da libra a fatores exógenos e não monetários. Invertendo causa e efeito, os partidários da *Banking School*, em contraposição aos seus rivais, acreditavam que déficits no Balanço de Pagamentos (devido ao aumento das importações) seriam causas da depreciação da libra, e que aumentos nos preços inicialmente levariam a aumentos na quantidade de moeda, e não o contrário (Thomas Tooke).

Os pensadores ligados *Currency School* tendiam a defender um sistema bancário no qual variações na emissão de substitutos monetários acompanhavam estritamente variações na quantidade de metal precioso depositado nos bancos. Contudo, na visão Austríaca moderna, um grande erro da *Currency School* foi ter ignorado a equivalência econômica prática entre notas bancárias e depósitos à vista. Assim, através do *Peel Act* (1844) foi permitida a emissão de depósitos além da quantidade de moeda propriamente dita depositada, tendo a restrição somente atingido a emissão de notas bancárias (bancos novos e já existentes não poderiam mais emitir notas e o Bank of England poderia negociar com os banqueiros a compra e substituição de notas já existentes). Isto representou uma vitória de fato para a *Banking School*, uma vez que a emissão de notas (já de curso legal) foi monopolizada pelo Bank of England, que poderia recorrer a suspensões na conversão em ouro para inflacionar, além de sancionar a inflação via depósitos. Sobre a controvérsia entre a *Banking School* e a *Currency School* e o *Peel Act*, ver Rothbard (1995), Mises (1971, cap.6, seção 2) e Huerta de Soto (2006, cap.8).

³ Ver Rothbard (1995, cap.6). Rothbard (*idem*, p.197) atribui tais posturas a influência das doutrinas “*bulionistas hidráulicas*” sobre o pensamento de Ricardo.

para que o fenômeno pudesse ser totalmente compreendido. Dessa forma, somente com o advento da revolução marginalista e da consolidação do plano de pesquisa Austríaco o entendimento do fenômeno dos ciclos poderia ser avançado.

1.3. Origem da Escola Austríaca

Oficialmente, se considera que a Escola Austríaca de Economia teve seu início em 1871, com o austríaco Carl Menger (1840-1921) e a publicação de seus *Princípios de Economia Política*⁴. Menger é usualmente citado na bibliografia convencional como um dos “descobridores” do princípio da utilidade marginal, juntamente com Leon Walras e Willian Stanley Jevons.

Em seus *Princípios*, Menger buscou solucionar a questão do valor. Até então, o pensamento econômico dominante (clássico) buscava encontrar no valor uma espécie de medida objetiva capaz de explicar os fenômenos de mercado, como por exemplo, a formação de preços. Tentava-se conectar de alguma maneira a questão do valor à materialidade dos bens negociados, atribuindo sua determinação a fatores históricos, como seu custo contábil e o tempo de trabalho dispendido na produção e obtenção dos mesmos. De certa forma, a ciência economia ainda consistia numa espécie de plutologia, no estudo da “riqueza das nações”. Já Menger, munido de sua abordagem focada nos agentes individuais, foi capaz de conceber a economia como um estudo teórico sobre a ação, executada por agentes com objetivos e preferências distintas, capazes de reconhecer relações particulares de causalidade. Assim, foi capaz de chegar à conclusão de que o valor representa nada mais que uma apreciação subjetiva, atribuída circunstancialmente pelo agente a algo considerado capaz de auxiliá-lo a perseguir um objetivo específico. O valor será expresso (porém não medido) pelo agente através de suas escolhas.

Essencialmente, a revolução introduzida por Menger nos *Princípios* e posteriormente desenvolvida foi uma revolução *subjetivista*, tendo como base a ação individual. Sua tentativa de formular através de dedução lógica teorias universalmente válidas com base no *individualismo metodológico* levou o austríaco a travar o primeiro debate externo da Escola, a “batalha dos métodos”, ou em alemão, *Methodenstreit*. Neste debate, ele se opunha ao método defendido pela Escola Histórica Alemã, cujos expoentes eram Gustav Schmoller e Wilhelm Roscher. Para os alemães, ou não seria possível encontrar leis econômicas universalmente válidas, devendo o pesquisador incorrer na procura de leis econômicas contingenciais, dependentes das instituições válidas no período (Schmoller), ou o pesquisador deveria comparar historicamente entes holísticos para descobrir leis do desenvolvimento econômico. Portanto, na visão “Alemã”, a ciência

⁴ Diversos autores Austríacos, conforme mostra Huerta de Soto (2005), buscam argumentar que os escolásticos espanhóis da Escola de Salamanca já teriam antecipado diversos enfoques teóricos posteriormente retomados pelos Austríacos já no final da Idade Média.

econômica deveria se tornar algo parecido a um grande exercício de análise de dados históricos. Dentre as consequências deste debate para a tradição Austríaca, podemos citar a consolidação do método lógico-dedutivo e a relação posteriormente clarificada por Mises entre teoria e história – a teoria precede a compreensão da história.

Carl Menger também “antecipou” um desdobramento teórico mais abordado por Hayek – a compreensão das “ordens espontâneas”, isto é, o surgimento de instituições devido aos resultados não intencionais de ações intencionais. Sua teoria do surgimento da moeda através de um processo de seleção de mercadorias de alta comerciabilidade é um exemplo clássico do surgimento de uma ordem espontânea. Além disso, Menger conferiu as bases para a teoria Austríaca do capital, introduzindo o fator tempo em sua análise e mostrando que os agentes levam em conta tal fator em suas valorações. Sua clássica distinção entre bens de consumo e bens de ordem elevada, os últimos representando bens de consumo futuros prospectivos, e a constatação de que o valor dos bens de ordem elevada deriva do valor dos primeiros, são o ponto de partida para a compreensão Austríaca do fenômeno do juro.

A tradição mengeriana teve como seu principal herdeiro Eugen von Böhm-Bawerk (1851-1914), conhecido por ser um expoente da teoria da preferência temporal do juro e grande crítico do sistema marxista.

Utilizando os conceitos postulados por Menger, Böhm-Bawerk, em trabalhos como *Capital And Interest* (original de 1884) e *Teoria Positiva do Capital* (1888), esboçou a peculiar teoria Austríaca dos juros, baseada no conceito de preferência temporal. No primeiro trabalho (do qual sua *Teoria Positiva* é na verdade um volume subsequente), Böhm-Bawerk analisa diversas teorias do juro propostas até então e mostra seguidamente suas contradições internas, tendo como pano de fundo sua própria teoria, a ser explorada nos volumes seguintes. Em sua *Teoria Positiva*, mostra que os agentes sistematicamente conferem valor menor aos bens futuros do que aos bens de ordem elevada, pelo fato de que subestimam suas satisfações futuramente mais distantes em relação às mais próximas. O fenômeno do juro, portanto, teria origem nessa diferença subjetiva de valor entre bens presentes e bens futuros.

Sua teoria do juro foi o ponto de partida para a análise da estrutura produtiva de uma economia. Na visão de Böhm-Bawerk, ilustrada em seus clássicos círculos concêntricos, a produção é efetuada numa série de estágios temporalmente dependentes e subsequentes, nos quais bens de ordem elevada são intercambiados por bens presentes. Portanto, nessa visão, é de extrema importância o intervalo de tempo requerido para a transformação dos bens de ordem elevada em bens de consumo; e também, por consequência, o nível de poupança dos agentes, dependente de sua preferência temporal e fator condicionante de tal intervalo de tempo.

As teorias de Böhm-Bawerk, embora possuindo algumas falhas (por exemplo, sua “terceira

causa” para o juro e o conceito de “período médio de produção”), eram essencialmente distintas das abordagens alternativas aos mesmos problemas. Dessa forma, outro debate envolvendo a Escola Austríaca tomou forma: o debate sobre a teoria Austríaca do juro e do capital contra a visão “Anglo-Americana”, representada por economistas como Irving Fisher e John Bates Clark. Nesta visão, o capital seria uma espécie de fundo auto reproduzível, dotado de uma “produtividade” natural. Esta produtividade, por sua vez, seria um dos fatores responsáveis pela existência do juro (se não o único responsável). O corolário destas doutrinas seria a “sincronização” entre a produção e o consumo, sendo irrelevante o período de produção. Tais visões eram bem opostas a de Böhm-Bawerk, que criticou Clark como tendo uma visão “mítica” do capital, tratando-o como uma homogênea “*value jelly*”.

Também é digno de menção o contemporâneo (cunhado) de Böhm-Bawerk, Friedrich von Wieser. Em seu principal trabalho, *Natural Value* (1889), este desenvolveu a noção de custo de oportunidade e buscou solucionar o “problema da imputação” dos valores aos fatores produtivos. No entanto, na visão de Hüllsmann (2007) e de Huerta de Soto (2005), Wieser não estendeu com tanto vigor a visão subjetivista de Menger e Böhm-Bawerk, ainda acreditando (assim como o último) na possibilidade de calcular valores (ao invés de preços) e sendo demasiadamente influenciado pelo paradigma do equilíbrio e pelas teorias produtivistas do juro.

1.4. O “Apogeu” da Escola

Os dois principais economistas da Escola, Ludwig von Mises (1881-1973), aluno de Bawerk e Friedrich Hayek (1899-1992), pupilo de Mises, foram os herdeiros da tradição. Se algumas ideias da Escola, mesmo que timidamente, chegaram de alguma forma ao *mainstream*⁵, isto só ocorreu devido aos monumentais esforços teóricos de ambos.

O primeiro grande trabalho de Mises, *Theorie des Geldes und der Umlaufsmittel* (traduzido posteriormente como *The Theory of Money and Credit*), de 1912, talvez seja uma das obras mais negligenciadas do pensamento econômico do século XX. Nessa obra, Mises refina a teoria Mengeriana da origem da moeda através de uma integração desta com a teoria da utilidade marginal, desenvolvendo assim o teorema da regressão, que traça a origem do poder de compra da moeda até uma relação histórica de escambo. A consequência de tal raciocínio é que a moeda não pode ser imposta coercitivamente (em contraposição à visão cartalista), uma vez que depende do próprio processo de mercado para emergir. Outras contribuições renegadas de tal obra são o

⁵ Usaremos a definição de economia *mainstream* de Dequech (2007-2008, p.281): “mainstream economics is that which is taught in the most prestigious universities and colleges, gets published in the most prestigious journals, receives funds from the most important research foundations, and wins the most prestigious awards”.

rompimento com o holístico “quantitativismo ingênuo” e a análise subsequente dos processos desencadeados por alterações na quantidade de moeda no sistema, além de uma breve exposição inicial de seu posterior argumento relacionando a moeda, a formação de preços e o cálculo econômico.

No que diretamente diz respeito à TACE, a parte final desta obra consiste no primeiro “esboço” da mesma. Valendo-se dos conceitos Wicksellianos de “taxa natural” e “taxa monetária” de juros, Mises busca ligar sua análise da inflação, pautada em sua teoria da moeda, à estrutura do capital da economia⁶. Enquanto Wicksell (1962) se preocupava com alterações num suposto nível de preços provocadas por discrepâncias entre as duas taxas de juros, Mises se preocupa com alterações nos preços relativos entre bens presentes e bens futuros e seus efeitos sobre o sistema produtivo. Já se encontra presente a conclusão básica da TACE: o *boom*, representado pela reorientação induzida da estrutura produtiva para o longo prazo, e causado pela redução da “taxa monetária” de juros abaixo da “taxa natural” via interferências monetárias, está fadado a se transformar numa crise que se manifestará na contração também forçada daquela estrutura.

A segunda grande contribuição de Mises, fruto do desenvolvimento de seus pensamentos sobre a moeda e o cálculo econômico expostos em *The Theory of Money and Credit*, consiste numa análise comparativa entre um sistema de produção “anárquico” e um centralmente planejado. Em 1920, publicando *Economic Calculation in the Socialist Commonwealth*, o austríaco desenvolve sua clássica tese da impossibilidade de cálculo econômico racional num sistema no qual não existe mercado para fatores de produção. Impedida a diferenciação subjetiva entre bens de ordens elevadas e bens de consumo, bem como a formação de custos de oportunidade e preços de mercado baseados em tal diferenciação, o planejador central jamais seria capaz de obter o conhecimento necessário para formar uma estrutura produtiva condizente com as preferências temporais e objetivos mais urgentes dos consumidores.

Mises também contribuiu decisivamente nas discussões sobre metodologia econômica. Partindo das contribuições dos primeiros Austríacos, definiu a economia como uma ciência *a priori*, uma subdivisão de uma ciência mais geral sobre a ação humana, a praxeologia. Dada a impossibilidade de mímica do método das ciências naturais, e postulando a uniformidade lógica da mente humana, nessa visão o estudo da ação humana deveria partir de alguns axiomas básicos, como, por exemplo, o axioma da ação (os agentes empregam meios para atingir fins buscando alcançar um estado de coisas mais bem valorado). A partir de axiomas básicos, o teórico deve deduzir logicamente proposições mais complexas. A história, portanto, jamais seria capaz de

⁶ A taxa monetária de juros corresponderia à taxa de juros no mercado de empréstimos, formada com o auxílio da moeda e sujeita a interferências causadas pela mesma. A “taxa natural”, para o sueco, corresponderia à taxa existente caso os empréstimos fossem realizados sem o intermédio de moeda (Wicksell, 1962, p.102), puramente influenciados pela preferência temporal dos agentes. Vale lembrar que Wicksell era um adepto da teoria do capital de Böhm-Bawerk.

comprovar ou refutar qualquer teoria, devendo ser interpretada sob a luz teórica. A escolha da teoria a ser utilizada na interpretação histórica consiste num método hermenêutico, chamado por Mises de compreensão (*understanding*).

Suas idéias foram sumarizadas em sua obra magna de 1945, *Human Action*⁷. Nesse tratado, Mises aborda uma miríade de assuntos baseado em sua metodologia apriorística, assuntos como teoria dos preços, teoria monetária e dos ciclos, teoria do capital e sistemas econômicos comparados. Talvez a principal virtude de *Human Action* tenha sido tratar o sistema econômico como um *processo* dinâmico colocado em movimento por empreendedores dotados de expectativas distintas e em busca de oportunidades de lucro. Para Mises, embora tal sistema possua uma tendência contínua ao repouso, o último entendido como a exaustão das trocas consideradas como mutuamente benéficas entre os agentes, a própria operação dessa tendência por parte dos empreendedores acaba por alterar o estado de repouso a ser atingido – o que, na prática, dota o sistema econômico de um endógeno moto perpétuo.

Hayek, por sua vez, teve suas principais contribuições ao pensamento econômico na teoria do capital, teoria dos ciclos econômicos e na análise do papel do conhecimento dos agentes no processo de mercado (fruto de seu trabalho sobre sistemas econômicos comparados). Inicialmente um discípulo de Weiser e Mises, ele acabou por formular a exposição clássica da TACE em trabalhos como *Monetary Theory and the Trade Cycle* e *Prices and Production* - este um resumo de suas palestras na *London School of Economics*, no qual utilizou seus clássicos triângulos para ilustrar a teoria. Concomitantemente às contribuições à própria TACE, Hayek foi desenvolvendo a teoria Austríaca do capital, enfatizando o caráter de heterogeneidade e não permanência do mesmo. No trabalho *Profit, Interest and Investment* ele acrescenta à TACE o elemento do “Efeito Ricardo”, que analisa as consequências da relação salários/preço do produto sobre a estrutura produtiva.

Hayek também realizou contribuições originais para a compreensão do sistema de preços, bem como sua relação com a disseminação do conhecimento no sistema econômico. Baseado tanto nas idéias de Karl Popper como no enfoque Misesiano sobre o cálculo econômico, Hayek passa a analisar o sistema de preços como um vasto sistema de comunicação social. Um sistema falível, porém dotado de um sistema potencialmente autocorretivo – o sistema empresarial de lucros e perdas empresariais. Nos clássicos artigos da década de 30 e 40 (*Economics and Knowledge* e *The Use of Knowledge in Society*), reunidos na coletânea *Individualism and Economic Order*, utiliza estes conceitos para ressaltar a relação entre o conhecimento e as expectativas dos agentes e a tendência do sistema a um estado de compatibilização dos diversos e independentes planos de ação.

Mises, e principalmente Hayek, protagonizaram alguns dos debates fundamentais para que a

⁷ Publicado em 1945, *Human Action* teve um “predecessor” em alemão: *Nationalökonomie – Theorie des Handelns und Wirtschaftens* (1940).

Escola delineasse seu programa de pesquisa: o debate sobre a possibilidade do cálculo econômico racional numa sociedade centralmente planejada, e novos debates sobre a teoria do juro, do capital e dos ciclos econômicos.

O debate do cálculo talvez tenha sido o debate que explicitou as diferenças entre o programa Austríaco e a visão “neoclássica”. Inicialmente, tratava-se de um debate entre os Austríacos e os Marxistas, para os quais Mises escreveu seu já citado artigo de 1920. Os últimos defendiam a substituição de um sistema de produção “anárquico”, supostamente ineficiente ao ser composto por um choque de planos de ação orientados para finalidades diversas, por um sistema de produção centralmente pré-coordenado num único e supostamente coerente plano de ação que compreendesse toda a sociedade. O argumento Misesiano, superficialmente exposto algumas linhas acima, mostra que o método de produção “anárquico” não apenas consiste num método de produção mais eficiente, mas sim no *único* método de produção possível caso deseje-se ter um sistema de produção capaz de fornecer os meios mais adequados para suprir as necessidades mais urgentes dos indivíduos.

No entanto, mesmo admitindo a existência do problema do cálculo, diversos teóricos buscaram mostrar teoricamente a possibilidade do planejamento central através do planejamento de um “equilíbrio geral” nos moldes Walrasianos/neoclássicos. Tal fase do debate, que contou com a entrada de Hayek e do inglês Lionel Robbins (fortemente influenciado por Mises), foi chamada por Lavoie (1985) “*the diversion of the debate into statics*”. Os oponentes dos Austríacos, entre eles os “socialistas de mercado”, como Oskar Lange e Abba P. Lerner, ao teorizar, tomavam como existentes algumas condições irrealistas inerentes ao estado de repouso, como por exemplo, a geração prévia de informação relevante, além da irreal possibilidade de concentração em uma só mente de toda a informação necessária para formular o grande quadro de meios e fins a ser ajustado pelo planejador. Em resposta, os Austríacos buscaram mostrar que a própria emulação de um processo de mercado representa seu impedimento, brecando a geração de conhecimento necessário para ajustar o quadro de meios e fins. Dessa forma, sob a ótica Austríaca, permaneceu válida a tese original de Mises sobre a impossibilidade do cálculo econômico na sociedade centralmente planejada. Tal insistência em algumas supostas “consequências” do processo de mercado, como a operação de uma tendência em direção a um estado de repouso, em detrimento do próprio processo que as permite, talvez tenha mostrado a principal deficiência (de um ponto de vista Austríaco) do paradigma do “equilíbrio” dominante na teoria neoclássica.

Hayek também reviveu a contenda Bawerk-Clark ao debater teoria do capital com Frank Knight. Ainda no tocante à teoria do capital, o austríaco travou debates com outros economistas famosos, como Nicholas Kaldor, um ex-adepto de suas idéias e tradutor de *Monetary Theory and the Trade Cycle*, e Piero Sraffa, este representante daquilo que Lachmann (1986a, p.149) chamaria

de “contra-revolução neo-ricardiana” – um abandono do subjetivismo na teoria econômica.

Contudo, um debate em especial foi abortado por Hayek – seu debate com John Maynard Keynes. Após escrever uma extensa crítica sobre o *Treatise on Money* do inglês, não houve uma resposta direta àquela considerada a obra fundamental do último – sua *Teoria Geral*. Mais tarde (Hayek, 1966), o austríaco confessa que esperava que Keynes mudasse suas ideias com relação à *Teoria Geral* da mesma forma que o fez com relação ao *Treatise*, sendo este um motivo para que não respondesse prontamente. A principal resposta de Hayek às ideias contidas no famoso livro de Keynes se encontra no final de sua intrincada obra de 1941, *The Pure Theory of Capital*. Nesta obra, que deveria ser a primeira parte de um trabalho mais extenso (e nunca continuado por ele), Hayek busca retomar os enfoques Austríacos no que diz respeito à influência dos fatores “reais” na determinação da taxa de juros (em contraposição a uma ausência no sistema Keynesiano), esta resultante de todo o conjunto de trocas intertemporais realizadas nos inúmeros estágios produtivos do sistema econômico.

Como mostra Vaughn (1994), a essa altura, a “Escola” já havia migrado para os EUA e para a Inglaterra. Mises e Hayek, fugindo do regime Nazista, foram lecionar, respectivamente, nas universidades de Nova Iorque e na *London School of Economics*. Todavia, com o advento da “Revolução Keynesiana”, a visão holística da economia passou a ofuscar as ideias da Escola, pautadas no individualismo metodológico. Outro fator importante para o declínio da influência austríaca foi a ascensão da metodologia positivista aplicada às ciências sociais, introduzindo o uso de modelos matemáticos/estatísticos-econômicos formalizados como uma forma de teorização e “falseamento” histórico. A base metodológica austríaca, por sua vez, tende ao apriorismo metodológico na teoria e à hermenêutica na compreensão histórica, estando deslocada do debate acadêmico da época. Além disso, ideologicamente, os teóricos Austríacos, quase sempre a favor do *laissez-faire*, estavam em cheque, sufocados pela crescente onda intervencionista que varreu a sociedade ocidental durante o período entre guerras e depois. Isso fez com que, nas palavras de Lavoie (1994a), a Escola Austríaca enfrentasse uma “grande depressão”.

1.5. A “Grande Depressão” Austríaca e Obras Subavaliadas

Nesse período de crescente ostracismo, valiosas contribuições foram subestimadas. Um proeminente aluno de Mises, Murray Rothbard, publicou *Man, Economy and State* (1962), um tratado ainda mais extenso do que *Human Action* e que tinha como objetivo “explicar” o último. Porém, não se trata de uma mera repetição das ideias contidas no tratado de Mises, possuindo importantes complementos e uma importante divergência no que diz respeito às convencionais teorias do monopólio (e também com a misesiana). Rothbard, tendo como base o dinâmico processo

empresarial de mercado, rejeita definições estáticas de monopólio, ligadas à quantidade de participantes, discrepâncias dos preços vigentes aos “preços de equilíbrio” ou ligadas a quantidade de mercado “controlada” pelos monopolistas, e passa a definir monopólio pura e simplesmente como o impedimento institucionalizado da atividade empresarial numa determinada área.

Outra obra ofuscada pela “depressão” enfrentada pela Escola foi *Capital And Its Structure* (1956) de Ludwig Lachmann, um ex-aluno de Hayek na LSE. Lachmann tentou suprir o vácuo relacionado à continuação de *The Pure Theory Of Capital* e buscou integrar os conceitos da teoria do capital e do processo de mercado desenvolvidos por Mises e Hayek nas décadas posteriores. Na visão de Lachmann, e seguindo a tradição da Escola, o capital não consiste num agregado social homogêneo, composto por unidades intercambiáveis ao longo do tempo. Na realidade, o capital consiste numa complexa *estrutura* em formação contínua, composta por meios apenas parcialmente substituíveis, representando planos de ação inacabados e voltados para diferentes períodos futuros.

Para completar o período de ostracismo relativo, Mises se concentrava principalmente em trabalhos sobre metodologia justamente no momento de consolidação do positivismo lógico e do uso da matemática/econometria na economia, e Hayek havia “abandonado” a ciência econômica para se dedicar à ciência política, filosofia e direito, agora na Universidade de Chicago.

1.6. O “Renascimento” da Escola

Após esse período de depressão, a segunda metade da década de 70 representou um “renascimento” da Escola, principalmente devido ao trabalho de Rothbard, Lachmann e de Israel Kirzner, outro habilidoso aluno de Mises. Costuma-se justificar esse “renascimento” principalmente graças à queda do paradigma dominante da síntese neoclássica-keynesiana, incapaz de explicar o fenômeno da estagflação dos EUA na década de 70, que alavancou a procura por explicações alternativas.

Em 1973, Kirzner publica sua principal obra, *Competição e Atividade Empresarial*. Valendo-se da ênfase Misesiana no empreendedor como motor do processo de mercado e da análise Hayekiana sobre a disseminação do conhecimento na economia, Kirzner desenvolve o conceito de atividade empresarial como inalienável, anterior à ação e independente da propriedade prévia de meios. Assim, ele desenvolve uma teoria do empreendedor alerta, capaz de agir sobre o conhecimento imperfeito e levar o sistema a um grau maior de coordenação. Para completar o cenário favorável, Hayek recebe em 1974 o Prêmio Nobel de Economia, e nesse mesmo ano a famosa Conferência de South Royalton (EUA) reuniu os principais nomes da Escola, marcando oficialmente o “renascimento” da escola.

No âmbito “externo”, as décadas seguintes foram marcadas por tentativas de aproximação

com outras Escolas alternativas de pensamento econômico em alguns tópicos convergentes, de acordo com as restrições ditadas pelas divergências fundamentais. O’Driscoll & Rizzo (1996), Koppl (2003) e Prychitko (1998), por exemplo, buscam construir pontes teóricas com pós-Keynesianos, neo-Schumpeterianos e novos institucionalistas. Já no âmbito “interno”, alguns importantes debates ocorreram e ainda ocorrem: a questão da “homogeneização” do pensamento de Mises e Hayek, a “virada metodológica interpretativa” e o debate entre os defensores da teoria Rothbardiana da moeda e dos bancos e os autodenominados “*free-bankers*”.

A primeira querela, envolvendo de um lado Austríacos mais comumente ligados à tradição do *Mises Institute* e do outro Austríacos mais ligados à tradição da *George Mason University*, diz respeito à relevância da abordagem de Hayek sobre o conhecimento para o desenvolvimento teórico da Escola. O primeiro grupo postula que o paradigma do conhecimento é desnecessário, e sugere a desomogeneização do pensamento de Mises e Hayek, enquanto o segundo grupo considera o pensamento de Mises e o paradigma do conhecimento interligados e complementares⁸.

A controvérsia ligada à metodologia remonta a discussão entre os defensores da metodologia praxeológica pura e um grupo de Austríacos, reunidos em torno da figura de Donald Lavoie. Para os primeiros, a ciência econômica trata-se de um estudo objetivo (lógico) de fenômenos subjetivos, gerando um conhecimento objetivo (*a priori*) sobre a ação humana. Os últimos, descartando a hipótese de homogeneidade da estrutura lógica da mente humana para a teorização, tratam a teoria econômica como um conhecimento objetivo acessível a todos, no entanto disperso num mundo intersubjetivo, defendendo então a necessidade da utilização do método hermenêutico não apenas na compreensão histórica, mas também na própria teorização. A ciência econômica seria um estudo subjetivo de um fenômeno também subjetivo⁹.

A terceira discussão, por sua vez, envolve Austríacos defensores da teoria da moeda conforme exposta por Rothbard (há uma disputa entre ambos os lados sobre o posicionamento de Mises) e Austríacos partidários da teoria do “equilíbrio monetário”. Os primeiros tendem a defender um sistema bancário sem reservas fracionárias, e sem qualquer outra manipulação, como monopólios monetários ou leis de curso forçado. Seu objetivo seria resumido na maior estabilização possível da oferta de moeda propriamente dita (desde que compatível com a livre operação do mercado). O segundo grupo, embora também seja contrário às demais manipulações monetárias, considera o sistema de reservas fracionárias (na ausência de um Banco Central) como sendo necessário para a operação do processo de mercado, supostamente alterando a oferta monetária de

⁸ Sobre a primeira visão, ver Salerno (1993), e sobre a segunda ver Horwitz (2004). Esse trabalho aceita a abordagem do conhecimento iniciada por Hayek e tende a se aproximar do segundo grupo nesse aspecto.

⁹ A visão anti-hermenêutica pode ser encontrada em Rothbard (1989). A visão pró-hermenêutica pode ser encontrada de forma resumida em Lavoie (1994b). O autor presente acredita ser possível utilizar o paradigma do conhecimento e manter a metodologia apriorística.

acordo com a demanda¹⁰.

Feitas tais considerações sobre a evolução do pensamento econômico Austríaco, devemos resumir nossa tese principal sobre a visão austríaca sobre os ciclos econômicos. Aqui apenas iremos expor os pontos fundamentais de forma resumida: sua elaboração será o objeto de toda a fundamentação teórica do trabalho (Parte II), para que possamos refinar a dinâmica do ciclo (Parte III).

1.7. Um Resumo da TACE

Na visão Austríaca, o problema fundamental dos ciclos pode ser enunciado como sendo um problema de *descoordenação intertemporal geral dos planos de ação dos agentes*. Essa descoordenação intertemporal é *iniciada* através de quaisquer expansões monetárias por parte dos Bancos Centrais e do sistema bancário de reservas fracionárias, que afetarão a operacionalidade do mercado de “fundos emprestáveis” e as taxas de juro praticadas no mesmo. Dada a visão Austríaca do processo de mercado, bem como sua alegada relação entre a formação da taxa de juro e a organização intertemporal da estrutura produtiva (ambas a serem justificadas com mais detalhes ao longo da pesquisa), *interferências monetárias são capazes, ao afetar a taxa de juro no mercado de empréstimos, de afetar o mecanismo do cálculo econômico e a partir daí a própria estrutura produtiva, tornando-a insustentável frente à estrutura de demanda*. Tal descoordenação possuiria um caráter geral porque toda ação possui um caráter de preferência temporal e tende a se valer do sistema de preços monetários para realizar cálculo econômico sob incerteza. Sua consequência inevitável seria um “*cluster*” de erros empresariais, o colapso de tal organização da estrutura produtiva e uma crise econômica de caráter corretor. Enfim, na breve síntese de Machlup (em O’Driscoll (1977), p.96): “The fundamental thesis of Hayek’s theory of the business cycle [TACE] was that *monetary* factors *cause* the cycle but *real* phenomena *constitute* it.”

A interferência monetária característica dos ciclos, nessa visão, pode ser realizada aumentando ou diminuindo *ex-nihilo* a quantidade de moeda do sistema econômico, através de uma miríade de canais de transmissão. Definiremos inflação, então, como uma intervenção que aumente a oferta monetária acima do nível a ser obtido numa economia desimpedida; também definiremos deflação como uma intervenção que reduza a oferta monetária abaixo do nível a ser obtido numa

¹⁰ Esse trabalho se posiciona explicitamente no primeiro grupo. Para visões resumidas do segundo grupo, ver Horwitz (1996 e 2000). É importante notar que o comprometimento com uma posição em uma das questões de forma alguma pré-condiciona certo posicionamento em outras. Por exemplo, George Selgin (1990), um *free-banker* renomado, se posiciona favoravelmente aos “desomogeneizadores”, enquanto Huerta de Soto (2001), um oponente do *free-banking*, se posiciona favoravelmente aos “homogeneizadores”. Também vale a pena considerar que boa parte das disputas teóricas internas recentes possuem um pano de fundo político e pessoal, representando contendas ligadas ao desenvolvimento do movimento libertário norte-americano pós-1970, do qual diversas instituições e autores citados estão envolvidas.

economia desimpedida¹¹. Embora a TACE enfatize a análise da inflação, nesse resumo consideraremos em linhas gerais ambas as interferências.

Para teoria Austríaca, a não neutralidade da moeda é um tema central¹². O próprio sistema de preços e a estrutura do capital que tal sistema permite construir dependem em última instância do uso da moeda. Dessa maneira, uma interferência monetária engendra uma sequência de alterações dos preços relativos das infinitas mercadorias negociáveis, partindo do ponto inicial de entrada (saída) da moeda. Uma boa metáfora seria o arremesso de uma pedra num lago¹³, com a onda perturbadora partindo do ponto de colisão em direção as extremidades.

Importante ressaltar que quase sempre é o caso de termos, ainda usando a metáfora da pedra no lago, diversas pedras sendo arremessadas, sendo impossível para os agentes prever onde e quando todas as pedras cairão, onde as diversas ondas se chocarão e em que direção elas passarão a se mover. Em outras palavras, não é possível prever as características *específicas* da interferência (firmas mais afetadas, agentes mais beneficiados e prejudicados). O futuro é complexo e ainda está para ser criado. Uma interferência sobre o conjunto de preços relativos da economia significa, portanto, alterações nas informações utilizadas pelos agentes na formação de seu conhecimento, expectativas e planos de ação. Em suma, temos o falseamento do mecanismo do cálculo econômico.

A função empresarial sempre existirá, uma vez que o ser humano sempre deve agir. No entanto, passará nesse caso a representar um papel descoordenador dos planos de ação dos indivíduos. A informação utilizada para a elaboração dos planos de ação, sendo veementemente contraditória à informação real¹⁴, provavelmente irá descoordenar os diversos planos de ação sendo executados, uma vez que, devido à dinâmica do intervencionismo, a realidade objetiva tende a corresponder cada vez menos ao conhecimento dos agentes.

Num plano concreto, o ciclo se inicia com uma manipulação forçada da taxa de juros no mercado de empréstimos (taxa monetária de juros), incompatibilizando-a com a “taxa real”, isto é, a taxa resultante das preferências temporais envolvendo *todos* os mercados temporais (todos os estágios da produção “capitalista”). O quadro que os agentes são induzidos a interpretar é o de que a

¹¹ Estamos usando a definição proposta por Hülsmann (2008). Na literatura Austríaca, é comum inflação e deflação serem respectivamente conceituadas como aumentos e reduções na oferta monetária. No entanto, uma economia desimpedida não necessariamente seria uma economia com quantidade fixa de moeda, sendo a definição de Hülsmann mais apropriada para lidar com situações de interferência violenta. De qualquer forma, tais definições são distintas de definições ligadas ao *mainstream*, que rotulam inflação e deflação, respectivamente, como uma queda e alta generalizada no poder de compra da moeda ou em um arbitrário “nível de preços”.

¹² Nas palavras de Mises (1938, p.75): "Money, of course, is a dynamic factor and as such cannot be discussed in terms of static equilibrium."

¹³ Nessa metáfora quero deixar claro que considero o lago em repouso, correspondendo a uma situação de perfeita coordenação de planos, para poder, por contraste, verificar o efeito de uma intervenção (o arremesso da pedra). Jamais uma economia desimpedida real corresponderia a um lago em repouso, mas também considero que nela não existiriam pedras sendo arremessadas.

¹⁴ Informação real corresponderia ao fluxo de dados gerado num cenário livre de intervenções. No capítulo 3 analisaremos informação e conhecimento sob a ótica Austríaca.

preferência temporal dos demais se alterou. Caso o interventor inflacione, a taxa de juros no mercado de empréstimos tenderá a cair, induzindo os agentes a interpretarem uma queda da preferência temporal global (isto é, os agentes serão induzidos a interpretar que a ação humana está mais orientada para o futuro). Caso o interventor deflacione, a taxa de juros no mercado de empréstimos tenderá a subir, induzindo os agentes a interpretarem um aumento da preferência temporal global (isto é, os agentes serão induzidos a interpretar que a ação humana está mais orientada para o presente).

Conforme a interferência monetária segue seu curso, novas oportunidades de lucro se abriam nas mentes dos agentes-empresendedores. No caso de uma redução da taxa monetária de juros, o fator de desconto temporal agora parece menor. Os empresários possuem incentivos para julgar lucrativo aprofundar a estrutura do capital, ou seja, para orientar meios em direção a finalidades temporalmente mais afastadas, redirecionando a produção relativamente para o longo prazo. No caso de um aumento da taxa monetária de juros, o fator de desconto temporal agora parece maior. Os empresários possuem incentivos para julgar lucrativo contrair a estrutura do capital, ou seja, orientar meios em direção a finalidades temporalmente mais próximas, redirecionando a produção relativamente para o curto prazo.

No caso inflacionista, os preços relativos entre bens de consumo e bens de ordens mais elevadas começam a se alterar em favor dos últimos, conforme os empresários passam a executar seus novos planos de ação. Entretanto, os detentores dos fatores produtivos contratados pelos empresários continuam demandando recursos reais ou moeda, orientados por uma preferência temporal que não caiu a um ponto que assegure coordenação com as decisões de produção dos empresários¹⁵. Se os gastos empresariais relativamente orientados para o longo prazo consistem numa ponta da descoordenação, os gastos dos detentores dos fatores produtivos contratados com a renda inflacionária, estes ainda relativamente orientados para o curto prazo, consistem na segunda ponta da descoordenação.

Não são apenas esses novos planos de investimento que são incompatíveis com a nova realidade objetiva em construção. Planos já em execução, elaborados no passado, com base em outro tipo de conhecimento e expectativas serão afetados. Como a ação está imersa no tempo (real) e o futuro está para ser criado, a interferência deve necessariamente ter sido inesperada para algum empresário, que não seria capaz sequer de considerar a interferência posterior ou suas

¹⁵ Nas palavras de Mises (1996, p.560):

“The whole entrepreneurial class is, as it were, in the position of a masterbuilder whose task it is to erect a building out of a limited supply of building materials. If this man overestimates the quantity of the available supply, he drafts a plan for the execution of which the means at his disposal are not sufficient. He oversizes the groundwork and the foundations and only discovers later in the progress of the construction that he lacks the material needed for the completion of the structure. It is obvious that our masterbuilder’s fault was not overinvestment, but an inappropriate employment of the means at his disposal.”

consequências no momento de elaboração e execução inicial de seu plano. Se anteriormente a informação disponível a esses empreendedores lhes incentivava um conjunto de planos, agora os mesmos planos são incondizentes com realidade subjacente, modificada com a interferência. Mesmo que novos planos de investimento não sejam iniciados, a expansão monetária permitirá um maior consumo, provocando a descoordenação intertemporal relativa a investimentos previamente já iniciados. Esse enfoque é particularmente importante para compreendermos objeções baseadas em teorias de “expectativas racionais”, que postulam a neutralidade de intervenções previamente anunciadas.

Como nos lembra Joseph Salerno (1990, p.37), numa sociedade onde não há um sistema de preços desimpedido não é possível conhecer a real preferência temporal dos indivíduos. Os agentes não podem demonstrar se desejam que um determinado bem sirva como um bem de consumo ou bem de ordem elevada. Não há geração de informações sobre a temporalidade da ação. Assim, em termos de poupança e investimento, há uma descoordenação geral. Logicamente, numa visão *ex-post*, todos os recursos empregues para investimento foram de alguma maneira poupados, isto é, não foram consumidos no presente. Entretanto, veremos que decisões de poupança são sempre tomadas *ex-ante* por indivíduos sujeitos a escassez lógica do tempo, e que o padrão esperado de poupança constitui determinante fundamental da sustentabilidade de uma estrutura do capital em formação. Dessa forma, distorções na informação que guia a temporalidade da ação provocarão uma descoordenação *ex-ante* entre os diversos planos de poupança e investimento. Com o falseamento do cálculo econômico, bens que deveriam ser consumidos tomam o rumo contrário. Investimentos são realizados nos estágios errados, mantendo uma estrutura do capital insustentável relativa às preferências temporais reais dos agentes. Passamos claramente a ter um conjunto de agentes agindo baseado em um tipo de expectativas sobre a preferência temporal futura e outro conjunto agindo com base numa expectativa completamente distinta, e nenhum mecanismo capaz de “filtrar” tais as informações incondizentes com a realidade objetiva (o preço no mercado de empréstimos está sob planejamento central). Dessa maneira, a estrutura do capital formada numa sociedade com interferências inflacionistas iniciará um movimento insustentável em direção a um maior grau de complexidade.

Conforme os agentes executam seus planos de ação, e a nova moeda vai chegando (saindo) às mãos dos demais agentes, sua verdadeira preferência temporal passa a ser expressa no sistema de preços. Conforme a demanda orientada relativamente para o curto prazo é efetuada, os preços relativos dos bens de consumo frente aos de ordem elevada começam a tomar uma nova direção. No caso inflacionista estes passam a se orientar novamente em direção aos bens de consumo, incentivando a produção de bens para o consumo mais próximo e tornando os estágios mais afastados do consumo menos lucrativos. Isto, aliado a perda do poder de compra da moeda, fará

com que a taxa monetária de juros suba, um efeito oposto ao esperado com a intervenção inicial.

Quando os preços relativos passarem novamente a se inclinar em favor dos bens de consumo, fazendo com que empreendedores nos estágios mais próximos do consumo demandem insumos utilizados até então nos estágios mais afastados, alguns dos bens de ordem elevada investidos ficarão sem meios complementares (ou substitutos) a preços que corroborem as expectativas dos agentes (o que inevitavelmente ocorrerá, uma vez que os recursos são escassos e o cálculo econômico foi distorcido). Tetos (gargalos produtivos) terão sido atingidos e será inevitável o rompimento de planos. Um efeito dominó revelará os erros cometidos, e o ciclo entrará em sua fase de correção, na qual os agentes vão descobrindo a realidade objetiva e tentam se ajustar a ela. Todos os estágios sofrerão perdas, uma vez que capital foi desperdiçado no *boom* e o padrão de demanda atual não pode ser mantido, devendo ser contraído no presente caso se deseje mantê-lo no futuro.

É impossível evitar a descoordenação de planos fazendo com que os tetos sejam esticados. A intervenção não é capaz de compatibilizar alguns planos sem que outros planos sejam rompidos. Tentar manter as alterações da estrutura do capital iniciadas por intervenções prévias num momento em que os agentes já iniciaram o processo de descoberta de sua realidade objetiva demandará novas intervenções, o que fará com que o problema de descoordenação se agrave ainda mais. Se momentaneamente alguns tetos serão evitados, uma miríade de novos tetos será atingida num futuro não muito distante.

Portanto, de uma maneira ou de outra, vemos que na ausência de tendências espontâneas contrárias de mesma magnitude, o ciclo é inevitável com a interferência monetária. Por se tratar de uma situação de descoordenação de planos, a realidade objetiva a ser criada pelo processo de mercado interferido inevitavelmente levará ao desapontamento de alguns planos de ação. No entanto, caso o nível de intervenções seja reduzido, será possível uma recuperação sem perdas adicionais, uma vez que planos descoordenados sempre oferecem oportunidades de lucro para que empreendedores alertas possam atuar.

Os ciclos econômicos, então, não são algo inerente a uma economia de mercado desimpedida (definição a ser dada no capítulo 4). Na realidade, chama-los de ciclos é enganoso, pois deixa a entender tal inerência e recorrência (talvez por isso Hayek frequentemente os rotulasse como “flutuações industriais”). Os ciclos econômicos só existem num contexto de intervencionismo – sendo que nesse contexto é apropriado rotular o fenômeno descrito como cíclico, uma vez que caso o intervencionismo não seja abandonado tal fenômeno será de fato recorrente.

II - Fundamentação Teórica

2. Considerações Sobre o Método da Ciência Econômica

2.1. Introdução

Começaremos a partir de agora um processo de investigação bibliográfica e teórica sobre como os diversos blocos teóricos desenvolvidos pelos Austríacos contribuem para fornecer uma explicação para o fenômeno dos ciclos econômicos. Isto nos obriga a iniciar tal investigação no campo da discussão mais geral sobre metodologia nas ciências econômicas, uma vez que a particular visão sobre método adotada pela escola Austríaca influencia todos os demais blocos teóricos a serem utilizados na compreensão do ciclo econômico. Assim, as considerações feitas aqui sobre a postura metodológica Austríaca são parte essencial do trabalho a ser realizado.

2.2. Características Epistemológicas das Ciências Sociais e Naturais

Todas as diferenças teóricas entre a Escola Austríaca e as demais escolas de pensamento econômico podem em grande parte ser traçadas até sua peculiar posição metodológica. Porém, antes de explicitarmos tais diferenças e examinarmos a alternativa Austríaca, devemos diferenciar as características epistemológicas das ciências naturais e das ciências sociais.

No âmbito das ciências naturais, temos duas características importantes: (1) o ser humano não conhece a causa final dos fenômenos naturais estudados, sempre parando momentaneamente suas investigações diante de um fenômeno considerado irreduzível a uma causa anterior; e (2) existem relações de causa e efeito intemporais válidas para os fenômenos empiricamente observados – sendo possível isolar subsistemas e buscar falsear (no sentido de sujeitar a um teste empírico) relações particulares de causa e efeito sob diversas circunstâncias em busca de tais relações intemporais. Já no âmbito das ciências sociais, as condições são distintas com respeito a ambos os aspectos citados. O ser humano é capaz de reconhecer a causa final dos fenômenos a serem observados – todos os fenômenos sociais podem ser ultimamente traçados em direção a uma ação humana proposital (embora não se conheça a relação – se existente – entre o mundo orgânico e a ação proposital). Além disso, não existe inevitável regularidade e constância causal entre os eventos empiricamente observados no passado – seu objeto de estudo (os agentes) são capazes de aprender e modificar espontaneamente seu comportamento¹⁶. De fato, há uma interdependência

¹⁶ Talvez as palavras de Hayek (1942a, p.76) deixem mais claras as distinções entre as ciências naturais e sociais: “while at the world of nature we look from the outside, we look at the world of society from the inside; while, as far as nature is concerned, our concepts

sequencial entre cada sub-evento específico, sendo impossível precisar e isolar subsistemas específicos, tampouco falsear relações empíricas de causa e efeito. Exemplificando, a constatação de que um agente intercambiou alguns bens por certo número de vezes a um determinado preço não nos fornece conhecimento exato algum sobre seu comportamento futuro com relação aos mesmos. De fato, cada observação histórica representa um fenômeno complexo¹⁷, fruto de diversas ações propositais baseadas em conhecimento distinto e influências do meio natural. Dessa forma, é impossível listar todas as relações de causa e efeito envolvidas na origem do fenômeno histórico, bem como a importância relativa desses fatores.

Observando tais diferenças, vemos ser um crasso erro metodológico desejar aplicar a metodologia utilizada no estudo das ciências naturais ao estudo das ciências sociais, aquela baseada no isolamento dos possíveis fatores causadores do fenômeno, na experimentação controlada e na medição quantitativa. A ciência jamais será capaz de encontrar leis universais que regem a ação humana simplesmente analisando dados históricos, uma vez que esses dados não representam a ação de forças regulares a serem descobertas, mas sim fragmentos de fenômenos complexos a serem interpretados. Portanto, doutrinas baseadas na formulação e falseabilidade empírica de “modelos”, utilizando dados histórico-estatísticos em qualquer uma das etapas procedimentais - por exemplo, a doutrina do positivismo lógico - são completamente espúrias e simplesmente não agregam conhecimento algum no que diz respeito à compreensão da essência da ação humana¹⁸.

2.3. O Método Praxeológico

Rejeitada a transposição do método das ciências naturais, as ciências sociais devem buscar um método particular para o estudo da ação humana. Temos assim uma das grandes contribuições da Escola Austríaca, o estudo da praxeologia.

A praxeologia, nas palavras de Mises (1996, p. 49), é uma ciência cujo escopo “is human action as such, irrespective of all environmental, accidental, and individual circumstances of the concrete acts”. Ação pode ser definida como emprego consciente de meios para a persecução de uma finalidade, visando obter um estado de satisfação subjetivamente considerado superior ao anterior. Conectando os conceitos, Rothbard (1976, p.29) nos diz que: “*praxeology* consists of the

are about the facts and have to be adapted to the facts, in the world of society at least some of the most familiar concepts are the stuff from which that world is made.”

¹⁷ Hayek (1967b, p.25) argumenta que a complexidade de um fenômeno está ligada ao número mínimo de elementos que devem fazer parte de um exemplo-padrão. Dessa forma, fenômenos biológicos e sociais seriam extremamente mais complexos que um fenômeno físico. Por exemplo, o número de variáveis necessárias para a compreensão do fenômeno da gravidade em qualquer ponto do universo é absurdamente inferior ao número de variáveis necessárias para a compreensão do processo de formação de um preço de mercado específico num momento qualquer.

¹⁸ Para uma argumentação mais elaborada contra o uso da metodologia empirista na teorização econômica ver Hoppe (1989, cap.6 e 1995).

logical implications of the universal formal fact that people act, that they employ means to try to attain chosen ends”.

Assim, temos o axioma fundamental da praxeologia, o axioma da ação, ou seja, o fato de que os indivíduos agem propositadamente para atingir um estado de melhor satisfação. O axioma da ação é a base para toda teoria econômica, uma vez que o agente, enquanto existente, sempre deve agir. Todas as demais teorias e proposições a serem encontradas pela praxeologia podem ser reduzidas (ao menos parcialmente) ao axioma da ação. Assim, percebe-se que toda a teoria a ser descoberta já está de alguma forma implícita no axioma da ação, sendo tarefa do teórico “desdobrar” até suas últimas consequências. Tentar negar o axioma da ação é impossível, uma vez que o agente que se propusesse a tanto estaria ele próprio empregando meios para buscar uma finalidade (nesse caso específico, tentar negar o axioma) e atingir um estado de maior satisfação. Em suma, tentar negar o axioma da ação implica em agir, e, por consequência, prova-lo.

Dessa maneira, podemos constatar que a praxeologia consiste na extração de padrões estruturais lógicos relacionados a ação humana. Partindo do axioma da ação o praxeólogo é capaz de deduzir categorias como escolha, custo, preços, utilidade marginal, dentre outras. E, ao analisar as relações entre essas categorias derivadas do axioma da ação, ele é capaz de construir teorias que servirão como restrições analíticas ao estudo de fenômenos históricos e previsões de fenômenos futuros.

Apenas indivíduos agem. Qualquer tentativa de atribuir a agregados arbitrários capacidade concreta de ação, relações de causa e efeito e teorizar a partir das mesmas é um procedimento antropomórfico e deletério à praxeologia e à ciência econômica. Conforme argumenta Mises (1962, p.83-84), a abordagem “macroeconômica”, caso fosse consistentemente aplicada, teria que deixar de fazer quaisquer referências ao sistema de preços e a moeda. Na visão Misesiana, qualquer entidade coletiva só pode vir a existir devido à ação dos diversos indivíduos que a compõe. Dessa forma, é necessário o *individualismo metodológico*.

Para Mises (2007, p.69), os fins escolhidos pelos agentes devem ser considerados o ponto de parada na *teorização* da lógica da ação humana, porque o ser humano desconhece a relação exata entre a escolha dos fins (e a adoção das ideias que influem em tal escolha) e o mundo regido pelas leis da física e química (caso exista uma). Dessa forma, a economia, em sua visão (1996, p.199), consistiria no ramo da praxeologia que se preocupa com as decisões tomadas sob a luz do cálculo econômico.

Para agir, o ser humano deve perceber uma relação de causalidade entre meios e fins que lhe permitam sair de uma situação inicial em direção a outra subjetivamente considerada mais vantajosa (*ibid.*, p.22): “where man does not see any causal relation, he cannot act. This statement is not reversible. Even when he knows the causal relation involved, man cannot act if he is not in a

position to influence the cause.”

Podemos retirar duas consequências desse fato. A primeira é que a ação humana, além de sempre proposital, é sempre racional, uma vez que prescinde do reconhecimento de uma relação de causalidade, sendo tal reconhecimento subjetivo um ato racional e lógico. O oposto de ação não seria uma “ação irracional”, esta inconcebível, e sim reflexos fisiológicos incontroláveis. A segunda é a de que ação não implica somente em interferência, sendo a não interferência outra espécie de ação. Em suma, “action therefore always involves both taking and renunciation” (*ibid.*, p.12), ou seja, implica uma *escolha*.

2.4. Estrutura Mental Uniforme

Nessa altura, chegamos a uma aparente dificuldade. A praxeologia poderia ser uma ciência particular, e não universal, caso fosse possível provar que a racionalidade do ser humano (a estrutura lógica de sua mente) varia de acordo com questões históricas, geográficas e/ou genéticas. Assim, é necessário refutar as diversas doutrinas que postulam o polilogismo da mente humana.

Roderick Long (2004, p.347) traça uma distinção entre polilogismo normativo e polilogismo descritivo. A primeira doutrina diz que podem existir lógicas distintas entre os variados seres humanos, mas que todas elas estão corretas. Já o polilogismo descritivo afirma que existem diversas lógicas, podendo ser algumas lógicas corretas e outras errôneas.

Para argumentar contra o polilogismo normativo, Long, amparando-se em Gottlob Frege, traça uma distinção entre as leis que regem a realidade e leis que regem a compreensão da realidade. A realidade seguiria uma lógica universal, sendo de essa maneira impossível defender que existam diversas estruturas lógicas entre os seres humanos e que todas essas correspondam a estrutura universal correta. Mesmo assim, poder-se-ia defender o polilogismo descritivo afirmando-se que as leis que regem a compreensão da realidade diferem entre grupos humanos.

Assim, para argumentar contrariamente ao polilogismo descritivo, Long (*ibid.*, p.350) se ampara em Ludwig Wittgenstein. Para o último não existe pensamento ilógico, “logic is *constitutive* of thought. Nothing counts as thought unless it is logical. Hence the term “thought” is simply not applicable to anything that deviates from logic”. Ou seja, apenas inferências que sigam as leis universais da lógica devem ser consideradas como pensamento. E como toda ação pode ser traçada a um ato mental prévio, toda ação é baseada no mesmo tipo de lógica. Mesmo se não houvesse seres pensando, quando houvesse pensamento estes fariam uso de uma lógica universal.

Dessa forma, descartada a possibilidade de polilogismo, vemos que os axiomas obtidos pela praxeologia são universais e válidos *a priori*. Logo, todas as leis derivadas desses axiomas e que regem a ação humana também são válidas *a priori*. É nesse sentido que a Escola Austríaca adota o

apriorismo e o individualismo metodológico¹⁹.

2.5. Teoria e História

A praxeologia é uma ciência distinta da história, embora ambas sejam ciências sociais, isto é, estudam a ação humana. Para Mises (1996, p.46), “history is the collection and systematic arrangement of all the data of experience concerning human action”. Seu dado irreduzível são ações individuais e idéias humanas passadas (2007, p.160), e seu escopo consiste na elucidação de fenômenos históricos específicos (em contraste a generalidade da praxeologia)²⁰. Nas palavras de Rothbard (1976, p.30): “history deals with ends adopted in the past, what means were used to try to achieve them - and what the consequences of these actions were.”

Por si só, os fatos históricos são dados estéreis. Os eventos históricos são específicos, não possuindo qualquer tendência de regularidade nem um curso inevitável. A história, portanto, necessita de teorias subjacentes (limitações lógicas aos possíveis desfechos da ação humana) para tornar inteligível toda a sequência de ações executadas no passado. É nesse sentido que os Austríacos tendem a adotar um “dualismo metodológico”. No entanto, não existe uma forma apoditicamente correta de aplicação das teorias deduzidas através da praxeologia (auxiliadas por teorias de outras ciências sempre que pertinente) ao arranjo dos dados históricos. Assim, na aplicação das teorias praxeológicas e das demais ciências ao estudo histórico, o historiador faz uso da timologia²¹ e de seu método, a compreensão histórica (em alemão, *verstehen*).

Para Mises (1996, p.56-58), o historiador pode tentar avançar na compreensão dos dados históricos irreduzíveis (as finalidades perseguidas pelos agentes) porque também é um ser humano,

¹⁹ A noção de validade de alguma espécie de conhecimento apriorístico remonta a Immanuel Kant e sua argumentação em favor da possibilidade de proposições sintéticas *a priori*. Sobre isso, ver Hoppe (1995). Sobre a impossibilidade de negação dos axiomas praxeológicos e as diferenças de Mises e Rothbard quanto à natureza “empírica” dos axiomas, ver Rothbard (1976). Rothbard acredita que os axiomas da praxeologia são derivados da realidade cotidiana humana, isto é, que o mundo possui uma estrutura lógica inteligível ao ser humano (“reflexionismo”), enquanto Mises acredita que a mente humana analisa o mundo de forma lógica devido a sua própria constituição (“imposicionismo”). Ficamos aqui com a visão de Roderick Long (2009, p.113), que considera ter “transcendido” tal controvérsia: “the logicity of thought does not *reflect* the logicity of reality, but it does *presuppose* it”. Além disso, Hoppe (1995) considera que ações representam uma ponte entre o mundo das ideias e o mundo concreto, conferindo validade empírica ao conhecimento praxeológico.

²⁰ “But history is not in a position to trace events back to the operation of perennial laws. Therefore in dealing with an event it is primarily interested not in the features such an event may have in common with other events but in its individual characteristics. In dealing with the assassination of Caesar history does not study murder but the murder of the man Caesar.” (Mises, 2007, p.91)

²¹ Mises (1962, p.47-48) define timologia como uma ciência que lida com “the mental activities of men that determine their actions. It deals with the mental processes that result in a definite kind of behavior, with the reactions of the mind to the conditions of the individual's environment. It deals with something invisible and intangible that cannot be perceived by the methods of the natural sciences”. Seria a parte da “psicologia” não ligada às ciências naturais, sendo o conhecimento timológico de cada agente relevante para sua conduta (Mises, 2007, p.265-266). Por sua vez, a compreensão (1962, p.50) “does not deal with the praxeological side of human action. It refers to value judgments and the choice of ends and of means on the part of our fellow men. It refers not to the field of praxeology and economics, but to the field of history. It is a thymological category. The concept of a human character is a thymological concept. Its concrete content in each instance is derived from historical experience”.

dotado das mesmas categorias lógicas dos agentes passados. O historiador deve utilizar a compreensão quando a lógica, praxeologia e as demais ciências não forem mais capazes de lhe oferecer subsídios para estudar as ações executadas, atribuindo segundo seu julgamento “pesos” subjetivos aos diversos fatores que determinaram cada situação histórica (*ibid.*, p.51-52). Dessa maneira, uma obra histórica seria análoga a uma obra de arte, única devido à capacidade igualmente única de compreensão de cada historiador.

Devemos ressaltar que o método da compreensão não é um campo aberto para qualquer tipo de afirmação sobre o passado. A análise histórica não deve contradizer os fatos registrados nem contradizer o conhecimento lógico derivado das ciências naturais e da praxeologia. Além disso, o historiador deveria se abster de realizar julgamentos de valor em sua análise, o que nem sempre acontece. Somando esse fato às diferenças interpretativas dos diversos historiadores e à possibilidade de contradição lógica, podemos concluir que existe uma necessidade contínua de revisionismo histórico.

Exemplificando, a compreensão da crise de 1929 não deve contradizer os fatos registrados, e diversas teorias (praxeologicamente corretas) podem ser utilizadas para compreendê-la. No entanto, fica a critério do historiador determinar o poder explicativo e relacionamento das diversas teorias a serem utilizadas (por exemplo, a Teoria Austríaca dos Ciclos Econômicos, teorias dos controles de preço, teorias do comércio exterior e taxas de câmbio, teorias da ciência política, teorias das ciências naturais, etc.) para a explicação dos diversos sub-eventos que compõem o evento “crise de 1929”.

Dentro do escopo da compreensão está a utilização de tipos reais e tipos ideais. Tipos reais, segundo Mises (2007, p.315), compreendem grupos classificados de acordo com circunstâncias objetivas; por outro lado, tipos ideais (p.316) correspondem a grupos classificados com base na compreensão específica de cada historiador, que imputa algumas características timológicas à ação de cada agente de tal grupo. Contudo, a elaboração de tipos reais e ideais não representa uma forma de teorização, apenas um mero artifício de aplicação da teoria válida *a priori* para a compreensão histórica.

Vemos então que a teoria econômica, deduzida logicamente e válida *a priori*, é aplicada de forma hermenêutica. Nas palavras de Long (2009, p.86), “to *verstehen* an action just is to locate it in praxeological space”. A teoria econômica não é capaz de dizer com certeza apodítica, por exemplo, se no *passado* os agentes realizaram ou não trocas indiretas, ou se buscaram ou não acumular capital, mas é capaz de mostrar o padrão lógico de eventos *caso* assim o tenham feito. A compreensão histórica é quem busca dizer que padrões de ação foram realizados no passado.

2.6. Alguns Complementos Ao Axioma da Ação

Findada tal distinção entre teoria e história, nos voltamos para a análise de mais algumas características básicas da praxeologia e de características universais enfrentadas pelos agentes.

Como nos lembra Mises (1996, p.66), “economics does not follow the procedure of logic and mathematics. It does not present an integrated system of pure aprioristic ratiocination severed from any reference to reality. In introducing assumptions into its reasoning, it satisfies itself that the treatment of the assumptions concerned can render useful services for the comprehension of reality”. Levando em conta condições do meio no qual o agente está imerso, a praxeologia adota condições a partir das quais deve elaborar axiomas. Por exemplo, a teoria não pode abstrair a passagem do tempo, devendo elaborar axiomas sobre a ação humana em meio a passagem do tempo. Outro fato é a escassez dos meios utilizados, devendo a teoria elaborar axiomas sobre a ação humana em meio à escassez.

A própria ação humana, pautada na noção de adequação de meios escassos a fins, depende, para poder ser executada em sua plenitude, da capacidade dos agentes de possuir a disponibilidade plena e absoluta sobre qualquer tipo de meio e regras éticas que determinem tal disponibilidade (o que não constitui nosso interesse nesse trabalho). Assim, definiremos propriedade privada como a capacidade dos diversos agentes em possuírem disponibilidade plena e contínua de um meio qualquer, sendo capazes de, caso assim o desejem, excluir tal disponibilidade do domínio de outros agentes. Sem alguma forma de propriedade, não é possível haver ação humana.

A ação humana se dá sempre imersa no fluxo temporal e sempre é voltada para o futuro, consistindo em “planning and acting for a better future” (*ibid.*, p.100). Como o ser humano está sujeito à passagem do tempo, e não pode perseguir todas as suas finalidades simultaneamente, o tempo em si é considerado escasso (Rothbard, 2004, p.5). Disso segue mais um axioma, o de que as pessoas buscam atingir seus fins o mais rápido possível (*ibid.*, p.15). Esse axioma é o ponto de partida para examinarmos o conceito de preferência temporal, e, a partir desse conceito, conceitos como juros, poupança e investimento.

A noção de tempo adotada por Mises é a de tempo real, inspirada no pensamento de Henri Bergson, noção esta em contraposição a noção Newtoniana de tempo. Nas palavras de O’Driscoll & Rizzo (1996, p.59-60): “time in sense is not the static subjectivist concept used in planning or reflection. Instead, it is a dynamically continuous flow of novel experiences. This flow is not *in* time, as would be the case from a Newtonian perspective; rather, it *is* or constitutes time. We cannot experience the passage of time except as a flow: something new must happen or real time cease to be”.

Tempo real consiste, então, na consciência da passagem de um estado de coisas para outro num fluxo contínuo. Logo, tempo real pressupõe mudança e irreversibilidade, e na mente do agente

isso pressupõe memória e expectativas. É nesse sentido que podemos dizer que há neste uma continuidade dinâmica. O tempo passa quando o agente percebe alterações no estado de coisas. No tempo real, uma fase só faz sentido com referência à etapa anterior (Rizzo, 2000, p.176). A heterogeneidade do tempo real está ligada com o fato da continuidade dinâmica. Cada momento temporal é único pelo fato de estar ligado a memória do agente (O'Driscoll & Rizzo, 1996, p.64). Eficácia causal também está ligada à continuidade dinâmica. A passagem do tempo, ao ajudar a verificar expectativas e construir nova memória, implica na transmissão e aumento do conhecimento dos agentes (*ibid.*, p.65). Dessa forma, o futuro depende da ação realizada no presente, não podendo ser colapsado neste (dependente, porém não pré-determinado pelas condições iniciais)²².

2.7. Incerteza e Predições Nas Ciências Sociais

Intrinsecamente relacionada ao fato da ação humana se dar no tempo real, está o fato da ação humana ser permeada pela incerteza. Nas palavras de Mises (1996, p.105), “if man knew the future, he would not have to choose and would not act. He would be like an automaton, reacting to stimuli without any will of his own”. Ou seja, incerteza é uma categoria praxeológica.

Contudo, que tipo de incerteza é considerada pelos Austríacos? Partiremos aqui da tipologia proposta por Dequech (2006). Dequech leva em conta três distinções: incerteza substantiva x incerteza procedimental; incerteza forte e incerteza fraca; incerteza fundamental e ambiguidade.

A primeira distinção consiste na separação de incerteza procedimental, em que a incerteza deriva do contraste entre a complexidade do ambiente e as capacidades mentais e computacionais dos agentes, e situações de incerteza substantiva, em que a incerteza deriva da falta de informações relevantes. A segunda distinção leva em conta situações em que não é possível construir distribuições de probabilidade únicas, aditivas e completamente confiáveis (incerteza forte), em contraponto a situações em que isso é possível (incerteza fraca). Por fim, a terceira distinção consiste numa subdivisão das situações de incerteza substantiva e forte. A situação de ambiguidade, por um lado, consiste numa situação na qual todos os eventos possíveis são capazes de serem listados, mas a falta de informação relevante cria incerteza sobre a distribuição de probabilidade. A situação de incerteza fundamental, por sua vez, é pautada pela incapacidade de se obter uma lista de todos os eventos possíveis, uma vez que mudanças inesperadas podem acontecer, tanto de forma exógena como endógena.

Para Richard Langlois (1994), há incerteza estrutural e paramétrica. Incerteza paramétrica

²² Tempo real e ausência de regularidade entre eventos poderia implicar na aceitação do axioma da não-ergodicidade, tão caro a autores pós-Keynesianos.

significa que o agente está plenamente ciente da estrutura do problema que tenta resolver, e prefere não adquirir informação marginal específica por considerar os benefícios inferiores aos custos. Em contraste, incerteza estrutural significa que os agentes não estão cientes da real estrutura do problema que tentam resolver, ou seja, existe uma estrutura de meios e fins desconhecida pelos agentes, que, caso fosse conhecida, lhes incentivaria a revisar seus planos de ação. Sob incerteza estrutural, o agente não é capaz de imaginar todos os cenários futuros possíveis e, com base em sua compreensão, lhes atribuir uma distribuição subjetiva de probabilidades: isto graças a uma ignorância pura quanto à realidade objetiva subjacente e quanto aos possíveis desdobramentos futuros que o processo de mercado trará. Assim, o agente sequer é capaz de formular um plano de busca de informações.

A noção de incerteza paramétrica é compatível com noções Paretianas de eficiência, pois o agente sabe da imperfeição em seu conhecimento e toma os custos de adquirir informação como apenas outra restrição adicional. Tal noção também é compatível com incerteza fraca, uma vez que a deficiência no conhecimento é conhecida, e, portanto, distribuições de probabilidade únicas, aditivas e confiáveis poderiam ser obtidas. A noção de incerteza estrutural, por sua vez, é incompatível com incerteza fraca e ambiguidade, pois admite que os agentes podem ser incapazes de imaginar todos os cenários possíveis – o que seria, portanto, um caso de incerteza fundamental. Incerteza estrutural poderia também ser ligada a incerteza procedimental, conforme sugere Dequech (2010, p.15, nota de rodapé), embora nem toda incerteza estrutural necessite vir da complexidade do sistema. Além disso, a existência desse último tipo de incerteza é incompatível com noções de eficiência Paretiana²³.

Mises, por sua vez, distingue entre probabilidade de classe e probabilidade de caso. Na probabilidade de classe conhecemos tudo sobre o comportamento da classe de eventos, mas nada sobre os eventos em específico. Na probabilidade de classe, é possível, portanto, dispersar os riscos em meio aos constituintes da classe. Na probabilidade de caso, há conhecimento imperfeito sobre todas as causas que geram o evento, “the case is characterized by its unique merits, it is a class by itself. All the marks which make it permissible to subsume it under any class are irrelevant for the problem in question.” (1996, p.111). Nessa visão, só é possível atribuir probabilidades objetivas aos eventos relacionados à probabilidade de classe. Os eventos estudados pela ciência econômica compreendem eventos relacionados à probabilidade de caso, esta subjetiva e completamente dependente da compreensão histórica de cada agente específico.

A noção de probabilidade de caso, ao estar ligada a um conhecimento imperfeito das causas que ocasionam um evento, poderia ser associada à noção de ambiguidade, uma vez que não

²³ Esse conceito de incerteza estrutural possui fortes semelhanças com o conceito de incerteza genuína de O’Driscoll & Rizzo (1996, cap.5).

necessariamente impede que os agentes tenham conhecimento sobre todos os eventos possíveis. No entanto, ao enfatizar a interpretação subjetiva das (assimétricas) informações possuídas (1996, p.328), podemos inferir que Mises tem em mente algo semelhante à incerteza fundamental quando pensa na incerteza enfrentada pelos agentes, uma vez que nem todos os cenários possíveis podem ser considerados. Incerteza procedimental poderia engendrar probabilidade de caso, porém, esta não seria necessária.

Podemos concluir, se toda ação está imersa no tempo e é permeada pela incerteza, que toda ação é especulativa (Mises, 1996, p.106). Assim, podemos tecer alguns comentários sobre o poder de previsão da ciência econômica. Como vimos, as ciências sociais diferem das ciências naturais tanto devido à ausência de regularidades causais entre os eventos empiricamente analisados como pela existência concreta de causas finais dos eventos. Disso segue que não é possível realizar previsões quantitativas para a ação humana²⁴. Para Mises (*ibid.*, p.166): “praxeological knowledge makes it possible to predict with apodictic certainty the outcome of various modes of action. But, of course, such prediction can never imply anything regarding quantitative matters. Quantitative problems are in the field of human action open to no other elucidation than that by understanding.”

Além da impossibilidade de previsão quantitativa, Rothbard (2004a, p.323-7) nos fornece ainda outras razões para uma oposição ao uso de instrumental matemático na ciência econômica. Em primeiro lugar, o uso da matemática consistiria numa violação da Navalha de Ocam - o princípio de que a ciência deveria ser elaborada da maneira mais simples. Elaborar uma teoria na linguagem matemática para futuramente elucidá-la em lógica verbal consistiria uma violação flagrante de tal princípio. Segundo, o uso de equações simultâneas que descreveriam um estado de “equilíbrio” é completamente descartável para uma ciência que estuda processos sequenciais de causa e efeito num mundo em “desequilíbrio”. O próprio conceito de “função” não faz sentido algum na ciência econômica, uma vez que pressupõe relações inevitavelmente constantes entre entidades. O uso de cálculo diferencial seria inadequado porque prescindiria de uma continuidade inexistente na ação humana, esta sempre discreta. O uso de estatísticas, supostamente apropriadas para lidar com fenômenos sem perfeita regularidade, também não representa ferramenta útil para teorização. Consistem apenas em dados históricos a serem interpretados através do método da compreensão (Mises, 1966, p.55).

Dessa forma, a ciência econômica só é capaz de realizar previsões qualitativas (de padrões), devido à lógica universal seguida pela conduta racional. Em outras palavras, a ciência econômica é capaz apenas de fazer previsões negativas, isto é, de eliminar desfechos incondizentes com a praxeologia. Exemplificando, a ciência econômica não é capaz de dizer qual será em específico a

²⁴ Hoppe (1997) argumenta contra a possibilidade de “expectativas racionais” e previsões empíricas nas ciências sociais mostrando que é impossível que um agente seja capaz de prever seu próprio estado de conhecimento futuro (bem como aquele de outros agentes) e suas ações, e que argumentar em prol de tais possibilidades implica numa contradição performativa.

magnitude de um preço de um produto cuja importação é taxada (nem se taxaço acontecerá na prática). A determinação da magnitude a vigorar num momento futuro qualquer consiste num fenômeno complexo, dependente de uma constelação de causas quase infinitas. Contudo, a teoria dos preços, em conjunto com a teoria do intervencionismo, ambas deduzidas praxeologicamente, são capazes de dizer com certeza apodítica que, tudo mais constante, esse preço atingirá uma magnitude superior à situação sem intervenção, não uma magnitude inferior. Além disso, os agentes podem se valer de sua capacidade de compreensão timológica dos eventos históricos anteriores para tentar antecipar a possível taxaço e as magnitudes de preço consideradas mais prováveis.

Essa impossibilidade de previsão específica não torna as ciências sociais inferiores às ciências naturais. Na visão de Lachmann (1950, p.170-172), se por um lado as primeiras não são capazes de prever e controlar experimentos, por outro lado, graças à existência de causas finais e da capacidade de compreensão dos cientistas (fruto de sua capacidade de raciocinar similarmente a seu objeto de estudo), elas são capazes de tornar os fenômenos estudados *inteligíveis*, uma tarefa impossível de ser cumprida no âmbito das ciências naturais.

Vimos então a base axiomática da teoria Austríaca, bem como alguns dos princípios lógicos e filosóficos que a lastreiam. Como seus axiomas são válidos *a priori*, a dedução correta de construções mais complexas a partir dos mesmos também é válida *a priori*. Agora veremos outro pilar analítico utilizado pelos Austríacos: sua abordagem sobre o conhecimento.

3. A Abordagem Austríaca Sobre o Conhecimento

3.1. Introdução

A relação entre conhecimento e ação é fundamental para se compreender o pensamento Austríaco. Porém, antes de qualquer coisa, por que estudar o papel desempenhado pelo conhecimento ao influenciar a ação dos agentes? Por que não confinarmos nossa metodologia aos axiomas da praxeologia? Como vimos, a ação pressupõe do agente um reconhecimento subjetivo de relações da causalidade entre os meios que empregará e a finalidade que pretende atingir. Logo, as modificações no estado de conhecimento dos agentes de relações quanto às relações de causalidade entre meios e fins são cruciais para compreender a dinâmica do processo de ação individual e interação social, mesmo que tal estudo não seja praxeológico, e sim complementar. Menger (1988, p.243-244, ênfase adicionada) expôs tal raciocínio de forma clara e sucinta:

“As coisas capazes de serem colocadas em nexos causais com a satisfação de nossas

necessidades humanas denominam-se utilidades. Denominam-se *bens* na medida em que reconhecemos esse nexos causal e temos a possibilidade e capacidade de utilizar as referidas coisas para satisfazer efetivamente as nossas necessidades

Para que uma coisa se transforme em um bem, ou, em outros termos, para que uma coisa adquira a qualidade de bem, requer-se, portanto, a convergência dos quatro pressupostos seguintes:

1. A existência de uma necessidade humana.
2. Que a coisa possua qualidades tais que a tornem apta a ser colocada em nexos causal com a satisfação da referida necessidade.
3. *O reconhecimento, por parte do homem, desse nexos causal entre a referida coisa e a satisfação da respectiva necessidade.*
4. O homem poder dispor dessa coisa, de modo a poder utilizá-la efetivamente para satisfazer à referida necessidade [propriedade privada].

Somente se essas quatro condições se verificarem simultaneamente, uma coisa pode transformar-se em bem; onde faltar qualquer uma dessas condições, uma coisa não pode ser caracterizada como bem; e mesmo que a coisa possuísse essa qualidade de bem, perdê-la-ia no próprio momento em que deixasse de existir qualquer uma das quatro condições acima.”

Huerta de Soto (2005, p.75) resume a posição Austríaca sobre o conhecimento como sendo este *subjetivo*, de tipo *prático*, *exclusivo*, *disperso*, *tácito*, *não articulável*, *criado ex-nihilo* e normalmente *transmitido inconscientemente* através de processos sociais. Passaremos a analisar tais características, bem como outras características adicionais consideradas relevantes.

3.2. Informação x Conhecimento

No entanto, devemos primeiramente fazer uma breve distinção entre conhecimento e informação. Barnett (1998) utiliza os termos “conhecimento pessoal” e “conhecimento local” (p.30-33). Conhecimento pessoal, nas palavras do mesmo, “is the knowledge unique to particular persons of their personal perception, of their personal preferences, needs, and desires of their personal abilities, and of their personal opportunities”, ou seja, diz respeito ao encaixe particular que cada indivíduo faz do fluxo de dados com os quais constantemente se depara. Dessa forma, todos os agentes possuem conhecimento pessoal, inacessível a outros participantes. Conhecimento local, por

sua vez, “is that publicly accessible knowledge of resource use, the access to which is limited to certain associations of people”, isto é, um fluxo de dados potencialmente acessível ao agente e capaz de ser utilizado por ele de alguma maneira na formação de seu conhecimento pessoal.

Dessa forma, buscaremos encontrar definições para conhecimento e informação²⁵. Inicialmente definiremos um “dado” como uma afirmativa objetiva sobre a realidade. Tais afirmativas podem ser corretas ou falsas, ou seja, corresponderem ou não à realidade. Assim, partindo do conceito de “conhecimento local” de Barnett, podemos definir informação como sendo o “fluxo de dados” potencialmente acessível aos agentes.

Por sua vez, partindo da definição de “conhecimento pessoal” de Barnett, podemos definir conhecimento como a distinção pessoal realizada pelos agentes do conjunto de fatos e relações causais (informações) considerados ou não correspondentes à realidade objetiva. Nossa definição pode parecer uma definição de “estoque”, mas seria mais bem compreendida como uma de “estrutura”. Isso porque para formar seu conhecimento o agente não apenas “estoca” informação em sua mente; ele também interpreta tais peças heterogêneas, formando “teias” de nova informação ao conectar dados da forma julgada mais relevante - explorando possíveis relações de complementaridade e substituição.

Um exemplo poderia deixar as coisas um pouco mais claras. Considere um relógio na rua marcando meio-dia e um agente andando e se deparando com o mesmo. Os números no relógio consistem em informação, contendo um dado (o horário) potencialmente acessível ao agente. O dado da informação pode ser verdadeiro ou falso, ou seja, o relógio pode ou não estar informando o horário correto (de acordo com a realidade objetiva). Por sua vez, o julgamento do agente quanto à veracidade da informação acessada (o horário no relógio) corresponde ao seu conhecimento – que levará em conta as conexões entre as informações que possui. O agente pode ter razões tanto para considerar os dados falsos como verdadeiros.

Num mundo em constante mudança, podemos dizer, seguindo Barnett (1998, p.35), que tanto a informação quanto o conhecimento possuem uma característica *temporal*, ou seja, o conjunto de relações causais reconhecidas pelo agente, podendo corresponder à realidade objetiva até um dado instante, pode subitamente deixar de fazê-lo. Além disso, o conhecimento é subjetivo (e heterogêneo) por natureza, uma vez que foi destilado por uma mente em posse de um conjunto provavelmente único de informações e de uma capacidade interpretativa única. Como disse Mises (1996, p.328): “certainly the market that catallactics deals with is filled with people who are to different degrees aware of the changes in data and who, even if they have the same information, appraise it differently.”

²⁵ Nossas definições têm como inspiração Barnett (1998), Lachmann (1986b) e a noção Misesiana de conhecimento timológico, exposta em *Theory and History*.

Vemos então que a informação e o conhecimento são “falíveis” no sentido de que não necessariamente devem corresponder à realidade objetiva.

Sempre que se age, cria-se nova informação no sistema econômico. Para Huerta de Soto, (2001, p.65) a mera criação de informação significa simultaneamente a transmissão da mesma ao sistema (o que não necessariamente significa sua captação por algum outro agente). O’Driscoll & Rizzo (1996, p.42) identificam a transmissão de conhecimento na sociedade como sendo feita através de duas formas básicas: o sistema de preços (ao qual nos dedicaremos em especial mais tarde) e das diversas instituições em evolução (o que não constitui interesse no presente trabalho). Na visão dos últimos, entretanto, não há um estado final de conhecimento ao qual haveria alguma tendência a se aproximar.

3.3. Propriedade, Conhecimento e o Processo de Mercado

Barnett (1998, p.52-55) notou a intrínseca conexão entre propriedade privada e transmissão de conhecimento no âmbito da ação humana. A instituição da propriedade privada, ao permitir a exclusão de outros agentes da disposição de um meio, possui dois efeitos: tende a manter bens na posse de agentes que julgam possuir conhecimento confiável sobre o melhor uso dos mesmos; e faz com que o conhecimento dos diversos agentes seja levado em consideração no momento da determinação do proprietário, uma vez que (numa economia desimpedida) não deveriam existir mudanças de proprietário não consensuais. Dessa forma, caso não existam interferências sobre a ação humana, o conhecimento na sociedade é capaz de ser disseminado entre os participantes. Também fica claro que a natureza da informação disseminada e do conhecimento apreendido sob um regime sem propriedade privada é essencialmente distinta daquela num regime no qual essa instituição está presente.

Podemos perceber que temos na realidade um moto perpétuo de criação, reciclagem e disseminação de novo conhecimento na sociedade. Agentes estão sempre em contato com informação e buscando aperfeiçoar seu conhecimento. Ao agirem, conferem nova informação à sociedade, mantendo um processo epistemológico em movimento. Esse processo, conforme veremos, se materializa de diversas formas no comportamento econômico, seja na evolução de instituições, seja nos dados que compreendem o cálculo econômico. Impedir esse processo de crescimento do conhecimento é impedir que os agentes se deparem com a realidade subjacente e busquem agir de forma coordenada²⁶.

²⁶ Essa visão de desenvolvimento como crescimento do conhecimento por parte dos agentes das conexões causais entre possíveis meios e fins já se encontrava em Carl Menger (1988, p.257). Apesar da visão de Menger estar de certa forma ligada ao conhecimento de causas e efeitos no âmbito do controle da natureza, o pensamento Austríaco aprimorou esse enfoque para ressaltar a importância do conhecimento de relações causais entre os próprios agentes e suas ações, em conjunto com as relações causais do mundo natural, para persecução de finalidades.

A dispersão do conhecimento é algo fundamental para se compreender a visão Austríaca do sistema econômico²⁷. O conhecimento na sociedade não está dado a uma única mente, capaz, em posse de todos os dados, de resolver um complexo sistema de adequação de meios a fins, conhecidas as restrições individuais, tais como preferências e gostos. Esse conhecimento também não está depositado nessa única mente e à disposição de qualquer indivíduo a certo custo. O conhecimento está fragmentado ou, nas palavras de Hayek (1945, p.77): “the ‘data’ from which the economic calculus starts are never for the whole society ‘given’ to a single mind which could work out the implications and can never be so given”. Essa fragmentação possui origens na diferença dos problemas enfrentados pelos distintos agentes e na capacidade distinta de adquirir e interpretar informação (O’Driscoll & Rizzo, 1996, p.38).

Apesar da ênfase da dispersão do conhecimento na sociedade ser frequentemente atribuída a Hayek, esse fato não passou despercebido por Mises (1990, p.12): “The distribution among a number of individuals of administrative control over economic goods in a community of men who take part in the labor of producing them, and who are economically interested in them, entails a kind of intellectual division of labor, which would not be possible without some system of calculating production and without economy.”

Essas características do conhecimento fizeram com que Hayek argumentasse que, no que concerne a adequação dos dados subjetivos na mente de cada agente aos fatos objetivos, há um problema social fundamental causado pela divisão do conhecimento. Em suas palavras (1937a, p.51), “the problem which we pretend to solve is how the spontaneous interaction of a number of people, each possessing only bits of knowledge, brings about a state of affairs in which prices correspond to costs, etc., and which could be brought about by deliberate direction only by somebody who possessed the combined knowledge or all those individuals”. Torna-se então relevante o estudo do aprendizado por parte dos agentes, ou seja, como “their subjective data will come to correspond with each other and with the objective facts” (*ibid.*, p.50).

Quanto ao aprendizado, para O’Driscoll & Rizzo (1996, p.31), “‘true’ learning involves more than mathematical computation; rather it consists of the setting up of the problem situation itself or the movement from one problem situation to another”. Isto é, aprender é dar-se conta da realidade objetiva, formular corretamente o problema a ser resolvido. Esse aprendizado se dá de forma inconsciente (Huerta de Soto, 2001, p.66), conforme um agente passa a agir em função do outro. Além disso, o processo de aquisição de conhecimento está intimamente ligado com o de tempo real (lembramos que o passar do tempo para o agente implica em mudança). Vimos que o

²⁷ Apesar de termos distinguido informação e conhecimento, utilizaremos o termo conhecimento com maior regularidade por dois motivos. O primeiro é a utilização mais frequente do termo pelos autores Austríacos. O segundo motivo reside no fato de que a ação humana reflete o conhecimento do agente, e não tão somente as informações com as quais possui contato.

indivíduo planeja ao longo do tempo (real) e que sua ação também se dá neste. O indivíduo descobre a falibilidade das hipóteses (expectativas) que formula sobre o estado futuro de coisas e verdadeira eficácia causal da sua ação somente após as consequências da mesma – o tempo não pode passar sem que haja mudança no conhecimento.

Postular conhecimento perfeito, então, é simplesmente tomar a questão de adequação dos meios aos fins como resolvida. Esse problema da fragmentação do conhecimento, na visão Austríaca, só pode ser solucionado através da ação desimpedida. Somente através do total e contínuo teste de hipóteses permitido pela ação desimpedida os agentes são capazes de gerar novas informações a serem interpretadas pelos demais, informações capazes de substituir informações antigas e de incentivar a eliminação de conhecimento inadequado. Tal enfoque Austríaco, desenvolvido em meio ao debate sobre o cálculo econômico na ausência de propriedade privada, passou despercebido pelos teóricos neoclássicos socialistas (e Marxistas), que assumiam o conhecimento em suas hipóteses como já tendo sido gerado, “filtrado” e passível de condensação em uma só mente, sendo então o problema social um mero problema de recolhimento e processamento de dados por parte de uma entidade tecnologicamente capacitada.

E no que basicamente consiste esse conhecimento disperso? Trata-se, segundo Hayek (1945, p.80), do “knowledge of the particular circumstances of time and place”. Esse tipo de conhecimento está associado às relações reconhecidas pelos indivíduos de como adequar meios a fins, no contexto da situação específica na qual estão imersos (mundo material, tradições, instituições, etc.). Como exemplos, poderíamos citar o conhecimento de uma fonte alternativa de certo meio em escassez, ou então o conhecimento de uma reação habitual de um indivíduo ou firma a uma circunstância enfrentada. Esse conhecimento não é do tipo possível de ser medido estatisticamente (*ibid.*, p.83).

Claramente muito desse conhecimento é do tipo prático, não articulável, como, por exemplo, andar de bicicleta. Seria o *knowing how*, distinto do *knowing that*. O indivíduo sabe como executar uma ação, porém não possui o conhecimento do padrão que rege o comportamento da mesma²⁸.

²⁸ O conhecimento analisado pela ciência econômica seria um conhecimento geral, de padrões, sobre um conhecimento específico. Ou, na representação de Huerta de Soto (2005, p.76), conhecimento do tipo B sobre o tipo A:

Exemplos relevantes de conhecimento não articulável são hábitos, instituições, tradições e normas.

É a utilização desse tipo de conhecimento (e dessas assimetrias de conhecimento) de maneira a beneficiar a todos os membros da sociedade que ocupou a segunda parte da carreira de Hayek, e que constitui em sua visão o problema social fundamental (em contraposição a uma visão de resolução lógica de um problema de adequação de meios e fins dados – o que o mesmo chamava de Pura Lógica da Escolha). O sistema econômico, por se tratar de um sistema de alta complexidade (no sentido Hayekiano), não é uma grande “máquina” capaz de ser projetada nem reparada por engenheiros e mecânicos sociais, que buscariam fazer com que essa máquina atinja um “grau ótimo de operação”.

Os axiomas praxeológicos e a abordagem do conhecimento se constituem em dois substratos indispensáveis para analisar a ação humana. No entanto, devemos buscarmos integrar esses fatores numa compreensão mais aprofundada da ação: primeiro num contexto de isolamento, e em seguida no contexto de interação com demais agentes.

4. Lógica da Ação e o Processo de Mercado

4.1. Lógica Básica da Ação Individual

Nesse capítulo, temos como objetivo primário desenvolver os axiomas da praxeologia para chegar a algumas conclusões básicas sobre como o agente isolado procede para adequar meios a fins. Além disso, desenvolveremos esses axiomas levando em conta algumas características do meio no qual o agente está imerso e do conhecimento possuído por ele. Em seguida, analisaremos a livre interação entre diversos agentes, bem como as consequências adicionais advindas da mesma.

A praxeologia lida com os meios e recursos escolhidos para a obtenção de tais objetivos finais. Seu objeto são os meios, não os fins (Mises, 1996, p.21). Não interessa ao praxeólogo investigar sobre a natureza dos fins. Ele está apenas preocupado com as consequências formais de que os agentes buscam adequar meios a esses fins, fins esses que representam um estado superior de

Dois tipos diferentes de conhecimento

	Tipo A	Tipo B
Oakeshott	Prático (tradicional)	Científico (ou técnico)
Hayek	Disperso	Centralizado
Polanyi	Tácito	Articulado
Mises	De “eventos singulares”	De “classes”

ECONOMIA

(conhecimentos de tipo B sobre conhecimentos de tipo A)

satisfação mentalmente projetado. A satisfação prospectiva resultante de uma ação bem sucedida não pode ser medida em relação à satisfação abandonada *ex-post* no processo de troca através do preço obtido. Nas palavras de Mises (1971, p.40):” yet it is clear that the determination of the numerically precise exchange ratio 2: 3, taking a single fruit as a unit, in no way presupposes that A and B know exactly *by how much* the satisfaction promised by possession of the quantities to be acquired by exchange exceeds the satisfaction promised by possession of the quantities to be given up.”

É a esta satisfação projetada, em detrimento a outros estados futuros imaginados, a qual o agente atribui valor, procura meios que possam trazê-la à tona, e elabora um plano de ação, tentando adequar os meios aos fins. Valor, nas palavras de Mises (1996, p.96), “is the importance that acting man attaches to ultimate ends. Only to ultimate ends is primary and original value assigned. Means are valued derivatively according to their serviceableness in contributing to the attainment of ultimate ends. Their valuation is derived from the valuation of the respective ends. They are important for man only as far as they make it possible for him to attain some ends.”

Esse é o pilar da teoria subjetiva (e prospectiva) do valor, consequência direta do axioma da ação, isto é, do fato de que o agente emprega meios para atingir fins. Na visão Austríaca, portanto, valor não possui ligação alguma com fenômenos objetivos, como tempo de trabalho dispendido ou custos monetários passados, nem com fenômenos subjetivos passados, tal como o desconforto subjetivo passado relacionado ao tempo de trabalho dispendido na produção ou obtenção de um bem.

A ação é executada para remover desconforto, ou seja, para atingir uma situação mais favorável no futuro. Assim, lucro é o nome reservado à satisfação psíquica obtida com os ganhos advindos da ação, enquanto perdas corresponderiam à insatisfação psíquica obtida caso as ações não atinjam o objetivo pretendido (*ibid.*, p.289). Assim, todo agente sempre busca auferir o máximo de lucros que puder, ou, em outras palavras, sempre busca minimizar suas perdas. Nesse sentido, lucros e perdas são fenômenos puramente subjetivos e impossíveis de serem mensurados.

Para agir, o agente ordena seus fins mais urgentes (e, por consequência, seus meios correspondentes) numa escala de valores, escala sempre sujeita a alterações conforme o passar do tempo, ou seja, conforme o indivíduo adquire nova informação, modifica seu conhecimento e forma novas expectativas. Os meios vão sendo alocados sucessivamente para a persecução de finalidades cada vez pior valoradas. Meios adicionais, portanto, sempre terão para o agente um valor relativamente inferior, uma vez que serão utilizados por ele para a persecução de finalidades consideradas cada vez menos primordiais. Temos então a lei da utilidade marginal decrescente dos meios, uma dedução lógica do próprio axioma da ação.

Toda ação, consistindo numa escolha, implica num custo. Para os Austríacos, custo

representa a satisfação prospectiva abandonada e resultante do curso de ação preterido, satisfação que o agente acreditava ser capaz de obter com os meios que julgava possuir. Dessa forma, custo é uma categoria praxeológica *ex-ante* e irrecuperável após a ação. Como reforça Buchanan (1999, p.41), ao ser baseado em expectativas *ex-ante*, é estritamente pessoal, intransferível, imensurável. Além disso, vemos que para os agentes importa o custo marginal de sua ação, isto é, a satisfação prospectiva pior posicionada em sua escala de valores a ser abandonada junto com a unidade marginal do meio utilizado.

Lidaremos agora com o conceito de plano de ação. Nas palavras de Lachmann (1951, p.101), um plano de ação pode ser concebido como “a logical structure in which means and ends are coordinated by a directing and controlling mind.”. Um plano de ação, então, faz sentido apenas sob a luz de um determinado contexto, no qual o indivíduo utiliza seu conhecimento de meios que julga relevantes para atingir um estado de maior satisfação. Disso também se infere que uma ação é a execução de um plano elaborado no passado e sujeito à incerteza do futuro.

Esse plano de ação é elaborado em meio aquilo que Mises chama de “presente estendido”. O presente, para Mises (1996, p.101), “encloses as much of the time passed away as still is actual, i.e., of importance for acting”. Todo o passado considerado relevante pelo agente para a elaboração de seu plano de ação é utilizado. Assim, o plano é criado e revisado em meio à passagem do tempo, até ser executado. Os planos de ação sempre contêm contingências para um futuro incerto porque “the plan will be as lived as well as thought” (Rizzo, 2000, p.181).

4.2. Características Básicas dos Meios

Falamos sobre os conceitos básicos decorrentes da teoria subjetiva do valor e do conceito de plano de ação. Agora aplicaremos tais conceitos aos meios. Meios, na literatura Austríaca, representam qualquer coisa que o agente *considera* capaz de utilizar para atingir um estado de satisfação superior. Ou seja, qualquer coisa que em sua visão seja capaz de ser utilizada em seu plano de ação, é para ele um meio. Disso segue que, na visão Austríaca, o valor dos bens advém de sua capacidade de serem meios para a perseguição de fins. O valor de um bem, então, é derivado da satisfação esperada que será obtida utilizando-o como um meio, ou, mais sucintamente, o valor dos meios é derivado dos fins aos quais esses meios devem servir.

Os meios não são homogêneos quanto aos fins em prol dos quais colaboram. Um fato sobre a realidade é o de que nem todos os meios podem ser utilizados para um mesmo fim, e nem todos os meios são utilizados para um fim específico. Assim, podemos pensar num padrão de complementaridade e substituição dos meios – estes possuem uma especificidade múltipla (porém limitada).

Muito importante para a visão Austríaca é o caráter temporal dos meios e da ação em geral. Nem sempre os fins podem ser atingidos através de uma única ação. Assim, seguindo a clássica classificação de Menger (1988), dizemos que um bem é um bem de primeira ordem se é um bem capaz de servir diretamente como meio para a persecução de um dado fim, sem a necessidade de etapas adicionais. Bens de ordens mais elevadas são meios que, para que sejam capazes de servirem como bens de primeira ordem, precisam ser combinados com meios complementares através de ações intermediárias. Em outras palavras, bens de ordens elevadas são bens de consumo prospectivos. Bens de ordens elevadas, portanto, estão logicamente e temporalmente mais afastados do consumo e da satisfação esperada, possuindo assim um valor menor do que os bens de primeira ordem, dos quais derivam seu valor. Em suma, consistem em meios presentes em maturação. Isso possui relação direta com o fenômeno da preferência temporal, a ser analisado com detalhes no capítulo 6.

O que é um bem de primeira ordem e um bem de ordem elevada depende do plano de ação no qual o bem está incluso. Por exemplo, uma fruta pode ser um bem de primeira ordem se estiver numa mesa pronta para ser consumida e um bem de ordem elevada se estiver no pomar de um empreendedor, que tenciona troca-la para conseguir outro objeto que será um meio direto para a consecução de um fim (um bem de consumo, a etapa final da ação). Um fato muito importante sobre os bens de ordens elevadas é a irrelevância de sua materialidade no momento presente. Estes não precisam existir no momento presente, seja sob a forma material do bem de ordem elevada a ser transformado, ou mesmo sob alguma forma tangível. Bens de ordens elevadas devem ser tratados, nas palavras de Böhm-Bawerk (1986, p.272), como “bens para o futuro”, tendo como característica praxeológica o fato de serem uma mera expectativa (materializada ou não num direito contratual a um bem) de bens disponíveis em algum momento futuro.

Que valor o agente atribuirá aos bens de ordem elevada? Na literatura Austríaca isto é conhecido como “problema da imputação”. Levando em conta considerações tanto tecnológicas quanto subjetivas, os agentes buscam estimar (*ex-ante*) a contribuição relativa de cada meio para a obtenção dos efeitos desejados. Dessa forma, o valor subjetivo atribuído à unidade marginal de serviço prestada por um meio de ordem elevada (sua produtividade marginal) corresponde ao valor presente do produto mais valioso que se julga deixar de ser obtido ao se sacrificar tal unidade marginal. E quanto ao valor de tal produto? Este, por sua vez, é derivado da finalidade marginal a ser abdicada ao se sacrificar o produto, isto é, da utilidade marginal do produto. Assim, vemos que quanto mais específico um bem de ordem elevada, maior será o impacto de mudanças na demanda do bem de consumo sobre seu valor, isto é, mais elástica é sua produtividade marginal²⁹.

²⁹ Ver Rothbard (2004a, cap. 7) para a demonstração completa. No capítulo seguinte abordaremos a formação de preços dos fatores

Como os fins nem sempre podem ser atingidos através de uma única ação, e a persecução de uma finalidade impossibilita a persecução simultânea de outras finalidades (escassez lógica do tempo), o ser humano deve levar em conta a passagem do tempo ao elaborar planos de ação, sendo o planejamento além de intratemporal, intertemporal. Planos de ação podem (e serão) dependentes de outros planos de ação a serem executados no futuro, e dependentes de uma expectativa da estrutura de meios e fins com a qual o agente pretende se deparar no futuro, uma estrutura que pode depender de bens ainda sequer existentes de forma tangível, conforme explicitado acima. Tais breves considerações, a serem mais desenvolvidas nos capítulos posteriores, são a base para o desenvolvimento da teoria Austríaca do capital.

4.3. Ação e Conhecimento – O Empreendedor Alerta

Analisadas essas características básicas dos meios e dos fins, nos perguntamos que conhecimento os agentes necessitam para formular seus planos de ação, questão já formulada por Menger (1988, p.256). Certamente, toda ação, ao buscar modificar a realidade objetiva e gerando dessa maneira nova informação, possui algum um impacto em outras ações na sociedade. Todavia, os indivíduos não precisam conhecer toda a rede causal vigente e futura de eventos da sociedade para elaborar seu plano de ação. O que eles precisam conhecer é a disponibilidade relativa dos meios e sua adequação para servir aos seus fins mais bem valorados. Nas palavras de Hayek (1945, p.84), “it is always a question of the relative importance of the particular things with which he is concerned, and the causes which alter their relative importance are of no interest to him beyond the effect on those concrete things of his own environment”.

Os agentes, portanto, sempre estarão tentando formular planos de ação que utilizem os meios que julgam ter a sua disposição para a persecução do maior número de finalidades (mais bem valoradas) possível. Contudo, mesmo abstraindo a possibilidade de erros, isto não significa que os planos de ação serão perfeitos do ponto de vista do próprio agente. O agente pode ser (e será) ignorante de circunstâncias específicas do conjunto de meios e fins relevantes para a elaboração de seu plano, porém estará ciente dessa ignorância e preferirá não obter tais informações adicionais por julgar a satisfação a ser abandonada em tal plano de obtenção de informação superior aos benefícios esperados. Esse nível de ignorância seria um nível de “ignorância ótima”, relacionado à incerteza paramétrica.

No entanto, outro tipo de ignorância afeta o agente, uma ignorância da sua própria ignorância, em outras palavras, uma ignorância sobre a própria estrutura de meios e fins à sua disposição nos distintos períodos temporais para o qual planeja – esta relacionada à incerteza

com um nível um pouco maior de detalhamento, sempre dentro dos propósitos desse trabalho (compreensão da TACE).

estrutural. Em outras palavras, o agente pode ser ignorante de uma informação que modificaria sua estrutura de planos, também afetando planos de ação que na realidade são parte de um plano de ordem mais elevada, orientado para um fim decisivo. Em suma, o agente pode ser ignorante de conhecimento que modificaria completamente seu modo de agir, permitindo-lhe poupar meios, libertando-os para a persecução de finalidades submarginais (o que lhe proporcionaria um estado de maior satisfação).

Sendo assim, não podemos conceber agentes que estejam apenas adequando uma estrutura dada de meios a uma estrutura dada de fins. A ação humana deve, além de praticar tal adequação, conjecturar qual é a própria estrutura de meios e fins que a rodeia. Kirzner, em seu clássico *Competição e Atividade Empresarial*, relaciona tal atividade empresarial de descoberta do quadro relevante de meios e fins ao “estado de alerta” do agente, ou, em suas palavras (p.49), “o ‘conhecimento’ de onde encontrar dados de mercado”³⁰.

Sendo anterior à própria ação a atividade de formulação e reavaliação do quadro de meios e fins considerado relevante, a atividade empresarial não requer nenhum meio inicial. Depende simplesmente da visão de mundo do agente, de sua percepção subjetiva de oportunidades já existentes, porém inexploradas³¹. Nas palavras de Kirzner (1985a, p.34): “a atividade empresarial não consiste em agarrar, a qualquer preço, uma nota de dez dólares que já se descobriu estar repousando na própria mão; consiste em dar-se conta de que ela está na sua mão e está disponível para ser agarrada”.

A atividade empresarial é inalienável. Não é possível “alugar” a atividade empresarial. Um agente que contrata a ação de um segundo, porque esse segundo sabe melhor do que o contratante como empregar meios específicos para a obtenção de fins também específicos está, em última instância, exercendo atividade empresarial. Ele está demonstrando, em última instância, saber “aonde encontrar dados do mercado” – no caso, utilizar o talento do contratado para auferir lucros. Kirzner (1985a) exemplifica tal raciocínio com uma situação na qual um caçador, ao invés de caçar por conta própria, contrata outro caçador, livre para atirar aonde julgar melhor, em troca de parte dos produtos obtidos. Ao utilizar o estado de alerta do segundo caçador, o primeiro caçador estaria mostrando um estado de alerta ainda superior.

Na realidade, **toda ação** possui um caráter empresarial. Ambos os caçadores do exemplo de Kirzner julgam, *ex-ante*, estarem diante de oportunidades de lucro, caso contrário, não agiriam. No entanto, apenas *ex-post*, poderemos saber que agente de fato possuía conhecimento superior naquele

³⁰ O empreendedor alerta de Kirzner, como o próprio reconhece, possui inspiração em Mises. Tal terminologia pode ser considerada um tanto quanto inadequada para descrever um agente dotado de liberdade interpretativa, uma vez que sugere certa passividade. No entanto, o uso do termo por Kirzner, se por um lado infeliz, não nega o caráter criativo da ação humana.

³¹ Existência no sentido de que a existência de tais oportunidades no presente ou futuro é tida como certa pelo agente (faz parte de seu conhecimento).

momento. Sobre a universalidade da função empresarial, é proveitoso citar Mises (1996, p.252-253):

“Economics, in speaking of entrepreneurs, has in view not men, but a definite function. This function is not the particular feature of a special group or class of men; it is inherent in every action and burdens every actor. In embodying this function in an imaginary figure, we resort to a methodological makeshift. The term entrepreneur as used by catallactic theory means: acting man exclusively seen from the aspect of the uncertainty inherent in every action. In using this term one must never forget that every action is embedded in the flux of time and therefore involves a speculation. The capitalists, the landowners, and the laborers are by necessity speculators. So is the consumer in providing for anticipated future needs. ‘There’s many a slip twixt cup and lip’.”

Conforme sumariza Harper (2003, p.8-13), a função empresarial é distinta da função capitalista, inventora, gerencial e de *rent-seeking*. O empreendedor, conforme vimos, não necessita de propriedade prévia para ser capaz de desenvolver uma hipótese de lucro empresarial. A função de prover meios concretos cabe à função “capitalista”, muito embora na ação ambas se fundem, uma vez que o financiador também age empresarialmente. A função de fornecer possibilidades técnicas não cabe ao empreendedor. A este cabe buscar explorar seu potencial econômico. Criar desenhos organizacionais e rotinas pode fazer parte da ação empresarial, mas supervisionar tal funcionamento e buscar uma otimização dentro desses parâmetros é uma atividade puramente gerencial, e não empresarial. Por fim, a atividade empresarial não deve ser associada ao *rent-seeking* (empreendedorismo político) por uma questão de definição – apenas trocas voluntárias estão em seu escopo.

4.4. Interação Entre Diversos Agentes

Até então, consideramos algumas características básicas da ação do indivíduo isolado. Agora devemos buscar compreender as consequências da introdução de agentes adicionais no sistema. Diversos agentes estarão competindo por meios para executarem planos de ação interdependentes e falíveis. Em suma, devemos examinar o processo de mercado e sua força motriz, a atividade empresarial.

Num sistema onde os indivíduos formulam e executam independentemente seus próprios planos de ação num sistema de propriedade privada e divisão do trabalho, ações executadas por terceiros são essenciais para os planos de ação individual. Ações de terceiros e suas consequências podem servir diretamente como meios ou fins para um agente. Além disso, estas irão influenciar a

disponibilidade e adequação dos diversos meios escassos à disposição para a persecução de fins. Portanto, se, como demonstrou Mises, toda ação é especulativa, e o conhecimento em posse dos agentes é essencialmente subjetivo (e falível), disperso e em parte não articulável, podemos perceber que o problema social fundamental é um de *coordenação* dos planos de ação dos agentes; ou seja, os agentes precisam agir uns em função dos outros sem possuírem de antemão todo o conhecimento específico de quais serão as ações futuras (e suas repercussões) dos demais agentes.

Analisaremos então o processo de mercado, processo que busca solucionar o problema da coordenação das ações dos agentes. Como já vimos, o ponto de partida é a ação individual, organizada num plano de ação com base no estado de alerta, e que intenta elevar a satisfação (remover o desconforto) do agente. Pelo fato de que toda ação tende a um estado de não-ação, isto é, a um estado no qual o máximo de insatisfação já foi removido - cessando o próprio processo de mercado - devemos compreender algumas características de tal estado hipotético. Como diz Hayek (1937a, p.34), “the situation seems here to be that, before we can explain why people commit mistakes, we must first explain why they should ever be right”.

4.5. Construindo Estados Hipotéticos de Repouso

Assim, começaremos por imaginar uma situação na qual todos os agentes observarão seus planos de ação bem sucedidos, ou seja, suas expectativas sobre os eventos futuros estão corretas, seus planos de ação serão capazes de serem levados adiante, e os agentes julgam estar atingindo o melhor estado de satisfação possível. Trata-se de um caso de compatibilidade de planos *ex-ante* e *ex-post*. Na visão de Hayek, essa situação de compatibilidade dos planos de ação (o que ele nomeia “equilíbrio”) requer duas condições primárias. A primeira (1937a, p.38) é que “in order that all these plans can be carried out, it is necessary for them to be based on the expectation of the same set of external events, since, if different people were to base their plans on conflicting expectations, no set of external events could make the execution of all these plans possible.”. A segunda (*ibid.*) é que “since some of the data on which any one person will base his plans will be the expectation that other people will act in a particular way, it is essential for the compatibility of the different plans that the plans of the one contain exactly those actions which form the data for the plans of the other”.

Mario Rizzo (1990) critica a primeira condição de Hayek, postulando que basta aos indivíduos formularem planos de ação que levem em conta contingências. Ou seja, um agente agirá de determinada maneira caso o conjunto de eventos externos se comporte de uma forma e de outra maneira caso o comportamento seja distinto. Nas palavras do mesmo (p.29): “if we allow plans to contain certain contingent statements then it is possible for sellers to expect that it will be sunny

tomorrow but intend to sell umbrellas if it rains. Under this second, and more modern view, equilibrium does not require homogeneity of expectations about external events.”

Assim, para que haja compatibilidade de planos de ação, apenas a segunda condição é necessária, ou seja, os indivíduos devem antecipar corretamente as ações dos demais. Essa compatibilidade não necessariamente prescinde um congelamento no fluxo de dados. Enquanto as mudanças forem antecipadas, a compatibilidade de planos se mantém. Nas palavras de Hayek (1937a, p.42), “correct foresight is then not, as it has sometimes been understood, a precondition which must exist in order that equilibrium may be arrived at. It is rather the defining characteristic of a state of equilibrium”. Complementando, devemos sempre nos recordar que o agente, nessa abordagem, precisa antecipar somente o que é relevante para seu plano de ação.

É importante frisar o aviso posterior de Hayek (1941, p.23), de que a situação hipotética de compatibilidade de planos de ação é apenas uma abstração, e que “it is only by contrast with this imaginary state, which serves as a kind of foil, that we are able to predict what will happen if entrepreneurs attempt to carry out any given set of plans”.

A obtenção de uma situação de plena compatibilidade de planos é algo impossível no mundo real. Devido às características relativas ao processo de aquisição de conhecimento consideradas anteriormente, haverá uma heterogeneidade de expectativas sobre as futuras ações de terceiros e suas consequências. Dessa forma, é realista pressupor que num cenário de planejamento intertemporal sujeito à incerteza estrutural, alguns planos de ação sempre serão incompatíveis *ex-ante*. Além disso, mudanças inesperadas sempre estarão acontecendo, tornando algum tipo de conhecimento descartável. Isso tornará alguns planos incompatíveis *ex-post*, e os agentes deverão, nos dois casos, revisar seus planos de ação.

Se, por um lado, o arcabouço proposto por Hayek é útil no que tange a compreensão da interação dos diversos planos de ação, por outro ele é incompleto, não fazendo menção explícita aos dois tipos de incerteza discutidos anteriormente, estrutural e paramétrica. Ou seja, embora as expectativas dos agentes, conforme incrustadas em seus planos de ação, estejam sendo corretamente formuladas, esse conjunto de planos de ação pode não corresponder com a estrutura real de meios e fins à disposição dos agentes. O próprio (1937a, p.53) parecia estar ciente de tal implicação teórica: “while such a position represents in one sense a position of equilibrium, it is clear that it is not an equilibrium in the special sense in which equilibrium is regarded as a sort of optimum position. In order that the results of the combination of individual bits of knowledge should be comparable to the results of direction by an omniscient dictator, further conditions must apparently be introduced.”

Mario Rizzo (1990), tentando suprir essa deficiência na construção de Hayek, nos fornece duas novas construções teóricas. Aquela chamada de “equilíbrio fraco” consiste numa situação de compatibilidade de planos no sentido Hayekiano, porém sem que esses planos sejam os melhores

planos possíveis no que diz respeito à remoção de insatisfação dos agentes. Nessa construção, os agentes não estão em coordenação sob um ponto de vista onisciente, existindo oportunidades mutuamente benéficas de interação passíveis de serem efetuadas, porém até então despercebidas. Já a construção mental que Rizzo chama de “equilíbrio forte” corresponderia a uma situação de ausência da incerteza estrutural. Nesse “equilíbrio”, o conhecimento dos agentes corresponde à realidade objetiva do sistema, ou seja, e os planos de ação dos indivíduos estão compatibilizados levando em conta a real estrutura de meios e fins existente na economia.

Novamente, seguindo o conselho de Hayek, devemos considerar que a realidade de um sistema econômico concreto nunca corresponde a uma construção de “equilíbrio”, forte ou fraco. Existem oportunidades de lucro tanto ao compatibilizar planos em direção a um “equilíbrio fraco” quanto em direção a um “equilíbrio forte” – movimentos que por sua vez acarretariam a descompatibilização de outro conjunto de planos. Israel Kirzner (1992), em seu exemplo da fábrica de bicicletas, questiona se uma compatibilização *ex-post* de planos que *ex-ante* não eram compatíveis com a real estrutura de meios de fins do mercado é algo nocivo. Em seu exemplo, inicialmente sapatos eram mais demandados que bicicletas. No entanto, decidiu-se investir em bicicletas, drenando recursos para essa indústria. Kirzner (p.29) discute então o fornecimento de recursos complementares para a mesma: “should we say that, in discovering the profitable opportunity offered by the steel shortage in bicycle manufacturing, the steel entrepreneur is failing to respond to the true, objective realities (i.e. the strong unsatisfied demand for shoes, in the context of available resources now being wasted on less urgently needed lines of production)? Or should we not rather recognize that, given the already-committed entrepreneurial errors of building the bicycle factories, bygones must be seen as no more than bygones - that the relevant realities have now changed?”

Para Kirzner (*ibid.*), o ato empresarial de compatibilizar esses planos significa um avanço, uma vez que a realidade subjacente foi modificada após o primeiro “erro”: “right now, it is an act of co-ordination to bring together the eager bicycle manufacturers looking for steel with the willing sellers of steel. In other words, a mistake that has been made (i.e. a mistake which resulted in entrepreneurial moves at odds with the true underlying realities) may itself change the relevant realities in such a way as to construct valid profitable new opportunities for acts of entrepreneurial co-ordination in situations which, from the perspective of the originally relevant set of realities, must be pronounced to be unfortunate.”

Assim, temos um padrão de referência contra o qual podemos comparar o conjunto vigente de planos de ação (o “equilíbrio forte”), bem como a definição da realidade subjacente relevante - a realidade futura a ser construída pela interação dos planos no processo de mercado, isto é, já levando em conta planos de ação já iniciados cujas consequências refletirão apenas no futuro.

Devemos agora examinar como o processo de interação dos diversos planos de ação independentes pode fazer operar uma tendência que leve um conjunto de planos inicialmente afastados desse padrão de referência a uma situação mais próxima do mesmo.

4.6. O Empreendedor Como Figura Coordenadora

Começaremos nos perguntando qual seria o caminho para um “equilíbrio fraco”. Para Hayek (1937a, p.53), a obtenção de uma situação de compatibilidade de planos já está implícita nos próprios planos: “the relevant knowledge which he must possess in order that equilibrium may prevail is the knowledge which he is bound to acquire in view of the position in which he originally is, and the plan which he then makes”. Ou seja, planos que estão descompatibilizados *ex-ante* tenderão a ser compatibilizados porque as expectativas dos agentes serão frustradas ao decorrer do processo, forçando-os a uma revisão de planos conjunta. A informação será gerada e transmitida aos agentes devido ao seu otimismo excessivo. Pode-se dizer então que, para Hayek, na ausência de mudanças dos dados exógenos, há uma tendência a compatibilização dos planos de ação dos agentes, por meio de tentativa e erro³². Assume-se que agentes irão adquirir conhecimento ao observarem que os meios não se adequaram da melhor forma aos fins, ou seja, que estes possuem capacidade de aprendizado.

No entanto, vimos que a simples compatibilização de planos não é o padrão de referência contra o qual desejamos comparar o *status quo*. Devemos nos perguntar como o ser humano é capaz de lidar com a incerteza estrutural.

A ignorância fruto deste tipo de incerteza resulta em pessimismo excessivo nas transações.

³² Brevemente comentaremos sobre a controvérsia interna (Kirzner x Lachmann) quanto à capacidade coordenativa do processo de mercado. Inicialmente, consideraremos um autor clássico para a Escola. Para Mises (1996, cap. 26), o sistema possuiria uma tendência a um estado final de repouso, porém o próprio movimento em direção a esse primeiro estado final faria com que o sistema perseguisse outro estado final, sendo o estado de “equilíbrio” um alvo móvel impossível de ser atingido - embora sempre perseguido.

Segundo Kirzner (1992, p.42-3), dados exógenos (variáveis subjacentes) incluem população, disponibilidade física de recursos e possibilidades técnicas, enquanto dados endógenos (variáveis induzidas) incluem preços, métodos de produção, quantidades e qualidades a serem produzidas. Para Kirzner, as variáveis subjacentes exercem em última instância restrições sobre as variáveis induzidas, mas, no entanto, as últimas, devido à ação criativa empresarial, possuem certa liberdade de ação. Contudo, a existência de uma realidade objetiva restritiva criada pelas variáveis subjacentes garantiria um caráter em última instância coordenador ao processo de mercado (mesmo podendo se movimentar livremente, a ação empresarial haveria de conformar as variáveis induzidas às subjacentes via sistema de lucros e perdas). O processo de mercado, portanto, corresponderia aos movimentos de ajuste.

Lachmann não nega a existência de forças coordenadoras e descoordenadoras. Ainda em 1971 (em Grinler (1977)) Lachmann argumenta que caso não houvessem mudanças inesperadas (nas variáveis subjacentes) os planos de ação tenderiam a coordenação via tentativas e erros. Também mostra que caso não houvessem expectativas divergentes os efeitos de mudanças inesperadas seriam processados e um novo estado de repouso tenderia a emergir. Contudo, como nota Kirzner (*idem, ibidem*), para Lachmann (1986) o processo de mercado compreenderia qualquer mudança nas variáveis induzidas, autônomas ou não, menosprezando a restrição dada pela realidade objetiva (variáveis subjacentes), não possuindo necessariamente um caráter coordenador.

Aqui ficaremos numa posição intermediária, e a consideraremos compatível com a visão de Mises. Embora consideremos o processo de mercado como compreendendo qualquer movimento nas variáveis induzidas (assim como Lachmann), nos aproximamos da solução de Kirzner para o problema da coordenação, ou seja, as variáveis subjacentes constroem uma realidade objetiva a ser perseguida endogenamente via ação empresarial. Um bom resumo da controvérsia se encontra em Barbiéri (2001).

Dados falsos são julgados corretos e informação já adquirida é sub-avaliada (Kirzner, 1992, p.156). Agentes estão aceitando oportunidades sem terem noção da possibilidade de oportunidades ainda mais favoráveis em outros locais, e sem terem suas expectativas frustradas. O conhecimento necessário para que essas discrepâncias possam ser eliminadas ainda não existe no sistema, e não será adquirido ao decorrer da execução dos planos.

Felizmente, essa situação de discrepância com relação a um equilíbrio forte também consiste numa situação que oferece oportunidades de lucro. Na visão de Kirzner, é necessária a ação de um terceiro agente, um empreendedor alerta, para que esse tipo de descoordenação seja eliminado, introduzindo novo conhecimento no sistema. Os empreendedores, como disse Mises (1996, p.336), “are the first to understand that there is a discrepancy between what is done and what could be done. They guess what the consumers would like to have and are intent upon providing them with these things”. Aproveitar tais oportunidades até então despercebidas resultará numa maior correspondência do conhecimento dos agentes com a realidade objetiva. Para tanto, os empreendedores buscam, a partir do seu conhecimento, imaginar diversas realidades subjacentes futuras para posteriormente agir e obterem lucros com base nessas realidades prospectivas. Caso seu julgamento esteja correto, o empreendedor, ao auferir lucros, irá gerar informações sobre como os demais devem proceder, Caso seu julgamento esteja incorreto, o empreendedor não conseguirá aproveitar tais oportunidades de lucro e sofrerá perdas, criando nova informação sobre como os agentes *não* devem proceder (é possível que a avidez dos consumidores aumente com o passar do tempo, pressionando preços relativos e tornando o sinal do lucro prospectivo cada vez mais claro).

Portanto, uma situação de perfeita *compatibilidade* de planos – comumente representada no pensamento *mainstream* pela situação de “*market clearing*” - não é um estado de coisas desejável *per se*. Isso porque ao incompatibilizar alguns planos, a ação humana pode ser capaz de introduzir conhecimento valioso para os agentes, fazendo com que estes revejam a própria estrutura de meios e fins que lastreia sua ação, e, por consequência, elaborem um novo conjunto de planos, capaz de permitir um estado de satisfação ainda superior ao primeiro. O mercado é, portanto, um processo incessante de formulação e revisão de planos por parte dos agentes-empreendedores; de teste constante do conhecimento social sobre a estrutura de meios e fins vigente; e de busca, em termos praxeológicos, de estado de maior satisfação. Além disso, mesmo que não intencionalmente, a ação dos agentes-empreendedores passa a levar o sistema econômico a um nível superior de **coordenação**³³.

Kirzner (1992, p.38-39 e 1985b), vê o processo de mercado como um processo endógeno e

³³ O termo coordenação, utilizado por Kirzner, é usado por Hayek de forma ambígua, tanto significando uma situação pareto-ótima quanto uma situação de compatibilidade perfeita de planos (Kirzner, 2000, p.181-191). O mesmo termo também é utilizado em teoria dos jogos para designar um jogo no qual ambos os jogadores atingem uma situação ótima caso sigam o mesmo curso de ação (Shapiro (1989)). Usaremos o termo coordenação para designar uma situação na qual os planos de ação dos indivíduos são compatíveis *ex-ante* e estão coordenados com a realidade objetiva do mercado (o “equilíbrio forte” de Mario Rizzo).

coordenativo, e discute três formas básicas através das quais a atividade empresarial exercita tal função de coordenação em direção a um equilíbrio forte.

A primeira forma é uma operação simples de arbitragem. Ao descobrir espontaneamente e agir sobre discrepâncias espaciais de preços, nosso empreendedor reduz o nível de ignorância no sistema e possibilita uma situação onde níveis mais altos de satisfação podem ser obtidos. Um fato sobre a arbitragem é o de que tal operação é efetuada com base em informação já revelada pelo mercado. No entanto, ao considerar a operação de arbitragem mais vantajosa do que outras operações passíveis de serem realizadas, tal ação não constitui apenas uma mera reação às condições objetivas do mercado, mas também uma avaliação empresarial por parte do agente.

Outra forma é a especulação. Nosso empreendedor alerta descobre e age sobre oportunidades de lucro intertemporal, ou seja, compra no futuro próximo a preços mais baixos e vende mais tarde, a preços mais altos. Vista *ex-post*, trata-se de uma simples operação de arbitragem intertemporal. No entanto, *ex-ante*, nosso empreendedor alerta apenas acreditava, sob a luz da interpretação subjetiva dos dados que possuía, que tal operação seria lucrativa. O próprio ato de levar em consideração tal transação foi um ato alerta. Uma especulação bem sucedida também reduz a incerteza estrutural ao aproximar o conhecimento dos agentes à realidade subjacente (no futuro). Especulações mal sucedidas fornecem novas oportunidades de lucro, oportunidades que ficam cada vez mais claras com o passar do tempo conforme finalidades subestimadas passam a ser consideradas ainda mais urgentes pelos agentes.

A terceira forma de explorar uma oportunidade de lucro é através da inovação. Ao inovar, oferecendo um novo bem ou serviço, ou então fornecendo os mesmos utilizando outra combinação (mais vantajosa) de meios, o agente claramente pode estar oferecendo aos demais um novo meio para atingir seus fins ou então a possibilidade de atingir um fim até então não considerado, mas que era passível de ser obtido dada a realidade objetiva do mercado. Ou seja, os próprios produtos a serem produzidos (e seus insumos) são variáveis a serem consideradas, uma vez que o real quadro de meios e fins não está dado aos agentes. Vista *ex-post*, trata-se de uma operação de arbitragem intertemporal, na qual bens futuros (o conjunto de insumos) foram transformados em bens presentes com um valor superior àquele do desconto temporal. No entanto, *ex-ante*, nosso empreendedor alerta apenas acreditava, sob a luz da interpretação subjetiva dos dados que possuía, que tal operação seria lucrativa. O próprio ato de levar em consideração tal inovação foi um ato alerta. Assim como a especulação, a inovação também ajuda a aproximar conhecimento dos à realidade subjacente, fazendo com que alguns meios e fins sejam reavaliados pelos agentes, e um estado de satisfação mais elevado seja atingido. Inovações mal sucedidas fornecem novas oportunidades de lucro para reagrupar os bens em novos planos de ação de maneira a atingir um estado de satisfação

ao menos semelhante ao anterior³⁴.

4.7. Propriedade, Conhecimento e Atividade Empresarial

Vimos que exercer o estado de alerta não é uma atividade que requer meios iniciais, apenas a criatividade e percepção do agente. No entanto, para poder executar um plano de ação baseado em tal estado de alerta, os agentes necessariamente devem ser institucionalmente capazes de controlar meios de maneira exclusiva. Isso implica que deve necessariamente haver propriedade privada e livre competição (competição entendida como rivalidade) para que a função empresarial seja capaz de coordenar planos e explorar oportunidades de lucro advindas da ignorância e de mudanças inesperadas. Assim, podemos concluir que num sistema no qual existem restrições sobre a propriedade privada e sobre a competição não existem empreendedores em sua plenitude, e, dessa forma, não existe capacidade de introduzir informação coordenadora. Nossa conclusão é a de que o processo de mercado depende diretamente de agentes com liberdade plena de ação. Em suma, um mundo em “desequilíbrio” necessita de competição desimpedida.

Interferências sobre a atividade empresarial, impedindo a livre utilização do estado de alerta, simplesmente farão com que informação relevante seja incapaz de ser gerada e com que informação espúria seja introduzida em seu lugar³⁵. Agentes ficam impossibilitados de demonstrar suas preferências e agir com base em seu conhecimento específico para explorar oportunidades de lucro e impulsionarem o processo de mercado. Além disso, interferências violentas sobre a ação humana farão com que ações que não seriam realizadas caso não houvesse interferência sejam executadas. Planos que sequer seriam executados precisam de compatibilização. O conhecimento dos agentes é modificado de forma não previsível e pode passar a divergir ainda mais da realidade objetiva, com o agravante de não existirem formas de introdução de informação corretora capaz de induzir uma aproximação do conhecimento vigente à realidade objetiva.

Num processo de mercado desimpedido, isto é, no qual todos os agentes são livres para perseguirem os fins que consideram mais relevantes e utilizando os meios julgados mais adequados, temos algo completamente diferente. A rivalidade é a norma. Os empreendedores estão sempre buscando oferecer as mesmas oportunidades a melhores termos de troca, ou então buscando oferecer oportunidades ainda mais atraentes aos mesmos termos. Planos estão constantemente

³⁴ A questão do empreendedor-inovador consiste na principal diferença entre as visões de Schumpeter e Kirzner quanto à atividade empresarial. Embora ambos reconheçam a importância da atividade empresarial, esta, para Schumpeter, representa o rompimento com condições de equilíbrio (com o “fluxo circular”, na linguagem do mesmo), ao passo que para Kirzner a atividade do inovador (do empreendedor em geral) representa um movimento em direção a uma situação mais próxima da coordenação.

³⁵ Rothbard (2004a, p.877-878) desenvolve uma classificação das interferências violentas sobre o processo de mercado. Ele subdivide as interferências em: autísticas, quando envolvem a ação exclusiva de um agente; binárias, quando envolvem relações entre o interventor e a vítima; ou triangulares, quando o interventor força relações entre duas vítimas – o conceito pode ser aplicado para mais de duas vítimas.

sendo incompatibilizados, revisados e novamente compatibilizados, sob a luz de atualizada informação sobre a realidade objetiva do mercado, oferecida pela atividade empresarial. Como diz Hayek (1998 [1976], p.111): “most of the knowledge on which we rely in the pursuit of our ends is the unintended by-product of others exploring the world in different directions from those we pursue ourselves because they are impelled by different aims; it would never have become available to us if only those ends were pursued which we regarded as desirable.”

Mesmo calêidico (no bordão de Lachmann), um processo de mercado desimpedido não consiste em algo caótico. Hayek (1998 [1973], p.37) distingue entre ordens construídas por uma mente consciente (*taxis*) e ordens espontâneas, resultantes da interação de diversas mentes (*kosmos*)³⁶. Hayek (1998 [1976], p.109) define o processo de mercado como um tipo de ordem espontânea (cataláxia), na qual os diversos planos colidem e os meios não estão se adequando a uma única hierarquia de fins. Ele contrasta a cataláxia a uma economia, uma ordem planejada conscientemente, na qual existe uma única hierarquia de fins a ser perseguida e à qual os meios devem ser subordinados (um plano de ação individual, por exemplo)³⁷. Esse processo catalático, muito mais complexo que qualquer economia capaz de ser planejada, apesar de estar sempre em evolução, possui um núcleo de estabilidade³⁸ que permite o planejamento individual da ação. Em suas palavras (2002, p.14): “rational, successful action by an individual is possible only in a world that is to some extent orderly; and it obviously makes sense to try to create conditions under which any randomly selected individual has prospects of pursuing his goals as effectively as possible, even if we cannot predict which particular individuals will benefit thereby and which will not.”

4.8. Conclusão

Buscamos mostrar nesse capítulo que a visão praxeológica da ação humana e a visão do processo de mercado são visões complementares. A teoria da ação e do cálculo marginal desdobrada do axioma da ação e seus complementos não fazem sentido apenas num contexto de

³⁶ Hayek (1998 [1973] p.36) define uma ordem como “a state of affairs in which a multiplicity of elements of various kinds are so related to each other that we may learn from our acquaintance with some spatial or temporal part of the whole to form correct expectations concerning the rest, or at least expectations which have a good chance of proving correct”.

³⁷ Compreender o pensamento de Hayek é compreender que, embora os indivíduos economizem, ou seja, adequam meios a um único conjunto de fins, sempre de acordo com os axiomas praxeológicos, a sociedade não o faz (é uma ordem não planejada, em suas palavras – e também nas de Mises – uma cataláxia). O estudo da ordem de mercado em Hayek consiste em compreender como uma cataláxia, formada com base em conhecimento disperso e subjetivo, é o único sistema capaz de trazer um resultado que tende a ser semelhante ao de uma grande economia (os meios tendem a ser distribuídos para as finalidades consideradas mais urgentes pelos distintos agentes). Isso tudo sempre levando em conta o fato de que a única situação alternativa na qual tal correspondência poderia acontecer seria o impossível cenário no qual toda a informação já foi gerada, checada e foi condensada numa única e poderosa mente. Em diante, utilizaremos os termos “sistema econômico” ou “economia” por mera conveniência, sempre tentando nos referir a uma cataláxia.

³⁸ Mudanças institucionais e tecnológicas não acontecem instantaneamente, garantindo um mínimo de estabilidade aos dados do mercado. Além disso, como brevemente pinçaremos, a existência de firmas e suas rotinas, bem como a própria estrutura do capital, que não pode ser modificada aleatória e instantaneamente, consistem em partes deste núcleo de relativa estabilidade.

“equilíbrio”, sendo válidas sempre exista ação. O que, por sua vez, a teoria do processo de mercado busca mostrar é que o conhecimento utilizado pelos agentes como insumo para elaborar um quadro lógico de meios e fins a serem utilizados em seus planos de ação não necessariamente corresponde à realidade objetiva (isto é, embora as ações individuais sigam um padrão lógico elas não necessariamente estão coordenadas entre si).

Finalmente, seguindo Hayek (2002), podemos resumir o processo de mercado como sendo um processo incessante de descoberta empresarial dos meios relevantes para que os diversos indivíduos consigam atingir estágios de satisfação cada vez superiores, mesmo possuindo fins distintos e rivalizando pelo controle dos meios considerados relevantes. Processo incessante, no qual planos orientados para o futuro são continuamente compatibilizados, modificados e rompidos conforme o conhecimento dos agentes-empresendedores sobre a realidade objetiva é modificado tanto como pela parcela única do fluxo de informações do sistema com a qual cada um se depara, como pela contínua avaliação subjetiva de tais dados. Enfim, é o processo através do qual os agentes buscam descobrir qual é a realidade objetiva relevante aos seus planos de ação, em direção a um maior grau de coordenação.

5. Moeda, Formação de Preços e Cálculo Econômico

5.1. Lógica de Formação de Preços

Nesse capítulo abordaremos três temas inter-relacionados: o surgimento de um meio geral de troca, a formação de preços em termos desse meio geral de troca e o mecanismo de cálculo econômico, através do qual os agentes fazem uso de tal sistema de preços para planejar sua ação. Dada a dificuldade em tratar tais temas separadamente, falaremos sobre moeda e preços em princípio para depois estarmos aptos a falar sobre cálculo econômico³⁹.

Num sistema econômico desimpedido, a formação de preços é pura e simplesmente resultado da interação dos agentes, movidos por suas valorações e expectativas. Cada agente, após ter decidido perseguir um fim (e, conseqüentemente, ter abdicado outros), elabora um plano de ação, no qual procura adequar o conjunto de meios subjetivamente considerados relevantes para

³⁹ Como nosso objetivo nesse trabalho é o estudo da TACE, abordaremos a questão da formação de preços de forma superficial, não nos preocupando tanto com detalhes e casos especiais. Para abordagens mais aprofundadas do processo de formação de preços, ver Rothbard (2004a, cap.4, 5, 6, 7 e 9) e Mises (1996, cap.*). Quanto ao escopo da categoria “preços de monopólio”, ver Rothbard (2004a, cap.10) e Kirzner (1985). Embora definam monopólio de forma distinta (Rothbard define como impedimento institucional da atividade empresarial, ao passo que Kirzner se alinha a Mises e define como uma situação na qual apenas um agente detém o meio em questão), para ambos a análise da teoria neoclássica da concorrência monopolística possui sérias falhas que invalidam suas conclusões analíticas e normativas. A posição Austríaca sobre as teorias da concorrência monopolística pode ser resumida na seguinte proposição: aquilo que as últimas consideram uma renda de monopólio *ex-post* num modelo em equilíbrio é considerado pelos Austríacos lucro empresarial obtido *ex-ante* em meio ao processo de mercado.

atingi-lo.

Quanto mais os agentes julgarem que determinado bem será um componente importante de seus planos de ação, mais eles sacrificarão em seu favor outros meios que, na sua visão, não desempenharão função de similar importância. Isto é, o preço do bem subirá no mercado, relativo aos bens abdicados. O inverso acontece quando as pessoas julgarem que determinado bem não será componente importante dos seus planos de ação. O bem em questão será sacrificado em favor de outros considerados parte mais essencial de seus planos de ação, ou seja, o preço do bem cairá no mercado, relativo aos bens abdicados. Preços se formam quando há uma dupla desigualdade de valor atribuído aos meios pelos agentes, tornando a troca mutuamente desejável. Do lado da demanda, temos a utilidade marginal prospectiva de compradores marginais, que se abstêm de interferir comprando, de acordo com sua escala ordinal de valoração. Do lado da oferta, a quantidade possuída por cada agente definirá, dada a escala de valores subjetiva e consequente custo marginal subjetivo, a quantidade restante a ser ofertada no mercado. Da interseção dos pares marginais, teremos os termos de troca.

Mises (1996, p.332) elucida a distinção entre valoração e avaliação (*appraisalment*). Como os agentes estão sempre olhando para o futuro, o que lhes interessa são os preços futuros, representando os planos dos demais agentes aos quais cada um deverá buscar se adequar, e não os preços passados, estes meras ferramentas para a criatividade humana buscar *avaliar* os preços futuros e formar seu próprio conhecimento específico: “valuation is a value judgment expressive of a difference in value. Appraisalment is the anticipation of an expected fact. It aims at establishing what prices will be paid on the market for a particular commodity or what amount of money will be required for the purchase of a definite commodity.”

Dessa maneira, os preços possuem uma relação intrínseca com as valorações prospectivas dos agentes. Expectativas (divergentes) de aumento ou queda nos preços futuros poderão modificar já no presente a escala de valoração dos agentes, modificando os preços também já no presente.

Como brevemente adiantamos no capítulo anterior, os preços dos bens de ordem elevada são derivados dos preços dos bens de consumo. O preço da unidade marginal de um fator produtivo será, portanto, igual ao valor do produto marginal mais valioso abdicado juntamente com tal unidade marginal. Assim, o preço de um fator produtivo não específico ou específico residual - isto é, que coopera com outros fatores não específicos - dependerá tanto do valor prospectivo de seu produto marginal considerado mais valioso como da quantidade de produto a ser produzida (caso contrário o preço dependerá de barganha pura). Por se tratarem de bens futuros, o conjunto de fatores necessários para produzir o produto sempre terá um valor inferior ao último. Assim, os empreendedores aplicarão um desconto intertemporal aos preços esperados dos produtos.

O valor prospectivo do produto, por sua vez, varia conforme as expectativas dos produtores

quanto aos preços dos produtos marginais capazes de serem produzidos com o fator em seus diversos usos (estes determinados, conforme argumentamos, pelas valorações subjetivas dos consumidores). Assim como nos bens de consumo, expectativas (divergentes) de aumento ou queda nos preços futuros modificarão já no presente a escala de valoração dos agentes, modificando os preços também já no presente. Isto é, alterações nas expectativas (divergentes) de preços futuros dos fatores (e dos produtos) poderão ter implicações já no presente sob os preços dos fatores.

Por último, já a quantidade a ser produzida e a ser avaliada subjetivamente pelos consumidores (o produto marginal físico), possui alguns determinantes tecnológicos. A lei tecnológica dos retornos decrescentes e a relação entre produto médio e produto marginal farão com que os empreendedores busquem produzir num nível de produção no qual o produto médio físico é decrescente e o produto marginal físico é decrescente (porém positivo). Dadas essas restrições, os empreendedores buscarão compatibilizar a quantidade marginal física produzida aos preços prospectivos esperados do produto, visando atingir suas finalidades mais bem valoradas (que não necessariamente devem implicar maximização do lucro contábil).

Outras escolas de pensamento econômico sustentam que os preços possuem alguma relação com os custos. Vimos que na literatura Austríaca, custo é reconhecido como a satisfação prospectiva abandonada relacionada à finalidade que poderia ter sido perseguida pelo agente utilizando os meios comprometidos com a persecução de outra finalidade. Disso segue que a noção de custo para os Austríacos é completamente subjetiva e *ex-ante*. Diversos custos contábeis *ex-post* semelhantes possuem significados distintos, dependendo de cada indivíduo e do momento da escolha. Podemos também concluir que apenas meios capazes de serem empregados para atingir mais de uma meta são efetivamente capazes de representar custos, o que será importante para nossa compreensão da significância do cálculo econômico.

Contrariamente a diversas escolas do pensamento econômico, os Austríacos mantêm que os preços de venda esperados são os reais determinantes dos custos de produção, e não o inverso. Isso se daria pelo fato dos fins serem logicamente anteriores aos meios. Um agente só incorre em custos contábeis de produção (meios) após ter formulado um plano de ação para buscar um fim determinado, este último representado pela receita esperada. Qualquer agente olha para os atuais preços (relativos) de mercado, isto é, os avalia, antes de fazer julgamentos de valor ou formular qualquer expectativa. Como buscamos mostrar, a única influência de “custos” sobre os preços é a influência dos custos subjetivos, determinando apenas as quantidades residuais a serem ofertadas e demandadas. Assim, na visão Austríaca (diferentemente das visões Marshalliana, Walrasiana e clássica/neo-ricardiana), apenas valorações subjetivas determinam preços, ao invés de serem codeterminados (ou unicamente determinados) pelos custos de produção. Os preços dos fatores dependem apenas de expectativas quanto aos preços dos produtos marginais, além das questões

técnicas não relacionadas à escolha proposital. Ambas as lâminas da “tesoura Marshaliana”, portanto, seriam subjetivas.

Enfim, os preços formados tendem a incorporar todas as valorações de todos os participantes do mercado, conforme demonstradas através da ação. Sua formação é um processo social por natureza, resultante de um conjunto de relações de causa e efeito imersas no tempo, em contraste a uma situação de determinação mútua. Em suma, são relações históricas de intercâmbio, mas estabelecidas por agentes dotados de conhecimento heterogêneo e cuja ação está orientada para o futuro.

5.2. Origem da Moeda

Tendo examinado a lógica básica da formação de preços num cenário sem moeda, devemos investigar seu processo de surgimento. A teoria Austríaca da moeda remonta a Carl Menger (2009) e aos desenvolvimentos do jovem Ludwig von Mises (1971). Carl Menger, o “fundador” da Escola, desenvolveu uma teoria de origem espontânea da moeda no processo de mercado, a ser compreendida a seguir.

Inicialmente, num estado de escambo, os indivíduos começam a perceber que alguns bens possuem uma comerciabilidade superior a outros, isto é, que seus preços potenciais de venda não são tão discrepantes dos preços de compra no mercado para pequenos espaços de tempo. Isto, por sua vez, tende a ocorrer tanto devido a características subjetivas (de demanda) como características objetivas como fácil divisibilidade, homogeneidade, portabilidade, permanência e *baixa capacidade de controle sobre a oferta*. Dessa forma, espontaneamente passam a demandar maiores quantidades desses bens não como bens de primeira ordem, mas como bens de ordens mais elevadas, visando obter outros meios mais facilmente e reduzir as perdas potenciais a serem enfrentadas pelos preços de venda dos bens de baixa comerciabilidade. Essa demanda adicional, que tem como objetivo não o uso direto, mas sim a troca, impulsiona para cima o preço de tal bem em termos dos demais. Esse aumento de preços é interpretado por alguns agentes como um sinal de aumentos posteriores, reforçando o processo de alta de demanda e alta de preços. Esse processo seguiria no tempo, resultando na formação espontânea de um *meio de troca aceito universalmente, a mercadoria mais comercializável*, ou seja, a moeda.

Conforme argumenta Mises (1971, p.34-37), qualquer função adicional da moeda decorre do fato da moeda ser o meio de troca aceito universalmente. Caso a mercadoria espontaneamente institucionalizada como moeda não fosse um meio de troca geral, ela não seria capaz de se tornar uma reserva de valor espacial-temporal e a partir disto um veículo de transações intertemporais e um instrumento de quitação de débitos. Por que alguém demandaria moeda para tais propósitos,

caso esperasse que sua aceitabilidade fosse restrita a um pequeno círculo de agentes e durante um tempo limitado? Ela não se tornaria uma unidade de cálculo econômico, pois quem desejaria estimar preços de outros bens em função de uma mercadoria que não é homogênea nem aceita regularmente nas trocas?

Dessa forma, vemos que não são necessárias interferências violentas para o estabelecimento de um meio de troca geral. Tudo o que interventores serão capazes de fazer consistirá em restringir opções e modificar a avaliação dos agentes quanto aos diversos “candidatos” a moeda. Entretanto, jamais conseguirão forçar a utilização de um bem como meio de troca. Ações interventoras, por exemplo, jamais conseguiriam estabelecer bens de baixa divisibilidade ou rapidamente perecíveis como um meio geral de troca. Assim, a palavra final sobre o que deverá constituir ou não um meio de troca geral caberá aos agentes no processo de mercado.

Outra conclusão muito importante que podemos retirar é a de que a moeda, isto é, a mercadoria mais comercializável, *é um bem de ordem elevada*. Conforme veremos, o agente que demanda o ativo monetário, sempre o demanda como uma etapa transitória em seu plano de ação, até mesmo quando a demanda como reserva de valor (exceto usos numismáticos e decorativos, pois mesmo em usos industriais consistiriam em meios intermediários). A moeda representa subjetivamente nos planos de ação dos agentes bens de consumo prospectivos e/ou bens de produção prospectivos (os últimos bens de consumo prospectivos numa data mais certa ou incerta). Tal prospecção depende de quão afastada no tempo está a capacidade de se utilizar do meio de troca⁴⁰.

5.3. O Teorema da Regressão

Ludwig von Mises (1971), avançando a teoria de Menger, solucionou o problema do valor da moeda, integrando a teoria marginalista à teoria monetária. A moeda como um meio para a ação possui um valor subjetivo na mente dos agentes, valor esse derivado dos fins que ela poderá ser capaz de auxiliar a perseguir – comprando rapidamente uma diversidade de outros meios. O valor da unidade monetária marginal para o agente corresponde ao valor do fim que é abdicado, fim esse que dependia dos meios passíveis de serem obtidos com a unidade monetária a seu poder de compra esperado no momento da ação - poder esse que rotularemos como poder de compra da moeda. Nas

⁴⁰ Estamos divergindo de Mises (1971) e Rothbard (2004a) e seguindo Barnett&Block (2005). Apesar de suas inestimáveis contribuições à teoria monetária, os primeiros tendiam a ver a moeda como um bem numa categoria própria (Mises seguindo Carl Knies). Rothbard, em nossa opinião, em sua análise da demanda por moeda, confundiu a questão física de disponibilidade presente da moeda propriamente dita com o caráter subjetivo de meio de troca (isto é, bem de ordem elevada) correspondente a sua função. Talvez tal confusão tenha se dado ao diferenciar demanda por moeda presente de demanda por moeda futura. Ambas consistem em demanda por bens de ordem elevada, no entanto a segunda representa uma queda ainda maior da preferência temporal do agente, que decide consumir os serviços monetários (bens de consumo e/ou produção *prospectivos*) apenas num momento temporalmente ainda mais afastado, abdicando, portanto, da certeza proporcionada pela liquidez da moeda presente.

palavras de Mises (p.109), “the subjective value of money must be measured by the marginal utility of the goods for which the money can be exchanged”. E quanto ao valor objetivo de troca da moeda? Que referência o indivíduo em t_n possui para formar uma expectativa quanto ao poder de compra da moeda no período relevante de seu plano de ação? A resposta é o poder de compra da moeda no período t_{n-1} (passado imediato), materializado sob a forma de preços históricos recentes (isto de forma alguma implica que a expectativa será necessariamente igual aos valores de t_{n-1} e semelhante para todos os agentes).

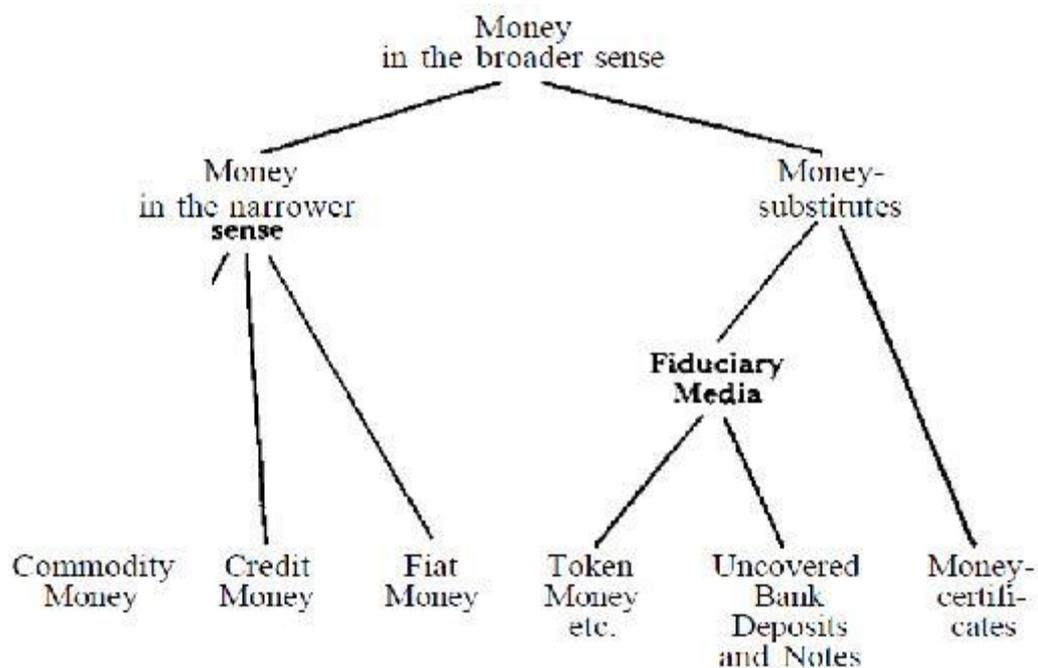
Ao voltarmos no tempo aplicando o mesmo procedimento para as rodadas anteriores, chegaremos a um ponto no qual ainda não havia um meio universal de troca instituído, restando apenas relações de escambo. O valor da unidade monetária deve ser traçado até esse ponto, o valor que o bem possuía no tempo t inicialmente anterior ao fim do escambo, expresso num preço histórico de escambo, este originado pelas valorações de cada indivíduo no momento da troca. Esse é o teorema da regressão, conforme desenvolvido por Mises, e que explica a origem do valor de troca da unidade monetária.

Como uma conclusão do teorema da regressão, temos que um bem jamais se tornará espontaneamente um meio de troca geral devido a alguma espécie de acordo tácito entre seus usuários. Um meio de troca para se estabelecer prescinde de preços anteriores, o que, em última instância, faz com que esse meio de troca ou tenha origem direta num meio de troca anterior, ou tenha origem em alguma relação de troca no mercado.

5.4. Oferta Monetária

Na visão clássica de Mises (1971), a oferta monetária num sentido amplo consiste na moeda propriamente dita, nos substitutos monetários (notas bancárias, depósitos à vista) e na moeda-crédito, esta correspondente a qualquer direito futuro a uma soma monetária (depósitos de poupança, promissórias, títulos de dívida). Num sentido estrito, a oferta monetária consiste na moeda propriamente dita (*fiat-money* ou metal precioso) mais a moeda-crédito. Esse quadro (*ibid.*, p.483) é elucidativo:

Figura 2



Devemos, no entanto, clarificar alguns aspectos da oferta monetária.

Os substitutos monetários possuem origem nos certificados monetários. Os certificados monetários, por sua vez, são instrumentos utilizados para conferir informações sobre o meio de troca. Por exemplo, a cunhagem de moedas de metal precioso confere informações sobre a pureza do metal e sobre o peso da moeda; notas bancárias e saldos em conta corrente conferem informação sobre o montante, gestor e depositante. Dessa forma certificados monetários podem modificar a avaliação dos agentes quanto ao bem em questão, podendo até ser valorados de forma independente. Os certificados monetários podem ser fisicamente integrados ao meio de troca, ou então separados do mesmo. No caso de certificados monetários fisicamente separados do meio de troca, temos então aquilo que chamamos de substitutos monetários. Os substitutos monetários podem, graças a sua natureza, servir então como títulos de propriedade ao próprio meio de troca. Contemporaneamente, os substitutos monetários respondem principalmente por depósitos à vista (saldos em conta corrente) e cheques, uma vez que o uso de notas bancárias é cada vez menor.

Feita tal clarificação quanto aos substitutos monetários, iremos, seguindo Mises (1971, p.135), chamar de meio fiduciário a quantidade de substitutos monetários que excede a quantidade de moeda propriamente dita, isto é, a base monetária⁴¹. Num regime monetário baseado no papel-moeda, por exemplo, o meio fiduciário consiste, simplificadamente, na quantidade de depósitos a vista/notas bancárias/cheques em circulação que excede o papel moeda emitido.

Outro componente da oferta monetária que precisa ser mais bem compreendido é a moeda-crédito. Um fato importante sobre a mesma é esta ser valorado de forma distinta do dinheiro

⁴¹ No capítulo 10 analisaremos o meio fiduciário com mais detalhes.

propriamente dito. Primeiramente, isto ocorre porque se trata de moeda futura, esta sempre possuindo, *ceteris paribus*, um valor inferior ao da moeda presente – devido ao fenômeno da preferência temporal. Além disso, ela também é subavaliada por existirem riscos empresariais envolvidos em seu pagamento (o devedor pode não honrar seu compromisso), e por haver maior incerteza quanto ao seu poder de compra futuro, quando comparada a moeda propriamente dita. Tais fatores consistem, portanto, em freios sobre a emissão desenfreada de moeda-crédito. De fato, a moeda-crédito pode ser compreendida como sendo qualquer transação monetária intertemporal já iniciada e acordada, porém inacabada. Também é importante notar que a moeda-crédito desaparece da oferta monetária quando da ocasião de sua (não) quitação por moeda presente ou substitutos monetários.

Rothbard (2000, cap.4) propõe um exame mais detalhado dos próprios componentes da oferta monetária. Ele considera que ativos como depósitos a prazo também podem ser substitutos monetários, mesmo que teoricamente os bancos exijam um prazo mínimo para a retirada desses depósitos – o que faria dos mesmos moeda-crédito. Isto porque na prática é frequente que tais depósitos sejam redimíveis no presente em moeda propriamente dita sem deságio considerável ou porque a legislação assegura (via fundos garantidores de crédito) a redenção presente em moeda de tais depósitos. Rothbard também considera parte da oferta monetária qualquer promessa de pagamento a vista, como o valor presente de cotas em fundos de investimento e apólices de seguros (ambos desde que haja uma cláusula que permita o resgate instantâneo a uma taxa dada de desconto, mesmo com uma multa). Todos esses entrariam como substitutos monetários na classificação de Mises. Vemos que na visão de Rothbard, portanto, para que um ativo seja incluso na oferta monetária como substituto monetário, basta que exista um caráter de conversibilidade imediata em moeda propriamente dita contratualmente garantida ao seu valor presente (ou parte dele) ⁴².

Assim, o diagrama inicial de Mises pode permanecer inalterado em suas subdivisões. No entanto, uma análise mais prudente da oferta monetária deve separar moeda-crédito propriamente dita, isto é, transações monetárias inacabadas, cuja conversibilidade em moeda propriamente dita de seu valor presente (ou parte do mesmo) não está contratualmente garantida (devendo ser efetuada aos valores flutuantes de mercado), de “pseudo-moeda-crédito”, isto é, transações semelhantes com conversibilidade contratualmente garantida ao valor presente do ativo (ou parte dele). O valor

⁴² Salerno (2010, cap.3) propõe uma quantificação da oferta monetária mais detalhada, sua “*True Money Supply*” (TMS). Essa quantificação tende a se aproximar do agregado MZM (*Money With Zero Maturity*) utilizado nos EUA, mas com várias diferenças nos seus constituintes. Importante notar que as considerações feitas aqui no que diz respeito a substitutos monetários terão implicações adiante na questão do nível ideal de reservas bancárias de uma economia desimpedida. Garantir contratualmente a redenção em moeda presente de uma soma monetária consiste em retirar o caráter de moeda-crédito de tal ativo (ou de certa quantia referente ao mesmo) e transformá-lo num substituto monetário. Além disso, tais práticas, ao confundir contratos de crédito com contratos de depósitos, podem ser descoordenadoras, caso a parte que prometa a redenção pratique reservas fracionárias.

convertível dessa “pseudo-moeda-crédito” na realidade consiste em um substituto monetário⁴³.

5.5. Demanda Por Moeda

Numa economia monetária desimpedida e desenvolvida, pode-se dizer que moeda compra bens, bens compram moeda, porém bens não compram bens⁴⁴. Assim, a demanda pelo meio geral de troca, na visão Austríaca, pode ser agrupada em dois grandes conjuntos (desconsiderando a demanda por motivos não monetários): demanda por parte daqueles que já possuem moeda (pós-renda), isto é, aqueles que já compraram moeda e querem mantê-la; e demanda por parte daqueles que ainda não possuem moeda (“pré-renda”), isto é, aqueles que julgam não ter moeda suficiente e desejam compra-la⁴⁵. Aqueles que ainda não possuem moeda podem obtê-la vendendo bens que até então iriam cumprir a função de bens de consumo ou então vendendo outros bens de ordens elevadas. É relevante notar que numa economia monetária desimpedida e com mercados financeiros desenvolvidos, moedas também são capazes de comprar moedas – diversas moedas presentes e seus diversos substitutos monetários são cambiados por todas as formas de moedas e suas respectivas moedas-crédito (e vice-versa).

Aqueles que já possuem moeda e ainda a demandam devido à incerteza estrutural (Mises, 1971 [1912], p.147). Os encaixes (entesouramento) não são meros resíduos *ex-post*, sendo na verdade propositais: “where there is no uncertainty concerning the future, there is no need for any cash holding” (Mises, 1996, p.471). Caso os agentes conhecessem a real estrutura de meios e fins relevante para seus planos de ação, não haveria necessidade de manter moeda em caixa – poder-se-ia aplicar o montante até a data limite e perseguir finalidades adicionais. Contudo, como os agentes não estão cientes de tal real estrutura, preferem manter certo montante reservado para aproveitar oportunidades imprevistas prospectivas e se resguardar contra possíveis erros e mudanças imprevistas. Apenas numa construção mental, na qual não existe incerteza e tudo se repete num ciclo contínuo (ver capítulo 7, nota 61), é que não existem encaixes, com a moeda se tornando um mero numerário.

5.6. Coexistência de Diversas Moedas e Quase-Moedas

⁴³ Um pequeno exemplo pode ajudar a clarificar as coisas. Suponha um título que pagará ao detentor \$110 em um ano. A uma taxa de desconto de 10%, esse título tem valor presente de \$100. Caso não existam cláusulas adicionais, trata-se de moeda-crédito, pura e simplesmente. Agora imagine que o devedor contratualmente garanta a disponibilidade imediata de \$50 ao credor (sob a pena de redução de seu valor de face nesse montante). Esses \$50 atuam de fato como substitutos monetários, ao passo que apenas a diferença (\$60, cujo valor presente seria aproximadamente \$54,54) poderia ser considerada como moeda-crédito propriamente dita.

⁴⁴ “Money buys goods and goods buy money, but goods do not buy goods in an organized market.” (Robert Clower, citado em Horwitz (2000, p.147)).

⁴⁵ Análise semelhante à de Rothbard (2004a, cap.6).

É possível a coexistência de diversos meios de troca estabelecidos, embora não seja essa a tendência predominante numa economia desimpedida, conforme mostra a teoria da origem da moeda de Menger. A taxa de câmbio entre ambos é influenciada pelos preços formados entre cada um dos meios de troca relativo aos diversos bens (presentes e futuros) negociados contra cada um dos mesmos. Não há nada de especial quanto ao processo de formação de preços num contexto de meios de troca concorrenciais, sendo que toda a análise válida para os preços formados em termos de um único meio de troca continua se mantendo válida. Ou seja, os agentes também levarão em conta a taxa de câmbio entre diversos os meios de troca (esta dependente dos fatores reais e monetários que influenciam cada um dos meios de troca) em seu processo de avaliação dos preços futuros. Possuir outro meio de troca é simplesmente mais uma maneira de buscar obter bens econômicos, presentes ou futuros.

Finalmente, devemos diferenciar substitutos monetários de meios secundários de troca (quase-moedas). Ser um meio secundário de troca consiste numa característica de um ativo que não seja moeda ou um substituto monetário, e que, ao possuir uma alta comerciabilidade, possui uma significativa demanda adicional visando troca indireta. Alguns ativos classificados como moeda-crédito podem adquirir o caráter de meio secundário de troca, porém nem toda moeda-crédito é líquida o bastante para ser meio secundário de troca e nem todo meio secundário de troca é moeda-crédito.

É bem verdade que algumas moedas podem se relacionar de forma assimétrica – algumas mercadorias podem ser consideradas moeda dentro de uma esfera de negociação, porém serão apenas meios secundários de troca quando observadas de outra perspectiva. Por exemplo, em áreas intensamente produtoras de prata tal metal pode se consolidar como meio de troca. No entanto, considerando uma região mais ampla, o ouro pode vir a se consolidar como o meio geral de troca. Nessa esfera mais ampla, o ouro seria a moeda, ao passo que a prata seria uma quase-moeda, tendendo a ser conversível ao ouro com certo deságio.

5.7. Moeda e o Processo de Mercado

Após essas considerações iniciais sobre a moeda e o sistema de preços, passaremos agora a investigar a profunda conexão do sistema de preços e o estabelecimento de um meio de troca generalizado.

A formação da moeda como um meio de troca universal, conforme já vimos, coloca essa função como primordial e geradora das suas demais funções. A moeda é “*a transmitter of value through time and space*” (Mises, 1971, p.35). O papel desempenhado pela moeda de coordenação

espacial, e principalmente de coordenação intertemporal dos planos de ação dos indivíduos, é tema central na teoria Austríaca.

Numa economia monetária, os preços existentes são consequências diretas da própria existência da unidade monetária. A moeda é negociada em todos os mercados, possibilitando uma relação de troca entre ela e todos os demais bens negociáveis. Falar na moeda como um mero numerário é um raciocínio indevido, pois todo o conjunto de preços de uma economia monetária real prescinde do uso ativo da moeda pelos agentes. A formação de preços se dá sequencialmente no tempo real, nunca numa relação de determinação mútua. Enfim, os preços formados através do uso da moeda são distintos daqueles que seriam formados numa economia sem moeda, pois o conhecimento criado através da troca indireta é de natureza completamente distinta do conhecimento criado e disseminado num mundo de escambo. Nas palavras de Rothbard (2004a, p.235): “it must be emphasized that these exchange ratios are only hypothetical, and can be computed at all only because of the exchanges against money. It is only through the use of money that we can hypothetically estimate these ‘barter ratios’, and it is only by intermediate exchanges against money that one good can finally be exchanged for the other at the hypothetical ratio.”

A capacidade dos agentes em formularem conhecimento relevante sobre a realidade objetiva do sistema é incrivelmente ampliada com a troca indireta, uma vez que através do uso da moeda os indivíduos são capazes de atualizar constantemente sua escala de valores, utilizando informações recentes de troca geradas por todo o sistema econômico. Para exemplificar, consideremos uma situação inicialmente sem um meio geral de troca. Um indivíduo, ao perceber que um bem pior ranqueado em sua escala de valores pode ser trocado por outro mais bem ranqueado, realiza uma inversão na posição dos mesmos. Com a introdução da moeda, esse efeito de aprendizado é potencializado, uma vez que a moeda pode ser trocada por qualquer outro bem. Bens que não possuíam utilidade alguma para o agente passam a possuir utilidade uma vez que a troca indireta permite a obtenção de um bem com maior utilidade. Não se trata apenas de reduzir os custos de transação de trocas diretas que os agentes já sabem ser passíveis de realização. Trata-se de um processo que permite a descoberta empresarial de trocas mutuamente benéficas até então despercebidas pelos agentes. Tal processo é social por natureza, uma vez que as valorações de todos os indivíduos, conforme expressas numa troca monetária recente, são levadas em conta no sistema de preços a ser formado. Mises (1971, p.48), seguindo Menger, afirma então que a moeda é “a price-index”.

5.8. Determinação do Poder de Compra da Moeda

Esse grande índice de preços considerado acima por Mises representa o poder de compra da

moeda, podendo este ser definido, conforme brevemente assinalamos acima, como o conjunto de todos os preços de bens em termos da unidade monetária. Dizemos que o poder de compra da moeda sobe quando o preço dos demais bens em termos de moeda cai. Em oposição, dizemos que o poder de compra da moeda cai quando o preço dos demais bens em termos de moeda sobe.

Como cada indivíduo persegue finalidades distintas, usando meios distintos, o poder de compra da moeda será interpretado diferentemente por cada indivíduo, sendo uma consequência desse fato a impossibilidade de mensurar tal poder de compra de acordo com uma escala objetiva imutável. Assim, complementando nossa análise anterior da demanda por moeda, podemos observar que cada indivíduo demanda (ou oferta) unidades monetárias adicionais levando em consideração seu poder de compra esperado no momento da troca, não demandando pura e simplesmente meros saldos nominais. Como ocorre com os demais preços, expectativas de aumento ou queda futura no preço da moeda em relação aos demais bens poderão provocar mudanças já no presente nesse preço.

Também não devemos confundir o poder de compra da moeda com qualquer espécie de “nível geral” de preços monetários. Os preços monetários representam relações históricas de diversas mercadorias com a unidade monetária. Conforme argumenta Rothbard (2004a, cap. 11), embora seja possível somar as unidades monetárias, não existe outra unidade comum entre as diversas mercadorias para realizar uma combinação linear⁴⁶.

O poder de compra da moeda possui determinantes do lado monetário e do lado dos demais bens. *Ceteris paribus*, um aumento na demanda por moeda, uma diminuição na oferta de moeda, uma diminuição na demanda por bens ou um aumento na quantidade de bens disponíveis na economia pressionará o poder de compra da moeda para cima. *Mutatis mutandis*, uma redução na demanda por moeda, um aumento na oferta de moeda, um aumento na demanda por bens ou uma diminuição da quantidade de bens disponíveis na economia pressionará o poder de compra da moeda para baixo⁴⁷. Portanto, na visão Austríaca, variações na oferta e na demanda de moeda afetam primordialmente seu poder de compra, muito embora seus efeitos sobre a taxa monetária de juros sejam fundamentais para a compreensão do ciclo econômico.

O poder de compra da moeda possui uma tendência à equalização espacial. As supostas diferenças no poder de compra da moeda nas diversas localidades na verdade são consequências do fato de que os agentes valoram as mercadorias de forma subjetiva, ou seja, o mesmo bem em duas localidades distintas possuiria valor distinto para os agentes. Nas palavras de Mises (1971, p.176): “*the purchasing power of money is the same everywhere; only the commodities offered are not the*

⁴⁶ Sobre as dificuldades de construção de índices de preços, ver Mises (1971, cap 5).

⁴⁷ Os efeitos da entrada de nova moeda no sistema não correspondem apenas a mudanças no poder de compra da moeda, também afetando preços relativos e a estrutura do capital em formação. Além disso, a Teoria Austríaca não faz uso da holística “equação de trocas” (“ $MV=PQ$ ”).

same. They differ in a quality that is economically significant - the position in space of the place at which they are ready for consumption.”

5.9. Cálculo Econômico e o Processo de Mercado

Agora nos resta dizer como esse grande índice de preços é utilizado pelos agentes em meio ao processo de mercado - o que nos leva ao mecanismo do cálculo econômico.

Como será enfatizado em no capítulo 8, quando lidarmos com os problemas relacionados à formação da estrutura do capital da economia, os meios raramente são específicos a uma única categoria de finalidades nem são utilizados sozinhos, necessitando complementos. Além disso, nem todos os meios são adequados para a persecução de qualquer fim, ou seja, possuem uma capacidade limitada de substituição. Dessa forma, para que sejam capazes de agir eficientemente e coordenar seus planos de ação, os agentes devem levar em conta a capacidade dos diversos meios de interagirem de forma complementar ou substituta, também levando em conta o comprometimento dos mesmos com a persecução de finalidades mais urgentes (seu custo). O conhecimento sobre a estrutura de meios e fins na economia, como vimos, é essencialmente subjetivo (falível), disperso e em parte não articulável, o que, a primeira vista, torna muito difícil tal tarefa de adequação dos meios aos fins.

No entanto, a formação de um conjunto de preços em termos de um denominador comum, preços que levam em conta os julgamentos de valor de todos os membros da sociedade sobre todos os bens por cada um deles negociados, constitui um grande passo em direção à solução de tal problema de adequação dos meios aos fins. Ao observar os preços monetários que representam os meios desejados para atingir suas metas, os agentes são capazes de modificar seu conhecimento e formular expectativas quanto ao seu preço futuro. Da mesma forma, ao observar os preços monetários que representam os meios que atualmente possuem, os agentes são capazes de modificar seu conhecimento e formular expectativas quanto aos preços que podem obter no futuro por tais meios. Assim, os agentes são capazes de estimar os reais custos (finalidades abandonadas) relacionados aos seus planos de ação, e de agir levando em conta as valorações dos diversos participantes do sistema econômico. Essa é a essência do mecanismo do cálculo econômico, do qual a moeda é parte indispensável. Nas palavras de Mises (1996, p.208-209):

“Thus money becomes the vehicle of economic calculation. This is not a separate function of money. Money is the universally used medium of exchange, nothing else. Only because money is the common medium of exchange, because most goods and services can be sold and bought on the market against money, and only as far as this is the case, can men

use money prices in reckoning. The exchange ratios between money and the various goods and services as established on the market of the past and as expected to be established on the market of the future are the mental tools of economic planning. Where there are no money prices, there are no such things as economic quantities. There are only various quantitative relations between various causes and effects in the external world. There is no means for man to find out what kind of action would best serve his endeavors to remove uneasiness as far as possible.”

Para uma noção da importância do mecanismo de cálculo econômico e do sistema de preços monetários, suponha que todos os preços passados sejam repentinamente apagados da memória do leitor. Este, incapaz de comparar preços relativos, provavelmente não seria capaz de ordenar a importância de ações triviais, e sua primeira atitude provavelmente seria buscar informações sobre tais parâmetros (de forma muito ineficiente, diga-se de passagem, pois não teria boa noção dos próprios custos envolvidos na obtenção de tais parâmetros). Caso o leitor queira um cenário ainda mais dramático, suponha que todos os agentes tenham os preços históricos apagados da memória. Num momento inicial, todos os agentes se encontrariam nesse estado de desorientação, o que faria com que toda produção atual virtualmente parasse.

Vemos, de acordo com Mises (1990, p.11-12), que existem duas condições básicas para que seja possível o cálculo econômico racional: (1) existência de um meio de troca universal e (2) um mercado desimpedido, no qual esse meio de troca possa ser comercializado por *todos* os outros bens em *todos* os confins do sistema econômico sem restrições. De fato, a condição (2) pressupõe a capacidade dos agentes em possuir disponibilidade exclusiva de meios para atingir fins (propriedade privada), em suma, a capacidade de disponibilidade exclusiva de um meio.

Mises (1996, p.210) é enfático quanto ao fato dos preços *esperados* serem o objetivo da ação humana. Os preços recentes fornecidos e utilizados pelo agente no cálculo econômico são apenas informações a partir das quais os agentes tentam imaginar o futuro, formando seu conhecimento: “numbers applied by acting man in economic calculation do not refer to quantities measured but the exchange ratios as they are expected - on the basis of understanding - to be realized on the markets of the future to which alone all acting is directed and which alone counts for acting man.”

Mises (1990), também rechaçou as propostas de realizar o cálculo econômico utilizando o trabalho como uma unidade comum. Os teóricos que propunham tal sistema se esqueciam da não homogeneidade do trabalho, das relações de complementaridade e substituição dos diversos tipos de trabalho nos planos de ação e das condições heterogêneas de oferta e demanda dos mesmos. Propostas para realizar o cálculo *in natura* também foram rechaçadas por Mises por não levarem em conta os bens de ordem elevada.

Cálculo econômico não é a mesma coisa que contabilidade. Enquanto a primeira é uma ferramenta mental para a avaliação de condições futuras, a segunda é uma ferramenta de registro histórico. Os dados registrados pela contabilidade serão, como qualquer informação, interpretados pelos agentes e influenciarão seu conhecimento.

É possível que existam “ilhas de planejamento central” em meio a uma economia de mercado, isto é, firmas. Em termos Hayekianos, firmas podem ser compreendidas como uma *taxis* em meio ao *kosmos*. Para Lewin & Phelan (2000), o surgimento de firmas está intimamente ligado à própria atividade empresarial. Empreendedores alertas, visualizando possibilidades de lucro ao controlar uma combinação de ativos durante certo tempo, terão incentivos para formular um desenho gerencial que possibilite a manutenção do controle exclusivo dessa combinação, garantindo os lucros empresariais. Entretanto, tais “ilhas” possuem todos os dados gerados pela economia exterior para realizar seu próprio cálculo econômico e realizar sua própria combinação de meios. Dessa forma, Rothbard (2004a, cap.9) concluiu que o mercado naturalmente possui uma barreira natural à verticalização e concentração do planejamento centralizado: o mesmo problema postulado por Mises, de ausência de cálculo econômico em economias centralmente planejadas, atingiria firmas com alto grau de verticalização. Elas não mais seriam capazes de saber se transações internas são mais rentáveis que as externas, uma vez que não existe um “mercado intrafirma”⁴⁸. Seu conhecimento deficiente levaria a perdas contábeis, o que incentivaria a externalização de algumas funções, desmanchando algumas combinações de meios e incentivando a formação de outras.

Nem tudo pode ser utilizado no escopo do cálculo econômico. Este lida apenas com aspectos capazes de serem intercambiados no sistema. Tudo aquilo que não é capaz de ser computado, como, por exemplo, um valor sentimental atribuído a um bem, é considerado um bem de consumo, cujo custo só pode ser estimado pelo agente privado devido à computação dos demais meios intercambiáveis. Como apenas indivíduos agem, o cálculo econômico é um artifício essencialmente privado para a avaliação de benefícios e perdas esperadas. Não existe algo como benefícios e perdas sociais.

O cálculo econômico também é um grande artifício para enfrentar a incerteza e mudanças inesperadas. Através dele, os indivíduos não precisam refazer todos seus planos na presença de mudanças inesperadas. Como diz Hayek (1945, p.85): “in any small change he will have to consider only these quantitative indices (or “values”) in which all the relevant information is concentrated; and, by adjusting the quantities one by one, he can appropriately rearrange his dispositions without having to solve the whole puzzle *ab initio* are without needing at any stage to survey it at once in all its ramifications.”

⁴⁸ Para uma aplicação explícita do raciocínio de Rothbard e sua relação com as intervenções coercitivas que ampliam artificialmente o tamanho das firmas, ver Carson (2008).

Vemos então que o sistema de preços é uma grande ferramenta construída pela ação humana voluntária (porém não pelo desígnio humano voluntário) para que os agentes possam coordenar seus planos de ação. Através de um legítimo sistema de preços, os agentes podem, através do cálculo econômico, adquirir informação e formular julgamentos sobre quais meios são considerados mais urgentes pelos demais agentes para a execução de seus planos de ação, podendo cooperar com tais planos através de trocas mutuamente benéficas. Também através do sistema de preços podem descobrir que fins (e que meios) terão de ser abdicados para perseguir uma finalidade alternativa. Ou seja, são capazes de melhor compreender os plenos custos de suas ações.

Chegamos à conclusão que o sistema de preços monetários serve como um vasto sistema de comunicação social, no qual os preços atuam como veículos diretos do conhecimento. Nas palavras de Horwitz (2004, p.314): “when we “use” a price, we don’t know what others know, rather we simply are able to act *as if* we knew what others knew. Prices are, in that sense, surrogates for knowledge.”

De fato, a relação entre o sistema de preços e o conhecimento da sociedade é por demais estreito. Se o meio geral de troca é capaz de sumarizar informações de todos os confins da sociedade, os preços formados em termos de moeda economizam a quantidade de conhecimento que os agentes precisam ter sobre os planos de ação dos demais. O exemplo clássico de Hayek (1945 p.85-86) sobre o estanho nos fornecerá uma boa explicação desse fato:

“Assume that somewhere in the world a new opportunity for the use of some raw material, say, tin, has arisen, or that one of the sources of supply of tin has been eliminated. It does not matter for our purpose – and it is significant that it does not matter – which of these two causes has made tin more scarce. All that the users of tin need to know is that some of the tin they used to consume is now more profitably employed elsewhere and that, in consequence, they must economize tin. There is no need for the great majority of them even to know where the more urgent need has arisen, or in favor of what other needs they ought to husband the supply. If only some of them know directly of the new demand, and switch resources over to it, and if the people who are aware of the new gap thus created in turn fill it from still other sources, the effect will rapidly spread throughout the whole economic system and influence not only all the uses of tin but also those of its substitutes and the substitutes of these substitutes, the supply of all the things made of tin, and their substitutes, and so on; and all this without the great majority of those instrumental in bringing about these substitutions knowing anything at all about the original cause of these changes.”

O fato de economizarem e disseminarem informação não significa que os preços sejam uma

fonte perfeita, nem a única fonte relevante⁴⁹. A posição de Hayek foi mal compreendida, principalmente por teóricos mais ligados ao *mainstream*, mais preocupados com a determinação dos valores correspondentes a uma situação de “equilíbrio” do que com o processo que poderia engendrar uma tendência em direção a uma situação de repouso. Tais visões enxergam o sistema de preços como uma rede de comunicações perfeitamente eficiente, pois transmite os preços de “equilíbrio” através do sistema.

Distinguindo informação e conhecimento, podemos num primeiro momento afirmar que cada preço consiste numa informação sobre o passado imediato. No entanto, nada garante que os preços históricos correspondam a um dado verdadeiro no que tange a realidade objetiva relevante para cada agente (a realidade futura a ser formada pelo processo de mercado e relacionada aos planos individuais de cada agente). Além disso, nada garante que os preços históricos eram preços de “equilíbrio”. As características do conhecimento possuído pelos agentes num mundo incerto e sujeito a mudanças inesperadas levarão a divergência de expectativas, fato que impede *ex-ante* uma coordenação de planos.

Na realidade, a importância do sistema de preços se encontra em motivos completamente distintos daqueles preconizados por tais teóricos. O sistema de preços é eficiente não por conduzir informação relacionada a planos perfeitamente coordenados, mas sim pelo potencial de ajuste contido nos preços de desequilíbrio vigentes. Como vimos, é papel da função empresarial buscar um grau maior de coordenação de planos, tendo como incentivos a realização de lucros (minimização das perdas). Dessa maneira, planos não coordenados oferecem incentivos para que um empreendedor alerta descubra e atue sobre essas incoerências, o que deverá provocar mudanças de preço. Fica claro então que o processo de formação de preços é inseparável do processo de coordenação de planos de ação. Assim como os planos de ação, os preços estão sempre mudando, uma vez que os agentes estão sempre entrando em contato com nova informação, modificando seu conhecimento e redefinindo suas valorações e expectativas⁵⁰. Nossa posição, portanto, é a de que um meio qualquer nunca possui um preço homogêneo, nem virá a possuir, embora exista uma tendência lógica movida pela ação empresarial operando em favor de sua equalização.

5.10. Sobre a Impossibilidade de Cálculo Sem Propriedade Privada

⁴⁹ Além do sistema de preços, instituições, definidas como padrões específicos de ação reconhecidos pelos agentes como sendo minimamente estáveis, também fornecem informação a ser interpretada. Num mundo sujeito a mudanças inesperadas, no qual os agentes estão sempre buscando coordenar seus planos de ação, padrões estáveis de conduta são fontes muito apreciáveis de informação. Reputações também constituem outra fonte de informação a ser interpretada pelos agentes. No entanto, nesse trabalho não temos interesse no estudo das instituições, no qual escolas como a Novo-Institucionalista, a Neo-Schumpeteriana e a própria Escola Austríaca trabalham.

⁵⁰ O sistema de lucros e perdas será analisado no capítulo 7, pois é necessário distinguir entre lucros e perdas empresariais e o diferencial de preços causado pelo fenômeno da preferência temporal.

O fato dos preços de mercado não serem uma ferramenta perfeita não significa serem uma ferramenta inútil. Na verdade, são imprescindíveis para o cálculo econômico e o processo de mercado. Essa foi a conclusão de Ludwig von Mises já em 1920, quando escreveu *Economic Calculation in the Socialist Commonwealth*. Conforme dissemos acima quando tratamos das pré-condições para o cálculo econômico, somente através de um sistema de preços desimpedido os agentes são capazes de praticar com alguma eficácia a atividade empresarial e descobrir que fins terão que abdicar para perseguir qualquer fim escolhido. Impedir institucionalmente que os agentes (ou parte deles) controlem meios para atingir fins (abolir a propriedade privada) impede, por definição, a valoração dos meios por parte dos agentes e o intercâmbio de meios entre os agentes interessados. Dessa forma, se torna impossível que as valorações pessoais se transformem em preços de mercado. Sem a formação de preços, os agentes não são capazes de usar o mecanismo do cálculo econômico para exercitar a atividade empresarial e estimar com alguma acurácia os reais custos relacionados ao seu plano de ação, ou seja, os agentes são mantidos na ignorância sobre quais meios estão na verdade mais relativamente disponíveis. A conclusão final é de que na ausência de alguma forma de propriedade privada, de formação desimpedida de preços monetários e de cálculo econômico, os agentes não possuem ferramentas para saber se perseguir uma finalidade lhes está impedindo de atingir finalidades mais bem valoradas, em suma, a ação humana tende a se tornar ineficaz e geradora de perdas, e a realidade objetiva se torna desconhecida.

Permitir que os agentes controlem apenas uma parcela restrita dos meios (por exemplo, bens de consumo) possuirá efeitos análogos. Como já vimos, o que é um bem de consumo e um bem de ordem elevada depende dos planos de ação dos agentes, guiados por suas valorações subjetivas. Também vimos que os bens a serem produzidos são em si variáveis do sistema, dada a existência de incerteza estrutural e descoordenação inicial de planos. Impedir, por exemplo, um mercado de bens de ordem elevadas (aleatoriamente definidos), tem como consequência impedir que os agentes, através da ação, mostrem se determinados bens devem ser orientados para a produção ou para o consumo, e em que setor especificamente. Por exemplo, não é gerada a informação se o ferro utilizado na fabricação de um bem de consumo deve ou não ser utilizado na construção civil como fator produtivo, uma vez que a ação humana foi impedida de comprar esse ferro e comercializa-lo também como fator produtivo para uma produção voltada para um futuro mais distante. Também não se testou a hipótese se tal ferro deveria ser utilizado na produção de um terceiro produto, que poderia ser um meio ainda mais eficiente para uma dada finalidade do que aqueles até então conhecidos. Enfim, não se formam custos de oportunidade reais, nem se gera novo conhecimento, capaz de se adequar à realidade objetiva relevante.

O próprio papel da moeda como meio de troca pressupõe uma sociedade na qual existam direitos de propriedade sobre *qualquer* tipo de bem. Apenas assim a moeda estaria exercendo suas

funções em plenitude. Ao impedir a plena atuação da função empresarial, os indivíduos são incapazes de agirem com base em seu conhecimento para aproveitarem discrepâncias no sistema de preços em desequilíbrio, trazendo-os mais próximos de uma situação que leve os diversos planos de ação a uma maior coordenação. Numa sociedade centralmente planejada, o fluxo de comunicação social é simplesmente abortado, e o mecanismo de cálculo econômico forneceria informações falsas para os agentes. *O problema básico da economia centralmente planejada é um processo de incapacidade de geração de novas informações*⁵¹.

Diversos teóricos acreditavam na possibilidade de planejar um “equilíbrio geral”. A incompreensão do processo de formação de preços, principalmente a crença na formação de “preços de equilíbrio” a partir da determinação mútua dos custos marginais (em contraposição à visão Austríaca de que na verdade os preços determinam os custos), lhes fez pensar ser possível na prática a formação dos preços através dos comandos de um comitê de planejamento central. Diversos esquemas de planejamento foram desenvolvidos⁵², nos quais o comitê iniciaria um “mercado”, atuando como um leiloeiro Walrasiano, instruiria as empresas a ajustarem os preços de acordo com os “custos marginais de produção” (advindos dos preços propostos para alguns fatores) e praticaria os ajustes de preço posteriores considerados necessários baseados em níveis de estoque. Em resposta a tais propostas, Mises (1996, cap.26) enriquece sua argumentação original de 1920 mostrando que caso se deseja planejar um “equilíbrio”, é necessário conhecer o caminho para tal “equilíbrio”, uma vez que o planejador sairá de uma situação em “desequilíbrio”. Para que as equações de “equilíbrio” geral pudessem ser formuladas (ignorado o problema de geração, captação e processamento de informação), seria necessário que não ocorressem mudanças nos dados. No entanto, um movimento em direção ao equilíbrio provocaria por si só uma mudança nos dados. Dessa forma, o planejador de um equilíbrio geral jamais obteria a informação necessária para

⁵¹ Uma economia centralmente planejada, além do problema essencial de incapacidade de incitar a formulação de um plano de ação condizente com a realidade objetiva num mundo sujeito a mudanças inesperadas e incerteza estrutural, sofre ao menos de outros três problemas: a incapacidade de coletar informações advindas de conhecimento tácito e subjetivo; o excesso de informações a serem processadas e computadas pelos órgãos centrais para formular um plano qualquer, de forma que essas informações ainda sejam relevantes no período de planejamento; e problemas de obter incentivos práticos para que os demais indivíduos cooperem com a elaboração e execução do mesmo (conflitos institucionais e de agente-principal) de uma forma na qual os próprios custos de monitoramento e planejamento sejam economicamente baixos. De fato, utilizando os conceitos Hayekianos de ordem, o problema de uma economia centralmente planejada seria uma tentativa de reproduzir um *kosmos* através de uma *taxis*. Sobre as dificuldades de tal projeto, é proveitoso citar Hayek (1998 [1973], p.49):

“Organization [*taxis*] encounters here the problem which any attempt to bring order into complex human activities meets: the organizer must wish the individuals who are to co-operate to make use of knowledge that he himself does not possess. In none but the most simple kind of organization is it conceivable that all the details of all activities are governed by a single mind. Certainly nobody has yet succeeded in deliberately arranging all the activities that go on in a complex society. If anyone did ever succeed in fully organizing such a society, it would no longer make use of many minds but would be altogether dependent on one mind; it would certainly not be very complex but extremely primitive-and so would soon be the mind whose knowledge and will determined everything. The facts which could enter into the design of such an order could be only those which were known and digested by this mind; and as only he could decide on action and thus gain experience, there would be none of that interplay of many minds in which alone mind can grow.”

⁵² Para uma visão Austríaca do debate do cálculo e dos esquemas de planejamento central propostos, ver, por exemplo, Barbiéri (2004), Lavoie (1985) e Huerta de Soto (2001).

encontrar os “preços corretos”. Sobre a criação *ad-hoc* de um sistema de preços, Mises (1996, p.395) nota que:

“Prices are a market phenomenon. They are generated by the market process and are the pith of the market economy. There is no such thing as prices outside the market. Prices cannot be constructed synthetically, as it were. They are the resultant of a certain constellation of market data, of actions and reactions of the members of a market society. It is vain to meditate what prices would have been if some of their determinants had been different. Such fantastic designs are no more sensible than whimsical speculations about what the course of history would have been if Napoleon had been killed in the battle of Arcole or if Lincoln had ordered Major Anderson to withdraw from Fort Sumter.”

Disso tudo segue que *qualquer* interferência no processo de formação de preços impede a geração de informação mais condizente com a realidade objetiva relevante, uma vez que impede que a ação humana voluntária internalize custos e benefícios e manifeste sua visão particular do futuro. Como o conhecimento capaz de coordenar os diversos planos de ação só é gerado e transmitido por agentes plenamente livres para agir, o interventor violento nunca saberá de que maneira aqueles devem proceder para coordenar seus planos de ação. Em suma, interferências sobre a ação humana fazem com que os planos de ação sejam impedidos de serem executados, aprimorados, e quiçá de serem até mesmo elaborados. Dessa forma, os planos de ação ficarão ainda mais descoordenados e sem uma capacidade de aprendizado corretor⁵³.

Na realidade, intervenções no sistema de preços prescindem a existência do próprio sistema para que o agente interventor possa elaborar um plano de ação interventor. Intervenções violentas sobre o sistema de preços são autodestrutivas, uma vez que o interventor está danificando o próprio mecanismo que provém o conhecimento através do qual realiza seu cálculo econômico. Dessa maneira, intervenções iniciais sempre irão demandar intervenções adicionais, conforme o planejador-interventor perde a orientação dada pelo conhecimento sempre reciclado pelo sistema de lucros e perdas (ver capítulo 7). O ponto de chegada seria uma situação de caos social, no qual a

⁵³ Na visão de Hayek, é o problema do intervencionismo é o mesmo do planejamento central (1998 [1973], p.51):

“While it is sensible to supplement the commands determining an organization by subsidiary rules, and to use organizations as elements of a spontaneous order, it can never be advantageous to supplement the rules governing a spontaneous order by isolated and subsidiary commands concerning those activities where the actions are guided by the general rules of conduct. This is the gist of the argument against 'interference' or 'intervention' in the market order. The reason why such isolated commands requiring specific actions by members of the spontaneous order can never improve but must disrupt that order is that they will refer to a part of a system of interdependent actions determined by information and guided by purposes known only to the several acting persons but not to the directing authority. The spontaneous order arises from each element balancing all the various factors operating on it and by adjusting all its various actions to each other, a balance which will be destroyed if some of the actions are determined by another agency on the basis of different knowledge and in the service of different ends.”

ação do próprio interventor não possui mais guias⁵⁴. Em linhas gerais, essa é a tese Austríaca sobre os efeitos do intervencionismo, este considerado pela sua Teoria dos Ciclos como a causa primordial de tal fenômeno.

Finalmente, podemos então concluir que o cálculo econômico baseado nos preços de mercado é o grande artifício em poder dos agentes para que coordenem seus planos entre si e com a realidade subjacente, uma grande ponte entre as valorações subjetivas (ordinais) e os preços (cardinais) (Huerta de Soto, 2001, p.169). Ao reduzir a uma unidade comum todas as mercadorias em negociação, a moeda permite a utilização dos preços de mercado para formular um julgamento *ex-ante* dos diversos planos de ação possíveis de serem aplicados. Além disso, permite aos agentes interpretar *ex-post* os resultados desse curso de ação, sob a forma de prejuízos e lucros contábeis. Finalmente, trata-se do único método de coordenação social viável que respeita as limitações da natureza humana e seu conhecimento.

6. Preferência Temporal e o “Mercado de Tempo”

6.1. Causas Essenciais

Nesse capítulo temos como objetivo momentâneo contextualizar a análise do papel da passagem do tempo sobre a ação humana e examinar as causas do fenômeno da preferência temporal, fenômeno este que tem como consequência concreta no sistema econômico o aparecimento de uma taxa de juros sempre positiva e maior que zero. Em seguida, buscaremos compreender a interação de agentes com preferências temporais distintas, que resultarão na formação de um preço em específico: a taxa de juros.

Nossa abordagem sobre o fenômeno do juro é uma abordagem “essencialista”, uma vez que estamos buscando as condições necessárias para dar origem ao fenômeno da preferência temporal e ultimamente a uma taxa de juros positiva maior que zero. Böhm-Bawerk (citado em Kirzner, 1996, p.146⁵⁵) distinguiu entre causas geradoras e causas determinadoras da taxa de juros: “all interest-

⁵⁴ Não temos como objetivo nesse trabalho discutir a teoria dos direitos de propriedade, a coexistência de regimes de propriedade distintos, nem suas respectivas justificativas éticas, limitando-nos a tomar o sistema de propriedade privada, definido como plena e contínua disponibilidade exclusiva de um meio, como sendo universalmente vigente e como um padrão de referência. Assim, consideraremos um interventor como sendo qualquer agente que desrespeite o sistema de propriedade privada, e consideraremos uma economia desimpedida um sistema no qual há respeito à propriedade privada. No âmbito histórico e prático, temos interventores não institucionalizados, isto é, agentes que não clamam uma suposta autoridade legal e nem possuem consentimento de outros agentes para realizar intervenções; e temos interventores institucionalizados, agentes que alegam possuir uma suposta autoridade legal e possuem o consentimento de outros agentes na execução de seus atos intervencionistas (o exemplo típico são agentes ligados à instituição Estado). Utilizaremos o termo interventor (e o termo decorrente, intervencionismo) como representante da segunda classe de interventores.

⁵⁵ O trabalho citado por Kirzner é *Capital And Interest* (1959), vol 3, p.192.

originating causes undoubtedly are also determining factors for the actual rate. But not all rate-determining factors are also interest creating causes. (...) When we inquire into the causes of a flood we certainly cannot cite the dams and reservoirs built to prevent or at least mitigate inundations. But they are a determining factor for the actual water-mark of the flood. (...) Similarly, there are other circumstances besides the actual interest-creating causes that bring about or enhance the value advantage of present goods over future goods”.

Primeiramente estaremos em busca das causas geradoras do fenômeno do juro, e não das causas determinadoras, as últimas verificadas quando analisarmos a formação da taxa de juros.

Vimos que a ação humana não pode ser compreendida em sua plenitude se há abstração do fator tempo. O ser humano não é capaz de perseguir todos os fins que deseja ao mesmo tempo (não é onipresente nem onipotente), sempre ordenando sua persecução de acordo com uma escala de valores sujeita a alterações. Dessa forma, tudo mais constante, temos a conclusão de que o ser humano sempre preferirá atingir uma finalidade o mais cedo possível, liberando sua capacidade de ação para perseguir finalidades adicionais e remover desconfortos marginais. Como fatores adicionais de estímulo a tal subestimação do futuro mais distante, podemos considerar a limitação do tempo que o ser humano possui a sua disposição para perseguir finalidades (ele é mortal) e a incerteza quanto ao seu tempo disponível para agir. Poderíamos supor um ser humano imortal, ou então um ser humano mortal que conhecesse a data de sua morte. No entanto, esses dois tipos de ser humano ainda estariam sujeitos à dificuldade da não onipotência/onipresença, e ainda sim prefeririam atingir suas finalidades o mais cedo possível. Em suma, as categorias de mais cedo e mais tarde são relevantes para a persecução das finalidades dos agentes (Mises, 1996, p.100).

Como um corolário do axioma descrito acima, deduz-se o fato do tempo ser logicamente considerado escasso pelo agente, devendo ser racionado. Existe então um caráter de *preferência temporal* em toda e qualquer ação humana.

Contudo, o tempo não chega a ser um recurso, passível de negociação *in natura* pelos indivíduos - para o agente a passagem do tempo se constitui na sua percepção de mudança de condições gerada pela sequência de ações em andamento. Assim, o tempo acaba por ser negociado pelos agentes na forma de meios que lhes permitam atingir suas metas de uma forma mais rápida. Disso tudo decorre que, *ceteris paribus*, bens de consumo, isto é, bens capazes de removerem insatisfação no momento presente, sempre possuirão um valor superior a bens de ordem elevada, estes capazes de colaborar com a consecução de finalidades apenas em pontos mais remotos no tempo.

Esse conceito foi o enfoque fundamental do clássico trabalho de Eugen von Böhm-Bawerk, *Teoria Positiva do Capital* (vol.1, p.269): “bens presentes sempre têm mais valor do que bens futuros da mesma espécie e quantidade. Esse princípio é o ponto essencial e central da teoria do

juro, que me cabe apresentar”.

No entanto, a exposição de Böhm-Bawerk da teoria dos juros, mesmo que buscando refutar explicações baseadas numa suposta “produtividade do capital”, de certa forma ainda relacionava a existência de preferência temporal com o fato tecnológico de que diversos processos de produção mais indiretos (globalmente mais demorados, fruto de cadeias produtivas mais complexas) são mais produtivos. Isto incentivaria a demanda por bens presentes, estes necessários para o início e manutenção de tais processos, fazendo com que seu preço subisse em relação aos bens futuros – esta consiste em sua controversa terceira causa para a existência do fenômeno do juro. Tal erro conceitual foi incorporado por diversos teóricos, que viam no tempo (ou na espera) uma espécie de fator produtivo.

Deve-se distinguir dentre produtividade física e produtividade de valor. Processos produtivos indiretos de fato tendem a ser fisicamente mais produtivos, gerando bens em maior quantidade e/ou melhor qualidade. Contudo, isto não necessariamente implica em uma produtividade líquida de valor. Com efeito, tais processos irão gerar incrementos físicos à produção somente após algum ponto futuro, após terem consumido insumos em momentos anteriores. E o que nos garante que o valor futuro dessa produção física (ou de outras produções físicas possíveis em diversos períodos temporais) será economicamente maior do que o valor presente dos insumos abdicados⁵⁶? Para responder isto deveríamos conhecer os custos de oportunidade (o fator de desconto), e estes derivam da própria preferência temporal dos agentes, que expressa suas valorações com relação ao tempo. Tal fato empírico e tecnológico sobre os processos produtivos indiretos não é um fato necessário para estabelecer que bens presentes serão abdicados em favor de bens futuros somente com um ágio. Consiste apenas em mais um fato empírico ao qual a preferência temporal dos agentes deve se adaptar, isto é, será no máximo apenas uma causa codeterminadora do *nível* da taxa de juros.

Enfim, mesmo se processos produtivos mais indiretos fossem tão fisicamente produtivos quanto outros processos menos indiretos, o ser humano ainda buscaria perseguir seus fins o mais rápido possível. Concluindo, o tempo é um fator que altera a valoração dos bens por parte dos agentes e não uma espécie de recurso produtivo. Preferência temporal é uma categoria praxeológica.

Em *Human Action* (cap.17), Mises identificou alguns períodos temporais relevantes para a compreensão da ação humana. O primeiro deles é o período de produção (1+2), que compreende o período de trabalho (1) e o período de maturação (2), ou seja, compreende o período entre o início

⁵⁶ Ver Böhm-Bawerk (1890, p.138-139). Ele ainda mostra (p.148; p.175-179) como o raciocínio dos teóricos que buscam explicar o juro via produtividade do capital facilmente leva às teorias da exploração. Abordar o problema num sentido no qual juro é uma remuneração pela capacidade produtiva que ele proporciona desdobra o problema para a remuneração do trabalho que constituiu tal capital a ser utilizado. Dessa forma, o excedente acima do valor necessário para reconstituir a capacidade produtiva do capital ficaria sem explicação.

da ação (de aplicação dos meios iniciais) e o início de remoção do desconforto (início dos efeitos finais). O segundo deles é o período de duração da utilidade, ou seja, o período durante o qual o desconforto é removido pela ação. O terceiro é o período de provisão, a fração do futuro para o qual o agente planeja remover o desconforto através de suas ações. Tais conceitos serão úteis para compreendermos a relação entre a preferência temporal e a estrutura do capital. Por hora, faremos uso do conceito de período de provisão.

Dizemos que um agente possui uma preferência temporal baixa quando está disposto a abdicar de fins temporalmente mais próximos para atingir fins temporalmente mais distantes, ou seja, quando está disposto a aumentar seu período de provisão. Para tanto, oferta meios presentes em troca de meios futuros. Um agente com preferência temporal alta representa a situação oposta, ofertando meios futuros em troca de meios presentes, visando atingir finalidades num espaço de tempo mais curto, isto é, diminuindo seu período de provisão. No caso de uma troca intertemporal, assim como em qualquer troca interpessoal, é necessário que os agentes possuam valorações distintas quanto aos meios presentes e futuros, ou seja, são necessários agentes com preferências temporais distintas.

6.2. Fatores Determinantes do Nível

Momentaneamente, tínhamos como objetivo apenas postular o axioma da preferência temporal e alguns conceitos básicos para a compreensão do mercado intertemporal. A partir de agora passaremos a examinar tal mercado mais detalhadamente.

A taxa de juros é o sinal que guia a temporalidade das ações dos agentes, conferindo informações sobre quão orientada para o presente (futuro) está a ação humana. Sua formação no sistema econômico, como observamos, tem como causa motriz a interação de agentes com preferências temporais distintas, preferências que emergem devido à escassez lógica do tempo, mas que também são dependentes do conhecimento e expectativas de cada indivíduo quanto à estrutura real de meios e fins presente e futura. Nas palavras de Mises (1996, p.526), o juro originário “is the ratio of the value assigned to want-satisfaction in the immediate future and the value assigned to want-satisfaction in remote periods of the future. It manifests itself in the market economy in the discount of future goods as against present goods. It is a ratio of commodity prices, not a price in itself.”

A taxa bruta de juros sempre deverá ser positiva e maior que zero, dada a escassez de tempo com a qual os agentes se deparam para atingir seus fins e dada a irreversibilidade do fluxo temporal - é impossível planejar no futuro tendo em vista o presente, uma vez que para o agente o tempo passa apenas quando este constata uma mudança, o que por definição impossibilita uma tentativa de

alterar o estado de coisas anterior⁵⁷.

Porém, estamos agora interessados em analisar todos os fatores que influem na determinação de seu nível, e não apenas em suas causas essenciais, ou seja, também analisaremos, de acordo com a metáfora de Böhm-Bawerk, as barragens e reservatórios, e não somente as causas da enchente. E para tanto, devemos compreender o “mercado de tempo” que se forma na economia. Nosso “mercado de tempo” permeia todo o sistema econômico, uma vez que toda ação está imersa no tempo real, se orienta em direção ao futuro e está sujeita às restrições temporais citadas. Sucintamente, poderíamos rotular a taxa de juros como sendo uma espécie de “preço do tempo”, estando dessa maneira aptos a lhe aplicar a análise dos preços numa economia desimpedida.

O efeito introduzido pelo uso da moeda no processo de formação de preços, um efeito de aprendizado e sumarização da informação requerida pelos agentes para a elaboração de seus planos de ação, pode (e deve) ser analisado no contexto do “mercado de tempo”. Com o estabelecimento de um meio de troca geral, o conjunto de meios passa a ser cifrado em termos monetários. Isso permite aos indivíduos negociarem meios presentes e futuros, ou seja, “negociarem tempo”, sem precisarem conhecer as preferências dos demais agentes em possuir cada meio num período mais ou menos afastado do tempo (assim como não precisavam conhecê-las para um mesmo período temporal).

Assim como os demais preços, as taxas de juros *spot* e futuras consistem em fatos históricos, sendo informações para que empreendedores alertas avaliem o estado futuro da preferência temporal, auferindo ganhos caso estejam certos, e enfrentando perdas caso estejam errados, tendendo a coordenar intertemporalmente o sistema. Da mesma forma que qualquer preço, estão sujeitas às expectativas (divergentes) dos agentes ao que diz respeito ao futuro, uma vez que a ação está orientada para o mesmo. Se os agentes acreditarem que a taxa de juros tenderá a subir no futuro, seja (*ceteris paribus*) devido a um aumento na preferência temporal subjetiva, devido a uma queda na produtividade física/choque exógeno que reduza a oferta futura prospectiva, ou então devido a algum choque exógeno que reduza abruptamente a oferta presente, esta tenderá a subir já no presente. *Mutatis mutandis*, caso os agentes acreditem (*ceteris paribus*) que a taxa de juros tenderá a cair no futuro, seja devido a uma queda na preferência temporal subjetiva, devido a um aumento na produtividade física/choque exógeno que tenda a aumentar a oferta futura prospectiva, ou então devido a algum choque exógeno que aumente abruptamente a oferta presente, a taxa de juros tenderá a cair já no presente.

⁵⁷ Algumas supostas objeções comuns à existência de uma taxa de juros sempre positiva e maior que zero tratam-se de situações onde mercadorias distintas são negociadas (lembramos que a taxa de juros é o preço da **mesma** mercadoria em momentos distintos). Um exemplo seria o *spread* negativo entre gelo no inverno e gelo no verão. Maclachlan (1993, p.52) cita uma situação na qual um homem prestes a se aposentar prefere uma quantidade menor de um bem perecível no futuro do que aquela abdicada no presente. Ambas as situações são análogas, representando não uma troca de bens homogêneos em momentos temporais distintos, e sim “the difference between a good that loses its specific usefulness even if not consumed and another good which requires a different process of production.” (Mises, 1996, p.513).

Traçaremos, portanto, a formação da taxa de juros até as ações que a geraram. Consideraremos uma economia monetizada em nossas deduções, mas, conforme vimos, a formação de preços pode acontecer sem moeda, ou seja, a formação de uma taxa de juros não necessariamente depende de uma economia com meio de troca generalizado. Assim, prosseguiremos. Cada agente possui três opções para canalizar sua renda monetária atual. Ele pode adquirir bens de consumo, entrando no mercado temporal como um agente de relativa alta preferência temporal, ele pode comprar bens de ordens mais elevadas (inclusive moeda futura), entrando em tal mercado como um agente de relativa baixa preferência temporal, ou pode se abster de realizar um gasto (entesouramento), não entrando naquele mercado. Como temos enfatizado, a taxa de juros representa (porém não mede) o *spread* de valor entre bens presentes e bens futuros. Assim, a preferência temporal de cada indivíduo, conforme demonstrada pela sua ação, corresponde à *proporção* de sua renda que é gasta em bens de consumo e bens de ordens elevadas, proporção esta que guiará a taxa de juros originária do sistema.

É importante notar a relação de causalidade entre preferência temporal e taxa de juros. Tudo mais constante, a taxa de juros fica alta *porque* a preferência temporal aumentou, isto é, os agentes passaram a valorar mais o presente em relação ao futuro, realizando proporcionalmente mais gastos em bens de consumo do que com bens de ordem elevada. Por outro lado, a taxa de juros fica baixa *porque* os agentes passam a valorar menos o presente, isto é, os agentes passaram a valorar mais o futuro em relação ao presente, realizando proporcionalmente mais gastos com bens de ordem elevada do que com bens de consumo. Isto terá implicações na estrutura produtiva, principalmente nos conceitos de investimento, desinvestimento e poupança.

E quanto ao entesouramento? Ele não seria capaz de por si só modificar a taxa de juros? Na realidade, o entesouramento em si não possui relação alguma com a formação da taxa de juros. Um aumento no entesouramento líquido pode ser resultado de quedas em gastos com bens de consumo relativo a bens de ordens elevadas, representando uma queda na preferência temporal; também pode ser resultado de queda em gastos com bens de ordens elevadas relativos a bens de consumo (bens de produção e moeda futura são bens de ordem elevada em relação à moeda presente, que por sua vez é um bem de ordem elevada em relação aos bens de consumo), representando um aumento na preferência temporal dos agentes. *Mutatis mutandis*, um desentesouramento líquido pode ser resultado de um aumento de compras de bens de consumo relativo a bens de ordens elevadas, representando um aumento na preferência temporal; assim como pode ser resultado de um aumento de compras de bens de ordens elevadas relativo a bens de consumo, representando uma queda na preferência temporal dos agentes,

Alterações no nível de renda entesourada tendem a gerar diferenças nos preços dos bens específicos cujo consumo foi reduzido, ou seja, provocarão alterações inversas (embora não

necessariamente quantitativamente proporcionais) no poder de compra da moeda. A taxa de juros, portanto, apenas será modificada caso os agentes, ao entesourarem sua renda, modifiquem a *proporção* de gastos realizados com bens de consumo e bens de ordens elevadas, esta regida por suas preferências temporais.

6.3. Parcelas Importantes do Mercado Temporal

Tradicionalmente, a parcela mais destacada do mercado temporal é o mercado de empréstimos (*loanable funds market*). Moeda presente (obtida via desentesouramento ou via queda no consumo) é diretamente trocada por moeda futura através de diversas formas. Agentes com baixa preferência temporal ofertam bens presentes (no contexto dessa troca), enquanto agentes com alta preferência temporal ofertam bens futuros em troca de tais bens presentes. Poderíamos, influenciados por Wicksell (1962, p.102), chamar essa taxa de juros de “taxa monetária de juros”, em contraposição a uma “taxa natural”, a taxa que se formaria caso os bens fossem negociados *in natura*, sem o intermédio monetário, puramente influenciadas pelas preferências temporais dos agentes.

A própria análise do mercado de empréstimos por parte de outras escolas de pensamento contém sérias falhas. Rothbard (2004a, p.420-426) critica visões nas quais a taxa de juros é determinada unicamente no mercado de empréstimos para produtores. Dentre outras críticas, Rothbard nota que, ao postular que a demanda por investimentos é dependente da “produtividade do investimento”, ou seja, pela taxa de retorno que certos investimentos podem trazer, temos um raciocínio circular. Ou seja, a demanda por investimentos é dependente da própria taxa de juros que se pretende explicar. Em termos mais gerais, é válido citar Mises (1996, p.526-527, negritos meus):

“Originary interest is not a price determined on the market by the interplay of the demand for and the supply of capital or capital goods. Its height does not depend on the extent of this demand and supply. **It is rather the rate of originary interest that determines both the demand for and the supply of capital and capital goods.** It determines how much of the available supply of goods is to be devoted to consumption in the immediate future and how much to provision for remoter periods of the future.

People do not save and accumulate capital because there is interest. Interest is neither the impetus to saving nor the reward or the compensation granted for abstaining from immediate consumption. It is the ratio in the mutual valuation of present goods as against future goods.”

O que é frisado pela tradição Austríaca é que a taxa de juros de mercado não se forma apenas no mercado de empréstimos, sendo que a taxa formada neste mercado em específico apenas tende a seguir o movimento das taxas de juros nos demais mercados temporais. Na realidade, a taxa de juros se forma levando em conta informações de preferência temporal advindas de qualquer troca intertemporal, isto é, em qualquer área da produção “capitalista”. De fato, a produção “capitalista” consiste numa série de trocas intertemporais. Um “capitalista” é um agente de baixa preferência temporal, que compra bens futuros (o conjunto de insumos, que representa bens de consumo em estado de processamento), ofertando aos agentes de maior preferência temporal uma quantidade inferior de bens presentes. O *spread* quantitativo entre a remuneração do conjunto dos insumos e a do produto final tem origem na diferença de valor intertemporal dos bens (desconsiderando quaisquer outros fatores). Como, *ceteris paribus*, os bens presentes são mais bem valorados, um ágio nominal em bens futuros é normalmente exigido e obtido pelo “capitalista” quando este cede bens presentes em troca de bens futuros.

Um dos mercados fundamentais de insumo no qual tempo é negociado é o mercado de trabalho⁵⁸. O mercado de trabalho consiste numa troca de bens presentes, sob a forma de salário, por bens futuros (horas de trabalho que representam parte do bem futuro em processamento). Como qualquer troca numa economia desimpedida, ela é percebida como mutuamente vantajosa pelos agentes nela engajados. Caso os vendedores de trabalho desejassem obter autonomamente todos os meios que julgam necessários para perseguir suas finalidades, estes estariam temporalmente muito

⁵⁸ A principal contribuição de Böhm-Bawerk talvez tenha sido, através de sua teoria subjetivista do juro, purgar a análise do mercado de trabalho desimpedido (e da economia desimpedida em geral) das noções Marxistas de exploração, baseadas numa errônea teoria objetiva do valor herdada dos economistas clássicos. Na verdade, até numa economia centralmente planejada existiria o fenômeno da preferência temporal, e, por consequência, o juro, podendo tal arranjo institucional apenas tentar mudar as proporções de tal renda atribuídas aos diversos agentes. É proveitoso citar Böhm-Bawerk (1986, p.355) nessa questão:

“A renda auferida do capital, que hoje os socialistas insultam como sendo um ganho de exploração, como um assalto ao produto do trabalho, não estaria ausente no Estado socialista; pelo contrário, exatamente a própria coletividade organizada de forma socialista a manteria e teria de mantê-la em relação aos trabalhadores. No tocante às pessoas que recebem a renda do capital e às cotas nas quais ela é distribuída, é possível que a nova organização social mude algo, por alterar as condições de posse; quanto, porém, ao fato de os proprietários de mercadoria presente obterem um ágio na troca por mercadoria futura, ela nada muda nem pode mudar. E nisso se demonstra que o juro do capital não é uma mercadoria “histórico-jurídica” casual que aparece justamente em nossa sociedade individualista-capitalista e que com ela haveria de desaparecer novamente; pelo contrário, ele se apresenta como uma categoria que provém de causas econômicas elementares e por isso ocorre, sem diferença de organização social e de ordenamento jurídico, em toda parte em que ainda existe uma troca entre mercadoria presente e mercadoria futura. Podemos até dizer que nem mesmo na economia solitária de um Robinson poderia estar ausente o traço fundamental do fenômeno do juro, o aumento de valor dos bens e dos serviços preparados para servirem o futuro: evidentemente, com a diferença apenas de que, nesse caso, não havendo comércio de troca, falta a base mais importante para calcular em cifras exatas a grandeza do valor dos bens, faltando consequentemente quase a única oportunidade para observar e constatar esse fenômeno, certamente existente.”

Ainda sobre o mercado de trabalho e a teoria da preferência temporal, uma interessante teoria alternativa do valor foi esboçada por Carson (2006). Carson tenta reabilitar a teoria do valor trabalho em moldes subjetivistas, na qual o valor da mercadoria corresponderia a desutilidade marginal do trabalho envolvida na obtenção da mesma. A preferência temporal dos agentes, reconhecida pelo autor, seria mais uma fonte de desutilidade a ser considerada. No entanto, tal teoria possui o erro de considerar a fonte do valor como sendo desutilidades passadas, quando na verdade os agentes avaliam os bens prospectivamente. Como sabemos, custo significa uma satisfação *prospectiva* abandonada juntamente com o abandono dos meios, e não um desconforto subjetivo relacionado às satisfações abandonadas no *passado*. Se o agente está sempre agindo em tendo em vista o futuro, é a estrutura de meios e fins presente e futura que interessa ao agente na sua valoração, e não estruturas passadas.

distantes de seu objetivo. Teriam que abdicar de finalidades temporalmente mais próximas (ou contrair crédito, o que apenas repassaria o fardo a um terceiro, e este deveria ser remunerado com juros), produzir todos ou alguns dos bens de ordem elevada necessários, e aí sim iniciar a produção do bem de consumo. Tal situação seria ou indesejável ou momentaneamente impossível, sendo mais vantajoso obter meios presentes em troca de uma quantidade inferior de bens futuros. Já do lado do “capitalista”, este recebe um montante de bens futuros que julga compensar a cessão dos bens presentes para os trabalhadores, ou seja, um montante que lhe permita atingir fins mais bem valorados e temporalmente mais afastados, os quais julga incapaz de atingir caso utilizasse apenas os meios presentes abdicados na troca.

Percebe-se que o mercado de aluguéis também faz parte do mercado de tempo. O rentista troca bens presentes (a disponibilidade presente do bem alugado) em troca de bens futuros, podendo os últimos fazer parte da produção final ou consistirem numa soma monetária resultante da venda dos bens futuros obtidos na produção. A mesma situação de atraso temporal é válida para aquele que toma o bem alugado. O arrendatário também estaria temporalmente mais distante de suas metas caso fosse partir do zero com relação aos meios utilizados, preferindo obter meios presentes em troca de meios futuros. Além disso, é o fenômeno da preferência temporal que faz com que existam preços finitos para meios permanentes (ou de alta permanência), como a terra cultivável, meios capazes de prestar serviços da mesma qualidade por períodos quase sempre além do período de provisão dos agentes. Ao ter o valor de seus serviços futuros descontado pela taxa de juro, o meio permanente em questão é capaz de ter seu valor total capitalizado e estimado. Vemos então o erro de Keynes quando esse considerou que em algum dia pudesse ocorrer a “eutânasia do rentista”. O tempo sempre será escasso para a ação humana, e, por menor que seja o *spread* de valor entre bens presentes e futuros, este sempre existirá.

6.4. Componentes Adicionais e Tendência à Equalização

Numa economia real, sujeita à incerteza, não há como a taxa de juros existir sem ser afetada por tais fatores. Rothbard (2004a, p.792-798) identifica três componentes adicionais que codeterminam o *nível* da taxa de juros. A primeira delas seria a de incerteza empresarial pura, um prêmio específico e subjetivo sempre positivo que se adiciona a taxa bruta (juro originário) de cada empréstimo. A segunda seria a componente de ajuste ao poder de compra da moeda. Essa componente seria um reflexo da mudança em si (e não das expectativas de mudança), pois caso as mudanças fossem antecipadas o poder de compra da moeda seria alterado ainda no presente, sendo observada *ex-post*. Essa componente será positiva em caso de queda do poder de compra da moeda

e negativa no caso de aumento do poder de compra⁵⁹. Há ainda uma terceira componente, a de termos de troca, ligada às diferenças de tempo na qual ocorrem as mudanças de preço de bens presentes e bens futuros⁶⁰. Quando os preços dos bens finais (bens presentes) tendem a subir mais rápido que os preços dos fatores produtivos (ou caem mais devagar), há uma componente positiva que passa a ser adicionada a taxa bruta de juros. Quando os preços dos bens futuros (fatores produtivos) tendem a subir mais rápido que os preços dos bens presentes (ou caem mais devagar), teremos uma componente negativa. Vale ainda notar que estas componentes são componentes essencialmente dinâmicas, inexistentes num cenário de perfeita coordenação de planos.

Tais componentes adicionais jamais serão capazes de tornar a taxa de juros “neutra” a mudanças. Nas palavras de Mises (1996, p.544): “the emergence of the price premium is not the product of an arithmetical operation which could provide reliable knowledge and eliminate the uncertainty concerning the future. It is the outcome of the promoters’ understanding of the future and their calculations based on such an understanding.”

Assim como com qualquer outro preço, há uma tendência empresarial operando em favor da equalização do *spread* entre bens presentes e bens futuros nos diversos mercados nos quais “tempo” é negociado. Diferenças no preço do tempo nesses diversos mercados representam planos descoordenados e oportunidades de ganho a serem exploradas por um empreendedor alerta. No entanto, tal processo está sujeito às dificuldades relacionadas à obtenção de um estado de perfeita coordenação numa economia de mercado. A ação é executada permeada pela incerteza do futuro, baseada em conhecimento falível e através de meios imperfeitamente intercambiáveis. Os empreendedores estão sempre buscando descobrir que mercado em específico terá o maior *spread* no futuro, sendo que os mais perspicazes na tarefa de interpretar o rumo do processo de mercado serão obterão lucros e aqueles menos perspicazes sofrerão perdas.

Tal tendência opera também em meio aos diversos meios de troca estabelecidos. Empreendedores que avaliam oportunidades de lucro venderão meios de troca (e substitutos monetários) presentes considerados superavaliados e comprarão meios de troca (e substitutos monetários) presentes considerados subavaliados, para então comprar moeda-crédito. Também poderão vender meios de troca futuros considerados superavaliados e comprar meios de troca futuros subavaliados, podendo até convertê-los em moeda presente caso desejado. Assim, a taxa de câmbio entre os diversos meios de troca flutua, garantindo uma convergência do poder de compra e

⁵⁹ Um empreendedor que julga que os preços tenderão a cair irá reduzir sua demanda por fatores produtivos, fazendo com que seu preço também tenda a cair antecipadamente. Numa situação de queda de preços não seria rentável para um empreendedor investir sendo que a rentabilidade do investimento seria menor que a apreciação do poder de compra da moeda entesourada – isto evita taxas nominais negativas. O inverso é válido numa expectativa de alta.

⁶⁰ A componente de termos de troca não deve ser confundida com mudanças na taxa de juros ocasionadas por alterações na preferência temporal. A componente de termos de troca representa alterações defasadas nos constituintes do poder de compra da moeda, embora os preços relativos tendam a se igualar novamente. O segundo tipo de alterações representa mudanças reais nos preços relativos da economia (bens presentes x bens de ordem elevada).

também da taxa de juros de ambos.

Tais considerações deixam no ar a necessidade de uma nova diferenciação conceitual, a diferença entre juros e lucros empresariais na literatura Austríaca, diferença a ser explorada a seguir.

7. A Diferença Conceitual Entre Juros e Lucros

7.1. A Natureza Dinâmica dos Lucros

O mundo real é um mundo de mudança, não de perfeita coordenação. Teria de ser assim, uma vez que, mesmo na ausência de mudanças totalmente fora de seu controle (mudanças no ambiente de ação, por exemplo), os agentes estão sempre adquirindo conhecimento sobre como melhor adequar os meios conhecidos à suas finalidades mais bem valoradas. Também estão sempre se dando conta de que podem experimentar novos meios ou que pode valer a pena buscar outros fins, mudando sua atitude para com outros meios até então ignorados, o que implica em expectativas divergentes. Enfim, sempre deve haver atividade empresarial.

Dessa forma, o valor dos recursos está sempre em mutação na mente dos agentes, o que faz com que seu preço esteja sempre se alterando no mercado. Para compreender os efeitos das mudanças no sistema econômico, devemos, por contraste, considerar um mundo sem mudanças⁶¹.

⁶¹ Em *Human Action*, Mises elabora três construções mentais distintas. A primeira (p.244) é o estado de repouso natural, no qual “people keep on exchanging on the market until no further exchange is possible because no party expects any further improvement of its own conditions from a new act of exchange. The potential buyers consider the prices asked by the potential sellers unsatisfactory, and vice versa. No more transactions take place. A state of rest emerges.”

A segunda é o estado de repouso final, situação para a qual a economia estaria tendendo dada a ausência de mudança e findado o ajuste das mudanças prévias, sendo uma espécie de alvo móvel. Mises em nenhum momento atribui a esse estado qualquer característica de otimização.

A terceira é a Economia Uniformemente Circular (EUC), construção na qual as ações praticadas, as ideias e as expectativas dos agentes são sempre as mesmas durante certo intervalo de tempo, ou seja, não existem mudanças nem incerteza. Na EUC, os preços correspondem aos preços do estado de repouso final (*ibid.*, p.247). Os teóricos que utilizam o conceito de EUC afirmam que nessa construção mental as expectativas são todas reveladas corretas (por exemplo, Rothbard (2004a, p.376)). Mises (*ibid.*, p.485) afirma que numa EUC as ações são sempre as mesmas porque não há mudança de expectativas, isto é, os agentes não julgam existir melhores oportunidades a sua disposição.

Embora útil para compreender os efeitos de mudanças nos dados (por contraste), essa construção possui uma falha: ela não explicita se a incerteza inexistente é a paramétrica ou a estrutural (ou ambas). Os agentes poderiam estar sempre repetindo os mesmos planos de ação sem que estejam praticando planos condizentes com a realidade objetiva do mercado, ou seja, incorrendo no erro de super-pessimismo. Como é de se esperar, havendo erro de super-pessimismo, nada garante que um empreendedor alerta mudará sua conduta, o que, por definição, iria contra o conceito de EUC e provocaria mudanças nos dados. Enfim, há de se diferenciar uma economia sem mudanças e uma sem mudanças e sem potencial para mudanças.

Uma construção mental mais completa para elucidar os efeitos de mudanças inesperadas no comportamento dos agentes, bem como mudanças nos dados que aquelas dão origem, seria uma combinação do equilíbrio forte de Mario Rizzo (1990), no qual há perfeita coordenação de planos de ação, e a EUC de Mises. Nessa nova construção não haveria incerteza estrutural (relativa à própria estrutura de meios e fins com a qual os agentes se deparam), a incerteza paramétrica (relativa aos parâmetros específicos) estaria reduzida a um nível ótimo, e os agentes jamais mudariam sua conduta, sendo possível explicitar (por contraste) os efeitos de mudanças inesperadas numa economia real. Devemos sempre lembrar que essas construções apenas explicitam estados idealizados, e o importante a ser analisado é o processo que leva (ou não) a tais estados.

Sabemos ainda que, abstraindo mudanças nos dados e na conduta dos agentes, existe uma tendência à uniformização da taxa de juros no sistema, representando o *spread* de valor entre bens presentes e bens futuros.

Contudo, quando relaxamos a hipótese de repetição e introduzimos mudanças inesperadas no sistema, não há garantias de que o *spread* entre bens presentes e bens futuros será exatamente o mesmo obtido em todos os mercados, bem como não há garantias de que não existirão diferenciais de preço intratemporais para um mesmo bem. Num processo de mercado desimpedido, os empreendedores estão sempre buscando antecipar em que setores a demanda aumentará, de forma a conseguir ganhos ainda maiores do que aqueles passíveis de serem obtidos em outros setores. Também devem buscar antecipar em que setores a demanda diminuirá, para evitar que consigam ganhos menores do que aqueles passíveis de serem obtidos em outros setores do mercado, observando o crescimento da concorrência. Se, por um lado, a atividade empresarial não é condizente com uma situação de plena coordenação, por outro, ela é essencial para sua obtenção.

Na literatura Austríaca, o diferencial contábil entre o preço de venda do produto final *descontado pela taxa de juros* (juro originário e suas componentes) e o preço pago pelos insumos consiste em lucros (diferencial positivo) ou perdas (diferencial negativo) empresariais. A diferenciação entre lucro e juros, obscura em outras escolas do pensamento econômico, é importante porque deixa clara a diferença entre o ganho do “capitalista”, resultante do *spread* de valor temporal dos bens, e o ganho empresarial, advindo de melhor adaptação às mudanças da estrutura de meios e fins do sistema, diferença essa muito importante para a análise Austríaca, pautada num processo sequencial no tempo.

Os lucros e perdas empresariais, apesar de serem auferidos apenas após uma decisão tomada pelo agente enquanto proprietário de meios, são frutos de seu estado de alerta anterior, este independente de sua posse efetiva de meios. Assim, seguindo Kirzner (1985a, p.37), devemos relacionar tais resultados *ex-post* às decisões e planos de ação *ex-ante* do agente.

Quando cifrados em termos de moeda e resultantes do processo de mercado, esses lucros ou perdas empresariais representam a valoração dos demais participantes do mercado das contribuições realizadas pelo agente em questão. Para auferir lucros empresariais, o agente deve fornecer meios adequados àqueles que mais urgentemente os demandam. Para sofrer perdas empresariais, o agente precisa falhar nessa tarefa, fornecendo meios àqueles que menos urgentemente os demandam, e assim privando os agentes que mais urgentemente os demandam. Vemos, então, que a existência de lucros e perdas empresariais decorre do fato de que os agentes ainda não ajustaram sua estrutura de meios e fins às condições objetivas do sistema econômico, ou seja, não estão em plena coordenação.

Em outras palavras, para os Austríacos, os lucros e perdas empresariais são remunerações que derivam de conhecimento superior ou inferior sobre a realidade subjacente. A incerteza inerente

a qualquer ação é subjetivamente considerada como um custo, e os lucros/perdas *ex-post* terão a função de vindicar ou falsear tal análise.

Sendo assim, não faz sentido falar em uma “taxa de lucro” vigente no sistema econômico. Lucros são fenômenos efêmeros, consequência direta da falibilidade do conhecimento de agentes sujeitos a mudanças inesperadas e incerteza estrutural. Linhas de pensamento que falam em “taxa de lucro” normalmente não fazem a distinção feita aqui entre juros e lucro, unindo de forma errônea dois fenômenos de origens distintas.

7.2. Lucros e o Processo de Mercado

Os lucros (perdas) empresariais, consistindo num diferencial de preços, também podem ser analisados como tal. Se, por um lado, consistem numa informação histórica, mostrando preferências relativas dos agentes num dado momento, por outro lado também possuem uma função sinalizadora. A realização persistente de lucros empresariais em alguns setores da economia mostra que recursos podem ser retirados de setores que não tenham os gerado e aplicados nos primeiros. O estado de alerta dos agentes deve não apenas levar em conta as oportunidades individualmente oferecidas, mas também as oportunidades oferecidas por seus rivais. Empreendedores que, ao observarem essa informação, julgarem que ainda será possível futuramente obter lucros nesses setores, formularão planos de ação para tentar cumprir tal tarefa da melhor maneira possível. Uma nova rodada de lucros e perdas mostrará quais julgamentos foram mais corretos, fornecendo novas informações para serem interpretadas e modificando o conhecimento dos agentes. A análise oposta vale para as perdas empresariais. Novamente observamos que lucros e perdas são algo inerente a um processo de mercado no qual os dados estão sempre mudando inesperadamente, e no qual os agentes estão sujeitos à incerteza.

Além de ser uma fonte de dados para interpretação dos indivíduos, lucros e perdas representam um sério convite para que os empreendedores revisem seus planos de ação ao modificar a capacidade dos agentes em dispor de meios. Empreendedores que sofrem perdas regulares têm seu acesso aos meios dificultado, ao passo que empreendedores que auferem lucros ampliam seu acesso aos meios. É dessa forma que o próprio sistema de preços, formado por valorações de agentes com conhecimento falível, consegue se defender dessa mesma falibilidade. Foi nesse sentido que Hayek (2002, p.19) disse existir uma “coerção impessoal”⁶² na ordem de mercado para que os desejos dos consumidores sejam mais bem atendidos, o que a habilitaria a

⁶² O conceito de coerção na obra de Hayek, na visão de Rothbard (1998, cap.28), é seriamente defeituoso. Hayek considera coerção uma situação na qual um agente se sente compelido a mudar sua conduta para agir em função dos desígnios de outro. Para Rothbard, ao não basear o conceito de agressão na iniciação de agressão física ou ameaça iminente da mesma contra o agente e/ou sua propriedade legitimamente adquirida, o sistema político de Hayek não possuiria bases éticas suficientes para garantir o *framework* necessário ao desenrolar pacífico de uma economia desimpedida.

atingir resultados que nenhum outro sistema social seria capaz de atingir:

“The fact that competition not only shows how things can be improved, but also forces all those whose income depends on the market to imitate the improvements, is of course one of the major reasons for the disinclination to compete. Competition represents a kind of impersonal coercion that will cause many individuals to change their behavior in a way that could not be brought about by any kind of instructions or commands. Central planning in the service of any some “social justice” may be a luxury that rich countries can afford, but it is certainly no method for poor countries to bring about the adjustment to rapidly changing circumstances on which growth depends.”

Ao agir sobre oportunidades de lucro, os empreendedores bem sucedidos levam o sistema econômico a uma maior coordenação dos planos entre si e com a realidade subjacente, rompendo a compatibilidade de alguns planos de ação e compatibilizando novos planos. Empreendedores mal sucedidos, mesmo reduzindo o grau de coordenação do sistema, tornam ainda mais evidentes os erros a serem corrigidos. Dessa maneira, interferências sobre a coleta de lucros e sofrimento de perdas no sistema representam nada além de outra forma de impedir o processo coordenador endógeno. Se for impedido institucionalmente que os agentes auferam lucros ou sofram perdas, aquilo que o processo de mercado deveria descobrir é mantido na ignorância. Ainda nas palavras de Hayek (*ibid.*): “the fact I have in mind is that the necessary changes in habits and customs will occur only when those who are ready and able to experiment with new procedures can make it necessary for the others to imitate them, with the former thereby showing the way; but if the majority is in a position to prevent the few from conducting experiments, the necessary discovery procedure will be frustrated.”

A menos que se bloqueie totalmente o acesso dos agentes aos meios e se impeça a ação humana no sentido até então considerado, trazendo como consequência uma situação de caos social, lucros e perdas empresariais são inerentes a ação humana, não importando o contexto institucional alternativo. Como nos avisa Mises (1996, p.294): “entrepreneurial profits and losses are created through the discrepancy between the expected prices and the prices later really fixed on the markets. It is possible to confiscate profits and to transfer them from the individuals to whom they have accrued to other people. But neither profits nor losses can ever disappear from a changing world not populated solely with omniscient people.”

Vemos então que o processo de mercado, sujeito ao sistema de lucros e perdas, representa um processo completamente **não** conservador, em contraste a um arranjo institucional no qual não há ação humana em sua plenitude. No processo de mercado desimpedido, nada garante a

manutenção da situação presente dos agentes, uma vez que a importância social dos meios que possuem está perpetuamente em mudança. Esse processo de rotação dos agentes econômicos mais dotados de meios, numa ordem de mercado desimpedida, possui fortes semelhanças com o processo rotulado por Vilfredo Pareto como “circulação de elites” (Lachmann (1951), p.102).

Podemos concluir que o sistema de lucros e perdas numa economia desimpedida funciona como uma espécie de “filtro” social de informações. Ações praticadas com base em conhecimento espúrio, distinto da realidade subjacente, são penalizadas com a perda do controle dos meios escassos existentes. Por outro lado, ações praticadas com base em conhecimento condizente com a realidade subjacente são recompensadas com controle mais amplo sobre os meios escassos do sistema. Tais penalizações e recompensas, ausentes por definição em sistemas econômicos com interferências sobre a instituição da propriedade privada e em construções mentais pautadas no “equilíbrio”, representam a principal fonte de informação social renovada sob a luz das mudanças inesperadas e do aprendizado experimentado pelos agentes.

8. Algumas Considerações Sobre a Estrutura do Capital

8.1. Conceitos de Capital

Nesse capítulo, temos como objetivo compreender alguns aspectos da visão Austríaca sobre a estrutura do capital. Ao compreendermos a visão Austríaca, estaremos aptos a tecer algumas críticas a algumas visões alternativas sobre o assunto.

O ponto de partida para compreendermos a Teoria do Capital é retomarmos alguns axiomas básicos sobre a ação humana. Cada agente sempre busca empregar meios para atingir finalidades consideradas mais urgentes. Devido à escassez lógica do tempo, todo agente está preocupado com o aspecto temporal de sua ação, buscando perseguir fins da forma mais rápida possível e sempre estudando a possibilidade de renunciar meios presentes para obter meios no futuro, meios que lhe permitam ampliar seu período de provisão (e vice-versa). Em suma, a ação humana consiste num conjunto de etapas sequenciais distintas e interligadas.

Assim, tentaremos conceituar capital, tomando como base a praxeologia e seus axiomas. Na literatura Austríaca, capital não é um termo com definição única. Böhm-Bawerk (1986, p.68) conceituou capital como “meios de produção produzidos [pelo homem]”. Friedrich Hayek (1941, p.38), traça uma distinção entre meios permanentes e não permanentes e a combina com uma distinção entre meios capazes ou não de serem reproduzidos. Capital, então, corresponderia ao grupo dos meios não permanentes, reproduzíveis ou não. Rothbard (2004a, p.496-500), critica a

definição de Hayek, dizendo que apenas meios não permanentes capazes de serem reproduzidos podem ser considerados capital. Para Rothbard, a análise deve ser feita em termos físicos e não em termos de valor (como faz Hayek), o que tornaria impossível a reprodução de tais meios e lhes conferiria uma renda de aluguel pelo seu uso.

Ludwig Lachmann (1978, p.11), por sua vez, define capital como “the (heterogeneous) *stock of material resources*”. A definição de Lachmann, apesar de geral e não atrelada à origem histórica dos meios, ainda está ligada a sua materialidade. Dessa forma, portanto, definiremos capital como o conjunto total dos meios à disposição dos agentes, conforme sua percepção subjetiva⁶³. Tal definição será utilizada, pois, como veremos, é a mais abrangente com relação ao conjunto de meios na economia e a mais explicitamente relacionada ao processo de adequação de meios a fins. No entanto, se por um lado essa definição é mais abrangente, à primeira vista também é a mais simplista. Por isso, a complementaremos com enfoques adicionais (essenciais) presentes no trabalho dos demais autores da Escola.

8.2. Não Permanência e Caráter Estrutural dos Meios

Alguns meios, devido às suas características físicas (o que não constitui interesse da ciência econômica), podem prestar serviços por um período de tempo muito grande, sendo que seu desgaste é inexistente ou desprezível dentro do contexto das finalidades a serem perseguidas pelos agentes. Contudo, uma grande parcela dos meios utilizados pelos agentes não é capaz de fornecer serviços da mesma qualidade eternamente. O desgaste ocasionado pelo seu uso requer que os agentes, caso planejem perseguir no futuro finalidades que façam uso de tais meios passíveis de desgaste, acabem tendo como uma finalidade mais urgente a renovação do conjunto de tais meios (ou meios substitutos), renovação a ser efetuada até a data considerada como limite para a empregabilidade dos serviços do estoque anterior. Trocando em miúdos, *ceteris paribus*, os agentes devem levar em conta a depreciação (e a obsolescência) de seus instrumentos caso desejem manter ao menos inalterado seu padrão de obtenção de satisfação (renda psíquica). Tal permanência dos meios, embora possua uma faceta material (a limitação da quantidade de serviços a serem fornecidos), é relevante para o agente somente dentro do contexto de seu plano. Isto é, o agente só se importará com a renovação de seu estoque de meios caso os serviços a serem obtidos se esgotem durante o

⁶³ Apesar do importantíssimo enfoque na não permanência de considerável parte dos meios, rejeitei as definições baseadas nesse conceito, pois considero a distinção entre “capital” e “terra”, seja de acordo com Hayek ou Rothbard, uma distinção que acaba apenas por ocultar o caráter de meio apresentado por ambos os grupos. Além disso, a definição de Lachmann foi rejeitada por ainda estar ligada à materialidade dos meios. Uma definição totalmente geral de capital como o conjunto de meios considerados à disposição pelos agentes abre a possibilidade para a consideração de um leque maior de meios, incluso meios intangíveis. Em suma, ao dar maior importância à estrutura de meios e fins, esta definição, em nossa opinião, fornece mais ferramentas para o estudo da ação humana do que definições mais ligadas à materialidade dos meios e fins. Como o próprio Lachmann disse (1978, xv): “beer barrels and blast furnaces, harbour installations and hotel-room furniture are not capital by virtue of their physical properties but by virtue of their economic functions.”

período de provisão determinado *ex-ante* pelo agente.

Outro fato crucial é o de que os meios a disposição não são homogêneos quanto ao seu uso. Ou seja, os diversos meios à disposição dos indivíduos não servem todos para atingir as mesmas finalidades, possuindo uma especificidade múltipla, mas limitada. Dessa maneira, podemos afirmar que existe um complexo padrão de complementaridade e substituição entre os diversos meios à disposição dos agentes. Alguns meios só possuem alguma eficácia quando utilizados em conjunção com outros meios no contexto de um determinado plano, e algumas finalidades requerem um conjunto específico de meios a serem utilizado. Nas palavras de Lachmann (1947, p.200):

“Complementarity is a property of means employed for the same end, or a group of consistent ends. All the means jointly employed for the same end, or such ends, are necessarily complements. Factor complementarity presupposes a plan within the framework of which each factor has a function. It is therefore only with respect to a given plan that we can meaningfully speak of factor complementarity. Factors are complements insofar as they fit into a production plan and participate in a productive process.

Substitution, on the other hand, is a phenomenon of change the need for which arises whenever something has gone wrong with a prior plan. Substitutability indicates the ease with which a factor can be turned into an element of an existing plan.”

Disso tudo, podemos inferir que alguns planos de ação, num contexto de incerteza e mudanças inesperadas, podem ser alterados sem grandes sacrifícios, porém outros planos, especialmente aqueles que servem finalidades que requerem combinações relativamente mais específicas de meios, possuem muito mais chances de serem frustrados caso haja mudanças inesperadas e não haja meios substitutos disponíveis a preços favoráveis.

Heterogeneidade e complementaridade dos meios nos fazem pensar, seguindo Lachmann (1978, p.7), numa estrutura do capital. Segundo Kirzner (1996), a estrutura do capital em formação no presente representa o conjunto de planos de ação em progresso, com todas suas falhas de coordenação inerentes ao processo de mercado. Cada meio é utilizado de uma maneira particular pelos agentes visando à persecução de finalidades. O complexo conjunto dessas combinações de meios heterogêneos corresponde à estrutura do capital de uma determinada sociedade. Esse conjunto é composto, em primeiro lugar, pela combinação dos meios no âmbito de cada plano individual, e, finalmente, pelo entrelace dos meios no âmbito catalático, ou seja, pelo padrão de interação dos meios gerado pela interação dos diversos planos independentes. Vemos então que a estrutura do capital não existe independentemente da ação dos indivíduos, fazendo sentido apenas

sob a luz da última – o que torna abordagens objetivistas e plutológicas inadequadas. Nas palavras de Lachmann (*ibid.*): “we must regard the ‘stock of capital’ not as a homogeneous aggregate but as a structural pattern. The Theory of Capital is, in the last resort, the morphology of the forms which this pattern assumes in a changing world”.

A estrutura do capital não pode ser medida em termos físicos, e, como nunca há perfeita coordenação dos planos de ação, esta também não pode ser medida em termos monetários (*ibid.*, p.6-7). A redução feita dos meios a disposição em cifras monetárias é útil somente para que os agentes possam realizar o cálculo econômico e possam avaliar *ex-post* a eficácia do plano de ação, sendo incapaz de servir como uma forma de mensuração da estrutura em formação vigente.

8.3. Estrutura do Capital e o Processo de Mercado

Toda a abordagem Austríaca sobre o processo empresarial de mercado deve ser aplicada ao âmbito da estrutura do capital. Sabemos que cada agente possui apenas uma pequena fração do conhecimento sobre fatos e relações causais no sistema econômico, conhecimento esse falível e limitado. Ele não sabe perfeitamente quais são os meios à sua disposição, não tem como saber *ex-ante* perfeitamente qual a sequência ótima de finalidades a serem perseguidos para a maior remoção de insatisfação, nem possui total conhecimento sobre todas as possibilidades de adequação de meios a fins. Dessa forma, como nota Lachmann (1986b, p.63-64), a estrutura do capital a ser formada possui um padrão de complementaridade e substituição estritamente dependente do processo de mercado. Conforme Hayek nos alertava, os resultados de uma ordem espontânea (*kosmos*) jamais podem ser obtidos através de uma ordem planejada (*taxis*). Aplicando tal raciocínio a teoria do capital, somente no âmbito do processo de mercado algumas combinações de meios são capazes de serem descobertas pelos agentes, e somente através dele alguns meios potenciais, até então inutilizados, são capazes de obter complementos ou substitutos necessários.

Como os planos de ação dos agentes nunca estão perfeitamente coordenados, a estrutura do capital nunca pode ser considerada como algo estático, estando ela em permanente alteração conforme os empreendedores buscam auferir lucros ao melhorar a adequação dos meios disponíveis aos fins perseguidos pelos agentes. O grau de antecipações corretas a mudanças e de adequação à incerteza estrutural que permeia os planos de ação é um fator essencial para sua sustentabilidade.

Porém, mesmo não sendo algo estático, a estrutura do capital não é algo caótico. Aplicando a teoria Austríaca da ação empresarial a estrutura do capital, vemos que os empreendedores possuem papel chave na permanente reciclagem da estrutura do capital. Sua percepção de quais meios estão realmente à disposição dos agentes, qual o real padrão de complementaridade/substituição e seu conhecimento sobre arranjos economicamente mais

eficientes são de caráter fundamental para a coesão da estrutura do capital de uma sociedade. Aqueles empreendedores capazes de arranjar os heterogêneos meios num padrão no qual sejam capazes de renderem frutos mais bem valorados pelos agentes auferirão lucros e possuirão mais meios sob seu controle, ao passo que aqueles menos capazes sofrerão perdas e terão menos meios ao seu controle. Esses lucros e perdas consistem em novas informações para a subsequente rodada de planejamento e ação no moto do processo, que destruirá algumas e trará novas combinações de meios.

Tal tarefa de descoberta das combinações de meios relevantes, bem como sua efetiva recombinação, é dependente do sistema de preços e do cálculo econômico. Conforme nota Lachmann (1978, cap.6), forma-se uma estrutura de ativos e uma estrutura de controle por sobre a estrutura “real” do capital. A estrutura do capital, propriamente dita, diz respeito às relações tecnológicas e econômicas dos meios; a estrutura de controle diz respeito a quem formulará os planos envolvendo tais meios; e a estrutura de ativos diz respeito às combinações de meios disponíveis para os agentes controladores. Na formação da estrutura de ativos, direitos de propriedade sobre diversos meios são combinados em diversas proporções por diversos agentes, permitindo-lhes usufruir do efeito de transmissão do conhecimento gerado pela formação de preços monetários para tais combinações. Dessa maneira, os empreendedores podem se utilizar do cálculo econômico para avaliar os resultados de expectativas passadas e formular expectativas quanto o valor futuro das diversas combinações de meios, valor este sempre derivado dos fins aos quais elas podem vir a servir.

Lachmann (1978, cap.3) chama atenção para o papel dos meios suplementares para o norteamto dos empreendedores no processo de recombinação da estrutura do capital. Todo empreendedor organiza sua estrutura de ativos de forma a resguardar meios suplementares, de alta versatilidade, para uso no caso de contingências (normalmente sendo encaixes monetários a base desse fundo de reserva). Ao revisarem seus planos, os empreendedores buscam se desfazer de meios que não mais consideram importantes e buscam adquirir meios que passam a ser considerados mais essenciais para a formação da estrutura de capital que conduzem. Alterações no fundo contingencial conferem aos empreendedores informações relevantes sobre o sucesso de seu plano e sobre como proceder no futuro, fato esse importante para compreender consequências de distorções sobre o cálculo econômico.

É na estrutura do capital em que se manifestam as falhas passadas de coordenação dos planos de ação dos agentes. Meios acabam inutilizados ou subutilizados por não haverem complementos ou substitutos disponíveis (seria necessário tira-los de usos mais bem valorados), situação não prevista no plano de ação inicial. Por outro lado, meios acabam utilizados para perseguir finalidades as quais não foram inicialmente designados. Todos esses casos se tratam de

fósseis de decisões passadas não coordenadas. Nas palavras de Kirzner (1996, p.42):

“The state of affairs in a market economy represents the status of the numberless individual past plans, and it reveals the extent to which the market process has brought these plans into consonance with one another. At the same time an examination of this state of affairs may reveal the degree to which past plans have failed to mesh. This may then indicate the future revisions in these plans that will be necessitated, not by changing underlying conditions (as was the case with Crusoe) but by the mere fact that the conflicts between jarring plans can be expected to result in eventually altered plans.”

8.4. Estrutura “Horizontal” e “Vertical” do Capital

Sob a luz de nossa análise, podemos dizer que há, portanto, duas formas através das quais os indivíduos podem reorganizar a estrutura do capital para perseguir mais fins e atingir estados mais elevados de satisfação.

A primeira delas diz respeito a uma melhor adequação dos meios disponíveis aos fins, ou até uma melhor percepção de quais fins devem perseguir com os meios à disposição. Isto concerne, conforme temos visto nesse capítulo, a organização intratemporal dos planos de ação. De forma mais específica, os meios podem ser mais bem adequados aos fins através de uma percepção no âmbito estritamente material (o que não nos interessa aqui), tanto quanto no âmbito empresarial, conforme explicitado pela teoria do cálculo econômico e atividade empresarial. Os agentes podem perceber que devem ou não perseguir alguns fins, utilizando ou liberando meios para outras finalidades mais urgentes. Todas essas alterações na estrutura do capital, trazidas à tona por empreendedores alertas, não constituem em “acumulação de capital” no sentido usual de aumento planejado da quantidade/qualidade dos meios à disposição dos agentes, mas sim uma melhor adaptação à realidade objetiva relevante não planejada, via descoberta de oportunidades de lucro.

Essa primeira forma de reorganização da estrutura de capital pode ser considerada apenas uma reorganização “horizontal” da estrutura, ou seja, o encadeamento de meios e sem alteração *intencional* do período de provisão. A segunda forma de reorganização, a ser considerada a seguir, diz respeito à estrutura “vertical” do capital, ou seja, ao encadeamento dos meios e planos de ação ao longo dos distintos períodos temporais. Para tanto, devemos integrar a visão Mengeriana de bens de ordens elevadas, o conceito de preferência temporal e o conceito da estrutura do capital.

Levando em conta a escassez lógica do tempo para a persecução de seus fins, os agentes buscam formular planos de ação para atingir suas metas mais urgentes. Logo, possuir meios significa estar temporalmente mais próximo das mesmas, significa estar etapas adiantado na

persecução do objetivo final. Assim, capital e tempo estão intrinsecamente ligados. Quanto mais meios presentes o agente possui, mais rapidamente poderá perseguir finalidades e atingir estados de satisfação mais elevados. Como resumiu Mises (1996, p.497), “to have capital goods means, other things being equal, a temporal gain”. Por tal motivo existe um mercado de tempo, personificado num mercado de meios, conforme visto. No entanto, quase nunca os objetivos são atingidos através de uma única ação. Quase sempre são necessárias diversas ações subsequentes para se atingir um determinado objetivo, sendo possível dizer que a produção é realizada através de uma sequência de estágios, cuja duração de tempo é heterogênea e cujo número depende do contexto da estrutura intertemporal de planos na qual os meios são utilizados. Dessa forma, a quantidade de estágios produtivos utilizada é diretamente dependente da escassez dos meios presentes à disposição dos agentes, escassez esta relativa à urgência dos fins que pretendem perseguir. Isto é, a “acumulação de capital”, no sentido usual de aumento da complexidade da estrutura produtiva, depende diretamente da preferência temporal dos agentes.

Esse é o cerne da relação entre tempo e capital a ser desdobrada. Podemos compreender a dimensão temporal da estrutura do capital da economia como aquela na qual os indivíduos estão sempre buscando encadear bens de ordens mais elevadas de forma a conseguir, no futuro, meios presentes para que possam atingir finalidades mais bem valoradas. Os estágios de produção temporalmente mais afastados do consumo representam planos de ação elaborados diretamente na expectativa de que no futuro outros planos de ação mais próximos do consumo poderão ser executados.

Cada um desses estágios produtivos corresponde a uma parte do “mercado de tempo” do sistema, no qual existem trocas intertemporais de bens. Caso trate-se de uma troca autística (isto é, uma escolha que envolva apenas o agente), o agente abdica dedicar os meios a finalidades temporalmente mais próximas para empregar os meios como meios de ordens mais elevadas (visando atingir alguma finalidade temporalmente mais afastada e mais bem valorada). Caso trate-se de uma troca interpessoal, prescindimos, como em qualquer troca, de agentes com valorações (nesse caso, preferências temporais) distintas. Assim como em qualquer outro caso, há uma tendência lógica para a convergência do preço no mercado temporal, tendência exercida pela atividade empresarial e que forma um preço que absorve informações de *todos* os estágios produtivos. Entretanto, existem diversos empecilhos para a manifestação empírica dessa tendência, entre eles as dificuldades naturais ao processo de mercado, como a incerteza, mudanças inesperadas e a própria complementaridade restrita dos meios utilizados. Essa última dificuldade facilita a aparição de casos de escassez relativa, sempre influenciando o *spread* temporal de alguns conjuntos de meios relativo a outros.

Nas trocas correspondentes à sequência de estágios produtivos existentes para cada bem

desejado na economia, meios presentes (numa economia monetária, moeda), fluem dos estágios mais próximos do consumo para aqueles temporalmente mais afastados, enquanto bens de ordem elevada fluem dos estágios temporalmente mais afastados em direção daqueles mais próximos. A estrutura do capital então representa o fator de ligação entre os planos de consumo futuro e os planos de produção atuais, sendo a taxa de juros o principal sinal de coordenação intertemporal dos mesmos. Nas palavras de Roger Garrison (1996, p.167) e Hayek (1975, p.153-54), respectivamente:

“This real-time market process constitutes the primary subject matter of Austrian analysis. The goal of such analysis, Austrian or otherwise, is to determine whether and how the market can transform the desired pattern of consumption in the future into a pattern of production in the present, and to determine the extent to which coordination of the two patterns is fostered under different institutional arrangements and in the face of alternative government policies.”

“The starting point for a fully developed theory of this kind would be (a) the intentions of all the consumers with respect to the way in which they wish to distribute at all the relevant dates all their resources (not merely their "income") between current consumption and provision for future consumption, and (b) the separate and independent decisions of the entrepreneurs with respect to the amounts of consumers' goods which they plan to provide at these various dates. Correspondence between these two groups of decisions would be characteristic of the kind of equilibrium which we now usually describe as a state where savings are equal to investments and with which the idea of an equilibrium rate of interest is connected.”

Considerando nossa análise, as estatísticas atualmente preferidas para tentar mensurar a intensidade da atividade econômica, como por exemplo, o PIB, são muito precárias no que concerne o monitoramento da estrutura do capital. O PIB ignora o papel dos estágios intermediários na produção ao dar ênfase no fluxo de bens finais, não conseguindo captar o movimento dos estágios intermediários da economia. Além disso, trata como “bruto” um agregado “líquido”, sem a produção intermediária. Rothbard (2004a, p.491) vai além e diz que tentativas de capitalização de agregados econômicos nacionais são inúteis, uma vez que tais entidades holísticas não são capazes de negociar no mercado, não possuindo a orientação dos preços para realizar a estimativa.

É importante explicitarmos os conceitos de aprofundamento e contração da estrutura do capital. Quando a estrutura do capital é aprofundada, isso significa que a produção se tornou mais indireta, ou seja, a produção final está sendo temporalmente adiada, podendo inclusive haver mais

estágios intermediários. Os fins estão sendo perseguidos utilizando-se mais bens de ordem elevada, o que quer dizer que os agentes estão orientando sua ação em direção ao futuro, ampliando seu período de provisão. Quando a estrutura do capital é contraída, isso significa que a produção se tornou mais direta, ou seja, a produção final está sendo adiantada, podendo inclusive haver menos estágios intermediários. Os fins estão sendo perseguidos utilizando-se menos bens de ordem elevada, o que quer dizer que os agentes estão orientando sua ação em direção ao presente, reduzindo seu período de provisão⁶⁴.

8.5. Sobre a Maior Produtividade Das Vias Indiretas de Produção

Nas discussões Austríacas sobre preferência temporal, normalmente se menciona o fato dos processos mais indiretos de produção serem mais produtivos. Böhm-Bawerk, ao tentar reduzir a uma unidade comum o caráter temporal da produção (em sua formulação, através do falacioso “período médio de produção”), utilizava o termo “*roundaboutness*” para identificar tais processos mais indiretos. Na sua *Teoria Positiva* ele simplesmente ilustrou com exemplos o fato da maior produtividade desses processos, porém ainda faltava uma explicação mais concisa sobre porque alguns processos mais indiretos são mais produtivos. Lachmann (1978, p.80) nos oferece uma resposta satisfatória. A maior produtividade das vias mais indiretas de produção se deve ao aproveitamento de complementaridades peculiares entre os meios utilizados, promovendo uma ampliação dos efeitos desejados. Tais relações de complementariedade que potencializam os efeitos antes eram inacessíveis devido à falta de capital complementar acumulado. Combinações mais complexas de meios em estágios adicionais de produção permitem a utilização de meios e a obtenção de bens que não eram viáveis anteriormente devido à escolha pela rota mais curta⁶⁵.

Tal complexidade também leva em conta a heterogeneidade dos meios quanto ao seu uso temporal. Alguns meios são específicos a alguns estágios produtivos, e algumas combinações de meios produzirão resultados específicos apenas em momentos temporais também específicos. Alguns produtos têm todas as suas unidades fornecidas de uma só vez, enquanto outros produtos as fornecem sequencialmente. Alguns produtos requerem todas as unidades de insumos inicialmente, enquanto outros requerem unidades de insumos de forma sequencial⁶⁶.

A capacidade econômica de substituição dos diversos meios na estrutura vertical do capital,

⁶⁴ A relação entre mudanças no período de provisão, a estrutura do capital e a taxa de juros serão examinadas no próximo capítulo.

⁶⁵ Explicação parecida se encontra em Hayek (1941, p.100).

⁶⁶ Em termos puramente tecnológicos, podemos ter situações de *point input – point output*, *point input – flow output*, *flow input – point output* e *flow input – flow output*, podendo os fluxos tanto de produto como de insumo apresentar caráter discreto ou contínuo. Contudo, como tais relações são meramente técnicas, são importantes para a análise econômica apenas por apresentarem restrições concretas à ação.

então, possui duas restrições básicas. A primeira é a perda de valor provocada pela mudança de estágio produtivo, uma vez que ao se retirar meios de um processo produtivo perde-se o produto potencial desse estágio num dado período. Esse valor, conforme vimos no processo de formação de preços dos bens de ordem elevada, é dependente das restrições técnicas sobre o produto marginal físico, dos valores de venda esperados para o produto e das preferências temporais dos agentes, que determinarão o desconto temporal ao preço futuro de venda esperado. A segunda restrição consiste no valor alternativo potencial a ser obtido empregando em outras combinações os meios sacrificados. Os valores potenciais alternativos a serem obtidos dependem, por sua vez, das restrições técnicas sobre os produtos marginais físicos nos possíveis diversos períodos temporais nos quais os meios podem ser usados, dos preços de venda esperados desses diversos produtos temporalmente distintos, e das preferências temporais dos agentes, que determinarão o desconto temporal aos preços de venda esperados. Os empreendedores, portanto, ao sempre buscarem conjecturar qual é a realidade objetiva do sistema, estão sempre competindo pelos fatores produtivos, modificando combinações de meios para obter um valor de produção alternativa superior ao valor de produção sacrificado. Assim, vemos que alterações na taxa de juros do sistema, ao influenciarem o desconto temporal sobre os preços de venda esperados, podem provocar infundáveis alterações sobre a estrutura produtiva, uma vez que os meios possuem especificidade intertemporal múltipla.

Assim, na prática, o empreendedor que busca modificar sua combinação de meios busca avaliar o preço (aluguel ou compra) dos novos meios complementares desejados, estes abatidos pelo preço de (aluguel ou venda/descarte) dos antigos meios complementares a serem sacrificados, a possível depreciação/obsolescência prevista de ambos e suas relações para com o valor presente dos produtos futuros passíveis de serem obtidos com ambas as combinações. Observamos então dificuldades insuperáveis para a gestão da estrutura de capital e para a introdução de inovações num sistema sem formação genuína de preços para fatores de produção.

Pode se compreender erroneamente o conceito de vias indiretas de produção devido ao fato de que o período de produção de algumas etapas pode diminuir ao se utiliza-las. Contudo, o período de produção dos meios adicionais utilizados é adicionado ao tempo de produção total do bem, caracterizando um processo globalmente mais demorado. Hayek (2008 [1936], p.496) busca clarificar tal conceito utilizando o termo “período de investimento”. Tal período de investimento também não pode ser considerado como sendo algo homogêneo, determinado pelo tempo Newtoniano, uma vez que o mesmo estoque de capital, combinado de formas distintas, pode gerar produtos distintos em datas distintas. Como Hayek (1941, p.256) lembra, dado um lapso de tempo Newtoniano, investir esse estoque em t_0 para obter resultados em t_1 pode ser diferente de dividir $(t_1 - t_0)$ em frações iguais e reinvestir esse capital em cada um desses subperíodos.

Construiremos agora um breve comentário sobre visões “produtivistas” da taxa de juros. Hayek (1941, p.31) postulou o problema dos juros da seguinte maneira: “the problem of the rate of interest in the sense in which it will be discussed in this book is therefore the problem why there is such a difference between the prices of the factors and the prices of the products and what determines the size of this difference”. Como sabemos, a resposta Austríaca é a de que, *ceteris paribus*, há uma diferença subjetiva de valor atribuída pelos agentes aos meios presentes perante meios futuros. Contudo, existem visões que atribuem tal diferença de valor a uma suposta “produtividade do capital”.

Essas visões costumam estar amparadas em dois conceitos errôneos. O primeiro erro frequente é o de considerar o período de investimento como sendo uma magnitude *ex-post*. Nessas visões, o período de investimento é considerado como sendo a diferença de tempo entre o início e o fim da produção, uma diferença tecnologicamente determinada. Na visão Austríaca, o que importa é a “espera prospectiva”, ou seja, o tempo que o agente, planejando *ex-ante* e tendo em vista o futuro, estima estar disposto a sacrificar. Ou seja, a diferença entre meios presentes e meios futuros é determinada *ex-ante* pelas valorações individuais, e não por um período de produção tecnológico, no qual tempo é uma espécie de recurso.

O segundo erro é uma visão do capital como uma espécie de fundo permanente, sempre capaz de gerar frutos após certo período de tempo. A depreciação do capital é uma espécie de custo sempre admitido pelo empreendedor para produzir o produto atual, e financiada através dessa renda permanente. Há uma completa negligência do caráter planejado da manutenção do capital, de acordo com o período de provisão determinado *ex-ante* pelo agente. Hayek (2008 [1936], p.498), ao dialogar com Frank Knight, exemplificou bem tais diferenças teóricas: “and this limited income stream which is the result of the first investment becomes a permanent income stream only by an infinite series of further decisions when the opportunity of consuming more now and less in the future has to be considered every time. By jumping directly to the desired result, the permanent income stream, Professor Knight slurs over so much that is essential for an understanding of the process that any use of his concept of capital for an analysis of the role of this capital in the course of further changes becomes quite impossible.”

Uma visão “fundista” do capital também possui sérios defeitos. Entre eles, uma noção de capital como algo homogêneo e uma noção de que o “estoque de capital” da economia provém um “fundo de subsistência” que permite um período de produção de certa magnitude, quando na verdade há um conjunto heterogêneo de meios que permitem a produção de bens de consumo em quantidades e pontos no tempo completamente distintas. Uma consequência de tratar capital como uma espécie de fundo é ignorar o fato de que o que deseja ser mantido não é o estoque de bens de capital, e sim a renda real (remoção de desconforto) que este estoque é capaz de fornecer em

diversos períodos temporais. Ou seja, manter um valor contábil de estoque intacto não significa manter um padrão intertemporal de consumo intacto (Hayek, 1941, p.299-301). A manutenção do capital, isto é, da renda futura a ser obtida com os meios empregues no presente, numa cataláxia, tampouco depende apenas das combinações de capital (heterogêneo) alinhadas autonomamente por cada planejador, também dependendo dos planos de ação dos demais agentes, que fornecerão ou não meios complementares ou substitutos a preços vantajosos. Finalmente, a visão “produtivista” ainda possui o problema adicional de tratar a produção e o consumo como processos simultâneos, tornando a noção do período de investimento algo descartável (Hayek, (2008 [1936]), p.492).

Assim, para as visões “produtivistas”, o juro é determinado *ex-post*, como uma renda excedente sobre os fatores (inclusive a depreciação), renda essa passível de ser obtida graças ao período de investimento alargado numa magnitude possibilitada pelo fundo de capital já acumulado. Já na visão Austríaca, o juro é uma renda originada *ex-ante*, fruto de trocas intertemporais baseadas numa valoração prospectiva do tempo. A produtividade superior dos processos de produção mais indiretos representa apenas mais um fato ao qual a preferência temporal dos agentes deve se adaptar. A conclusão final é a de que Böhm-Bawerk se equivocou quanto ao seu “*third ground*” na explicação da preferência temporal⁶⁷.

8.6. A Visão de Schumpeter Sobre O Juro⁶⁸

Outra teoria peculiar sobre a taxa de juros é a de Schumpeter, ironicamente um ex-aluno de Böhm-Bawerk. Apesar de conhecer bem a teoria Bawerkiana do juro e a teoria da imputação (conforme exposta por Wieser), estranhamente Schumpeter acaba por negar a existência de um desconto lógico sobre o valor dos bens futuros quando comparados aos bens presentes (1997, p.156). Para ele, a existência do juro é um fenômeno essencialmente relacionado a um processo de

⁶⁷ Sobre visões alternativas sobre o juro, ver também o que foi dito no capítulo 6. Além disso, devemos notar que a “controvérsia do capital” de Cambridge não diz respeito diretamente à teoria Austríaca do capital, ao menos da forma aqui exposta. Os teóricos de Cambridge, ao buscarem atacar o conceito neoclássico de função de produção (que se vale de uma noção fundista e agregativa de capital), buscaram mostrar que quedas subsequentes na taxa de juros podem vir a tornar rentável reintroduzir técnicas (*reswitching*) que envolvem vias de produção mais diretas (ao contrário de vias mais indiretas, como propunha Böhm-Bawerk). Na visão Austríaca, quedas na preferência temporal e na taxa de juros sempre incentivarão um aumento *global* no período de investimento. Técnicas menos indiretas até então obsoletas podem ser reintroduzidas nessa situação porque capital complementar foi acumulado, tornando rentável sua cooperação em alguns estágios produtivos individuais. Nas palavras de Huerta de Soto (2006, p.574-575):

“The chief inadequacy of the neo-Ricardian theory of reswitching is not only that it rests on a comparative static equilibrium analysis which does not entail a prospective approach to dynamic market processes, but also that it fails to identify the ultimate causes of the interest-rate variations which provoke the supposed reswitching in the most profitable techniques. An increase in saving (and thus a decrease in the interest rate, other things being equal) may result in the replacement of a certain technique (the Roman plow, for instance) by a more capital intensive one (the tractor). Even so, a subsequent drop in the interest rate may permit the reintroduction of the Roman plow in *new* production processes formerly prevented by a lack of saving (in other words, the established processes are not affected and still involve the use of tractors). Indeed a new lengthening of production processes may give rise to *new* stages in agriculture or gardening that incorporate techniques which, even assuming that production processes are effectively lengthened, may appear less capital-intensive when considered separately in a comparative static equilibrium analysis.”

⁶⁸ Para uma crítica Austríaca mais completa ao sistema Schumpeteriano, ver Rothbard (1987).

mercado dinâmico, no qual a possibilidade de obter lucros extraordinários faz com que exista uma demanda capaz de persistentemente conferir ao poder de compra presente um excedente de valor sobre poder de compra futuro (p.182), uma vez que a moeda é necessária para obter comando sobre os fatores produtivos que serão utilizados em novas combinações. Argumenta, ainda, quase como um Marxista (p.170), que o juro “funciona como um tributo sobre o lucro.” Nessa visão, portanto, não existira juro numa economia uniformemente circular com perfeita coordenação de planos, e toda a renda seria apropriada por terra e trabalho.

Schumpeter (1997, p.52) acaba por aceitar a suposta sincronização entre produção e consumo, atribuindo ao sistema de lucros e perdas o papel sincronizador, diferentemente de J.B. Clark, que atribuía tal sincronização ao seu conceito mítico de capital. Vimos, no entanto, que tal visão, numa perspectiva Austríaca, é errônea, uma vez que sempre deve haver um lapso temporal entre produção e consumo, e que toda ação é direcionada para o futuro. Tal conclusão é estranha, uma vez que Schumpeter descreve com certa acurácia o processo capitalista de produção (p.55-56, primeiro parágrafo). Talvez sua confusão esteja no trecho a imediatamente a seguir (p.56):

”Portanto, trabalhadores e proprietários de terra sempre trocam seus serviços produtivos apenas por bens de consumo presentes, mesmo se os primeiros sejam empregados direta ou apenas indiretamente na produção de bens de consumo. Não é necessário que eles troquem seus serviços do trabalho e da terra por bens futuros ou por promessas de bens de consumo futuros, ou solicitem quaisquer “adiantamentos” de bens de consumo presentes. É simplesmente uma questão de troca e não de transações a crédito. O elemento tempo não cumpre nenhum papel. Todos os produtos são *apenas* produtos e nada mais. Para cada empresa é completamente indiferente produzir meios de produção ou bens de consumo. Em ambos os casos o produto é pago imediatamente e pelo seu valor total. O indivíduo não precisa olhar além do período em curso, mesmo que sempre trabalhe para o próximo. Simplesmente segue os ditames da demanda, e o mecanismo do processo econômico se encarrega de fazê-lo ao mesmo tempo preparar-se também para o futuro. Não está interessado com o que acontece mais tarde aos seus produtos, e provavelmente não começaria nunca o processo de produção se tivesse que segui-lo até o fim. Bens de consumo são também apenas produtos e nada mais, produtos aos quais nada acontece além da sua venda aos consumidores. Não formam nas mãos de ninguém um “fundo “para a manutenção dos trabalhadores e assim por diante; não servem direta nem indiretamente para fins produtivos posteriores.”

Schumpeter ignora o fato de que existem bens disponíveis para a repetição do processo

produtivo simplesmente pelo fato de ter havido poupança bruta anterior, permitindo o reinvestimento. Essa poupança bruta consiste, numa economia monetária, em recursos que serão utilizados para comprar bens de ordem elevada, tais como os serviços do “trabalho” e da “terra”, sendo avaliados como bens de ordem elevada na visão dos empreendedores⁶⁹. Como vimos, bens de ordem elevada (bens de consumo em prospectivos) são sistematicamente subavaliados em relação aos bens de consumo devido à escassez lógica do tempo. A remuneração dos fatores corresponde à sua produtividade marginal descontada pela taxa de juros, não à produtividade “total”, não descontada. A renda no sistema é distribuída entre “trabalho”, “terra” e “tempo”, não apenas entre os dois primeiros.

Schumpeter ainda se afasta dos Austríacos com sua concepção monetária (e no mínimo obscura) e fundista de capital (p.118, p.121 e p.123):

“O capital não é nada mais do que a alavanca com a qual o empresário subjuga ao seu controle os bens concretos de que necessita, nada mais do que um meio de desviar os fatores de produção para novos usos, ou de ditar uma nova direção para a produção. Essa é a única função do capital e por ela se caracteriza inteiramente o lugar do capital no organismo econômico.”

(...)

O que é então o capital se não consiste nem em uma espécie definida de bens nem em bens em geral? A essa altura a resposta é bastante óbvia: é um fundo de poder de compra.

(...)

Definiremos o capital, então, como a soma de meios de pagamento que está disponível em dado momento para transferência aos empresários.”

Finalmente, Schumpeter parece adotar uma visão de que o juro é um fenômeno essencialmente monetário (p.177 e p.180), o que vai à contramão da visão Austríaca, na qual o juro é essencialmente um fenômeno real de valoração.

8.7. Outros Determinantes da Estrutura Vertical do Capital

⁶⁹ A Crítica de Hayek a Knight, transcrita na seção anterior, também se aplica a Schumpeter.

Resolvida essa questão sobre as vias indiretas de produção, podemos voltar a analisar os determinantes da estrutura vertical do capital. Outro fator relevante é o tempo de permanência dos meios utilizados. Produzir bens de maior permanência também representa um aprofundamento da estrutura do capital, uma vez que, *ceteris paribus*, os agentes sempre buscam obter a maior quantidade de meios no menor espaço de tempo. Alguns meios serão removidos de usos temporalmente mais próximos para a confecção do bem mais durável. Além dos serviços do bem durável, a maior permanência dos meios utilizados poderá permitir aos agentes um aprofundamento adicional da estrutura do capital, uma vez que amortizar sua depreciação pode não constituir uma finalidade urgente em seu período de provisão (ou mesmo nem constar neste), liberando dessa maneira meios adicionais para a persecução de outras finalidades sub-marginais temporalmente mais afastadas⁷⁰.

Em contrapartida, produzir meios de menor permanência representa uma contração na estrutura do capital. Alguns meios serão removidos da produção de bens mais duráveis e disponibilizados para a persecução de finalidades temporalmente mais próximas. Analogamente, a menor permanência dos meios utilizados poderá forçar uma contração adicional da estrutura do capital, uma vez que a depreciação do bem não durável poderá ser uma finalidade urgente no período de provisão dos agentes.

O tempo de duração da utilidade provocada pelos serviços dos meios também é importante para a estrutura vertical do capital. Uma finalidade que, quando atingida, proporciona a remoção de uma insatisfação por um período considerável, permite que o agente se concentre na persecução de outras finalidades, podendo estas ser temporalmente mais afastadas caso assim se deseje. Contrariamente, uma finalidade perseguida que resulta numa insatisfação removida por um período relativamente curto ocupará em breve os meios disponíveis novamente, dificultando a persecução de finalidades temporalmente mais afastadas.

Podemos retirar ainda mais algumas conclusões dessa análise temporal da estrutura do capital. Conforme Hayek (1941, p.50 e p.100) nos alertou, conforme mais reduzirmos nosso período de provisão relevante, mais nossos planos de ação possuirão seus meios já a disposição. Por outro lado, conforme mais ampliarmos nosso período de provisão relevante, menos nossos planos de ação já possuirão seus meios a disposição, devendo estes ser providos em algum momento futuro. Tal fato é fundamental para compreendermos a sustentabilidade da estrutura do capital, isto é, a coordenação intertemporal dos planos de ação que a compõe, quando esta é exposta a mudanças inesperadas. Na visão de Roger Garrison (1996, p.161), análises que não levam em conta mudanças

⁷⁰ Hayek (1941, p.82-83) frisa que tal preferência “global” por meios de maior permanência não precisa implicar na utilização apenas de bens de maior durabilidade. Essa maior permanência poderia ser obtida com bens de menor durabilidade individual, mas numa quantidade maior (uma proporção maior em relação aos insumos).

durante o período de investimento se tornam um empecilho para a compreensão das mudanças de expectativas e estado de conhecimento dos agentes, tão fundamentais para a compreensão da inevitável reversão de um *boom* induzido por interferências monetárias.

Nesse capítulo, buscamos realizar uma análise do capital como uma estrutura complexa e vimos circunstâncias que facilitam ou dificultam alterações temporais na mesma, bem como o papel da manutenção contínua e planejada do capital (em contraposição a visões que o enxergam como um fundo permanente e auto reproduzível). Contudo, todas essas circunstâncias por si só não provocarão alterações na estrutura, uma vez que estas dependem da ação concreta dos agentes-empresendedores, guiados por suas preferências (temporais). Assim, nossa análise se completará quando falarmos sobre a dinâmica do processo de investimento (e desinvestimento) e sobre a reorganização subsequente da estrutura do capital engendrada.

9. Os Processos de Poupança, Investimento e Desinvestimento

9.1. Poupança

Nesse capítulo, buscaremos compreender os mecanismos de mudança na dimensão temporal da estrutura do capital. Sabemos que a principal base de orientação para a ação humana numa ordem de mercado está no sistema de preços monetários e no cálculo econômico que tais preços permitem. Veremos, portanto, que o sistema intertemporal de preços (em desequilíbrio), ou seja, o preço dos bens de ordens elevadas em termos dos bens finais (que tende a corresponder a taxa de juros), consiste na principal informação dos agentes no que diz respeito ao planejamento intertemporal. No entanto, devemos primeiro discutir o conceito de poupança.

Na literatura Austríaca, poupar significa abster-se de consumir, ou seja, de empregar meios presentes (bens de consumo) para perseguir finalidades temporalmente mais afastadas⁷¹. Dessa forma, a poupança sempre significará uma redução momentânea da renda abaixo de seu potencial durante certo período (Hayek, 1941, p.256). Se existe poupança não há transferência de consumo. Os meios são utilizados como bens de ordens mais elevadas, e *ceteris paribus*, haverá consumo superior numa data futura por parte do poupador (*ibid.*, p.275).

A poupança é uma condição necessária para que os agentes possam ampliar seu período de provisão e perseguirem finalidades temporalmente mais distantes. Mises (1996, p.481), lista quatro formas através das quais o período de provisão pode ser ampliado através da poupança, todas

⁷¹ Mises (1996, p.515-516) admite que a poupança, considerada como um excedente da renda sobre o consumo, pode aumentar sem que haja restrição ativa do consumo, desde que haja aumento da produtividade advinda de condições naturais, tecnológicas e institucionais. Porém, se o agente deseja ativamente controlar o nível de poupança, este deve controlar seu nível de consumo.

relacionadas com as características relativas aos meios discutidas no capítulo anterior. Os agentes podem (1) produzir meios de maior permanência, (2) acumular mais meios para o futuro, (3) podem incorrer na produção de meios que necessariamente exijam um período maior de produção ou então (4) na produção de meios semelhantes através de vias produtivas mais indiretas, obtendo ganhos em produtividade física. Em contrapartida, caso desejem reduzir o período de provisão, basta reduzirem sua poupança, (1) produzindo meios de menor permanência, (2) acumulando menos meios para o futuro, (3) produzindo meios que exijam um menor período de produção ou (4) produzindo meios semelhantes através de vias produtivas mais diretas, incorrendo em perdas em produtividade física.

Concretamente, o indivíduo pode canalizar sua poupança para a compra de outros bens de ordem elevada (opções 1; 3 e 4), ou então pode se abster de realizar um gasto (opção 2). Mises (1996) rotulava o primeiro grupo como casos de poupança capitalista, enquanto o rotulava o segundo de poupança simples. Vemos então que para os Austríacos a poupança ocorre *ex-ante*, ou seja, os indivíduos escolhem previamente a temporalidade dos fins a serem perseguidos. Dizer que a poupança é um mero resíduo não planejado (*ex-post*) é negar o conceito de preferência temporal, e, por consequência, negar a escassez de tempo com a qual um ser humano não onipotente/onipresente se depara, ou seja, trata-se de uma afirmação errônea *a priori*.

9.2. Investimento

Após definirmos poupança, devemos definir investimento. Hayek (1941, p.66), numa análise em termos reais, considera investimento como sendo o ato de aplicar insumos num processo de produção. Valendo-nos de tal contribuição, estenderemos tal definição a uma economia monetária definindo investimento como o ato de realizar gastos em bens de ordem elevada. Vemos que, *de acordo com nossas definições*, não é possível haver investimento sem que haja poupança prévia (se *todos* os agentes sempre consomem toda sua renda não é possível efetuar nova produção ou praticar uma transação para a obtenção de moeda-crédito), muito embora nem toda poupança corrente represente automaticamente um investimento corrente, ou seja, bens poupados podem ou não ser sacrificados – podendo até vir a ser “entesourados” e diretamente consumidos em algum ponto futuro, sem terem sido usados em transações que trabalham para um incremento ainda maior da renda futura prospectiva do agente. Dessa maneira, estamos atrelando a noção de investimento à noção de poupança capitalista. Posteriormente veremos que, apesar dessa diferença conceitual, chegaremos aos mesmos resultados lógicos obtidos por deduções teóricas que atrelam a noção de investimento aos dois tipos de poupança.

9.3. Figuras Brutas e Líquidas

Estamos aqui tomando como um dado a análise da não permanência de muitos dos meios que compõem a estrutura do capital, o que implica na necessidade de financiar sua depreciação/obsolescência caso se deseje continuar no futuro perseguindo finalidades que prescindem de tais meios. Relacionando esse fato com as alterações na estrutura do capital, sempre é necessário certo nível de poupança se é desejado manter a estrutura do capital inalterada. Portanto, para apenas manter a atual estrutura temporal do capital, *ceteris paribus*, é necessário então que os indivíduos mantenham inalterado seu nível de poupança, este último ligado às suas preferências temporais. Podemos chamar o investimento necessário para manter inalterada a estrutura do capital de investimento bruto, e a poupança correspondente de poupança bruta.

Temos ainda o papel dos lucros e perdas inesperadas. Caso os agentes desejem manter a estrutura temporal do capital inalterada, estes irão consumir a parcela dos lucros empresariais (*windfall profits*) que excede a poupança estimada necessária para reproduzir a estrutura do capital em formação, e reduzirão seu consumo no montante julgado necessário ao enfrentarem perdas empresariais (*windfall losses*).

Porém, se os indivíduos desejam perseguir fins adicionais, temporalmente mais distantes, são necessários ainda mais meios futuros para persegui-los. Será necessário abrir mão de alguns fins temporalmente mais próximos, proporcionando meios futuros para a persecução desses fins adicionais. Será prudente aprofundar a estrutura do capital, adicionando novos estágios produtivos para a obtenção mais rápida possível desses meios. Em suma, para “acumular capital” no sentido usual, tendo em vista a obtenção de mais meios futuros (visando à persecução de finalidades mais bem valoradas e temporalmente distantes), será necessário aprofundar a estrutura do capital, havendo necessidade de uma poupança complementar a poupança bruta, o que, por sua vez, tudo mais constante, requer uma queda na preferência temporal dos agentes. Podemos chamar o investimento necessário para aprofundar a estrutura do capital de investimento líquido, e a poupança correspondente de poupança líquida. Para clarificar nossos termos, essas figuras líquidas corresponderiam somente ao excedente das figuras brutas, e não ao conjunto do excedente com o total bruto, como se poderia pensar.

9.4. Características da Poupança

A poupança jamais pode ser considerada algo homogêneo. Os agentes buscam investir com mais urgência aqueles meios que até então trarão os menores benefícios presentes, assim desmanchando algumas combinações específicas de meios para formarem novas. A poupança necessária para a manutenção ou aprofundamento da estrutura do capital também não é homogênea

quanto ao seu período de realização. Alguns meios necessários às novas combinações desejadas podem ser requeridos em datas distintas do processo sequencial de aprofundamento. Dessa forma, no que tange a sustentabilidade da estrutura desejada, é crucial não só o estoque absoluto de poupança num dado período, mas também a *taxa de poupança ao longo do tempo*, taxa essa necessária para manter o consumo no patamar desejado conforme a produção se orienta para o longo prazo (Hayek, 1941, p.276). A poupança exerce essa limitação sobre o investimento não através da oferta de crédito, esta muito influenciada por questões puramente monetárias, mas principalmente através da demanda dos investidores (*ibid.*, p.393-394).

Assim, vemos que o processo de queda de consumo e aumento das inversões está difuso ao longo do tempo, de forma alguma devendo necessariamente possuir alguma proporcionalidade num dado instante. O papel das expectativas é extremamente importante, uma vez que a estrutura do capital é inicialmente alterada com base numa expectativa de poupança adicional (ou reduzida) futura, que permita a finalização do investimento iniciado e de investimentos complementares numa dada cadeia produtiva⁷². Tais constatações são fundamentais para analisarmos a insustentabilidade de um *boom* induzido por fenômenos monetários⁷³.

9.5. Aprofundamentos na Estrutura do Capital e o Processo de Mercado

Passaremos então a verificar a relação da preferência temporal dos agentes e o processo empresarial que leva ao aprofundamento da estrutura do capital. Consideraremos nosso ponto de partida uma (irreal) situação de plena coordenação dos planos de ação dos agentes, simplesmente para podermos analisar autonomamente as tendências específicas engendradas por mudanças na preferência temporal dos agentes sobre a estrutura temporal do capital. Em primeiro lugar, consideraremos um aprofundamento incentivado pelo aumento da poupança capitalista, isto é, uma queda na preferência temporal numa situação na qual a demanda por moeda não aumentou. Começaremos por essa situação pelo fato da mesma conter os mesmos efeitos principais de uma situação com aumento na demanda por moeda (ou até uma queda na mesma).

Inicialmente, uma redução não prevista no consumo tem um efeito de aumentar a formação de estoques e pressionar para baixo os preços dos bens de consumo. Os empreendedores nos estágios mais próximos do consumo, portanto, possuem duas opções básicas, dependendo de suas

⁷² Hayek (1934, p.140), realça o fato de que para que uma cadeia de investimentos esteja completa, é necessário mais do que a finalização dos novos estágios produtivos provocados por novos investimentos, mas também investimentos complementares nos estágios intermediários, de forma que a demanda por bens de capital desses estágios mais afastados seja economicamente viável.

⁷³ “It is not so much the quantity of current investment but the direction it takes - the type of capital goods being produced - which determines the amount of future investment required if the current investments are to be successfully incorporated in the structure of production. But it is the amount of investment made possible by the current supply of funds which determines expectations about the future rate of investment and thereby the form that the current investment will be given.” (Hayek, 1937b, p.529)

expectativas. A primeira é, caso apostem numa recuperação da demanda, manter o nível atual de produção, obtendo receitas a serem investidas reduzindo preços para finalizar seus estoques excedentes e/ou então contraindo empréstimos. Podem também, caso não esperem uma recuperação na demanda, reduzir seu nível de produção.

A primeira opção pode evitar por algum tempo a necessidade de reduzir o nível de produção, e até pressionar as taxas de empréstimos de curto prazo. Contudo, caso a demanda não se recupere (e isso tenderá a acontecer, uma vez que estamos supondo um aumento na poupança), tais empreendedores tenderão a sofrer perdas contábeis e uma cada vez maior acumulação de estoques. Assim, reduções de preço serão em última instância incitadas, bem como uma redução no nível de produção. Devemos notar, ainda, que nos demais estágios produtivos a demanda não caiu.

O que está ocorrendo, de fato, é uma tendência em favor da redução do diferencial de preços entre bens presentes e bens futuros nos estágios produtivos mais próximos do consumo, ou seja, nesses estágios há de fato uma queda na taxa de juros. Por quê? Os custos contábeis de produção (valor dos bens de ordem elevada) nos estágios mais próximos do consumo se mantiveram estáveis, ao passo que os preços de venda (valor dos bens futuros a serem obtidos com a produção) caíram. Em comparação, o diferencial de preços está maior nos estágios produtivos mais afastados do consumo, bem como em possíveis estágios produtivos adicionais. Nesses estágios mais afastados, os preços de venda (valor dos bens futuros a serem obtidos com a produção) não caíram relativamente aos custos contábeis (bens presentes a serem abdicados pelo empreendedor). Isso significa que, embora a taxa de juros geral tenda a cair, a taxa de juros nesses estágios produtivos mais afastados do consumo inicialmente tende a ser maior do que a taxa de juros nos estágios produtivos mais próximos.

Como os agentes estão aumentando seus gastos em bens de ordens elevadas, o preço dos mesmos tende a subir. Empreendedores alertas nos estágios mais afastados, ao verificarem uma demanda cada vez maior, estoques cada vez menores de bens de capital, além de possíveis lucros empresariais, possuem informações para elevar seus preços caso julguem necessário. Ao elevarem os preços, *ceteris paribus*, os empreendedores permitirão a ampliação do diferencial de preços entre bens presentes e bens futuros nos estágios produtivos mais afastados do consumo, ou seja, nesses estágios há uma alta na taxa de juros. Por quê? Os custos contábeis de produção nos estágios mais próximos do consumo se mantiveram estáveis, ao passo que os preços de venda subiram – sempre lembrando que as tendências opostas nos estágios mais próximos do consumo continuam válidas.

Vimos que há uma tendência lógica para a equalização da taxa de juros nos diversos estágios produtivos do mercado. As informações (a discrepância dos juros, a variação nas receitas e de estoques) geram incentivos para que empreendedores alertas julguem lucrativo reduzir a produção nos estágios em que a taxa de juros está caindo e existem perdas empresariais, e redirecionar fatores

produtivos não específicos em direção aos estágios produtivos nos quais a taxa de juros está subindo ou ao menos se, isto é, subindo relativamente aos estágios mais próximos do consumo. Em outras palavras, como o empreendedor-capitalista é um comprador líquido de moeda futura, ele tenderá a produzir bens e vendê-los por moeda nos estágios mais afastados do consumo, atualmente mais recompensadores. Em suma, com a poupança adicional existem incentivos para um aprofundamento da estrutura da estrutura produtiva. Juntamente com a mesma, conforme os empreendedores passam a competir por fatores produtivos, elevando seu preço em relação aos bens finais. Há dessa forma uma tendência de aumento dos salários e queda na taxa de juros ao longo do sistema⁷⁴.

Empreendedores que conseguirem, com base em seu conhecimento, antecipar tal discrepância de forma mais eficiente, obterão o controle de meios adicionais, de acordo com o sistema de lucros e perdas, a tenderão a acelerar tal processo. Alguns empreendedores com expectativas contrárias podem, conforme admitimos, continuar reinvestindo nos setores mais próximos do consumo, ou sendo excessivamente cautelosos naqueles mais afastados. No entanto, estão cada vez mais sujeitos a perder o controle de meios, já que, caso a tendência se mantenha, tais empreendedores sofrerão uma nova rodada de perdas empresariais (ou lucros inferiores), ao passo que seus rivais que anteciparam corretamente tais mudanças passarão a controlar ainda mais meios e fortalecerão sua posição no processo competitivo.

Poder-se ia argumentar que uma queda na produção nos estágios mais próximos do consumo levaria a uma menor renda nominal no estágio subsequente, uma nova retração na produção e assim por diante, numa espiral negativa. Ainda se poderia pensar que haveriam problemas devido à tendência de aumento excessivo dos preços dos fatores produtivos (inclusive salários), fruto da demanda extra dos empreendedores que buscam modificar a estrutura do capital; e também devido a uma tendência isolada de aumento dos preços dos bens de consumo, fruto da queda da oferta disponibilizada, uma vez que os estágios produtivos finais tendem a sofrer menos investimentos.

Entretanto, essa análise ainda não leva em conta as mudanças nos preços relativos e as preferências temporais dos agentes nos diferentes estágios da produção. É bem possível que os empreendedores contratem menos fatores produtivos, o que faria com que seu preço caísse. Os empreendedores do estágio seguinte, ao ver sua demanda também em queda, também teriam incentivos para reduzir suas compras de fatores produtivos, o que, até então, reforçaria a tendência. Contudo há algumas coisas a serem notadas. Nem todos os fatores produtivos utilizados são bens de capital comprados dos estágios imediatamente anteriores. Alguns fatores inicialmente tenderão a

⁷⁴ As alterações na estrutura produtiva, nas palavras de Hayek (1967a, p.50), acontecerão caso: “(...) the total demand for producers' goods (expressed in money) increases (or decreases) relatively to the demand for consumers' goods. This may come about in one of two ways: either as a result of changes in the volume of voluntary saving (or its opposite), or as a result of a change in the quantity of money which alters the funds at the disposal of the entrepreneurs for the purchase of producers' goods.”

cair de preço em relação a outros, e de forma mais rápida (principalmente mão de obra e matérias primas dispensadas nos estágios mais próximos), uma vez que a queda na renda nominal afeta os estágios intermediários (caso venha a afetar) num futuro apenas mais remoto. O incentivo ao investimento nos estágios mais afastados tende a crescer de maneira mais rápida do que a dispensa de fatores produtivos ao longo de toda estrutura. A queda na demanda dos empreendedores por fatores produtivos não específicos nos estágios mais próximos do consumo, assim como a queda da demanda total por bens de consumo (devido à poupança adicional), serão as forças que contrabalancearão tais tendências de alta nos preços, assegurando, dentro do possível, uma mudança segura na estrutura do capital⁷⁵.

Como se dará especificamente esse aprofundamento induzido (as formas 1; 3 e 4 consideradas por Mises) a ciência econômica não é capaz de precisar *a priori*. O desfecho depende de todas as especificidades do processo de mercado e da estrutura do capital, ou seja, depende do estado de conhecimento dos empreendedores, de suas expectativas quanto ao futuro e da heterogeneidade do estoque de capital. É importante frisar que os estágios intermediários sofrerão um alargamento e que novos estágios de produção provavelmente serão utilizados, como parte de processos produtivos mais indiretos e de maior produtividade. Anteriormente, tais processos não eram economicamente interessantes devido à antiga preferência temporal, que fazia com que os juros a serem auferidos nesses estágios fossem menores em comparação aos setores mais próximos do consumo, mantendo dessa forma bens complementares essenciais para tal empreitada atrelados a usos voltados ao curto prazo. Um fato em favor da proposição de que novos estágios serão utilizados é o de que um aumento no volume de produção sem mudanças na técnica produtiva só seria possível numa situação na qual a oferta de todos os insumos aumenta na mesma proporção, algo inimaginável num mundo de meios de especificidade limitada (Hayek, 1931b, p.152).

No que toca a taxa de juros no mercado de empréstimos, cuja função numa economia desimpedida é o ajuste inter-setorial das diversas taxas de juro, esta também possui uma tendência à queda. O aumento na demanda por bens futuros se refletirá num aumento na demanda por títulos e outros ativos que geram renda futura, principalmente ativos dos estágios mais afastados. Uma vez que os agentes apenas serão capazes de evitar perdas (ou lucros inferiores) abstendo-se de conceder créditos para os estágios mais próximos do consumo e concedendo-os aos estágios mais afastados, numa taxa possivelmente inferior aquela a ser obtida pelos produtores, uma menor taxa monetária de juros será concomitante e tenderá a auxiliar o aprofundamento da estrutura do capital. A

⁷⁵ Poder-se-ia pensar que um aumento nos investimentos poderia causar uma situação de depreciação cambial, caso seja necessário importar equipamentos. Contudo, em primeiro lugar, mesmo que houvesse uma pressão sobre a taxa de câmbio, a queda na taxa de juros que o processo de aprofundamento provocaria tenderia a contrabalancear essa tendência, sendo mais rentável financiar investimentos com bens de capital internos substitutos a taxas mais baixas do que continuar importando. Em segundo lugar, a queda na demanda por bens de consumo poderia afetar bens importados, fazendo com que não houvesse tendência à desvalorização cambial.

tendência à queda da taxa de juros, resultado da queda da preferência temporal dos agentes e da mudança dos termos de troca entre bens presentes e futuros em direção dos últimos, ainda colaborará com o aumento do valor capitalizado de bens de maior permanência, estes frequentemente utilizados nos estágios mais afastados do consumo. Isso incentivará sua produção e também se manifestará na estrutura de ativos da economia, através de um aumento de preços dos ativos que o representam. Isto ainda melhora a capacidade financiamento de tais estágios produtivos, uma vez que seus ativos podem ser cada vez mais usados como colateral de qualidade para empréstimos.

De fato, tais desdobramentos provocarão uma terceira tendência ao aprofundamento da estrutura produtiva, o “Efeito Ricardo”. De acordo com Hayek (1942b, p.223), o Efeito Ricardo consiste no fato de que, numa situação de aumento dos salários reais, isto é, quando os salários se apreciam em relação aos preços dos bens produzidos, o uso de meios que poupem trabalho se torna mais lucrativo. Assim, devido à queda relativa dos custos e do aumento dos preços de seus produtos (devido ao aumento de demanda empresarial), os estágios mais afastados do consumo (e alguns intermediários), frequentemente produtores e utilizadores de meios que poupam trabalho (maquinário pesado, por exemplo), passam a se tornar relativamente mais lucrativos do que os estágios mais próximos do consumo. Em suma, o “Efeito Ricardo” exposto por Hayek não remonta a mera proposição Ricardiana sobre substituição de capital por trabalho, mas uma proposição sobre os efeitos de variações nos salários reais sobre a temporalidade da estrutura produtiva.

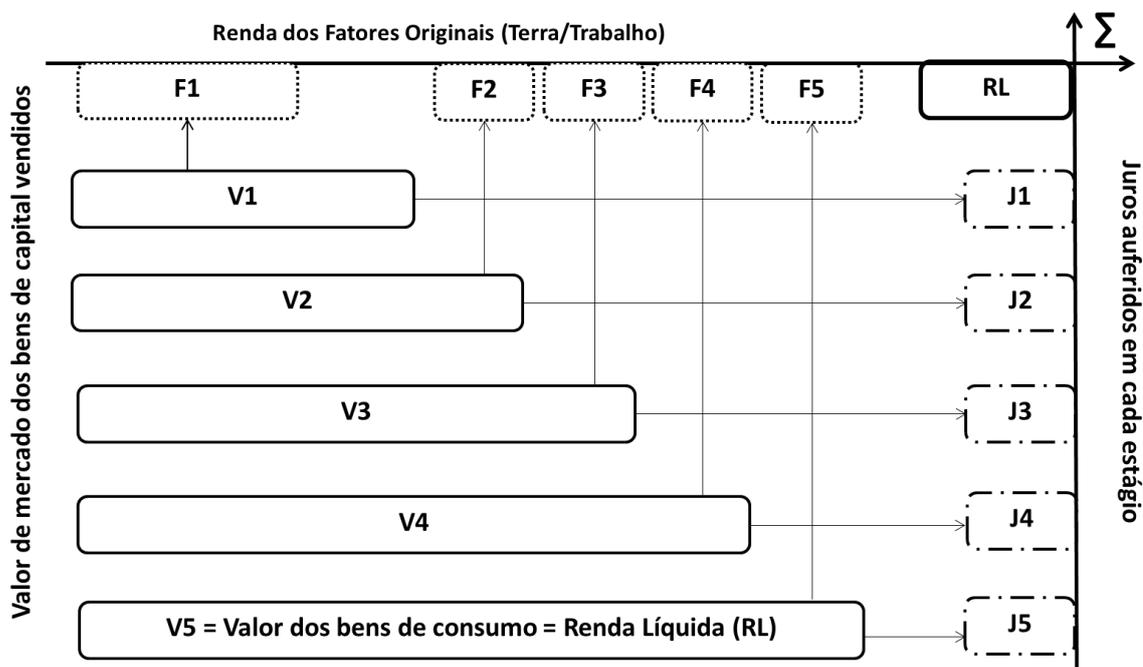
Buscaremos, ainda, através de alguns diagramas, ilustrar o processo de forma relativamente simples, não nos preocupando com valores numéricos⁷⁶.

Na figura a seguir temos o que seria uma representação esquemática de um sistema econômico composto arbitrariamente por cinco estágios produtivos de mesma duração. Essa representação corresponderia a uma “foto” da estrutura produtiva num dado momento, pois na verdade cada estágio produtivo em operação foi iniciado num momento passado distinto. A barra inferior (V5) representa o valor de mercado dos bens de consumo, ao passo que as barras anteriores a mesma (V4, V3, etc.), representam o valor de mercado dos bens de capital utilizados como insumo pelo estágio subsequente. As barras tracejadas (F1, F2, etc.) representam o valor de mercado dos fatores produtivos originais (terra e trabalho) utilizados como insumos pelo estágio correspondente. As barras laterais mistas, por sua vez (J1, J2, etc.), representam o juro obtido em

⁷⁶ É recomendável ao leitor não familiarizado com a teoria Austríaca observar as demonstrações de Rothbard (2004a) e Huerta de Soto (2006), que fazem uso de um diagrama ilustrativo em forma de barras (adaptado de um utilizado inicialmente em *The Paradox Of Saving*, de Hayek) para demonstrar os processos de ajuste entre as taxas de juros entre os estágios produtivos. Os diagramas a seguir são uma versão simplificada daqueles de Huerta De Soto (2006), que faz uso de exemplos numéricos. Aqui não fazemos uso de triângulos Hayekianos como no modelo de Garrison (2001), que busca articular a estrutura do capital implícita no triângulo com uma fronteira de possibilidades de produção e o mercado de *loanable funds*. De fato, esse diagrama de barras foi o protótipo do “triângulo Hayekiano” exposto em “*Prices And Production*”.

cada estágio produtivo.

Figura 3

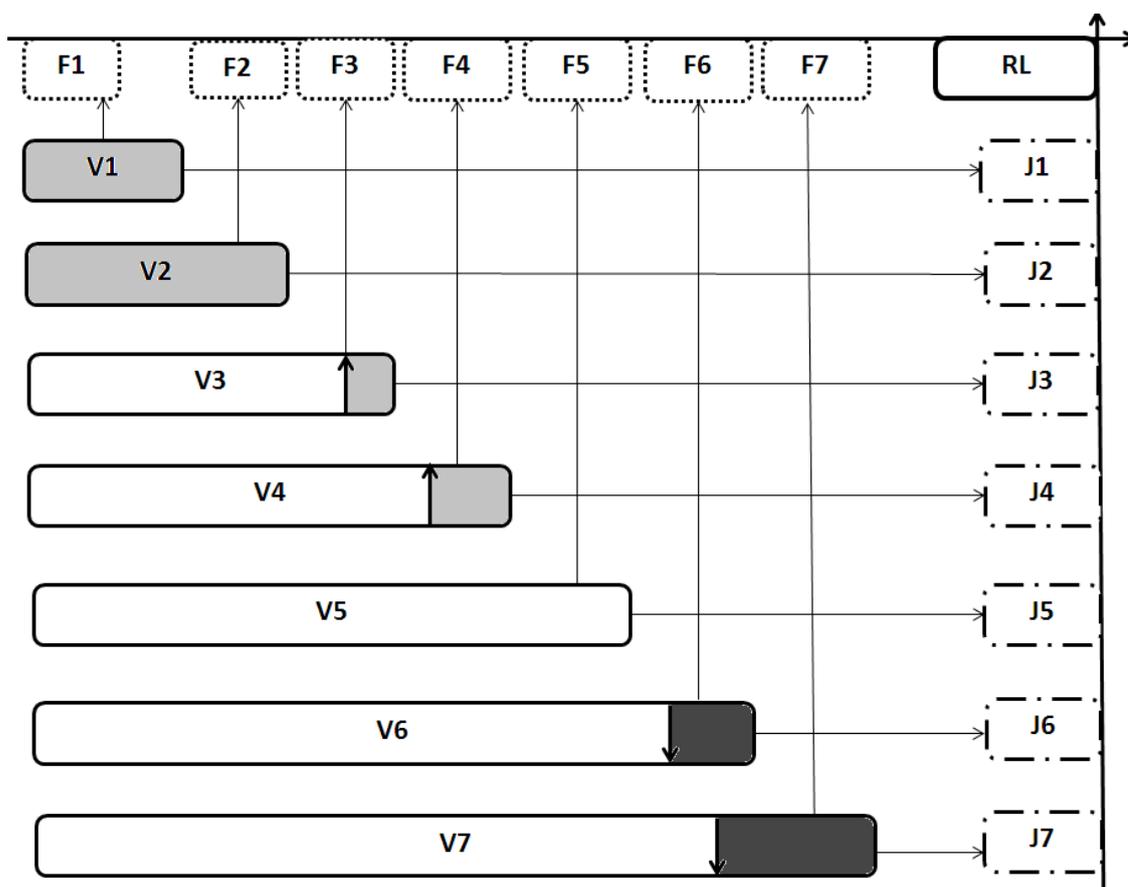


A renda obtida pelos fatores produtivos originais, somada a renda obtida como juro, corresponde à renda líquida (bens de consumos demandados) obtida num dado período. Supondo uma economia uniformemente circular em situação de perfeita coordenação de planos de ação como ponto de partida, a taxa de retorno (taxa de juros) sobre os investimentos em todos os estágios é a mesma. Consequentemente, dada tal taxa de retorno, o juro total auferido como renda no sistema corresponderia ao investimento bruto do sistema aplicado a tal taxa. Isto é, corresponde ao valor de mercado de todos os bens presentes ofertados (demandados), englobando os bens de capital (V4, V3, V2 e V1) e os fatores produtivos originais (F1 a F5). Para um dado período, o valor de mercado do produto bruto do sistema é, portanto, igual à somatória do valor de mercado do investimento bruto, este necessário para manter a estrutura do capital vigente, com o valor de mercado dos bens finais consumidos.

Agora buscaremos ilustrar o processo de aprofundamento. O processo de queda na taxa de juros nos estágios mais próximos corresponderia a uma redução no tamanho das barras que representam o valor de mercado dos produtos ofertados (demandados). O aprofundamento da estrutura em direção a processos produtivos mais indiretos pode ser representado pela diminuição dos investimentos nos estágios mais próximos (diminuição correspondente à área em preto após as flechas), pelo aumento dos investimentos nos estágios intermediários (correspondentes à área em

cinza após as flechas) e pela criação de dois estágios adicionais. A taxa de retorno sobre os investimentos tende a cair, assim como a proporção da renda líquida auferida como juro, como um resultado do aumento no investimento bruto (oferta de bens presentes). Supondo inalterada a demanda por moeda, a renda nominal líquida cai no início do processo. Contudo, conforme os projetos de investimento vão gerando produtos, a renda real líquida tende a aumentar, devido ao aumento da produtividade.

Figura 4



No caso de queda na preferência temporal concomitante a um aumento na demanda por moeda, as tendências principais são basicamente as mesmas. No entanto, a taxa de juros não tende a cair em níveis nominais ao nível que cairia caso não houvesse entesouramento^{77 78}. Da mesma

⁷⁷ A ilustração de uma situação com entesouramento seria basicamente a mesma. Conforme indicamos, a taxa de juros não cairia ao ponto que tenderia a cair caso houvesse poupança capitalista. Contudo, a principal alteração na figura tenderia a ser sobre os valores absolutos das barras horizontais, e não sobre suas proporções relativas.

⁷⁸ Principalmente para a taxa de curto prazo. No caso de aumento na demanda por moeda, agentes que esperam um aumento no poder de compra da moeda possuem incentivos para vender obrigações de curto prazo e comprar obrigações de longo prazo, cujo rendimento real tende a aumentar. Taxas de juro de longo prazo menores tendem a acelerar o processo de aprofundamento da estrutura produtiva, ao serem particularmente benéficas para os estágios mais afastados do consumo e aumentarem ainda mais o valor

forma, os salários e outros preços de bens de ordem elevada não tendem a subir aos níveis que subiriam no cenário anterior. Contudo, a tendência ao aprofundamento da estrutura produtiva ainda se manteria.

Poder-se ia argumentar que o aumento na demanda por moeda não faria com que houvesse investimentos nos estágios mais afastados, e que a queda na renda nominal desencadearia uma espiral negativa. Contudo, tal análise ignora o papel das variáveis reais, ao invés das nominais. Ainda, novamente ignora-se que o efeito de queda na renda nominal leva tempo para atingir os estágios mais afastados. Analisando em termos reais, os estágios mais afastados passarão a ver sua rentabilidade relativa em termos reais crescendo. Isso porque num sistema desimpedido os preços dos fatores produtivos (dispensados nos estágios mais próximos e cuja demanda não aumentou em níveis absolutos com o aumento na demanda por moeda) caem mais rapidamente que os preços de venda nos estágios mais afastados. Os últimos se mantêm estáveis, principalmente nos estágios mais afastados, ou então caem relativamente menos, principalmente nos estágios intermediários atingidos pela queda na receita nominal. Com a queda nos preços dos fatores produtivos, o preço de manutenção do capital cai, e investimentos adicionais podem ser realizados tanto por esses empreendedores como por outros empreendedores que até então eram credores no mercado de empréstimos e que reavém seu capital com ganhos reais.

Em outras palavras, a preferência temporal dos agentes caiu (refletido no aumento na demanda por moeda). Os gastos com bens de consumo caem em relação aos gastos com bens de ordem elevada, mesmo que os gastos agregados tenham caído. Conforme a renda nominal recebida pelos fatores produtivos cai, a renda nominal recebida nos estágios mais próximos tende a cair mais rápido que a renda nominal recebida nos estágios mais afastados do consumo, o que pressionaria o efeito de queda de preços nos bens de consumo, e, finalmente, o diferencial de preços relativos entre os diferentes estágios produtivos e a realocação de recursos. Mesmo que a taxa de juros a ser auferida nos estágios mais afastados do consumo não suba em termos absolutos, sua subida relativa aos estágios mais próximos já é suficiente.

Por fim, devemos notar que uma apreciação cambial “exógena”, na qual a oferta de moeda estrangeira aumenta a ponto de contrabalancear outras tendências contrárias, é outro fator capaz de provocar um aprofundamento na estrutura do capital. A apreciação cambial simplesmente permite que os agentes sejam capazes de importar uma quantidade e qualidade maior de bens econômicos⁷⁹.

capitalizado de seus ativos relacionados. Além disso, conforme já vimos, tende a haver uma componente negativa de correção a mudanças no poder de compra da moeda. O efeito inverso pode ser aplicado para o caso de queda na demanda por moeda. Caso parte do aumento dos gastos em bens futuros seja ocasionado por um desentesouramento líquido (queda na demanda por moeda), uma tendência contrária em favor aumento na taxa de curto prazo em relação à taxa de longo prazo, assim como uma componente positiva de ajuste de poder de compra poderão operar. Contudo, é muito difícil conceber que a última componente seja capaz de provocar um aumento global na taxa de juros, vencendo todas as demais tendências em favor da redução da mesma (inclusive a queda geral no preço dos títulos).

⁷⁹ Mais precisamente, uma “apreciação cambial exógena” tende a aumentar a oferta de bens em relação à moeda apreciada tanto

A proporção de bens de consumo e bens de ordem elevada a ser importada, por sua vez, dependerá da preferência temporal dos agentes. Caso bens de consumo sejam importados, o preço dos bens de consumo cairá em termos da moeda apreciada, e em relação aos bens de ordem elevada fazendo com que as tendências de aprofundamento analisadas anteriormente provoquem uma mudança nos investimentos em direção aos estágios mais afastados. Caso bens de capital sejam importados, a estrutura produtiva será aprofundada diretamente, sem necessidade de restrições adicionais ao consumo, gerando uma quantidade/qualidade de bens de consumo superior num momento futuro. De fato, uma apreciação cambial desse tipo corresponde ao surgimento de lucros (*windfall profits*) sobre a mera posse de moeda nacional ou sobre investimentos denominados na mesma.

Resumindo, um aprofundamento “saudável” na estrutura do capital trará no futuro maiores rendimentos reais para os proprietários dos fatores produtivos (especialmente fatores produtivos específicos aos estágios mais afastados), uma menor taxa de juros, lucros empresariais nos estágios mais afastados do consumo, perdas nos estágios mais próximos para os agentes incapazes de antecipar tais mudanças (especialmente aos fatores produtivos específicos a tais estágios), aumentos na produtividade e uma queda posterior no preço dos bens de consumo, na completude do processo⁸⁰. Tal estrutura do capital não será automaticamente reproduzida, sendo necessário em diante um maior nível de poupança bruta para mantê-la (uma estabilização dessa nova preferência temporal) e um nível ainda maior para aprofundá-la ainda mais, repetindo o processo. No entanto, ela é sustentável, uma vez que com a maior renda real obtida pelos agentes o consumo absoluto pode aumentar mesmo com uma menor participação proporcional na renda (esta diminuída com o aumento da poupança para o aprofundamento da estrutura produtiva).

9.6. Contrações na Estrutura Vertical do Capital e o Processo de Mercado⁸¹

Vimos que um aprofundamento da estrutura do capital só é possível quando existe poupança líquida. No entanto, contrações líquidas na estrutura do capital podem acontecer com ou sem uma queda na poupança. Basta um aumento na demanda por moeda concomitante a uma queda nos investimentos (o que também representa um aumento na preferência temporal). No entanto, bastaria que os investimentos subissem para que a estrutura possa ser novamente aprofundada.

facilitando a importação direta como fazendo com que seja mais rentável vender no mercado interno do que vender no mercado externo.

⁸⁰ Esse processo de queda “saudável” de preços no mercado interno poderá levar a uma apreciação da taxa de câmbio, supondo que os preços internos tendam a cair mais que os preços externos. Isto incentivaria operações simples de arbitragem, na qual exportadores vendem os bens no exterior em troca de moeda estrangeira e depois venderiam sua receita em moeda estrangeira em troca de moeda nacional. Isto tenderia a ser feito até o ponto em que a taxa de câmbio caísse e novamente igualasse a rentabilidade de venda interna e externa.

⁸¹ A ilustração dessas mudanças corresponderia à inversão do raciocínio. Basicamente partiríamos da Figura 4 para a Figura 3.

Contrações na estrutura do capital, por sua vez, implicam em tendências contrárias aquelas do aprofundamento. Consideraremos primeiro uma situação de desinvestimento e aumento no consumo, sem variações na demanda por moeda. Inicialmente, uma redução não prevista no investimento tem um efeito de aumentar a formação de estoques e pressionar para baixo os preços dos bens de capital produzidos. Os empreendedores nos estágios mais afastados do consumo, portanto, possuem duas opções básicas, dependendo de suas expectativas. A primeira é, caso apostem numa recuperação da demanda, manter o nível atual de produção, obtendo receitas a serem investidas reduzindo preços para finalizar seus estoques excedentes e/ou então contraindo empréstimos. Podem também, caso não esperem uma recuperação na demanda, reduzir seu nível de produção.

A primeira opção pode evitar por algum tempo a necessidade de reduzir o nível de produção, e até pressionar as taxas de empréstimos de curto prazo. Contudo, caso a demanda não se recupere (e isso tenderá a acontecer, uma vez que estamos supondo uma queda no investimento e um aumento no consumo), tais empreendedores tenderão a sofrer perdas contábeis e uma cada vez maior acumulação de estoques. Assim, reduções de preço serão em última instância incitadas, bem como uma redução no nível de produção. Devemos notar, ainda, que nos demais estágios produtivos a demanda não caiu. De fato, a demanda nos estágios mais próximos do consumo está subindo.

Dessa vez, há uma tendência em favor da redução do diferencial de preços entre bens presentes e bens futuros nos estágios produtivos mais afastados do consumo, ou seja, nesses estágios há de fato uma queda na taxa de juros. Por quê? Os custos contábeis de produção (valor dos bens de ordem elevada) nos estágios mais próximos do consumo se mantiveram estáveis, ao passo que os preços de venda (valor dos bens futuros a serem obtidos com a produção) caíram.

Como os agentes estão aumentando seus gastos em bens de consumo, o preço dos mesmos tende a subir. Empreendedores alertas nos estágios mais próximos, ao verificarem uma demanda cada vez maior, estoques cada vez menores de bens de consumo, além de possíveis lucros empresariais, possuem informações para elevar seus preços caso julguem necessário. Ao elevarem os preços, *ceteris paribus*, os empreendedores permitirão a ampliação do diferencial de preços entre bens presentes e bens futuros nos estágios produtivos mais próximos do consumo, ou seja, nesses estágios há uma alta na taxa de juros. Por quê? Os custos contábeis de produção nos estágios mais próximos do consumo se mantiveram estáveis, ao passo que os preços de venda subiram – novamente lembrando que as tendências opostas nos estágios mais próximos do consumo continuam válidas.

Inversamente ao caso de aprofundamento, as informações (a discrepância dos juros, a

variação nas receitas e de estoques) geram incentivos para que empreendedores alertas retirem recursos dos estágios mais afastados em favor dos estágios mais próximos. Conforme os empreendedores passam a reinvestir a taxas menos aceleradas, diminui a competição por fatores produtivos, tendendo a reduzir seu preço. A taxa de juros tende a aumentar, uma vez que o preço dos bens finais está se elevando em relação aos bens de ordem elevada. Há, portanto, uma tendência de queda dos salários reais, tanto por parte do lado da demanda como por parte da oferta (aumento no preço dos bens de consumo)⁸². Isto fará com que os estágios produtivos mais próximos do consumo (e alguns intermediários), caracterizados por apresentarem um *menor* uso e produção de meios poupadores de trabalho, sejam relativamente mais lucrativos, ou seja, temos um Efeito Ricardo *invertido*, sendo outro fator em prol da contração da estrutura do capital.

Com isso, a taxa de juros no mercado de empréstimos tenderia a aumentar principalmente em função da queda na oferta a ser captada, uma vez que a demanda por empréstimos em queda nos estágios mais afastados do consumo poderia ser substituída por uma maior demanda nos estágios mais próximos. O sistema bancário, portanto, terá incentivos para não renovar créditos (e não conceder novos) nos estágios mais afastados, estes menos rentáveis e com maior propensão a inadimplência. Esse aumento na taxa monetária de juros tenderia a reduzir o valor presente dos meios de maior permanência, contribuindo com a contração na estrutura do capital, uma vez que isto prejudicará a capacidade dos estágios mais afastados do consumo, que utilizam e fabricam tais meios, em obter crédito junto ao sistema bancário (seu colateral perde qualidade)^{83 84}.

Similarmente ao caso de aprofundamento, como se dará especificamente essa contração (ligada às formas de alteração do período de provisão consideradas por Mises) não é possível precisar *a priori*, devido à complexidade do fenômeno (no sentido Hayekiano). Contudo, é importante frisar que haverá um alargamento dos estágios de produção intermediários bem como uma liquidação daqueles mais afastados do consumo, como resultado da mudança para processos produtivos menos indiretos e de menor produtividade. Esses processos mais curtos não eram economicamente interessantes anteriormente devido à antiga preferência temporal, que fazia com que os juros a serem auferidos nesses estágios fossem menores em comparação aos setores mais

⁸² Hayek (1941, p.348) considera uma peculiaridade do processo de desinvestimento (ou consumo de capital, em suas palavras) o fato de que tal processo costuma ser cumulativo, ou seja, para estabilizar o nível de consumo desejado será necessária uma redução adicional de consumo para manter a estrutura de capital.

⁸³ Embora possa haver uma componente negativa sobre a taxa monetária de juros devido ao aumento no poder de compra da moeda, devido ao fato de que os preços dos bens de ordem elevada caem mais rápido que os preços dos bens de consumo, tende a haver uma componente positiva oposta de termos de troca.

⁸⁴ Em contraponto ao caso de aprofundamento, poder-se-ia pensar que uma queda nos investimentos poderia causar uma situação de apreciação cambial, caso seja não seja mais necessário importar equipamentos. Contudo, em primeiro lugar, mesmo que houvesse uma pressão baixista sobre a taxa de câmbio, o aumento na taxa de juros que o processo de aprofundamento provocaria tenderia a contrabalancear essa tendência, uma vez que ainda pode ser mais rentável utilizar bens de capital importados do que financiar investimentos com bens de capital nacionais substitutos a taxas de juros maiores. Segundo, o aumento na demanda por bens de consumo poderia afetar a demanda por bens importados, fazendo com que não houvesse tendência à apreciação cambial.

afastados do consumo, mantendo bens complementares essenciais presos a finalidades voltadas ao longo prazo. Além disso, as variações de preço afetarão os fatores específicos a cada estágio de forma mais acentuada⁸⁵.

Vamos agora considerar uma situação na qual o consumo se mantém estável, isto é, não houve queda na poupança, porém o investimento cai, ou seja, a proporção dos gastos com bens de ordem elevada cai em relação aos gastos com bens de consumo.

As tendências básicas são as mesmas, com uma tendência a uma maior taxa de juros no sistema como um todo, taxas de juros relativamente maiores nos estágios mais próximos do consumo, incitando a realocação de recursos, e menores salários reais⁸⁶. Contudo, devido ao aumento na demanda por moeda, os preços dos bens de consumo não atingirão a mesma alta que atingiriam no caso de queda na poupança, e os fatores produtivos obterão um preço inferior àquele que obteriam caso não houvesse tal aumento na demanda por moeda.

Analogamente ao caso do aprofundamento concomitante a um aumento na demanda por moeda, poder-se-ia argumentar que o aumento no entesouramento provocaria uma queda na renda nominal, a partir daí no consumo, e que a contração da estrutura produtiva não seria incentivada.

Novamente, devemos prestar atenção aos movimentos nos diferentes estágios da produção. Com o aumento na demanda por moeda e queda nos investimentos nos estágios afastados, principalmente fatores produtivos não específicos seriam dispensados, tendendo, inicialmente, a reduzir o consumo e a renda nominal nos estágios mais próximos.

Primeiramente, devemos nos lembrar de que a renda nominal nos estágios intermediários leva mais tempo para cair do que a renda dos estágios mais próximos do consumo. Dessa forma, o preço dos fatores produtivos não específicos, especialmente mão de obra, tenderá a cair mais rapidamente do que a renda nominal. Dessa forma, investimentos serão incentivados nos estágios intermediários. Conforme o poder de compra da moeda aumenta, tanto empreendedores nos estágios intermediários como nos estágios mais próximos do consumo necessitarão de menos gastos nominais para manter seu capital intacto, permitindo investimentos e/ou consumo adicionais. Com

⁸⁵ Hayek (1967a, p.93) argumenta que a realocação de fatores produtivos não específicos (principalmente mão de obra) dos estágios mais afastados para os estágios mais próximos tende a ser um processo mais lento do que o processo oposto, uma vez que os trabalhadores são imediatamente dispensados nos estágios mais afastados e apenas gradualmente contratados conforme a demanda por bens de consumo aumenta e os investimentos nesses estágios vão se aproximando de sua completude. Tal particularidade é importante para compreendermos porque pode haver certa demora na retomada do nível de emprego no processo de crise.

⁸⁶ Aumentos na demanda por moeda tenderão a aumentar a taxa de juros na produção de moeda e no sistema inteiro via possibilidade de arbitragem, devido ao aumento do preço dos bens futuros no primeiro mercado – a moeda a ser produzida possui maior poder de compra; e também devido à queda no preço dos bens presentes – a moeda utilizada para obter insumos também possui maior poder de compra. É nesse sentido que a demanda por moeda não é neutra com relação à estrutura produtiva. No entanto, a magnitude que expressará tal tendência depende de cada complexa estrutura do capital específica, isto é, se a queda de custos e o aumento do preço do produto serão relativamente fortes na produção de moeda para manifestar um aumento significativo na taxa de juros do sistema, sendo capaz de vencer tendências opostas. Podemos ainda observar a relação inversa – uma queda na demanda por moeda, ao provocar (*ceteris paribus*) uma queda em seu poder de compra (aumento nos custos e queda do preço do bem final), tende a provocar uma tendência de baixa na taxa de juros no setor de produção de moeda e no sistema econômico como um todo. No entanto, também é dependente de especificidades a força de tal tendência. Para Jörg Guido Hüllsman, tais tendências são insignificantes num regime de papel-moeda fiduciário. Para mais detalhes, ver Hüllsman (2009).

esse aumento nos gastos, os fatores produtivos tenderão a ser realocados dos estágios mais afastados do consumo em direção aos estágios mais próximos.

Vemos, assim, que uma queda temporária no investimento devido a um aumento na incerteza possui uma resposta natural numa economia desimpedida. Caso os agentes desejem, uma vez que não houve queda na poupança, é possível um novo aprofundamento na estrutura do capital, voltando ao patamar antigo. E mesmo que os agentes decidam não voltar ao patamar antigo de investimentos, o sistema de lucros e perdas empresariais é capaz de orientar o processo de ajuste para uma nova estrutura menos aprofundada. De qualquer maneira, uma contração na estrutura do capital levará a: menores salários reais; aumentos nos preços dos bens de consumo (devido à utilização de vias produtivas mais rápidas e fisicamente menos produtivas); perdas e lucros empresariais nos estágios mais afastados e próximos do consumo, respectivamente, para empreendedores que não venham a antecipar tais mudanças; aumentos na renda de fatores específicos aos estágios mais próximos e queda na renda de fatores específicos a estágios mais afastados; depreciação cambial, caso os preços aumentem mais do que no exterior⁸⁷.

9.7. Diferenças Para Com a Visão Keynesiana

Essa visão da estrutura do capital e investimento é fortemente distinta das visões de inspiração Keynesiana. Devido à sua visão de agregados, a economia é descrita como possuindo apenas um único estágio produtivo⁸⁸. Não há espaço para a discrepância de taxa de juros entre os vários estágios temporais em relação ao estágio final, que torna um tipo de alocação de temporal de recursos mais tentadora que outra. Na visão Keynesiana, a economia entra numa espiral negativa quando o consumo cai, com a queda de preços dos bens de consumo puxando a queda dos investimentos, o que, por sua vez, retrai o nível de renda, reduzindo ainda mais o consumo (este quase que roboticamente determinado pelo “nível de renda” e uma “propensão marginal ao consumo”), como num círculo vicioso. Haveria então o suposto “paradoxo da poupança”, quando atos privados de parcimônia causariam um empobrecimento geral, devido à queda da renda provocada pela queda da demanda agregada. Quando se abre espaço para diversos estágios produtivos separados temporalmente, como na visão Austríaca, tal “paradoxo” não passa de uma negação da teoria do capital. Na realidade, buscamos mostrar que na visão Austríaca uma queda de gastos num grupo de estágios produtivos gera incentivos para o aumento de gastos em outros

⁸⁷ O processo de arbitragem nesse caso seria inverso ao processo de aprofundamento. Aqui importações seriam estimuladas, fazendo com que a taxa de câmbio tendesse a subir até um ponto no qual não houvessem diferenças de rentabilidade.

⁸⁸ Na prática, como mostra Garrison (2001, p.134), Keynes supõe uma proporção fixa entre a renda obtida pelos trabalhadores e pelos demais fatores produtivos, suposição veementemente contrária à teoria Austríaca, na qual as mudanças em tais proporções representam mudanças na estrutura temporal do capital.

setores temporalmente distintos. Como sintetizou Hayek (1931a, p.434), “Mr. Keynes’ aggregates conceal the most fundamental mechanisms of change”.

Nossas demonstrações prévias, que explicitamente levam em conta entesouramentos, mostram ser falaciosa a tese de que aumentos na demanda por moeda levam a um aumento no desemprego. Mesmo considerando as duas propriedades essenciais da moeda segundo Keynes (baixa elasticidade de produção e substituição), o que guia a produção e a demanda por mão de obra são os preços *relativos* entre bens presentes e bens futuros em cada um dos estágios produtivos, relações ligadas às preferências temporais e níveis de consumo e investimento dos agentes.

Além disso, a teoria Keynesiana do investimento, pautada na “eficiência marginal do capital” assume o capital como sendo algo homogêneo composto por diversas unidades intercambiáveis. Na visão holística, cada investimento sucessivo deprime o valor marginal do investimento anterior. Uma vez introduzida a discussão sobre heterogeneidade dos meios e temporalidade da estrutura do capital, tal teoria não se sustenta. Uma alta na taxa de juros do mercado de empréstimos não representa por si só um fator de inibição dos investimentos em geral. Como vimos, investimentos em setores mais próximos do consumo se tornarão mais vantajosos do que investimentos em setores mais distantes. Devido à heterogeneidade do capital, investimentos em um setor podem ampliar a lucratividade em alguns setores na estrutura do capital e reduzi-la em outros, em proporções distintas. Dessa maneira, não pode ser afirmado que uma queda do preço dos bens de capital usados para um nível abaixo de seu custo estimado de reprodução reduziria o incentivo ao investimento⁸⁹. Em termos gerais, a magnitude e direção temporal do investimento são determinadas em última instância por preços relativos entre insumos (bens presentes) e produtos (bens futuros) e por preços relativos entre diferentes insumos, e não por comparações com a da taxa de juros no mercado de empréstimos⁹⁰. Nas palavras de Hayek, no quarto capítulo de sua *Pure*

⁸⁹ Ver Lachmann (1978, p.6 e p.50).

⁹⁰ Rothbard (2004a, p.371) nota que Keynes erra ao tratar a taxa de juros no mercado de empréstimos e a taxa de juros a ser auferida nas demais partes do mercado temporal (chamada por Keynes de “eficiência marginal do capital”) como fenômenos distintos:

“In the reams of commentary on J.M. Keynes’ *General Theory*, no one has noticed the very revealing passage in which Keynes criticizes Mises’ discussion of this point. Keynes asserted that Mises’ “peculiar” new theory of interest “confused” the “marginal efficiency of capital” (the net rate of return on an investment) with the rate of interest. The point is that the “marginal efficiency of capital” *is indeed* the rate of interest! It is a price on the time market. It was precisely this “natural” rate, rather than the loan rate, that had been a central problem of interest theory for many years. The essentials of this doctrine were set forth by Böhm-Bawerk in *Capital and Interest* and should therefore not have been surprising to Keynes.”

A seguir temos um comentário de Keynes sobre Mises, retirado de sua *Teoria Geral* (1996, p.195, notas omitidas), que mostra claramente a confusão realizada:

“O professor von Mises propôs uma teoria peculiar da taxa de juros, a qual foi adotada pelo professor Hayek e também, creio eu, pelo professor Robbins. Segundo esta teoria, poder-se-iam identificar as variações da taxa de juros com as dos níveis de preços relativos dos bens de consumo e dos bens de capital. O meio de chegar a esta conclusão não ficou claro. Mas o raciocínio parece desenvolver-se da seguinte maneira: através de uma simplificação um tanto drástica, a eficiência marginal do capital é considerada como medida pela relação entre os preços de oferta dos novos bens de consumo e por preços de oferta dos novos bens de produção. Em seguida, esta relação é identificada com a taxa de juros. Chama-se a atenção para o fato de que uma baixa na taxa de juros é favorável ao investimento. *Ergo*, uma baixa na relação entre os preços dos bens de consumo e os bens de produção é favorável ao investimento.

Theory Of Capital, quando critica a visão Keynesiana (p.389): “the most important conclusion, then, which emerges from this discussion is that the method of production that will be adopted, or the proportional amount of capital that it will be profitable to use, will depend not on the rate of interest at which money can be borrowed but on the relations between different prices and the shape of the profit schedule (or investment demand schedule) as determined by these price differences.”

9.8. Lei de Say

Outra diferença para com a visão Keynesiana diz respeito à famigerada Lei de Say dos mercados. A Lei de Say, distintamente da vaga e confusa frase “a oferta cria sua própria demanda”⁹¹, pode ser resumida em duas proposições: (1) a produção gera renda e (2) essa renda determina a capacidade de realizar gastos⁹². Para tentar provar tais proposições, partiremos do axioma básico da ação e das demais construções adicionais já feitas a partir do mesmo, como a teoria da preferência temporal.

O axioma da ação postula que os agentes empregam meios heterogêneos para atingir finalidades distintas. Num sistema desimpedido, tenderá a se estabelecer a divisão do trabalho e um sistema de trocas monetárias, ampliando, respectivamente e de forma mutuamente reforçadora, a quantidade/qualidade dos meios disponíveis bem como a capacidade dos agentes em conhecer a real estrutura de meios e finalidades subjacente. Dessa forma, para obter os meios necessários a cada finalidade, os agentes deverão intercambiar entre si meios que possuem no presente ou então meios futuros, de acordo com sua preferência temporal.

Por este meio, cria-se um elo entre o incremento da poupança de um indivíduo e do investimento agregado, pois é sabido que o aumento da poupança individual faz baixar o preço dos bens de consumo e, possivelmente, em proporção bem maior que o dos bens de produção; portanto, isto significa, de acordo com o raciocínio precedente, uma redução da taxa de juros que estimulará o investimento. Torna-se, portanto, evidente que uma diminuição da eficiência marginal de certos bens de capital específicos e, em consequência, uma baixa da curva da eficiência marginal do capital em geral produzem um efeito exatamente oposto ao que presume o raciocínio anterior, pois o investimento é estimulado quer por uma *alta* da curva da eficiência marginal quer por uma *baixa* da taxa de juros. Por haver confundido a eficiência marginal do capital com a taxa de juros, o professor von Mises e seus discípulos chegaram a conclusões exatamente contrárias e erradas.”

⁹¹ Hutt (1975) mostra que Keynes se valeu principalmente da exposição insatisfatória feita por J.S. Mill em seus *Principles*. Nas palavras daquele, a lei é mais bem exposta de outra forma (*idem*, p.3-5):

“But the supply of plums does not create the demand for plums. And the word “creates” is injudicious. What the law really asserts is that the supply of plums *constitutes* demand for whatever the supplier is destined to acquire in exchange for the plums under barter, or with the money proceeds in a money economy. (The supplier may of course hold on to the money, i.e., demand *it* instead of other non-money). (...) As I understand it, and in my own words, the *source of demand* for any particular input or output produced is the flow of inputs and outputs of all the things which do not compete with it; for some part of that flow is destined to be exchanged for it. “The “source of demand” means “the power to demand””.

⁹² Mais precisamente, o valor dessa produção gera capacidade de demanda: “a product created offers, *from that instant*, a market for other commodities to the full total of its value” (J.B. Say, em Hutt (*idem*, p.25). Apesar de escrever nos marcos da economia clássica, Say era subjetivista para sua época. Para os Austríacos, isto novamente reforça a importância da análise pautada no individualismo metodológico, uma vez que a compreensão dos determinantes do valor da produção passa pela ação individual e formação de preços.

Assim, para que um agente seja capaz de comprar moeda presente, existem as seguintes possibilidades. Ele pode produzir algum bem ou serviço e vendê-lo em troca de moeda - podendo fazê-lo antes ou após o final da produção, orientado por sua preferência temporal. Pode vender algum bem previamente obtido disponível. Pode também vender diretamente moeda futura. Contudo, supondo reservas bancárias a 100% e base monetária constante, para obter moeda futura o agente deverá necessariamente vender no futuro algum bem em troca de moeda - o que leva o raciocínio até as duas situações já mencionadas. Após obter moeda presente o agente poderá escolher entre vender essa moeda presente em troca de outros bens presentes ou futuros (inclusive moeda futura), orientado por sua preferência temporal, ou então não vender moeda e mantê-la em seu portfólio. Um bem só não será vendido se: (1) se apenas o agente em posse do meio atribuir ao mesmo uma função, não fazendo sentido haver troca; ou (2) se a quantidade de moeda requisitada na troca for superior à quantidade a qual os demais agentes estão dispostos a trocar - nesse caso os próprios produtores demandam o bem, ainda que não haja transferências monetárias⁹³. As trocas se dão entre indivíduos e bens específicos (que fazem parte do produto agregado), e não entre agregados e índices de preços. Escassez e abundância, portanto, são sempre relativas e não absolutas⁹⁴.

Podemos observar que para demandar moeda é necessário produção - prévia ou futura. Também podemos observar que a capacidade de realizar gastos, isto é, vender moeda, está condicionada pela capacidade de obter (demandar) moeda, e esta está condicionada pelas decisões intertemporais de utilização dos meios, que permitem obter bens (renda) para demandar moeda. A decisão de vender ou não moeda (preços absolutos) não é determinante da estrutura produtiva. A produção de meios nos diversos estágios, ao demandar tempo, é determinada pelos preços relativos formados na venda de moeda por bens presentes ou bens futuros.

A teoria Keynesiana propõe que gastos geram renda, e não o oposto. Pois bem, o que seriam gastos senão trocas de moeda por bens? E, para estudarmos as trocas, seus tipos possíveis e seus determinantes, teríamos necessariamente que embarcar no método praxeológico e na análise do processo de mercado, ambas defendidas nesse trabalho, sendo a abordagem puramente holística

⁹³ Hutt (*idem*, p.33): "Marx's truism, "no one can sell unless someone else purchases," which some Keynesians believe illustrates a vital defect in Say's law, can be answered with the converse: "no one can purchase unless someone else sells". For every act of selling and buying requires that the *would-be seller* price his product to permit the sale or that the *would-be buyer* offer a price which the seller accepts. *Is not this price determination the root coordinative act which keeps a money economy in activity?*

⁹⁴ Novamente citando o lúcido Hutt (*idem*, p.38, negritos nossos):

"Yet Keynesian and neo-Keynesian theories of over-production **maintain that the whole flow of productive services can be too big in some sense. Say's law suggests that notions of "excess over-all productive capacity" or of "excess aggregate supply" are meaningless because demands consist simply of the offer of one part of this flow for other parts.** Each demand expressed and effected is a supply offered and accepted. Hence the failure to demand the full flow of valuable services (and I must repeat that services *are* always valuable or they are not to be classified as services, while being valuable *means* they are capable of being demanded) must be due to the pricing (or valuing) of part of the flow too high in relation to the rest of the flow."

inútil para a compreensão dos fenômenos em questão. Ainda sim, não ignorando o truísmo de que um gasto nominal gera uma renda nominal (isto é, de que numa troca há uma transferência de um valor nominal), como um agente poderia efetuar um gasto se não tivesse renda prévia? E assim, novamente, deveríamos estudar como os agentes obtêm renda⁹⁵. Isso nos leva novamente ao individualismo metodológico e a conclusão básica da Lei de Say, a de que a produção individual gera renda, isto é, gera valor de troca.

9.9. Demanda Derivada e Efeito Acelerador

Em *The Pure Theory Of Capital*, Hayek (p.47-49) sumariza aquelas que ele considerou as principais diferenças entre as abordagens rotuladas por ele de “Anglo-Americana” e “Austriaca” sobre a teoria do capital. Como podemos ver, na visão Austríaca a demanda por bens de ordens elevadas varia na direção oposta a demanda por bens de consumo, diferentemente da visão Keynesiana, na qual a demanda por bens de ordem elevada varia na mesma direção que a demanda por bens de consumo (ofuscadas caso possível em meio a uma “demanda agregada”).

Hayek (*ibid.*, p.433-39) atacou o falacioso princípio da “demanda derivada” (e seu desdobramento, o princípio aceleracionista da demanda), que postula que um aumento na demanda por bens de consumo representará um aumento (mais que proporcional) na demanda por bens de ordens elevadas. Para que o problema não seja indeterminado, o austríaco sugere uma análise em termos reais, ao invés de termos monetários. Uma maior demanda por bens de consumo representa uma menor demanda por outros bens, incluso bens de capital e trabalho, fazendo com que o preço daqueles suba em termos dos últimos (e vice-versa). Similarmente, um aumento na demanda por trabalho representa uma menor demanda por outros bens (bens de consumo ou de capital), fazendo com que seu preço em termos destes outros suba (e vice-versa). Porém, sabemos que bens de capital e trabalho são usados de forma complementar, fazendo com que variações na demanda por bens de capital em relação a bens de consumo resultem em variações no mesmo sentido (embora não necessariamente na mesma magnitude) no que diz respeito à demanda por trabalho. Como um corolário, teríamos que um aumento na demanda por bens de consumo representa uma redução na demanda por bens de capital e por trabalho, resultando numa queda do salário real (em termos de *output*). Em outras palavras, um aumento no consumo estará reduzindo a poupança, o que tenderá a reduzir a formação de capital e a produtividade marginal do trabalho – implicando numa queda de

⁹⁵ Davidson (2005, p.455) mostra que Keynes propunha existir uma categoria de gastos independente da renda, o que buscamos aqui refutar. Em certo ponto de sua demonstração (*idem*, p.459), ele introduz uma suposição auxiliar – a de que os bancos são capazes de criar moeda. A expansão do meio fiduciário é, de fato, capaz de aumentar a capacidade de seus receptores de demandar meios. No entanto: (1) para que houvesse depósitos-base algum agente deve ter previamente obtido renda e investido em moeda; (2) essa expansão do meio-fiduciário não introduziu novos meios no sistema – ela simplesmente compartilhou com os receptores iniciais a capacidade de demandar produção prévia, realizada pelos demais produtores. A TACE busca justamente mostrar a insustentabilidade dessa estratégia.

salários reais e um redirecionamento da estrutura produtiva aos estágios mais próximos do consumo, que utilizam processos mais rápidos e menos produtivos em termos físicos.

Essa visão foi retomada por Hayek das proposições fundamentais sobre o capital feitas por John Stuart Mill (1965, p.78-80, *itálicos nossos*):

“What supports and employs productive labour, is the capital expended in setting it to work, and not the demand of purchasers for the produce of the labour when completed. *Demand for commodities is not demand for labour.* The demand for commodities determines in what particular branch of production the labour and capital shall be employed; it determines the direction of the labour; but not the more or less of the labour itself, or of the maintenance or payment of the labour. These depend on the amount of the capital, or other funds directly devoted to the sustenance and remuneration of labour.

(...)

This theorem, that to purchase produce is not to employ labour; that the demand for labour is constituted by the wages which precede the production, and not by the demand which may exist for the commodities resulting from the production”

Na visão do inglês, a demanda absoluta por bens de consumo direciona setorialmente o trabalho, não determinando diretamente seu volume ou remuneração. Ele (p.80-82) ilustra isso com uma simples história. Suponha primeiro uma escolha entre dois bens de consumo. A demanda desse consumidor determinará a direção do trabalho a ser aplicado, não modificando a demanda total por trabalho. Agora considere uma escolha entre uma redução na demanda por bens de consumo em favor de um aumento na demanda por trabalho. Esta escolha irá aumentar os salários/nível de emprego, uma vez que há demanda adicional por trabalho. Embora o capital investido no setor de demanda reduzida pareça reduzido em valor, com o tempo parte dele será redirecionado, isto é, não se deve confundir “the effects arising from the mere suddenness of a change with the effects of the change itself” (p.82-83). Aqueles que anteriormente produziam bens de consumo para os consumidores passarão a produzir bens de consumo para o novo trabalhador ou para os trabalhadores com maior salário.

O desdobramento do princípio da demanda derivada é o princípio aceleracionista. O último propõe que um crescimento na demanda por bens de consumo irá engendrar um crescimento mais que proporcional na demanda por novos bens de capital, e vice-versa. No entanto, tal princípio está baseado em diversas suposições duvidosas, como mostrou Peterson (1956).

Em primeiro lugar, supõe que os bens de capital são estritamente específicos, não podendo haver reconversão e venda de máquinas para outros produtores de bens de consumo, o que evitaria flutuações excessivas nas indústrias de bens de capital. Segundo, tomam como um dado que as indústrias de bens de consumo não operam com capacidade ociosa. Em terceiro lugar, ignoram o papel da criatividade empresarial, tratando os empreendedores como autômatos que expandem sua capacidade produtiva sem grandes considerações sobre sua demanda futura. Quarto, assumiriam tecnologia estática. Quinto, usariam um período arbitrário de tempo para definir o que constituiria uma pico ou queda de demanda relevante, bem como ciclos sincronizados de produção de bens de consumo e bens de capital. Em sexto lugar, a negação da Lei de Say já estaria implícita. Os aceleracionistas, ao suporem que o aumento na demanda por bens de consumo implica num aumento mais que proporcional na demanda por bens de capital, não explicam de onde vem o aumento na demanda por bens de consumo, e supõe os bens de capital necessários para aumentar a produção como já existentes. Como adiciona Huerta de Soto (2006, p.567-8), tal doutrina ainda supõe relações fixas e irrevocáveis entre os diversos bens de capital e trabalho como forma de obter bens de consumo, negando a ênfase Austríaca na decisão intertemporal de produção com fatores variáveis.

Além disso, na visão Austríaca, adições ao “estoque” (termo usado por Hayek) de capital são determinadas pela demanda relativa entre bens de ordens elevadas e bens de consumo, e não pela demanda absoluta por bens de consumo.

9.10. Considerações Finais

Finalmente, fazendo referência aos problemas relacionados à estrutura do capital e ao processo de mercado, podemos dizer que os agentes estão sempre utilizando meios de empregabilidade restrita para perseguir finalidades que permitam um aumento de satisfação pelo maior tempo possível. Os agentes, *ceteris paribus*, possuem uma preferência por meios de maior permanência, e a temporalidade dos fins perseguidos depende da preferência temporal dos agentes. Sendo assim, o sistema de preços relativos entre insumos (bens presentes) e produtos (bens futuros) que permeia *todos* os estágios produtivos da economia é fundamental no processo de coordenação intertemporal dos planos de ação dos agentes, ou seja, na tarefa de coordenar as diversas decisões temporais de produção e consumo dos agentes.

Agora, devemos utilizar toda nossa análise prévia de uma economia desimpedida e examinar brevemente a dinâmica do intervencionismo monetário: assim estaremos capazes de compreender os efeitos do intervencionismo monetário sobre a estrutura do capital, característico do ciclo.

III – Intervencionismo e a Dinâmica do Ciclo Econômico

10. As Intervenções Sobre o Sistema Monetário

10.1. Produção de Moeda Numa Economia Desimpedida

Como esboçamos no capítulo inicial, ciclos econômicos não são fenômenos inerentes a sistemas plenamente desimpedidos. A Teoria Austríaca dos Ciclos Econômicos tem como característica principal o exame de intervenções na estrutura produtiva que desencadeiam uma descoordenação intertemporal dos planos de produção e consumo. No entanto, o gatilho da descoordenação “real” são intervenções sobre o sistema monetário, intervenções a serem consideradas neste capítulo.

Ao lidarmos com a dinâmica do intervencionismo, devemos observar que qualquer interventor em potencial, como qualquer outro agente, também busca adequar meios em função de finalidades. Vimos que para os Austríacos, a moeda não é uma criação do desígnio humano, interventor ou pacífico. Ela surgiu através de um processo de interação espontânea entre os indivíduos, que, ao perceberem a maior comerciabilidade de uma mercadoria, gradualmente passaram a adotá-la como meio indireto de troca. E, ao levarmos em conta o fato da moeda ser negociada em todos os mercados, virtualmente por todos os demais agentes, o controle do sistema monetário por parte do interventor em potencial demonstra ser um meio extremamente eficiente para seus propósitos.

Porém, uma questão ainda falta ser respondida para considerarmos um cenário no qual há intervenção no sistema monetário: qual seria a produção de moeda numa economia desimpedida?

Qualquer agente, *ceteris paribus*, possui interesse em obter mais unidades monetárias, uma vez que estas podem ser negociadas por qualquer outro bem em meio ao sistema econômico. Dessa forma, empreendedores produzirão moeda assim como produzem outros bens, incorrendo em custos e sujeitos ao sistema de lucros e perdas (estamos deixando de lado por hora questões legais relativas à produção de substitutos monetários). Podemos então concluir que empreendedores guiarão a produção de moeda de acordo com os juros (e possíveis lucros ou perdas empresariais) que podem obter, levando em conta as demais componentes sobre a taxa de juro originária⁹⁶.

Dessa forma, por exemplo, um produtor de moeda-mercadoria empregará bens de ordem

⁹⁶ Sobre as componentes adicionais sobre a taxa de juros, ver Rothbard (2004a, cap.11) e nosso capítulo 6.

elevada para a obtenção de moeda futura caso o retorno esperado (corrigido pelas componentes adicionais) pareça lucrativo frente a demais investimentos. Dessa forma, *ceteris paribus*, a produção de moeda se cada vez mais mostra lucrativa conforme seu poder de compra aumenta, isto é, conforme seu preço em termos dos demais bens aumenta (ou seja, conforme os preços dos demais bens em termos de moeda diminuem). A emissão de moeda-crédito também estaria atrelada a tal contexto, com a particularidade da incerteza envolvida no pagamento futuro e da incerteza quanto ao poder de compra futuro serem fatores de diminuição do rendimento esperado, e devido ao fator limitante da poupança.

Como numa economia desimpedida nada impede a concorrência e livre utilização de meios de troca alternativos, a produção de moeda numa economia desimpedida possui fortes restrições de demanda. Flutuações consideráveis no poder de compra da moeda poderiam ser rechaçadas pelos consumidores, devendo ser levadas em conta pelos produtores. Além disso, como *ceteris paribus* os agentes preferem um meio de troca cujo poder de compra se aprecia, a produção de moeda adicional, influenciando negativamente seu poder de compra (isto é, reduzindo-o), poderá gerar uma tendência de substituição de tal meio de troca em favor de meios de troca cujo poder de compra se aprecia relativamente. No limite, a queda excessiva de demanda pelo meio de troca produzido em excesso poderá levar à sua desmonetização, o que acarretaria perdas consideráveis para seus produtores. Dessa forma, podemos dizer que uma economia desimpedida possui mecanismos empresariais para coordenar a produção de moeda a sua demanda.

10.2. Efeitos de Monopólios Monetários

Podemos ver, então, que se um interventor deseja intervir no sistema monetário de forma eficiente, ele necessariamente deverá impedir o funcionamento do sistema de lucros e perdas empresariais nesse mercado. E para tanto, ele deve explicitamente impedir o funcionamento do processo de mercado ao impedir formalmente a entrada de competidores. Em suma, deve estabelecer um monopólio sobre a produção de moeda⁹⁷.

Com a entrada de competidores institucionalmente barrada, a produção de moeda deixará de levar em conta a preferência do público quanto ao poder de compra desejado e suas flutuações. As moedas privilegiadas e seus certificados, comparado a uma economia desimpedida, serão produzidas excessivamente em relação à demanda, gerando intrinsecamente uma pressão para a redução do poder de compra da moeda⁹⁸.

⁹⁷ A definição de monopólio usada é a de Rothbard (2004a, cap.10), na qual um monopólio representa o impedimento institucional da entrada de empreendedores rivais.

⁹⁸ A introdução de nova moeda no sistema econômico não modifica apenas o poder de compra da mesma, também provocando alterações de preços relativos e sobre a estrutura do capital, engendrando o ciclo econômico. Além disso, a maioria dos teóricos

No entanto, a mera supressão da competição não é o bastante caso nosso interventor deseje pleno controle do sistema monetário. Isso porque, como assinalou Hüllsmann (2008, p.118), os agentes não são impedidos de valorar as moedas privilegiadas como bem entenderem. No caso de metais preciosos, não seria o bastante impedir a cunhagem e circulação dos demais metais concorrentes. Moedas depreciadas (*debased*) e seus certificados seriam valorados de forma distinta de moedas não depreciadas, podendo até coexistir mais de um sistema de preços (tal qual no atual sistema internacional de moedas fiduciárias).

10.3. Efeitos de Legislações de Curso Legal

Dessa forma, o próximo passo é criar legislações de curso forçado, ou seja, exigir que uma das moedas privilegiadas (ou um grupo das mesmas) seja obrigatoriamente utilizada na quitação de pagamentos⁹⁹. Isto é, mesmo que uma das partes envolvidas não deseje transacionar com a moeda de curso legal, institucionalmente essa parte será obrigada a fazê-lo. Diferentemente da instituição de um monopólio, que somente restringe as opções dos agentes, leis de curso legal modificam as próprias valorações dos agentes quanto à moeda privilegiada, uma vez que esta possui, além da função de meio de troca (e das vantagens que naturalmente acompanham um meio geral de troca), a função de meio legal de pagamento.

Num primeiro momento, a demanda pela moeda de curso legal (e seus certificados) aumentará, ao passo que a demanda pelas demais moedas diminuirá. Disso segue-se que há uma tendência em favor do aumento do poder de compra da moeda de curso legal e uma queda do poder de compra das demais moedas (o que pode levá-las a desmonetização caso tal queda de demanda engendre uma alta de preços incontrolável). Num primeiro momento, todos aqueles que sacrificaram bens presentes em troca de bens futuros em termos da moeda de curso legal e não foram capazes de antecipar tal queda de preços serão prejudicados em favor dos credores, uma vez que, dada a baixa nominal de preços, os primeiros sofrerão perdas reais (entregarão um montante com poder de compra maior do que num cenário sem intervenção). Além disso, a produção da moeda de curso legal será estimulada, uma vez que seu poder de compra aumentou. Como a moeda

Austríacos ignora o uso da holística (e no máximo tautológica) “equação de trocas” (“ $MV=PQ$ ”).

⁹⁹ É frequente por parte do interventor a fixação de preços entre a moeda de curso legal e as demais moedas. Temos, como um exemplo histórico, o bimetalismo. O sistema bimetálico estava fadado ao fracasso porque os interventores tentavam determinar a taxa de câmbio entre os metais, função que deveria ser cumprida pelo processo de mercado. Na prática, os interventores criavam uma diferença de preços artificial entre o mundo interno e o externo. Se, por exemplo, o preço do ouro em termos de prata dentro do país sob o regime de câmbio fixo estivesse mais barato do que no mundo exterior (digamos, 15 unidades de prata por unidade de ouro no interior contra 20 unidades de prata por unidade de ouro no exterior), se mostraria lucrativo para os agentes internos intercambiarem prata por ouro sob a paridade fixa e venderem o ouro no exterior (lucro de 5 unidades de prata). Essa é a chamada “Lei de Gresham”, que postula que a “moeda ruim” (no caso a artificialmente desvalorizada, a prata) expulsa do país a “moeda boa” (no caso a artificialmente valorizada, o ouro). Vemos então que a “Lei de Gresham” não passa de um clássico exemplo de controle de preços. Além disso, esta análise nos leva a entender porque sistemas de papel-moeda fiduciário baseados em taxas fixas de câmbio também tendem inerentemente ao colapso.

de curso legal já está protegida institucionalmente dos demais concorrentes (estamos supondo que já existe o monopólio monetário), não há muitas possibilidades de que essa alta do poder de compra perdesse muito tempo, podendo haver no futuro novas depreciações planejadas por parte do interventor – o que, por sua vez, beneficiaria os devedores em prejuízo dos credores, pelos motivos opostos.

A moeda de curso legal, dessa maneira, se tornará o padrão para a depreciação das demais moedas (Hüllsmann, 2008, p.146). Não faria sentido para qualquer outro produtor depreciar a moeda mais do que a moeda de curso legal, pois ela simplesmente tenderia a não ser usada, e nem depreciar menos do que a mesma, uma vez que os devedores, favorecidos com uma moeda cujo poder de compra se deteriora inesperadamente, poderiam forçar seu uso na quitação de pagamentos.

Leis de monopólio combinadas a leis de curso legal representam interferências monetárias consideráveis no que diz respeito à *qualidade* da unidade monetária específica a ser utilizada, mas não representam interferência suficiente caso o interventor deseje influenciar de maneira mais ativa a *quantidade* de moeda ofertada, nem o ponto de entrada e saída de tal moeda no sistema. Numa economia desimpedida, muito provavelmente teríamos como meio de troca metais preciosos, devido a sua fácil divisibilidade e devido à dificuldade de aumento de sua oferta – o que, *ceteris paribus*, ao menos dificulta flutuações contínuas, efeitos redistributivos e perda de poder de compra.

Portanto, para ter um maior controle da *oferta* monetária, é necessário desalojar os metais preciosos – ou qualquer outra mercadoria com características semelhantes – de sua posição privilegiada. Isso nos leva às intervenções seguintes sobre o sistema monetário, especialmente à questão da produção de substitutos monetários por um sistema bancário desimpedido.

10.4. Contratos de Empréstimo x Contratos de Depósito – Investigando o Meio Fiduciário

De acordo com o teorema da regressão de Mises, a moeda precisa de um preço prévio para emergir no sistema econômico. Dessa maneira, a melhor forma de instituir um sistema cuja oferta monetária é capaz de ser manipulada facilmente, como o baseado no papel-moeda, é intervir sobre a produção de certificados monetários, principalmente através da legalização da produção de substitutos monetários falsificados¹⁰⁰.

¹⁰⁰ Como mostra Yuri Kuznetsov (1997), outra forma possível de introduzir um sistema baseado no papel-moeda é através da ameaça direta de coerção, principalmente via gastos intervencionistas e recolhimento de tributos denominados nessa nova moeda. O “preço” prévio formado para a admissão do papel-moeda pelos agentes seria o *trade-off* enfrentado pelos mesmos: ameaça direta de coerção *versus* o poder esperado de compra da nova moeda.

A falsificação de certificados fisicamente ligados ao meio de troca é uma atividade um tanto quanto complexa em relação aos não fisicamente ligados. Pode ser realizada tanto institucionalmente como por agressores privados, e através de dois procedimentos: modificando o certificado sem modificar o conteúdo ou então modificando o conteúdo sem modificar o certificado. Porém, em última instância, os agentes podem requisitar serviços de checagem para a verificação de sua moeda-mercadoria. Dessa forma, a falsificação de certificados fisicamente separados do meio de troca é muito mais simples, uma vez que requer apenas um protótipo inicial. Assim, caso o interventor possua capacidade institucional para tanto, decidirá pela legalização dos substitutos monetários falsificados. Dessa maneira, flutuações na oferta monetária serão muito mais fáceis de serem provocadas.

Todavia, antes de prosseguirmos nossa investigação sobre as consequências da legalização da produção de substitutos monetários falsos, devemos mostrar o que seriam substitutos monetários falsos e a natureza de tal falsificação. Devemos, portanto, iniciar nossa argumentação diferenciando a natureza de contratos de empréstimo e contratos de depósito¹⁰¹.

Contratos de empréstimo podem ser classificados de duas formas. A primeira forma são os contratos de comodato (*commodatum*), contratos no qual um agente (credor) cede temporariamente a disponibilidade de um determinado bem a outro agente (devedor), que deve devolvê-lo ao final do período estipulado nas condições apropriadas. A segunda forma são os contratos de mútuo (*mutuum*), estes um pouco mais complexos. Nestes, o credor confere a propriedade sobre um montante de bens fungíveis¹⁰² (*tantundem*, em latim) ao devedor, em troca da propriedade futura sobre outro montante de bens fungíveis.

Contratos de depósito, por sua vez, envolvem a transferência da custódia de um determinado bem por parte de um agente (depositante) para outro agente (depositário). Ou seja, em momento algum, quando um depositante firma um contrato de depósito, ele está concedendo ao depositário a disponibilidade (muito menos a propriedade) do *tantundem* depositado, isto é, sob nenhuma circunstância o *tantundem* passa a se encontrar à disposição do depositário. Um tipo particular de depósito é o contrato de depósito irregular. Esse contrato diz respeito ao depósito de bens fungíveis. Pela natureza dos bens depositados, esses provavelmente acabarão se misturando caso não se incorra em custos elevados. Dessa maneira, a obrigação do depositário é a de conceder a disponibilidade imediata ao depositante a um *tantundem* correspondente àquele inicialmente depositado.

Estamos aptos agora para explicitar as principais diferenças entre contratos de empréstimo e

¹⁰¹ Aqui nos valem da análise feita por Huerta de Soto (2006, cap.1).

¹⁰² Bens fungíveis são bens perfeitamente intercambiáveis. Como exemplos, poderíamos citar cédulas monetárias idênticas, barris de petróleo da mesma qualidade e toneladas de cana da mesma qualidade.

contratos de depósito.

No contrato de depósito não há transferências de títulos de propriedade, ao passo que as mesmas existem no contrato de empréstimo. Num contrato de empréstimo, o credor realiza uma troca intertemporal com o devedor. O credor concorda em abrir mão da disponibilidade do *tantundem* durante o período do empréstimo. O devedor, em contrapartida, se compromete a entregar bens futuros (num montante presumivelmente maior) ao final do período acordado. Já num contrato de depósito, o depositante simplesmente deseja que o depositário aja como um protetor do *tantundem*. Não há troca de bens presentes por bens futuros. O depositário pode oferecer alguns serviços, como possibilidade de saque em *diversos locais* e utilizando *diversos substitutos monetários* (físicos ou eletrônicos), e ser remunerado por tais serviços. Mas de forma alguma o depositante abriu mão da disponibilidade plena e imediata das unidades monetárias confiadas à guarda do depositário. Em suma, quando um agente realiza um contrato de depósito, ele tem em mente que seu saldo em caixa está constante, o depósito é apenas uma forma de transferência espacial de seu poder de compra. Já no ato de uma troca intertemporal, o agente está ciente de que houve alteração em seu saldo em caixa, trata-se de uma transferência intertemporal de seu poder de compra.

Explicitadas as diferenças entre um contrato de depósito e um contrato de empréstimo, devemos relacionar tais conceitos à produção de substitutos monetários e ao problema da falsificação dos mesmos.

Num contrato de empréstimo, o devedor recebe do credor moeda propriamente dita, ao passo que o credor recebe do devedor uma promessa de pagamento, que, caso securitizada, pode ser negociada como *moeda-crédito*. Por outro lado, ao efetuar um depósito, normalmente o depositante recebe do depositário um certificado monetário fisicamente separado do montante depositado, ou seja, um *substituto monetário*. Qual a consequência lógica desses fatos? Moeda-crédito pode ser emitida sem limitações legais quaisquer, uma vez que sua emissão pressupõe a troca intertemporal de títulos de propriedade. As incertezas inerentes a tal operação, numa economia desimpedida, tendem a ser completamente internalizadas pelos agentes – esta dependente dos arranjos institucionais sempre em evolução e aperfeiçoamento. No entanto, há uma limitação legal sobre a emissão de substitutos monetários: *estes devem sempre corresponder ao montante depositado*. Por quê?

A correspondência entre os substitutos monetários emitidos e o *tantundem* procede da própria natureza de um contrato de depósito - o depositário deve conceder ao depositante disponibilidade plena e contínua ao *tantundem*. Para nosso raciocínio, vamos supor que o depositário tenha emitido uma quantidade de substitutos monetários superior ao *tantundem* depositado – que ele tenha emitido *meio fiduciário*. Claramente o depositário está incorrendo em

quebra de contrato com seus depositantes. Se todos os portadores dos substitutos monetários a qualquer momento exigirem presencialmente o que é seu por direito, ou seja, a disponibilidade imediata do montante que foi depositado (conforme demonstrado pela redenção dos substitutos monetários), o depositário não será capaz de cumprir *todas* suas obrigações contratuais. Uma boa metáfora para essa situação seria a de comparar o depositário com um dono de um estacionamento de carros. Um depositário que emita meio fiduciário seria como um dono de estacionamento que pega o carro dos clientes para dar voltas pela cidade sem o consentimento dos mesmos.

Poderia ser argumentado que apenas na situação limite descrita, isto é, apenas quando presencialmente o montante requerido pelos portadores de substitutos monetários excede as reservas do depositário, é que este estaria incorrendo em fraude. No entanto, o contrato de depósito pressupõe a disponibilidade *plena e contínua* do *tantundem* ao depositante. Não é suficiente oferecer disponibilidade aos depositantes somente no momento em que estes exigem presencialmente a redenção de seus substitutos monetários. A disponibilidade deve ser *continuamente* mantida para *todos* os depositantes, pois *todos* os depositantes têm direito a sacar seu *tantundem* a qualquer momento (ao mesmo tempo ou não). A conclusão é a de que o depositário já está incorrendo em quebra de contrato *já no momento em que passa a emitir meio fiduciário* (substitutos monetários falsos).

Portanto, conforme explicitado por Huerta de Soto (2006 p.666), vemos que o problema do meio fiduciário é um clássico problema de *tragédia dos comuns*, ou seja, uma situação na qual não existem direitos de propriedade corretamente delimitados. Todos os portadores de substitutos monetários subjetivamente acreditam possuir direitos de propriedade sobre certo poder de compra, e levam em conta tal informação espúria no momento em que elaboram seus planos de ação. Podemos concluir que a legalização da emissão de meio fiduciário representa uma intervenção direta sobre a atividade empresarial, sendo então um fator de descoordenação no sistema econômico.

10.5. O Papel Descoordenador do Sistema Bancário de Reservas Fracionárias

Tendo clarificado a questão da ilegalidade do meio fiduciário, podemos prosseguir a análise de suas consequências. No entanto, um novo adendo é necessário: precisamos introduzir em nossa análise o sistema bancário, um dos grandes responsáveis pela emissão de meio fiduciário numa economia moderna.

Mises (1971, p.262) diferencia banqueiros de capitalistas. Banqueiro seria o agente que negocia crédito com dinheiro contraído de terceiros, ao passo que um capitalista negocia crédito com seu próprio capital. Os bancos podem efetuar diversos serviços aos seus clientes, tais como

concessão de crédito via contratos de empréstimo e custódia de ativos via contratos de depósito. No entanto, é quase que universal o engajamento dos bancos na emissão de meio fiduciário.

Um banco que pratica emissão de meio fiduciário sempre será um banco insolvente, ou seja, um banco incapaz de cumprir todas as suas obrigações contratuais legítimas para com seus credores. Ainda sim, um banco solvente não necessariamente seria um banco líquido, ou seja, um banco capaz de executar a tempo todas as suas obrigações contratuais presentes sem necessidade de solicitar moratórias, vender ativos ou contrair créditos emergenciais.

Devido ao risco de insolvência e iliquidez, um banco não pode emitir meio fiduciário de forma descontrolada. Ele sempre deverá manter moeda propriamente dita em seus cofres para que possa cumprir exigências de redenção dos substitutos monetários que emite. Dizemos que essa moeda mantida disponível em seus cofres faz parte de suas reservas. Como em casos nos quais há emissão de meio fiduciário a quantidade de substitutos monetários sempre excede a quantidade de moeda propriamente dita em reserva, dizemos que tais bancos praticam um sistema de reservas fracionárias. Portanto, *ceteris paribus*, quanto maiores são as reservas em posse do banco, maior será sua capacidade de emitir meio fiduciário.

Não necessariamente existirá apenas um único banco no sistema econômico, sendo que esses outros bancos também podem (e irão) se engajar no sistema de reservas fracionárias. Assim, clientes de um banco poderiam vir a exigir a redenção de seu substituto monetário simplesmente pelo fato de necessitarem realizar pagamentos a clientes de outros bancos, os últimos relutantes em aceitarem em contrapartida tal substituto monetário. Assim, as reservas de um banco não precisam ser totalmente compostas por moeda propriamente dita. Os bancos podem manter em suas reservas substitutos monetários de outros bancos (inclusive meio fiduciário), ampliando sua capacidade de manter moeda propriamente dita em suas próprias reservas - e com isso serem capazes de emitir ainda mais meio fiduciário.

Uma consequência dos fatos explicitados é a de que graus maiores de concentração de mercado são especialmente caros aos bancos. Uma maior diversidade de bancos exigiria reservas maiores, devido à demanda por moeda propriamente dita para transacionar com clientes de outros bancos, que não aceitam o substituto monetário em questão. Num cenário oposto, com baixa diversidade de bancos, essa demanda por moeda propriamente dita seria menor, permitindo aos bancos emitir mais meio fiduciário com um grau maior de segurança. Além disso, nessa hipótese de concentração bancária, seria muito mais provável que em algum momento essa moeda transacionada voltasse a ser depositada nos cofres do próprio banco, sendo mais um fator de aumento de reservas em comparação a um setor bancário desconcentrado – o que permite novas emissões de meio fiduciário¹⁰³.

¹⁰³ Huerta de Soto (2006, cap.4) propõe um multiplicador bancário.

Como podemos perceber, nem sempre as transações efetuadas no sistema econômico são simultâneas. Bens são demandados em datas distintas daquelas nas quais ocorre o pagamento, incentivando a criação de moeda-crédito. Além disso, nem todas as transações efetuadas no sistema econômico são praticadas com moeda propriamente dita, sendo utilizados substitutos monetários. Outra inovação introduzida pela atividade bancária é a possibilidade de reduzir essa demanda futura por moeda propriamente dita, fruto da redenção da moeda-crédito e dos substitutos monetários. Através de câmaras de compensação, créditos e débitos equivalentes e correspondentes à mesma data são anulados. Créditos e débitos em termos do mesmo substituto monetário também são contrabalanceados. Enfim, as trocas indiretas podem ser efetuadas não através da moeda propriamente dita, mas através da mera possibilidade da sua presença (Mises, 1971, p.283). Dessa forma, ao reduzir a demanda por moeda, câmaras de compensação engendram uma tendência de redução do poder de compra da moeda e ajudam os bancos a manterem posições relativamente mais líquidas e solventes.

Assim, após termos explicitado algumas características básicas do sistema bancário de reservas fracionárias (e do sistema bancário em geral), podemos finalmente explicitar as consequências da legalização do meio fiduciário¹⁰⁴.

A relação de tal conduta com o problema fundamental dos ciclos econômicos é clara. Os bancos emissores de meio fiduciário agem como se seu estoque de meios presentes houvesse aumentado. Sua preferência temporal diminui e seu período de provisão se amplia. Como o meio fiduciário entra no sistema econômico sob a forma de empréstimos para terceiros, a competição interbancária fornece uma taxa monetária de juros mais baixa do que aquela que prevaleceria no cenário desimpedido, uma taxa que é incondizente com a preferência temporal dos depositantes. Essa atuação dos bancos faz com que os demais indivíduos sigam planos de ação na expectativa de que a preferência temporal do público reflète o padrão expresso pela primeira. Devido ao problema de tragédia dos comuns, bens que deveriam ser meios para um conjunto de planos também são incluídos em outros planos. Alguns indivíduos passam a ter comando sobre bens e serviços que deveriam estar sendo poupados, criando uma flagrante descoordenação *ex-ante* entre os fluxos futuros de poupança e investimento¹⁰⁵.

10.6. Combinando As Intervenções – O Surgimento dos Bancos Centrais

Por si só, a legalização da emissão de meio fiduciário não seria capaz de provocar tantas alterações na oferta monetária, uma vez que os agentes ainda poderiam utilizar outros tipos de

¹⁰⁴ Ver também Apêndice II.

¹⁰⁵ Ver Apêndice II.

moeda e substitutos monetários. Porém, quando combinada com legislações de monopólio e de curso legal, a legalização da emissão de meio fiduciário confere ao nosso interventor enorme capacidade de controlar a oferta monetária. Como vimos no capítulo 5, meio fiduciário é parte da oferta monetária no sentido amplo. Logo, emissões de meio fiduciário representam aumentos da oferta monetária, ao passo que sua destruição representa uma redução da oferta monetária. Além disso, um aumento na oferta de meio fiduciário possibilita uma queda na demanda por moeda no sentido estrito. Podemos concluir que a emissão de meio fiduciário engendra uma tendência à redução do poder de compra da moeda.

Vimos que o estabelecimento de um monopólio para uma moeda de curso legal tornava a moeda-mercadoria em questão um padrão de depreciação. No entanto, com a legalização da emissão de meio fiduciário, esse padrão de depreciação desaparece. Os demais bancos não possuem impedimentos para reduzir suas reservas a um nível inferior ao do banco emissor da moeda de curso legal, uma vez que podem usar o meio fiduciário emitido por este para redimir suas próprias emissões. O banco cujo meio fiduciário se torna moeda de curso legal se vê, portanto, na incômoda posição de ter que manter um nível mais elevado de reservas do que seus concorrentes, podendo ver sua rentabilidade comprometida. Porém, como atenuante, temos o fato de que a demanda pela moeda de curso legal sofre uma tendência a aumentar, o que acarreta um aumento absoluto nas reservas disponíveis e em seu poder de compra.

De fato, como nota Hüllsmann (2008, p.143), num sistema de reservas fracionárias os bancos atuam sob o efeito do risco moral (*moral hazard*)¹⁰⁶. Os banqueiros mais imprudentes sabem que é do interesse de seus rivais mais prudentes prevenir crises de liquidez, sendo sempre interessante reduzir suas reservas o máximo possível. Isto ocorre porque bancos que operam com poucas reservas sabem que sua bancarrota iniciará uma reação em cadeia, uma vez que com o aumento na demanda por moeda por parte dos credores afetados pela bancarrota inicial as reservas dos demais bancos seriam paulatinamente exauridas.

Graças ao risco sistêmico inerente a um sistema de reservas fracionárias, é oneroso para um banco incorrer sozinho numa expansão do meio fiduciário, sem algum tipo de auxílio para provisão de liquidez em momentos de crise. Quanto mais um banco emitir meio fiduciário, mais corre o risco de ter que liquidar suas reservas em favor de alguns clientes desejosos de transacionar com clientes de outros bancos (ou até mesmo em favor de agentes simplesmente especulando contra sua liquidez). Nem mesmo o atenuante gerado pelo sistema de compensação é capaz de tornar a atividade segura. Porém, se os diversos bancos atuarem de maneira orquestrada, a emissão de meio

¹⁰⁶ “Risco moral” (*moral hazard*) é o jargão usado para designar uma situação na qual um agente ou grupo de agentes é capaz de fazer com que terceiros sofram as consequências de sua própria ação. A adição de um Banco Central será um criador adicional de risco moral sob o sistema bancário, uma vez que seu papel institucional de “emprestador de última instância” reduzirá os riscos bancários de emissão de meio fiduciário.

fiduciário pode ser feita de maneira mais sustentável. Isto porque, no limite, a perda potencial de reservas a ser incorrida por um banco qualquer na redenção de um substituto monetário emitido seria contrabalançada por depósitos e pagamentos feitos por outros agentes que contraíram crédito com outro banco em expansão (ou que receberam essa renda numa troca e realizaram o depósito).

Por tais motivos, nosso interventor original e os próprios banqueiros necessitarão de intervenções adicionais para poder controlar o sistema monetário. Entre as intervenções adicionais a serem utilizadas, temos o estabelecimento de um Banco Central, capaz de organizar a expansão monetária por parte dos diversos bancos e de conceder créditos emergenciais para os bancos expansionistas, e outras medidas que impeçam a entrada de novos concorrentes. Essas intervenções adicionais são bem vistas pelos bancos já estabelecidos, uma vez que lhes permite reduzir suas reservas e auferir mais lucros com um grau maior de segurança.

10.7. O Papel Descoordenador dos Bancos Centrais

Um Banco Central (BC) pode atuar de diversas formas para possibilitar a execução da expansão monetária por mais tempo do que seria possível em sua ausência. Exigindo um percentual mínimo de reservas por parte dos demais bancos em sua conta (também conhecido como compulsório), o BC pode coordenar a expansão monetária, concedendo ou retirando meio fiduciário dos bancos, que, por sua vez, ajustam seu próprio nível de reservas (orientados pelo percentual mínimo retido pelo interventor) concedendo ou reduzindo seus empréstimos ao público. Na prática, temos dois sistemas em pirâmide: no primeiro o BC concede créditos (em meio fiduciário) aos demais bancos, que devem obrigatoriamente manter um percentual mínimo como reserva junto ao mesmo; no segundo, os demais bancos emitem meio fiduciário sobre as reservas depositadas pelo público, concedendo novos empréstimos ao mesmo. O BC promete aos demais bancos que irá redimir em moeda propriamente dita o meio fiduciário que lhes confere caso haja uma crise de liquidez na segunda pirâmide. No entanto, o BC não possui um problema de liquidez num sistema no qual o papel-moeda por ele emitido é um monopólio de curso legal, pois este pode criar moeda *ex-nihilo* para refazer as reservas bancárias e tentar prolongar a pirâmide financeira. Como todos os bancos deverão se ajustar ao compulsório em suas emissões, e como manter reservas acima da mínima determinada resulta em custos de oportunidade e menor lucratividade, os bancos possuem incentivos para incorrerem ao mesmo tempo numa expansão bancária, o que reduz os riscos de resultados deficitários de câmaras de compensação. Muito embora cada banco expanda individualmente o meio fiduciário numa quantidade absoluta proporcionalmente menor conforme estejam mais afastados do ponto de entrada da nova moeda, a expansão agregada do meio fiduciário será inversamente proporcional ao nível do compulsório.

O potencial interventor de um BC é ampliado pelas diversas interferências adicionais que ele pode realizar. Caso institucionalmente possível, o BC pode modificar o nível de reservas dos bancos comprando e vendendo quaisquer ativos. A forma mais comum numa economia moderna remete às negociações de títulos da dívida pública diretamente com os bancos, criando ou retirando *ex-nihilo* meio fiduciário das contas dos mesmos¹⁰⁷. Tal forma é inicialmente eficiente do ponto de vista do interventor, pois não depende da disposição de terceiros em manter dinheiro depositado junto aos bancos. O BC também pode garantir liquidez de emergência (cujo preço é comumente chamado de taxa de redesconto), diminuindo a incerteza e incentivando a emissão de meio fiduciário por parte dos bancos comerciais; finalmente, ele pode diminuir o compulsório, deixando à disposição dos mesmos reservas adicionais para posterior emissão de mais meio fiduciário.

A introdução de um BC também irá modificar a qualidade das reservas mantidas pelos demais bancos. Estes passarão a manter em caixa um conjunto de ativos que lhe permitam ter acesso ao crédito emergencial fornecido (servindo como colateral). Caso possível, títulos da dívida pública (que podem ser classificados como moeda-crédito) serão utilizados como reserva de colateral, liberando mais moeda propriamente dita para a criação de meio fiduciário.

Esse conluio com os bancos comerciais confere ainda outras vantagens ao interventor, e novas distorções sobre o processo de mercado. Quando deseja modificar a oferta monetária, o interventor pode-se utilizar do próprio sistema bancário para realizar tal operação, isto é, ele é capaz de utilizar o próprio processo de mercado para executar sua própria intervenção, dando a impressão de neutralidade. O interventor também possui maior margem de manobra para determinar o ponto de entrada e saída do novo dinheiro, o que confere uma maior precisão para suas intervenções. Também se apropria da renda gerada no processo, recolhendo parte do meio fiduciário criado através de impostos sobre os demais agentes (inclusive os bancos). O próprio passa então a comandar mais meios, também sendo capaz de prolongar seu período de provisão, contribuindo com as distorções temporais na estrutura do capital engendradas pelo ciclo. Na prática, a disponibilidade da moeda depositada, além de compartilhada com os bancos, também passa a ser compartilhada com o interventor, potencializando o problema da tragédia dos comuns. Em suma, o sistema de reservas fracionárias é uma fonte rápida de recursos tanto para os bancos como para o agente interventor.

O impedimento à entrada de novos concorrentes na atividade bancária é outra forma de garantir a expansão do meio fiduciário, e pode ser aplicada exigindo um depósito de soma considerável junto ao BC para iniciar operações, ou então através de uma série de regulações

¹⁰⁷ Intervenções monetárias normalmente consistem apenas num meio para que o interventor seja capaz de intervir na taxa monetária de juros. Ao comprar e vender títulos da dívida pública, o interventor procura influenciar de várias maneiras a taxa de empréstimos do mercado interbancário (no Brasil contemporâneo, a taxa SELIC) – taxa esta modificada diariamente, e relacionada aos empréstimos que os bancos concedem uns aos outros para que possam ficar em situação de liquidez. Ao modificar as reservas bancárias e influenciar o mercado de empréstimos interbancário, o interventor aspira influenciar a taxa de juros do mercado de empréstimos em geral. De fato, o interventor, caso deseje e tenha capacidade institucional para tanto, pode comprar qualquer tipo de ativo no sistema.

burocráticas cartelizantes. Quanto menor a diversidade de bancos no sistema, menos os bancos precisam liquidar suas reservas para compensar débitos com outros bancos. Isso lhes garante mais reservas para continuarem o sistema em pirâmide característico da emissão de meio fiduciário.

10.8. A Instabilidade do Sistema Monetário Sob Intervenção

Munidos de nossa teoria da origem da moeda e de seu valor, bem como de nossa análise das possíveis intervenções monetárias, podemos concluir que um sistema monetário baseado no papel-moeda de curso legal, tal qual existente atualmente, é absolutamente instável e artificial. Além de ser extremamente vulnerável a flutuações em seu poder de compra, uma vez que sua oferta pode ser facilmente manipulada (em comparação com um sistema baseado em metais preciosos, por exemplo), tal sistema corre sério risco de desmonetização. Caso os agentes deixem de confiar no papel-moeda como meio geral de troca apropriado, fazendo com que demanda caia a níveis que tornem o sistema de preços inutilizável (devido a sua disparada incontrolável), este jamais poderá ser monetizado novamente. A justificativa se encontra no teorema da regressão, que postula a necessidade de existência de um preço prévio para o surgimento de um meio geral de troca. No caso do papel moeda, este preço certamente não surgiria do escambo pós desmonetização, nem através de uma unidade monetária prévia, uma vez que o sistema de preços foi destruído.

Tal sistema é completamente dependente de intervenções adicionais, como o estabelecimento de Bancos Centrais emprestadores de última instância, que conferem ao sistema um maior grau de descoordenação e risco moral. Além de criar instabilidade interna, um sistema bancário de reservas fracionárias tende, *ceteris paribus*, a persistentemente depreciar o meio de troca afetado frente a meios de troca alternativos. Isto cria artificialmente distorções no Balanço de Pagamentos e prejudica agentes que dependem da compra de meios de troca alternativos para obter bens econômicos (e favorecendo agentes que vendem meios de troca alternativos) – podendo criar ainda mais descoordenação no que diz respeito à estrutura do capital em formação.

11. A Dinâmica do Ciclo Econômico

11.1. Inflação, Viés e Intervencionismo

Finalmente chegou o momento de aplicar toda a teoria desenvolvida até então para analisar a dinâmica do fenômeno rotulado como “ciclo econômico”. Retomando nossa argumentação, tal fenômeno, na visão Austríaca, possui raízes em intervenções sobre o sistema monetário, que por sua

vez desencadearão distorções sobre o cálculo econômico e sobre a estrutura do capital em formação, causando um descompasso intertemporal entre os fluxos de produção e consumo. O capítulo está dividido em duas partes básicas: aquela que trata da expansão (*boom*) inflacionária e aquela que trata da contração (*bust*) deflacionária. No ínterim, devemos ligar as causas aos efeitos e analisar a dinâmica auto reversível de um *boom* engendrado por interferências monetárias.

Podemos definir inflação como sendo um aumento da oferta monetária acima daquele que haveria numa economia desimpedida. Analisaremos aqui distúrbios causados por interferências inflacionárias, muito embora poderíamos examinar problemas resultantes de interferências deflacionárias. A razão para tal preocupação é a maior relevância histórica das interferências inflacionárias, devido aos seguintes motivos.

Em primeiro lugar, devemos sempre lembrar que a moeda consiste num meio geral de troca, capaz de comandar virtualmente qualquer outro bem negociado. Assim, aumentos na quantidade de moeda representam diretamente uma maior capacidade por parte do interventor em comandar qualquer outro meio (presente ou futuro), ou então em transferir tal comando em favor de quaisquer outros agentes a seu critério. Logo, políticas inflacionárias são extremamente úteis para que o próprio interventor seja capaz de executar autonomamente seus planos de ação. Segundo, como veremos, o processo inflacionário é um processo que favorece os devedores em relação aos credores. Caso o interventor represente um agente devedor (o que, historicamente, foi e é a norma), será de seu interesse perseguir políticas inflacionárias, sendo estas um meio para a redução de seus débitos em termos reais. Terceiro, frequentemente, o interventor pode ter como objetivo reduzir a taxa de juros no mercado de empréstimos, sendo a política inflacionária um meio para tal finalidade. Finalmente, devemos levar em conta a falsa sensação de prosperidade provocada pelo *boom* inflacionário. A possível popularidade decorrente de tal acontecimento, especialmente no contexto dos modernos regimes políticos de voto majoritário, quase sempre orientados para o curto prazo, consiste em mais um fator relevante na motivação do interventor em escolher políticas inflacionárias.

Dada a preponderância de tais políticas, devemos compreender seu processo e suas consequências. No entanto, um novo adendo é necessário. O cenário em meio ao qual as políticas inflacionárias acontecem é um sistema bancário de reservas fracionárias que emite (sob a tutela e companhia do interventor e seu Banco Central) um papel-moeda de curso legal protegido da concorrência. Assim, antes de compreender as consequências de políticas inflacionárias nesse cenário, devemos compreender as consequências das mesmas num cenário sem quaisquer outras intervenções.

Ceteris paribus, aumentos na oferta monetária e queda na demanda monetária provocam uma queda no poder de compra da moeda. Numa economia desimpedida, políticas inflacionárias

persistentes incentivariam os agentes a substituírem o meio de troca depreciado em favor de outros meios de troca que se apreciam relativamente. Tal queda na demanda pelo meio de troca inflacionado poderia, no limite, acarretar numa disparada abrupta de preços e em sua desmonetização. Temos assim duas consequências: a primeira é a de que políticas inflacionárias necessariamente demandam nosso cenário inicial descrito para possuírem alguma sustentabilidade; segundo, levando em conta a impossibilidade da remonetização do papel-moeda desmonetizado, numa economia sem todos aqueles ingredientes intervencionistas, as políticas inflacionárias consistem numa prática “suicida”, necessariamente demandando novas intervenções para funcionar.

Todavia, num cenário com as intervenções iniciais já abordadas, a política inflacionária possui uma relativa sustentabilidade. Embora a proteção da concorrência tenda a levar a um aumento de oferta monetária e a uma queda no seu poder de compra, leis de curso legal representam uma tendência contrária ao aumentarem a demanda e mitigarem a queda do poder de compra causado pela monopolização e pela própria política inflacionária. A introdução do BC também confere uma sustentabilidade mínima ao processo inflacionário engendrado pelos bancos, ao ser capaz de evitar problemas temporários de liquidez bancária.

11.2. Inflação e o Processo de Mercado¹⁰⁸

Finalmente, demonstrada a relativa sustentabilidade do inflacionismo num contexto de intervenções adicionais, podemos analisar o processo inflacionário e algumas de suas consequências. Na abordagem Austríaca, o ponto de entrada da nova moeda é crucial. Poderíamos conceber um processo inflacionário no qual todos os agentes se apropriam de uma mesma quantidade de moeda num mesmo momento. Contudo, tal suposição nunca corresponderá à realidade. Sempre temos alguns agentes privilegiados recebendo moeda adicional em instantes e quantidades distintas dos demais agentes. Vemos, dessa forma, que o processo inflacionário é um processo de causa e efeito ao longo do tempo, impossível de ser analisado em termos estáticos. Na realidade, a principal virtude de Mises, em *The Theory of Money and Credit*, foi romper com as inocentes abordagens quantitativistas, pautadas em agregados estáticos e incapazes de compreender os efeitos de um processo sequencial com origens no comportamento individual¹⁰⁹.

¹⁰⁸ Estamos utilizando a definição de inflação dada no capítulo 1, isto é, a de Hülsmann (2008), que define inflação como um aumento da oferta monetária acima daquele que haveria numa economia desimpedida.

¹⁰⁹ De fato, a teoria Austríaca (ao menos como aqui exposta) simplesmente ignora o uso da famosa “equação de trocas” ($MV=PQ$). Esta consiste apenas numa mera identidade contábil, expressando que toda a renda nominal gasta corresponde a toda a renda nominal recebida num dado período, não implicando relação alguma de causalidade entre seus termos. Rothbard (2004a, cap.11) resume as críticas à equação de trocas: não é possível realizar obter a medida agregada Q , uma vez que seria necessário somar bens distintos; como uma consequência, não é possível realizar uma combinação linear entre os diversos preços, sendo o próprio conceito de nível de preços absurdo (além de arbitrário); o próprio conceito de “velocidade de circulação”, emprestado da física, não faz sentido algum por si só, tratando-se de uma medida dependente dos demais termos da “equação”. Além disso, não existe consenso algum sobre qual agregado monetário específico deveria ser utilizado na equação. A análise “microeconômica” do processo inflacionário também não

Para Mises (1971, p.199), as pessoas tendem a considerar o poder de compra da moeda constante, ao menos em relação a um futuro próximo. A consequência de tal suposição é a de que o processo inflacionário afeta os indivíduos de forma diferenciada. Caso a demanda por moeda se mantenha estável ou aumente numa magnitude inferior ao aumento da oferta, os agentes receptores iniciais da nova moeda realizarão seus gastos adicionais com os preços ainda numa configuração próxima a original. Tal realização de gastos provoca uma tendência de alta dos preços, tudo o mais constante. Os próximos agentes a se defrontarem com um aumento em sua renda monetária já passarão a encontrar preços cada vez mais elevados, e assim por diante. Os últimos agentes a sofrerem aumentos monetários em sua renda receberão uma moeda com poder de compra já plenamente depreciado. Vemos assim que o processo inflacionário é um processo distribuidor de renda e riqueza, que favorece os receptores iniciais da nova moeda em favor dos últimos¹¹⁰.

Ao afetar diferenciadamente ao longo do tempo os diversos agentes, o processo inflacionário também provoca alterações nas relações entre credores e devedores. Conforme o poder de compra da moeda é reduzido através da sequência de gastos adicionais possibilitada, os credores, aqueles que decidiram anteriormente comprar bens futuros, possuirão em termos reais um comando menor sobre meios quando se apossarem do montante acordado no passado. O processo inverso ocorre com os devedores, aqueles que decidiriam anteriormente vender bens futuros. Estes terão obtido disponibilidade sobre meios negociados aos preços vigentes no período pré-inflacionário, e deverão entregar um montante nominal de bens futuros com poder de compra menor. Claramente o processo inflacionário é um processo que favorece os devedores em favor dos credores.

Os mesmos efeitos distributivos acontecem num contexto no qual mais de um meio de troca é utilizado, tendo como ponto de partida mercadorias negociadas em comum. Os agentes tendem a considerar, ao menos num futuro próximo, o poder de compra de um dos meios de troca relativamente estável em relação ao outro. Assim, no curto prazo, é possível que ambos os meios de troca percam um pouco de seu poder de compra, uma vez que agentes posicionados próximos ao ponto de entrada da nova moeda são capazes de trocar o meio de troca inflacionado pelo meio de troca relativamente estável aos preços vigentes e realizar gastos. Ou seja, no curtíssimo prazo os importadores relativos ao meio de troca inflacionado se beneficiam às custas dos exportadores relativos ao meio de troca estável. No entanto, na sequência do processo, o meio de troca inflacionado perderá poder de compra relativo, promovendo uma maior demanda por meios de troca alternativos. Assim, os importadores relativos ao meio de troca inflacionado, beneficiados no curto

foi uma inovação Austríaca. O irlandês Richard Cantillon, em seu *Essai Sur la Nature du Commerce en General*, escrito ao redor de 1730, já buscava descrever o processo. Sobre isto, ver, por exemplo, Thornton (2006).

¹¹⁰ Talvez baste supor expectativas divergentes entre os agentes no que toca a magnitude do poder de compra futuro da moeda, dada a informação de que haveria inflação. Isto garantiria que os agentes modificassem suas valorações e preços negociados em magnitudes e preços distintos, modificando preços relativos e provocando redistribuição de renda e riqueza.

prazo, sofrerão perdas em favor dos exportadores, que obtém em troca de seus bens um meio de troca relativamente em apreciação.

A relação entre o processo inflacionário e a taxa monetária de juros é importante para a TACE, sendo o sistema bancário (de reservas fracionárias) um agente importantíssimo no contexto intervencionista, uma vez que o sistema bancário costuma ser o ponto de entrada da moeda adicional. O interventor pode utilizar basicamente três artifícios para iniciar e propagar o processo de criação de meio fiduciário: ele pode comprar títulos da dívida pública, creditando *ex-nihilo* as contas de reserva dos demais bancos junto ao BC; ele pode reduzir o compulsório (as reservas mínimas obrigatórias que os bancos devem manter junto ao BC); e ele pode reduzir a taxa de redesconto, também fazendo com que os bancos reduzam suas reservas, já que o colateral mínimo para acessar o crédito emergencial tende a cair em termos de valor.

Ao se depararem com um comando adicional sobre bens presentes, os bancos são capazes de aumentar seu período de provisão, isto é, sua preferência temporal cai. Desconsiderando a improvável situação no início de um ciclo, na qual os bancos passam a entesourar toda renda adicional¹¹¹, a competição interbancária, auxiliada pelo sistema de reservas fracionárias, levará a uma tendência de queda da taxa de juros no mercado de empréstimos. Isto é, cria-se um cenário no qual bens presentes estão artificialmente mais baratos em relação a bens futuros. No entanto, a queda na taxa de juros do mercado de empréstimos é completamente incondizente com a preferência temporal do restante do público. Conforme frisa a teoria Austríaca, a taxa de juros se forma em *todos* os mercados temporais, e uma queda da mesma acontece quando, *ceteris paribus*, os agentes reduzem seu consumo, ou quando estes reduzem seus encaixes, realizando proporcionalmente mais gastos em bens de ordem elevada. Porém, no caso inflacionista, a queda na preferência temporal aconteceu apenas no mercado de empréstimos, e através da injeção de nova moeda. Dessa forma, a taxa de juros resultante do processo inflacionário consiste numa informação espúria, capaz de tornar o conhecimento dos agentes ainda mais incompatível com a realidade objetiva.

Podemos concluir que o processo inflacionário não tão somente consiste numa queda no poder de compra da moeda. Em termos mais gerais, o que está acontecendo é uma grande distorção do mecanismo do cálculo econômico. Não estamos tendo uma reconfiguração proporcional de todos os preços nominais. Se fosse esse o caso, os planos de ação dos indivíduos poderiam não ser alterados. O que está ocorrendo é uma distorção dos *preços relativos* da economia, distorção essa diretamente ligada ao ponto de entrada da nova moeda e à sequência específica de gastos adicionais realizados, gastos com bens possuindo distintos graus de complementaridade e substituição. Alguns

¹¹¹ Pode até ser plausível uma situação de curto prazo na qual o interventor tenta uma “política anticíclica” e o sistema bancário, em meio à incerteza, entesoura a renda adicional. No entanto, tal desfecho será apenas provisório e, como qualquer intervenção, a mesma será mal sucedida e demandará novas intervenções. O exame de tal situação é assunto para o próximo capítulo.

bens passam a estar relativamente mais (menos) escassos, e tendem ser mais caros (baratos) em relação aos demais. Como informações incondizentes com a realidade subjacente estão sendo disseminadas, o mecanismo de cálculo econômico tende a ser cada vez menos preciso, tendendo a afastar o conhecimento dos agentes da mesma. Enfim, na visão Austríaca, é no momento da inflação que a descoordenação geral dos planos de ação está sendo engendrada.

Poderia ser argumentado que políticas inflacionárias previamente anunciadas não provocariam ciclos, uma vez que os agentes antecipariam o processo inflacionário e elevariam preços já no presente, evitando incorrer em planos de ação descoordenados *ex-ante*. Além de tal afirmação depender da dúbia suposição de que todos os agentes conhecem a teoria econômica correta, relativa ao padrão geral de acontecimentos, ela é completamente inconcebível na prática. Num mundo incerto no qual o conhecimento é subjetivo e está disperso, não podemos afirmar que os agentes consigam antecipar informações específicas que ainda estão para serem criadas. Mesmo considerando que todos os agentes tenham previsto o ponto exato de partida da política inflacionária, é impossível que todos sejam capazes de prever a sequência exata de eventos. Se todos os agentes desejassem antecipar a alta de preços prevista na teoria, todos eles teriam que aumentar seus preços ao mesmo tempo. E que incentivos teriam eles para assim proceder? Que certeza teriam que os demais seguiriam o movimento? E quanto à divergência de expectativas? Se um agente acreditar que será prejudicado ao subir seus preços, ele não os subirá. E em que magnitude o aumento de preços se daria, uma vez que os meios possuem especificidade múltipla? Certamente o aumento não seria proporcional em todos os preços, sendo que a própria tentativa de antecipação geraria uma distorção de preços relativos. Além disso, devemos considerar que planos de ação elaborados no passado e já em execução sequer seriam capazes de prever os efeitos de processo inflacionário vindo em sua direção no futuro. Portanto, políticas inflacionárias sempre acarretarão em planos *ex-ante* descoordenados sendo executados, bem como planos coordenados *ex-ante* sendo abruptamente descoordenados¹¹².

11.3. Inflação e Estrutura do Capital

Tendo demonstrado os efeitos de políticas inflacionárias sobre o sistema de preços relativos, sobre o mecanismo do cálculo econômico, coordenação de planos e taxa monetária de juros, devemos mostrar como esses fatores operam em conjunto para a formação de uma estrutura do capital insustentável, fazendo com que uma reversão do ciclo seja inevitável. Nosso interesse, como

¹¹² Teoricamente, especular contra o ciclo poderia ser um motivo inicial para que os agentes incorressem em planos descoordenados *ex-ante* com relação à realidade objetiva a ser formada pela expansão inflacionária. Seria possível conceber agentes aprofundando a estrutura do capital ou entrando numa bolha especulativa utilizando o crédito advindo da inflação com esperanças de no futuro vender seus ativos antes da virada do ciclo e auferir lucros empresariais.

expôs Hayek (1967a, p.31), passa então pela compreensão de “how the relative values of goods as sources of income or as means of satisfaction of wants are affected by money”.

A taxa de juros, formada no mercado temporal como um todo, é a principal informação utilizada pelos empreendedores na coordenação intertemporal de seus planos de ação. Uma taxa de juros baixa representa uma situação de baixa preferência temporal, na qual o período de provisão do público aumentou e bens futuros se apreciaram em relação a bens presentes. Sabemos ainda que a taxa de juros do mercado de empréstimos tem o papel de ajustar a taxa de juros entre os diversos mercados temporais.

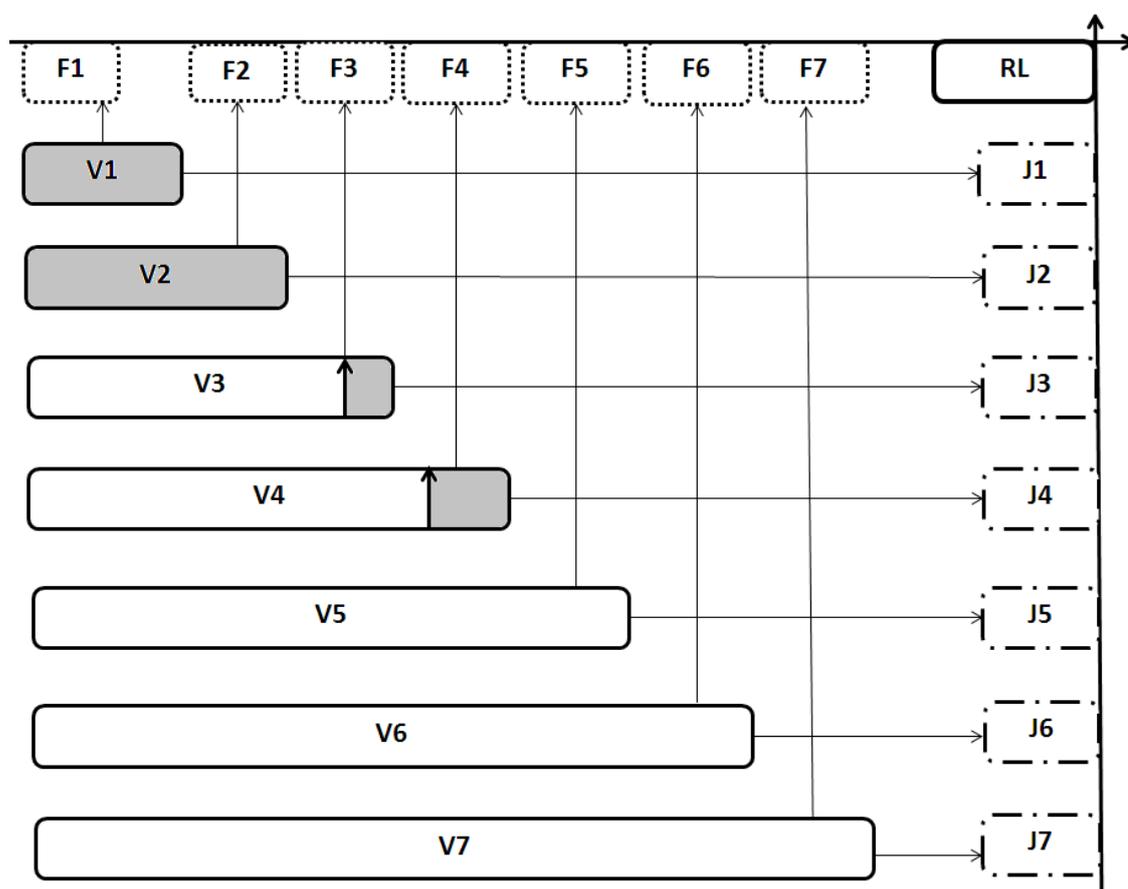
Assim, na ótica dos empreendedores, julga-se mais lucrativo aprofundar a estrutura do capital, uma vez que a diferença de valor atribuída pelo público entre bens presentes e bens futuros parece haver diminuído. A queda na taxa monetária de juros torna lucrativo contrair empréstimos sob a forma de meio fiduciário e investir nos estágios produtivos mais afastados do consumo, no qual o *spread* esperado entre bens presentes e bens futuros passou a ser relativamente maior que nos estágios mais próximos. Outro fator incentivando o aprofundamento da estrutura do capital é a apreciação dos meios de maior permanência, uma vez que o fator de desconto temporal de seus serviços foi reduzido. Assim, devido à competição adicional por parte dos investidores que decidiram aprofundar a estrutura do capital, uma tendência à alta de salários nominais entra em ação - principalmente da mão de obra não qualificada (capital humano pouco formado¹¹³), não específica entre estágios mais próximos e mais afastados do consumo. Com esse aumento inicial dos salários frente ao preço dos bens finais, surge o Efeito Ricardo, descrito no capítulo 9, reforçando a aparente tendência de uso de meios de maior permanência e de aprofundamento na estrutura do capital¹¹⁴. Caso haja mão de obra desempregada, a tendência de alta dos salários nominais poderá sofrer alguma resistência, mas o nível de emprego tenderá a aumentar. No entanto, após a intervenção estes provavelmente estarão acima daquele vigente numa economia sem inflação.

A ilustração da estrutura do capital na qual houve aumento na oferta monetária seria a seguinte. Como podemos observar, a renda nominal líquida se manteve inalterada, uma vez que a demanda por bens de consumo não caiu. No entanto, o investimento bruto aumentou, com um avanço dos estágios intermediários e com a iniciação de novos estágios, ambos marcados em cinza.

¹¹³ Sobre capital humano numa perspectiva Austríaca, ver Lewin (1999, cap. 11 e 12).

¹¹⁴ Poder-se-ia argumentar que a teoria Austríaca depende de uma suposição de pleno emprego dos meios. Há duas respostas a serem fornecidas. Em primeiro lugar, vimos que numa economia desimpedida não há uma tendência ao desemprego dos meios. Alguns meios podem estar desempregados ou subempregados por: (1) falta de meios complementares ou substitutos; (2) devido a imperfeições no conhecimento dos agentes sujeitos à incerteza e mudanças inesperadas, situação esta a ser corrigida pela atividade empresarial. Somente em sistemas em que existem impedimentos à atividade empresarial (controles de preço, por exemplo) existe uma tendência ao desemprego e subemprego de alguns meios. Em segundo lugar, a teoria ainda será válida mesmo com a existência de meios até então inutilizados, uma vez que lida com meios em última instância escassos e com seus preços relativos, não com preços absolutos. Buscaremos considerar tais objeções ao longo da explicação.

Figura 5



A manutenção relativa da preferência temporal dos agentes é fundamental para que a descoordenação prossiga seu curso¹¹⁵. Como os agentes mantiveram seu nível de consumo (ou até aumentaram, no caso daqueles que supostamente tenham saído do desemprego), nosso processo inflacionário inevitavelmente pressionará os preços para cima, inclusive nos estágios mais próximos do consumo, proporcionando lucros empresariais em todos os estágios produtivos. Em consequência, os resultados contábeis positivos gerados pela inflação levam os empreendedores a julgar lucrativo investir ainda mais (e/ou consumir ainda mais).

Um fato crucial nesse aprofundamento induzido da estrutura do capital é o de que a preferência temporal do público não diminuiu. A taxa de juro originária se manteve a mesma nos demais setores de troca intertemporal da economia, ou seja, em termos Wicksellianos, a taxa natural de juros não se modificou¹¹⁶, e o processo de aprofundamento da estrutura produtiva é iniciado sem

¹¹⁵ Nesse caso, um aumento concomitante na demanda por moeda poderia fazer com que o processo fosse retardado. No entanto, caso passe a haver uma forte expectativa de queda no poder de compra da moeda o desentesouramento será incentivado, acelerando o processo. Além disso, num momento de *boom* não é de se esperar que a incerteza suba.

¹¹⁶ A questão da divergência entre uma “taxa natural” de juros e uma “taxa monetária” esteve no centro da controvérsia entre Hayek e Sraffa, controvérsia essa que supostamente haveria sido “vencida” pelo italiano. Sraffa (1932, p.205) busca desmerecer uma suposta diferença entre ambas as taxas, ao afirmar que haveria uma única taxa que satisfaria as condições de equilíbrio (em sua visão neo-Ricardiana, equilíbrio significa a equivalência no longo prazo com custos de produção), mas que na prática haveriam tantas taxas

que existam planos de poupança adicional efetiva no sistema, existindo apenas a informação da mesma. Numa economia desimpedida, perdas empresariais nos estágios mais próximos do consumo (devido à queda no consumo) e um aumento no nível de estoques, fariam com que recursos sejam retirados destes em direção aos estágios mais afastados. Já no caso do sistema sob intervenção, teremos dois setores da economia operando de maneira contraditória. Alguns empreendedores passam a orientar sua produção relativamente para o longo prazo, efeito causado pela queda da taxa monetária de juros, manifestado nas três tendências analisadas acima; por sua vez, o público consumidor manteve seu consumo relativamente orientado o curto prazo. Planos *ex-ante*

naturais quanto existiriam mercadorias, e que todas elas estariam em desequilíbrio. Hayek (1932, p.218), por sua vez, não acredita na existência de uma única taxa capaz de satisfazer condições de equilíbrio (em sua visão, equilíbrio corresponderia à equivalência de oferta e demanda no curto prazo), e que todas as taxas naturais tenderiam a ser taxas de equilíbrio, refletindo condições de oferta e demanda de bens presentes contra bens futuros. Postulada a irrelevância de uma suposta diferença entre a “taxa natural” e a “taxa monetária”, Sraffa (*idem, ibidem*) nega que a ação do sistema bancário numa economia monetária poderia provocar discrepâncias entre ambas, poupança forçada e o fenômeno cíclico:

“If money did not exist, and loans were made in terms of all sorts of commodities, there would be a single rate which satisfies the conditions of equilibrium, but there might be at any one moment as many natural rates of interest as there are commodities, though they would not be equilibrium rates. The arbitrary action of the banks is by no means a necessary condition for the divergence; if loans were made in wheat and farmers (or for that matter the weather) ‘arbitrarily changes’ the quantity of wheat produced, the actual rate of interest on loans in terms of wheat would diverge from the rate on other commodities and there would be no single equilibrium rate.”

Conforme mostra Lachmann (1986a, p.154), num sistema de escambo (tal qual o atual sistema internacional de moedas fiduciárias flutuantes), haveria uma tendência de equalização da taxa de juros no sistema. Isto não aconteceria com uma taxa única para todos os bens, mas através de um sistema de taxas que, quando avaliadas em termos de uma terceira mercadoria, impediria uma operação de arbitragem. No entanto, o fato da formação da “taxa natural” não acontecer através de uma taxa homogênea para todas as mercadorias (conforme concedeu Hayek, de maneira aparentemente contraditória) não invalida seu conceito e, por consequência, a distinção para com a taxa monetária, conforme deseja Sraffa. A resposta de Hayek (*idem, p.219-220*) é elucidativa:

“Let us take Mr. Sraffa's case in which the farmers' "arbitrarily changed" the quantity of wheat produced - which I understand, from what follows, to mean that they, for example, so increased the supply of wheat that its price fell below its cost of production and, as a consequence of its temporary abundance, loans of wheat were made at a much lower rate of interest than loans of other commodities. But would that fall in the rate or interest on wheat-loans cause anyone to start roundabout processes of production for which the available subsistence fund is not sufficient? There is no reason whatever to assume this. In so far as people live on wheat, they will actually be provided with food for a longer period; and in so far as the lower price of wheat will induce people to eat more of it -instead of something else - these other goods will also be available for a longer period of time, and interest in terms of these goods will also fall. The effects will be just the same as if a corresponding amount of wheat had been saved, and when, as a consequence of the fall in the price of wheat, its output falls again, the accumulation of capital made possible by the surplus of wheat will simply cease.

The case would, however, be different if the actual supply of wheat were not changed, but if, under the mistaken impression that the supply of wheat would greatly increase, wheat dealers sold *short* greater quantities of future wheat than they will actually be able to supply. This is the only case I can think of where, in a barter economy, anything corresponding to the deviation of the money rate from the equilibrium rate could possibly occur. And if we assume that, in the community where this happens, wheat is the most important consumption good, then the consequences might be similar to those which occur when the money rate is below the equilibrium rate. The relatively low price at which (for example, in terms of machines) consumers' goods are offered for the immediate future will, in this case, make it worthwhile to secure sufficient supplies of them to start longer processes of production, But a time must come when the error is noticed, prices of consumers' goods rise, and it becomes obvious that it is not possible to wait as long as had at first seemed practicable for the product of the investment. Although I am tempted to follow this example further, I must leave it here, and trust that this sketchy outline will be sufficient to show the main differences between this and the former case.

If we generalize this second case, and assume that it is not the promise of a particular kind of consumers' good, but the claim on present goods in general which is offered in exchange for promises of future goods in excess of present goods available for that purpose, then we have the case of an increase of money by means of additional loans for investment purposes. Investment will exceed saving; i.e. processes of production will be started which will be longer than is justified by the available subsistence fund, and which must, therefore, be discontinued as soon as consumers in general are no longer "robbed" by means of more and more issues of new money. The further effects of such a process have already been discussed in the preceding section.”

descoordenados estão sendo executados numa tentativa de emular a realidade subjacente gerada por uma queda na preferência temporal. Não se trata de investimento excessivo, mas de investimento nos setores errados – trata-se de mal-investimento¹¹⁷. Em suma, intervenções monetárias geram efeitos muito mais relevantes sobre a complexidade da estrutura do capital em formação no processo de mercado do que sobre alguma magnitude objetiva, como um índice de preços.

Poder-se-ia argumentar que os empréstimos¹¹⁸ realizados pelo sistema bancário seriam concedidos apenas a consumidores, e não a produtores, fazendo com que planos de ação descoordenados não fossem executados. Porém, podemos levantar algumas réplicas a tal objeção. O sistema bancário, preocupado com a minimização da incerteza, concederia empréstimos para agentes capazes de fornecer colateral correspondente. Isso já reduziria a quantidade de consumidores capazes de receber os novos empréstimos, uma vez que as empresas podem oferecer colateral de melhor qualidade. Além disso, os consumidores também estão aptos a aumentar seu período de provisão, podendo consumir uma maior quantidade de bens duráveis, o que também incentivaria aprofundamentos na estrutura do capital. Numa situação muito improvável, que ignora a pressão de demanda empresarial nos estágios mais afastados - a de que todo o crédito foi garantido de uma só vez (e não em diversas rodadas de inflação, o que faria com que a moeda fosse sequencialmente depositada nos bancos e multiplicada, gerando uma queda na taxa monetária de juros) aos consumidores e que estes passam a consumir apenas bens presentes - o inevitável aumento de preços fará com que os lucros nos estágios mais próximos do consumo sejam relativamente maiores e com que os salários reais (salários em termos dos bens produzidos) caiam, provocando um Efeito Ricardo invertido e uma contração forçada na estrutura do capital (além de uma taxa monetária de juros crescente no processo, reforçando-o); ou seja, uma realidade subjacente muito semelhante ao final do *boom* seria atingida sem o próprio *boom*, causando perdas equiparáveis no que diz respeito ao consumo de capital, uma vez que investimentos realizados no passado não teriam levado em conta a possibilidade de inflação (ou seu aumento) futura.

Todavia, apesar da sensação geral de prosperidade causada pelo aumento dos salários nominais, dos investimentos, da queda no desemprego, e do posterior aparecimento de lucros contábeis nos diversos estágios produtivos devido à alta de preços (lucros inesperados que aumentam o fundo de meios suplementares - encaixes emergenciais - sinalizando sucesso), vimos que não houve um aumento da taxa poupança no sistema. Então, de que forma os novos investimentos e o atual padrão de consumo estão sendo simultaneamente financiados? A resposta é

¹¹⁷ Hayek (1942b, p.240), resume bem o problema da descoordenação: temos duas forças contraditórias agindo sobre os mesmos preços relativos entre bens de consumo e bens de ordens elevadas. A primeira força é a relação entre uma oferta real de bens de consumo e a proporção da renda gasta pelos agentes com bens de consumo e bens de ordem elevada; a segunda força consiste numa oferta monetária em expansão agindo sobre a primeira força.

¹¹⁸ Na terminologia clássica de Mises (1971), a expansão do crédito via meio fiduciário corresponde a um aumento do “crédito-circulante”.

que ao fazer tais investimentos os empreendedores em geral estão incorrendo num erro crasso, mais precisamente, estão consumindo seu próprio capital. Estão sistematicamente subestimando seus custos futuros e superestimando seus preços futuros de venda (em suma, superestimando seus lucros), considerando que a taxa de poupança atual e futura será suficiente tanto para manter a estrutura do capital até então em formação como aprofundá-la. Assim, ao investirem, estão na realidade construindo uma estrutura do capital insustentável no médio prazo; e, ao consumir, estão consumindo recursos que, dado os mal-investimentos, deveriam estar sendo poupados e reinvestidos para manter uma estrutura semelhante a inicial¹¹⁹. Portanto, uma contração forçada da estrutura do capital e uma queda concomitante no consumo serão inevitáveis mais adiante para manter a nova estrutura em formação pós-crise, caso os agentes pretendam manter seu padrão de consumo frente a uma renda real que tenderá a cair devido à “queima” de capital.

Em algum ponto futuro do *boom*, bens complementares e/ou substitutos não estarão disponíveis para finalizar a execução dos planos de ação dos agentes aos preços esperados, podendo simplesmente impedir a persecução das finalidades pretendidas. Caso possível, os meios serão utilizados na obtenção de metas pior valoradas do que as originais, porém, se levarmos em conta a especificidade dos meios disponíveis, claramente pode haver *sunk costs* em alguns setores, acarretando em perdas irrecuperáveis¹²⁰. Assim, podemos concluir que alguns agentes inevitavelmente obterão após o *boom* um estado de satisfação inferior àquele que obteriam na ausência da inflação.

No limite, existe uma possibilidade de que o processo inflacionário cesse, ficando em suspenso, sem deixar maiores efeitos. Os agentes, ao se depararem com uma alta de preços, poderiam aumentar sua demanda por moeda, fazendo com que os preços ficassem estáveis e poucos investimentos errôneos fossem executados. No entanto, existem outros incentivos para que o meio fiduciário vindo dos bancos seja gasto em bens futuros. Em meio ao processo de aprofundamento

¹¹⁹ Diversos autores na tradição Austríaca fazem uso do conceito de “poupança forçada” para designar o fenômeno característico do *boom*. Uma vez que *ex-post* o investimento total possui sempre uma poupança correspondente (a renda não foi consumida em algum ponto passado), aparentemente não há problemas no que toca a sustentabilidade da estrutura do capital em formação. No entanto, vemos que existe possibilidade de incompatibilidade *ex-ante* entre os planos de poupança e investimento, uma vez que a sustentabilidade dos investimentos depende não apenas da taxa de poupança atual, mas também da taxa de poupança futura (e, portanto, de expectativas sobre a mesma). Essa “poupança forçada”, utilizada para iniciar os novos investimentos, corresponde ao consumo potencial não exercido devido à queda no produto provocada pelo redirecionamento de fatores produtivos aos estágios mais afastados do consumo, e que será de fato realizada com a queda no consumo que a iminente contração da estrutura do capital trará. Em termos mais chulos, o problema estaria em tentar dar um “passo maior que as pernas”, o que levaria a um “tropeço”.

Optei por não utilizar o termo “poupança forçada” para caracterizar o processo por não considerar formação de estoques como “investimentos”, uma vez que me baseei na definição de Hayek (1941, p.66) para investimentos – aplicar insumos num processo produtivo (modificados para “o ato de realizar gastos em bens de ordem elevada”), apesar dos estoques serem considerados poupança (restrição do consumo presente). No entanto, apesar de diferenças semânticas intencionais com teorias pautadas nesse conceito de “poupança forçada”, os resultados lógicos tendem a ser os mesmos.

¹²⁰ Para Huerta de Soto (2006, p.414), quanto mais elevada a ordem do bem (isto é, quão mais distante do consumo final o bem está), menor tende a ser a especificidade do mesmo. No que diz respeito à teoria dos ciclos, trata-se de um fator atenuante das perdas provocadas pela expansão insustentável.

da estrutura do capital, o mercado de capitais (que também envolve a estrutura de ativos e de controle) também passa a se mostrar uma fonte rápida de lucros. Consistindo num mercado de alta liquidez, este passa a ser uma alternativa muito rentável para que os agentes, bancos e outros investidores institucionais, através da moeda adicional e do meio fiduciário criado, apliquem sua renda extra, sendo frequente a formação de bolhas especulativas. Tais bolhas possuem alguma sustentabilidade pelo fato de que seu principal contrapeso, a taxa monetária de juros, que deveria frear a disparada do preço presente dos papéis em relação aos dividendos e outras rendas futuras (e a correspondente queda em sua taxa de juros), também está reduzida graças às intervenções no mercado monetário. De fato, o aumento no preço dos papéis tende a credenciá-los como colateral para a tomada de mais empréstimos, alimentando ainda mais a expansão monetária¹²¹.

Vemos então que a inflação também provoca alterações na estrutura de ativos e na estrutura de controle da economia. Com o preço de suas ações em alta (principalmente empresas dos estágios mais afastados do consumo), as firmas julgam possuir outras informações de que é seguro incorrer em mais investimentos e aumentar seu período de provisão. Além disso, também julgam seguro manter ou aumentar sua distribuição de lucros e dividendos, reforçando o processo de descoordenação intertemporal (permitindo consumo e mal-investimentos adicionais). Com isso, a incerteza é camuflada e o comportamento especulativo é fortalecido, fazendo com que aumente a volatilidade dos preços dos papéis e a incerteza no mercado de capitais.

11.4. Reversão do *Boom*

Devemos agora voltar ao exame da sequência de eventos do *boom* que levarão ao seu colapso iminente.

A manutenção da preferência temporal e do nível do consumo dos agentes começará a exercer uma tendência contrária ao próprio *boom*. Além da pressão de demanda, tende haver uma queda na oferta de bens de consumo (no início do processo pode haver ao menos uma maior demora na resposta a demanda), provocada pelo redirecionamento parcial da produção para os estágios mais afastados do consumo. Com a manutenção concomitante do consumo e investimentos em projetos temporalmente mais remotos (em detrimento a projetos que gerem resultados ao menos temporalmente semelhantes àqueles anteriores ao *boom*), há uma consequente tendência de alta dos

¹²¹ Poder-se-ia traçar um paralelo entre a TACE e a teoria de Hyman Minsky de “fragilidade financeira endógena”. Conforme reconhece Prychitko (2009), a teoria de Minsky descreve com alguma acurácia alguns acontecimentos nos estágios mais avançados do *boom*. Contudo, a hipótese de fragilidade financeira endógena possui algumas falhas: não possui uma teoria de coordenação dos mercados, para que a descoordenação possa ser explicada – ao invés, Minsky insere “momentos de tranquilidade” *ad-hoc* como pontos de partida para o *boom*; ignora o papel das baixas taxas de juros desencadeadas pela expansão monetária orquestrada pelos bancos em conjunto com o banco central e seus efeitos sobre os preços relativos e estrutura do capital da economia; atribui importância central a questões psicológicas para explicar a dinâmica cíclica; ignora o cenário de *moral hazard* criado pelos *big players*, considerados como estabilizadores na visão Minskyana.

preços dos bens finais e dos preços de matérias primas básicas (insumos nos estágios mais afastados e intermediários). Contudo, o *spread* entre bens presentes e bens futuros nos estágios mais próximos do consumo começa a se mostrar novamente mais vantajoso para os empreendedores do que o *spread* a ser obtido nos estágios mais afastados. A nova tendência de apreciação relativa dos bens presentes em termos de bens futuros é o sinal de que a expansão está se aproximando de seu limite.

Essa reversão na tendência ao aprofundamento da estrutura do capital é reforçada pelo comportamento da taxa monetária de juros. Com o aumento na demanda por empréstimos, tanto nos estágios mais afastados, buscando enfrentar a alta de custos, como nos estágios mais próximos, buscando aproveitar a alta do *spread* ente bens presentes e bens futuros, a manutenção da mesma taxa monetária de juros vai se tornando cada vez mais difícil, sendo necessárias doses cada vez maiores de inflação para sustentar o *boom*, ou seja, uma queda na taxa de crescimento na oferta monetária impedirá seu avanço. Empreendedores alertas, ao observarem um comportamento de constância ou alta dos preços de venda, até mesmo perante uma alta da produtividade, e que considerarem a existência de um processo inflacionário significativo, terão incentivos para exigir sobre a taxa bruta de juros uma componente de termos de troca e (além do aparecimento da componente de ajuste pela queda do poder de compra da moeda¹²²), uma vez que a moeda tende a se desvalorizar perante os bens finais mais rapidamente. Além disso, conforme a expansão do crédito toma forma, créditos mais arriscados são concedidos, fazendo com que possa haver um aumento do prêmio de incerteza empresarial. Todos esses prêmios variarão de acordo com a visão e capacidade de cada empreendedor individual, mas exercerão uma pressão para que a taxa de juros no mercado de empréstimos suba.

Outro efeito importante que começa a aparecer já no final do *boom*, quando os estágios mais afastados do consumo passam a perder rentabilidade frente aos estágios mais próximos, foi aquele chamado por Hayek (1937b) de “investimento que eleva a demanda por capital”. Como mostra Hayek (*idem*, p.525-526), alguns investimentos nos estágios mais afastados são iniciados apenas devido à esperança de investimentos complementares, principalmente nos estágios mais próximos, realizáveis apenas a uma taxa de juros mais baixa. No entanto, estes ainda serão mantidos mesmo que sua rentabilidade caia abaixo até do montante necessário para depreciar o capital usado (perdas econômicas), devido a possível especificidade dos bens de capital usados. As menores rentabilidades sofridas pelos estágios mais afastados, forçando-os a reduzir preços e aumentar prazos de recebimento, geram uma demanda adicional por fundos emprestáveis advinda dos estágios mais próximos, que podem fazer investimentos complementares a taxas mais rentáveis.

¹²² De fato, é muito possível que com a alta de preços vigente nos momentos mais avançados do *boom* haja uma queda na demanda por moeda, buscando auferir lucros empresariais (ou simplesmente manter o valor contábil do estoque de capital) com a apreciação nominal contínua de outros ativos.

Essa demanda será mais forte quanto menor for a parcela necessária de investimentos para incrementar a cadeia produtiva a um nível percebido como ótimo, e será outra fonte de pressão sobre a taxa monetária de juros.

Essa alta da taxa de juros no mercado de empréstimos possui efeitos muito importantes no que diz respeito à manutenção da expansão inflacionária. Como dissemos, o investimento nos estágios produtivos mais afastados do consumo está se tornando cada vez menos atraente em relação aos estágios mais próximos. O aumento nos preços dos insumos, devido à competição com os empreendedores nos estágios mais próximos, estes em recuperação relativa, faz com que os empreendedores nos estágios mais afastados corram o risco de sofrer perdas contábeis, estando assim dispostos a tomar crédito mesmo nas taxas mais altas. Além disso, o aumento da taxa de juros no mercado de empréstimos faz com que o valor presente dos meios de maior permanência caia, uma vez que seus serviços futuros passam a ter menor valor, o que dificulta a capacidade de usá-los como colateral para empréstimo. O aumento da taxa monetária de juros também passa a tornar a própria especulação no mercado de capitais menos sustentável, uma vez que a relação entre o preço de compra dos papéis e os dividendos a serem auferidos começa a se tornar menos vantajosa do que aquela obtível num empréstimo comum – muito embora uma forte tendência especulativa altista possa conferir alguma força ao movimento. Vemos então que, caso o objetivo do interventor era manter a taxa monetária de juros baixa, seu tiro saiu pela culatra, uma vez que a própria tentativa provocará o aumento da mesma mais adiante, demandando novas intervenções caso se deseje perseguir tal meta. Como consequência, muitos planos de ação, elaborados e colocados em prática levando a taxa monetária de juros do início do ciclo (ou ainda a taxa do período pré-inflação) se mostrarão cada vez menos capazes de serem executados.

É bem verdade que a alta de juros poderia atrair capital externo, o que poderia mitigar parcialmente o problema de financiamento dos estágios mais afastados do consumo e garantir alguma sustentabilidade adicional ao *boom*. Contudo, temos duas dificuldades adicionais: em primeiro lugar é necessário um aumento da poupança no exterior, o que seria inviável no caso de um *boom* de proporções globais; em segundo lugar, o aumento interno de preços faz com que a taxa de câmbio tenda a se depreciar, incentivando exportações e agravando ainda mais o problema da queda do poder de compra da moeda. Além disso, movimentos na taxa de câmbio não afetarão uniformemente os diversos estágios produtivos. Uma economia que costuma importar bens de ordem elevada se encontrará numa situação difícil, uma vez que ao tentar romper tal “dependência” através do *boom* verá tal “dependência” provisoriamente ampliada após a crise. Além disso, é certamente é mais incerto financiar uma expansão nos estágios mais afastados do consumo no auge do *boom* via atração de capitais de curto prazo em busca de uma alta taxa de juros.

Mesmo que o sistema monetário intervencionista atue inflacionando com o objetivo de

manter a taxa monetária de juros no patamar até então vigente (ou até para reduzi-la ainda mais), o Efeito Ricardo forçará a reversão do ciclo. Frente a acusações de irrealismo da TACE, Hayek, em *Profits, Interest and Investment*, passa a investigar os estágios finais do *boom* concedendo aos críticos um cenário de taxa monetária de juros fixa, salários resistentes à queda, algum desemprego e alguns insumos inutilizados, conferindo preços de custo mais rígidos que os preços de venda. Nesse ensaio, Hayek (p.9) mostra que aumentos generalizados nos preços de venda favorecem relativamente processos produtivos menos indiretos e setores mais próximos do consumo, uma vez que investimentos nos quais o giro do ativo é maior são incentivados¹²³.

Temos assim a operação do Efeito Ricardo invertido, isto é, uma tendência de substituição de meios poupadores de trabalho (e de queda em seu preço) por trabalho, engendrada pela queda do salário real (em termos do output – lembrando que devido às suposições há rigidez nos salários nominais). Os estágios mais próximos do consumo, que por sua vez não tendem a ser intensivos no uso e produção de meios poupadores de mão de obra, sofrerão novo estímulo. Considerando nosso cenário de intervenção monetária, os empreendedores julgarão lucrativo contrair a estrutura do capital, utilizando intensivamente (mais turnos de trabalho, horas extras, menos cuidado com manutenção e depreciação) meios de menor permanência em complementaridade à mão de obra desempregada e aos demais insumos inutilizados tendo como meta aumentar o produto num curto espaço de tempo¹²⁴.

Essa alteração de preços relativos entre maquinário de menor e de maior permanência influenciaria uma espécie de aprofundamento do Efeito Ricardo invertido até os estágios intermediários em relação aos estágios até então mais afastados (e assim por diante), forçando uma contração final ao causar desemprego nos setores mais longínquos do consumo (p.23-26). Poder-se-ia dizer ainda que uma expectativa de manutenção da alta de preços (se possível em taxa crescente) em conjunto a uma taxa monetária de juros constantemente baixa incentivaria os empreendedores a negligenciar os altos lucros de curto prazo, que de certa forma representam custos¹²⁵, em favor de

¹²³ Em termos algébricos, a taxa de retorno a ser auferida em cada estágio produtivo num dado período corresponde à taxa de juros (em termos práticos, à “taxa de lucro”) em cada transação multiplicada pelo número de transações efetuadas nesse período. Assim, pode-se buscar um maior rendimento num dado período de duas formas: (1) vendendo ativos a uma dada taxa de juros e reinvestindo a renda recebida um número maior de vezes, ou então (2) vendendo ativos a uma taxa de juros maior e reinvestindo a renda menos vezes. O que Hayek nos alerta é que através de processos produtivos menos indiretos o número de transações efetuadas num dado período tende a ser maior (o giro do ativo é maior). Além disso, se abandonarmos a suposição de estágios produtivos temporalmente homogêneos, e adicionarmos a suposição adicional de que os estágios produtivos mais próximos do consumo (por exemplo, varejo) possuem um período de investimento menor, podemos concluir que os estágios mais próximos do consumo tendem a ser mais eficazes em se aproveitar de uma alta relativamente homogênea na “taxa de lucro” provocada pelo aumento geral dos preços, acelerando o processo de contração da estrutura do capital característica da reversão do boom (assim como tal suposição aceleraria o aprofundamento no início).

¹²⁴ Vemos que nos estágios finais de um *boom*, com o início da contração da estrutura do capital e com o esforço produtivo engendrado pelo Efeito Ricardo invertido, a quantidade de bens finais produzidos temporariamente aumentará, principalmente nos estágios mais próximos, ainda sem um colapso nos estágios mais afastados do consumo. Apesar de ser um prenúncio da crise, tal situação seria considerada desejável sob a luz dos métodos tradicionais de contabilidade social (por exemplo, o PIB), novamente mostrando a insuficiência de tal indicador para a compreensão dos fenômenos econômicos.

¹²⁵ Conforme nota Hayek (1942b, p.248): “in other words, profits will be higher on the method with the higher rate of turnover, *not*

um aprofundamento da estrutura do capital visando lucros ainda maiores no futuro. Porém, em algum momento, um gargalo seria atingido devido à falta de meios complementares/substitutos (especialmente matérias primas básicas), que, apesar de inicialmente considerados subutilizados, nunca deixaram de ser escassos. Além de uma demanda em queda por bens de capital, o preço de custo dos mesmos tende a subir, desencorajando ainda mais sua produção. Conforme o desemprego cai (lembrando que o desemprego foi uma concessão de Hayek aos críticos), a renda nominal e o consumo (a uma preferência temporal inalterada) aumentam ainda mais, fortificando todos os efeitos que impulsionam a contração da estrutura do capital.

Numa situação extrema, na qual as taxas monetárias de juros são reduzidas até zero através de uma maciça inflação, visando incentivar a completude do aprofundamento da estrutura produtiva, teríamos toda a produção voltada para um futuro mais distante e nenhuma produção voltada para o futuro mais próximo, o que seria absurdo, uma vez que o ser humano sempre deve consumir algo no presente. A única possibilidade de manutenção de tal estrutura do capital estaria na improvável finalização dos processos iniciados no início do *boom*. Contudo, mesmo que os alguns dos novos processos mais produtivos sejam finalizados após muito sacrifício e restrição do consumo, reduzindo temporariamente o *spread* de preços nos setores mais próximos do consumo via ganhos de produtividade, tal estrutura do capital, para ser mantida, depende de um nível de poupança maior do que aquele fornecido pelo comportamento atual dos consumidores, incluso os próprios empreendedores (a proporção do consumo em relação à renda deve cair para mantê-la). Os empreendedores, ao buscar manter a estrutura do capital, realizando gastos em bens de ordem elevada, continuarão fornecendo renda para agentes com uma preferência temporal mais alta do que aquela necessária para manter tal estrutura do capital em formação. Mantida inalterada proporção de gastos em bens de consumo realizada pelos receptores dessa renda, haverá mais consumo de capital, novos tetos serão atingidos e inevitavelmente uma contração da estrutura do capital será engendrada.

Relaxada a insustentável hipótese de expansão monetária contínua, a virada do ciclo se dará quando esta finalmente diminuir seu ritmo, ou quando a queda no poder de compra da moeda for forte ao ponto de eliminar sua demanda e provocar sua desmonetização. Os empreendedores nos estágios mais afastados do consumo, vendo seus custos crescerem cada vez mais, especialmente com matérias primas e mão de obra, e verem seu fundo de meios suplementares exaurido, não serão mais capazes de obter poder de compra suficiente para adquirir algum bem complementar ou substituto para levar adiante seus planos. O aparecimento de perdas contábeis nos estágios mais

because they would accrue at a higher rate *after* the new equilibrium envisaged by Kaldor had been established (which they would not do), but because the profits on the less capitalistic method will *begin to accrue* earlier than those on the more capitalistic method. It is the profits from now onward, not merely profits after the additional equipment has been created, which must be considered in deciding whether that additional equipment is to be created at all.”

afastados do consumo provocará duas consequências importantíssimas: a queda na demanda por fatores produtivos (inclusive demissão de alguns trabalhadores) e o adiamento do pagamento de empréstimos contraídos junto ao sistema bancário, fazendo com que o sistema bancário abruptamente reduza a oferta de meio fiduciário e eleve a taxa monetária de juros.

Tal movimento é importantíssimo, pois com o aumento na inadimplência e queda nos depósitos (vindos dos detentores dos fatores produtivos) haverá sérios problemas de liquidez por parte dos bancos. Estes não conseguirão mais fechar seus balanços facilmente via câmaras de compensação, devendo restringir concessão de crédito para resguardar suas reservas e também restringir seu consumo. Assim, teremos uma pressão generalizada do sistema bancário de reservas fracionárias por liquidez e um *credit crunch*. Além disso, esse *credit crunch* breará qualquer possibilidade de manutenção de tendências altistas no mercado de capitais, fazendo com que o aumento relativo da taxa monetária de juros no mercado de empréstimos finalmente permita uma violenta tendência de queda de preços dos papéis (eliminando a incoerência para com a taxa monetária de juros).

Nossa situação atual é uma na qual a taxa monetária de juros passou a subir, o crédito está mais escasso, estágios mais afastados do consumo passam a sofrer perdas empresariais, a taxa de câmbio se encontra depreciada e na qual demissões e inadimplência se tornam comuns – o consumo também está à beira do colapso. Trata-se do exato ponto de virada do ciclo em direção à crise.

11.5. Deflações, Viés e Intervencionismo

No pensamento Austríaco, inflação consiste num aumento da oferta monetária acima daquele vigente numa economia desimpedida. De maneira análoga, definiremos deflação como uma redução na oferta monetária acima daquela vigente numa economia desimpedida¹²⁶. Já numa economia sob o efeito de intervenções, devemos distinguir entre um processo deflacionário no qual o interventor reduz *ex-nihilo* a quantidade de moeda no sistema e o processo deflacionário característico dos ciclos econômicos, no qual o meio fiduciário criado pelo sistema bancário de reservas fracionárias é automaticamente destruído no processo de crise. Embora ambos os fenômenos possuam consequências semelhantes no tocante a descoordenação de planos e a estrutura do capital em formação, o segundo processo é uma consequência inevitável do processo inflacionário analisado anteriormente.

¹²⁶ Numa economia desimpedida, é possível conceber três cenários no qual pode haver redução na quantidade de moeda. O primeiro é o uso da moeda-mercadoria para usos diferentes do monetário, impossibilitando o uso monetário por um período superior ao período de provisão dos agentes. O segundo seria a desmonetização de substitutos monetários, devido a uma desconfiança generalizada quanto à capacidade de redenção do substituto em questão. E o terceiro consiste na simples quitação da moeda-crédito por moeda propriamente dita. Na existência de um sistema bancário de reservas fracionárias a terceira forma é exacerbada, trazendo consequências descoordenadoras ao sistema, conforme buscaremos mostrar.

Para realizar intervenções deflacionárias, comumente com o objetivo de aumentar a taxa de juros no mercado de empréstimos, um interventor no cenário já descrito anteriormente possui alguns cursos de ação à sua disposição. Ele pode vender títulos da dívida pública para os bancos, debitando as contas de reserva dos mesmos junto ao BC – ao verem suas reservas bancárias reduzidas em níveis absolutos os bancos buscariam reduzir a emissão de meio fiduciário para se adequarem ao compulsório; ele pode aumentar o compulsório; e ele pode aumentar a taxa de redesconto, também fazendo com que os bancos aumentem suas reservas, já que o colateral mínimo para acessar o crédito emergencial tende a subir em termos de valor.

As consequências da deflação serão opostas às consequências da inflação, e também desencadeiam distorções no mecanismo de cálculo econômico. O ponto de saída da moeda (e/ou meio fiduciário destruído) é crucial, uma vez que, como frisamos, na abordagem Austríaca a moeda nunca é neutra. Levando em conta a suposição de Mises (1971) de que os agentes, ao menos no curto prazo, consideram estável o poder de compra da moeda (ou então a plausível suposição de expectativas divergentes da nota 110), caso a demanda por moeda se mantenha inalterada ou caia numa magnitude inferior ao da queda de oferta, aqueles agentes que observarão sua renda abruptamente reduzida passarão a demandar menos bens. Isto fará com que o preço dos bens cujo gasto foi reduzido fique a um nível abaixo daquele que ficariam caso a contração monetária não houvesse ocorrido. Conforme moeda vai desaparecendo das mãos dos agentes, sua renda disponível para a realização de gastos adicionais cai, forçando uma queda generalizada dos preços. Assim, se no caso inflacionário aqueles que recebem a nova moeda por último são prejudicados em favor daqueles que a recebem primeiro, no caso deflacionário aqueles que inicialmente veem sua renda nominal cair são prejudicados em favor daqueles que sofrem tal queda posteriormente. O primeiro grupo realiza seus gastos restantes utilizando uma moeda com um poder de compra ainda não depreciado, ao passo que o segundo grupo consegue realizar uma quantidade maior de gastos por mais tempo e utilizando uma moeda com poder de compra em processo de apreciação.

Se o processo inflacionário afetava a relação entre credores e devedores em favor dos últimos, o processo deflacionário afetará tal relação em favor dos primeiros. Conforme o poder de compra da moeda é ampliado através da redução de gastos imposta, os credores, aqueles que anteriormente compraram bens futuros, possuirão em termos reais um comando sobre meios maior do que aquele que disporiam caso obtivessem uma soma nominal futura não apreciada. O processo inverso ocorre com os devedores, aqueles que anteriormente decidiram vender bens futuros. Estes terão obtido comando sobre meios negociados aos preços vigentes no período pré-deflacionário, e deverão entregar um montante de bens futuros com um poder de compra superior.

Também teremos efeitos nas relações entre os diversos meios de troca em coexistência. Mantendo a suposição de que os agentes tendem a considerar, ao menos num futuro próximo, o

poder de compra de um dos meios de troca relativamente estável em relação ao outro (Mises, 1971, p.199), é possível, no curtíssimo prazo, que ambos os meios de troca ganhem um pouco de poder de compra. Agentes posicionados próximos ao ponto de saída da moeda não serão capazes de trocar o meio de troca deflacionado pelo meio de troca relativamente estável e continuar realizando gastos. No entanto, na sequência do processo, o meio de troca deflacionado relativamente ganhará poder de compra, provocando uma apreciação da taxa de câmbio e uma menor demanda por meios de troca alternativos. Assim, os importadores relativos ao meio de troca deflacionado, prejudicados no curtíssimo prazo, tenderão a auferir lucros em favor dos respectivos exportadores, uma vez que os últimos, ao venderem bens, obtêm uma divisa em relativa depreciação.

Intervenções deflacionárias provocarão também tenderão a provocar aumentos na taxa monetária de juros. Ao se depararem com um comando reduzido sobre bens presentes, os bancos possuem fortes incentivos para contrair seu período de provisão, isto é, sua preferência temporal tenderá a aumentar. Assim, um cenário artificial no qual bens presentes estão mais caros em relação aos bens futuros é construído, fornecendo informações falsas e novamente afastando o conhecimento dos agentes da realidade objetiva, distorcendo o mecanismo do cálculo econômico.

Podemos intuir que se uma expansão inflacionária, partindo de uma situação sem interferências, engendra um aprofundamento insustentável na estrutura do capital, interferências deflacionárias, ao artificialmente contraírem o crédito e simularem um aumento da preferência temporal dos agentes, provocarão uma contração forçada na estrutura do capital. Dessa forma, observando todas as consequências de um processo deflacionário, podemos ainda melhor compreender a histórica preferência intervencionista pelas políticas inflacionárias. Políticas deflacionárias são antagônicas à natureza do agente intervencionista, capaz de obter renda somente através de agressão direta (taxação), inflacionismo e emissão de dívidas (moeda-crédito lastreado em última instância nas duas primeiras alternativas)¹²⁷. Além de prejudicar os devedores (posição frequente do interventor), e de reduzir seu potencial controle sobre meios escassos (sua taxa também tenderá a cair), políticas deflacionárias provocam uma contração forçada da estrutura do capital (e seus *sunk costs*), o que no curto prazo resultará em perdas empresariais nos estágios produtivos mais afastados, no aumento temporário do desemprego e posteriormente em salários reais (em relação ao *output*) mais baixos, sendo dessa forma extremamente impopulares - o que constitui algo nocivo do ponto de vista de um interventor, especialmente no contexto dos modernos regimes políticos de voto majoritário, quase sempre orientados para o curto prazo¹²⁸. Políticas

¹²⁷ Teoricamente é possível (e historicamente frequente) encontrar agentes financiando interventores por livre e espontânea vontade. No entanto, esses agentes possuem interesses nos “serviços” prestados pelo interventor, sendo este apenas mais um meio para suas finalidades. Na prática, estão em conluio com o interventor. Porém, um exame mais aprofundado da dinâmica social do intervencionismo está fora do escopo desse ensaio.

¹²⁸ Outro fator que explica a predileção do interventor por políticas inflacionárias são os efeitos sobre os termos de troca com outras divisas e os efeitos distributivos subsequentes. As técnicas de “contabilidade social” contemporaneamente mais utilizadas (PIB)

deflacionárias também não seriam possíveis num cenário sem as intervenções monetárias complementares já analisadas. Apesar do aumento do poder de compra engendrado pela deflação aumentar sua demanda frente aos usuários de meios de troca mais estáveis, a restrição sobre os gastos presentes e os efeitos recessivos e distributivos de renda e riqueza engendrados por tais políticas fariam com que os agentes demandassem meios de troca relativamente mais estáveis (sem manipulações e preferencialmente de apreciação contínua e “saudável”), podendo no limite levar a desmonetização do meio de troca persistentemente deflacionado.

Contudo, nosso interesse nesse trabalho não consiste o “ciclo” que seria engendrado diretamente por uma interferência deflacionária, e sim no processo deflacionário decorrente de uma expansão inflacionária prévia.

11.6. A Inevitável Deflação e o Processo de Mercado

Nesse segundo tipo de deflação, diretamente decorrente da expansão inflacionária até então analisada, a pirâmide monetária erigida durante o período precedente se desmanchará. Voltando ao contexto do final do *boom*, a situação cada vez mais penosa das firmas nos estágios mais afastados do consumo tenderá a aumentar sua demanda por moeda presente e fará com que alguns empréstimos concedidos pelos bancos passem a não ser honrados em dia. Esse duplo ataque a liquidez dos bancos reduzirá tanto seu passivo base (o dinheiro propriamente dito) quanto o valor de seus ativos (os empréstimos em meio fiduciário), e será agravado com a queda na renda (e decorrentemente nos depósitos) provocada pelas demissões e cortes de gastos nos estágios mais afastados do consumo. O resultado final será um corte abrupto na emissão de meio fiduciário e no desaparecimento do meio fiduciário já emitido. Esse movimento foi bem ilustrado por Irving Fisher (1934) como sendo um de “*debt-deflation*”. Nessa espiral negativa, desencadeada pela destruição inicial de alguns ativos (principalmente meio fiduciário), os agentes buscam liquidar outros ativos (reduzindo seus preços) simplesmente para fazer frente a seus passivos. A generalização desse processo faz com que as dívidas em termos reais acabem aumentando, uma vez que os passivos são nominais e o preço a ser obtido pelos ativos liquidados diminui cada vez mais. No sistema bancário, a desonra de um montante cada vez maior de empréstimos faz com que os ativos atrelados ao meio fiduciário sejam paulatinamente destruídos, podendo até haver corridas bancárias, acelerando o processo. Enfim, o desaparecimento do meio fiduciário é uma consequência inevitável da sua

consideram as importações como sendo um fator restritivo do agregado, enquanto exportações consistem num fator estimulante. Dessa forma, intervenções inflacionárias, que no longo prazo tendem a depreciar o meio de troca local e a favorecer os exportadores em favor dos importadores, dessa forma aumentando o PIB, são mais bem vistas do que intervenções deflacionárias, que provocam efeitos opostos.

própria criação¹²⁹.

Nessa situação, o *bust* foi iniciado. No início da contração, em meio a uma forte descoordenação de planos e drenagem do fundo de meios suplementares dos agentes (mostrando planos malsucedidos), é muito possível que haja um aumento na incerteza, levando a um aumento na demanda por moeda, o que reforçaria o processo de queda de preços característico do processo deflacionário. Mas, conforme temos frisado, mais importante que o aumento na demanda por moeda *per se*, são as preferências temporais dos agentes que se exprimem nesse aumento de demanda por moeda.

Vimos que a expansão necessariamente chegaria ao fim porque a estrutura do capital em formação era incondizente com a preferência temporal dos agentes – na inflação, aquela havia sido aprofundada excessivamente, isto é, bens de consumo estavam sendo produzidos para uma data posterior ao período de provisão dos agentes. Devemos lembrar que vínhamos supondo que a proporção da renda consumida pelos agentes se mantinha nos padrões pré-inflação¹³⁰. Como a renda real dos agentes caiu após o consumo de capital incitado pelo processo inflacionário, os mesmos, caso desejem manter o consumo no mesmo patamar anterior, além de lidar com a contração forçada na estrutura temporal do capital, terão que realizar uma poupança adicional para que a mesma retorne ao patamar anterior, uma vez que o capital não é um fundo homogêneo auto-reprodutível, e houve queima de capital devido ao *boom*. Dessa maneira, o aumento na demanda por moeda será fruto *tanto* de uma queda nos gastos com bens presentes *como* bens futuros, muito embora tal queda seja maior no que diz respeito aos bens de ordem elevada, correspondentes aos mal-investimentos e seus complementos e substitutos¹³¹. Além disso, tais constatações nos fazem prever uma elevada formação de estoques durante o *bust*.

Com o início da deflação, a queda no consumo (visando à manutenção da estrutura em contração) fará até com que os estágios mais próximos do consumo apresentem perdas contábeis. Todos os estágios terão incorrido em custos contábeis com os preços nos níveis pré-deflação, ao passo que os preços de venda estão em queda. Dessa forma, devido às distorções sobre o cálculo econômico causadas pelo processo, os empreendedores estarão superestimando suas perdas. No curto prazo, os empreendedores julgarão necessário refazer seus planos de ação, causando uma alta

¹²⁹ Um novo tipo de intervenção pode ser realizado aqui: o interventor pode simplesmente eximir o sistema bancário de sua obrigação de redimir o meio fiduciário em dinheiro propriamente dito. Dessa forma, corridas bancárias seriam evitadas e os bancos poderiam continuar operando por algum tempo adicional, na esperança de que o processo deflacionário perca força. Logicamente, os depositantes e demais proprietários do meio de troca são as partes prejudicadas com a intervenção, e os banqueiros aqueles beneficiados.

¹³⁰ Não necessariamente a preferência temporal dos agentes será a mesma do período pré-*boom*, ainda mais se levando em conta a redistribuição de renda e riqueza ocorrida. No entanto, basta que a preferência temporal dos agentes não caia até um ponto que gere poupança capaz de sustentar os mal-investimentos feitos para que a crise seja inevitável.

¹³¹ Essa consiste numa das diferenças entre a deflação pós-*boom* e o processo de queda de preços resultante de um aprofundamento saudável na estrutura do capital. No último, os preços dos bens de consumo tendem a cair mais rápido do que os preços dos bens de ordem elevada, ao passo que na crise o inverso acontece.

no desemprego, um aumento da capacidade ociosa e um aumento dos estoques. Todavia, a relação entre bens presentes e bens futuros está mais desfavorável para os empreendedores nos estágios mais afastados do consumo, em comparação aos empreendedores nos estágios mais próximos. Sabemos que as tendências de alta na taxa de juros no mercado de empréstimos, reduzindo o valor dos meios de maior permanência, o Efeito Ricardo invertido e o diferencial de juros entre os estágios mais próximos e aqueles mais afastados do consumo já tendiam a iniciar a contração na estrutura do capital. Agora, em meio à deflação e perdas empresariais, tais tendências se intensificam, uma vez que é relativamente bem mais difícil obter receitas e crédito para capital complementar (e substituto) nos estágios mais afastados. O Efeito Ricardo invertido se intensificará devido a forte queda nos salários nominais provocada pelas demissões, queda que tende a ser mais forte do que a dos preços dos bens finais. Os estágios mais próximos do consumo, apesar de também estarem apresentando perdas contábeis, ao possuírem um maior giro do ativo, estão relativamente mais aptos a enfrentar a queda de preços, uma vez que seus custos caem numa velocidade superior aos custos nos estágios superiores.

O processo de *debt-deflation* será especialmente sentido no mercado de capitais, que, devido ao seu maior grau de especulação e volatilidade, sofreu uma intensa expansão (descoordenadora) no processo inflacionário. O preço de papéis ligados aos setores mais afastados do consumo mostrará uma queda ainda mais rápida e vigorosa. As diversas formas de moeda-crédito, excessivamente criadas no mercado de capitais em resposta aos juros artificialmente baixos no mercado de empréstimos, provavelmente verão seu valor reduzido, contribuindo ainda mais com o processo deflacionário. Firmas ligadas especialmente a operações futuras incertas, como fundos *hedge* e seguradoras, serão severamente afetadas com o aumento da incerteza e com os erros cometidos durante o *boom*.

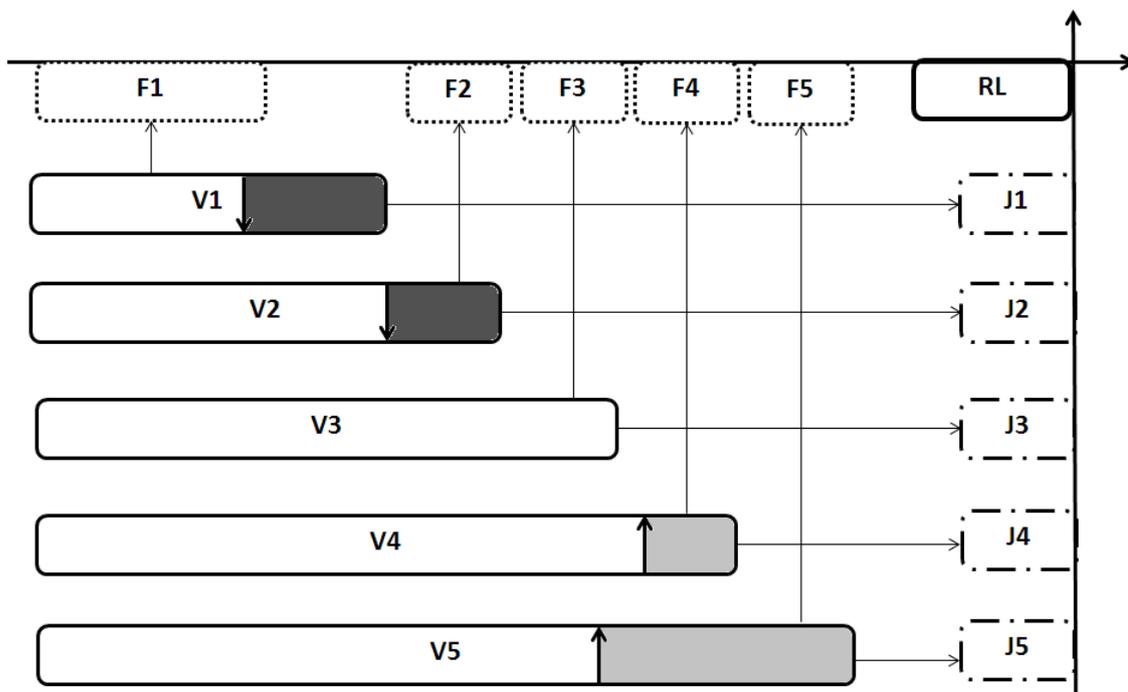
Vemos, portanto, que essa peculiar contração deflacionária é o processo de correção dos erros iniciados no *boom*¹³². As perdas severas nos setores de bens de ordens elevadas, assim como a crescente formação de estoques, conferem informações a empreendedores alertas para que retirem recursos desses setores, e os invistam nos estágios produtivos comparativamente de menores prejuízos (os estágios mais próximos do consumo). Perdas contábeis nos estágios produtivos mais próximos do consumo, porém de menor intensidade, fornecerão informações aos empreendedores para que julguem lucrativo restringir gastos e consumir menos, acelerando a poupança desejada para tornar sustentável a nova estrutura do capital em formação.

A ilustração da situação pós-crise pode ser considerada como um retorno à situação inicial

¹³² O fato de o processo deflacionário ser o processo corretivo não quer dizer que os efeitos distributivos do *boom* são anulados pelo *bust*, e que os agentes beneficiados no *boom* serão prejudicados no *bust*. De fato, os dois processos se somam. Devido às distintas e imprevisíveis distorções de preços relativas efetuadas pelo processo deflacionário, poderíamos observar os mesmos agentes sendo beneficiados (ou prejudicados) em intensidades distintas nos dois processos. No entanto, se o *boom* era evitável, o *bust* não o é.

da Figura 2, mas com a consideração adicional de que, pelo fato de ter havido queima de capital, pode-se chegar a uma estrutura ainda mais contraída do que a inicial (barra horizontal ainda maior, desaparecimento de alguns estágios, evidenciando a adoção de vias produtivas mais diretas, e barras representando estágios mais afastados ainda menores). Isto, conforme notamos, evidenciaria a necessidade de uma poupança extra para que tal retorno aconteça:

Figura 6



Assim como no caso inflacionário, as componentes adicionais sob a taxa de juros passarão a agir, e representarão um passo fundamental para a recuperação. A queda mais acentuada nos preços de venda em relação ao preço dos fatores produtivos, gerando uma componente negativa sobre a taxa de juros, fará com que os investimentos sejam reduzidos. Isto tenderá a fazer com que o preço dos fatores produtivos caia já no presente, acelerando o processo de deflação até que a taxa de juros não apresente mais tal componente.

11.7. Recuperação

Antes de qualquer coisa, devemos notar que o *bust* tende a ser bem mais rápido do que o *boom*. Primeiro, há de se considerar que costumeiramente a criação do meio fiduciário não ocorre de uma só vez, sendo produzido concomitantemente ao desenvolvimento dos mal-investimentos. De fato, como o *boom* precisa de cada vez mais inflação para se sustentar, e devido a provável queda na

demanda por moeda em seu auge, é muito possível que a emissão de meio fiduciário aumente com o tempo, prolongando a descoordenação. Além disso, devemos levar em conta os diversos fatores que operam contra a própria reversão do ciclo: existência de possíveis recursos desempregados, aumentos exógenos (por exemplo, condições naturais) e endógenos (por exemplo, inovações empresariais) na produtividade; e, finalmente, o próprio caráter temporal da ação, produção e aprendizado dos agentes (este último relativamente acelerado com a rápida sequência de perdas empresariais do *bust*). Em suma, como bem resume Garrison (2001, p.8), “capital gives money time to cause trouble”.

Dessa forma, caso o *bust* seja permitido seguir adiante, especialmente permitindo a queda dos preços dos insumos frente aos preços dos bens finais (elevando a taxa de juros ao patamar condizente com a realidade objetiva), chegará um ponto no qual os agentes estimarão já ter realizado poupança suficiente para manter a nova estrutura do capital em formação, esta mais contraída do que aquela do *boom*. Os mesmos passarão a aumentar seus gastos com bens presentes (possivelmente reduzindo sua demanda por moeda), pressionando para cima a taxa de juros nos estágios mais próximos do consumo. Quando tal movimento ocorrer, o processo de deflação começará a finalizar. O saneamento contábil das empresas nos estágios mais próximos reduzirá o nível de inadimplência, fazendo com que o processo de *debt-deflation* cesse. Caso ainda haja meio fiduciário no sistema, este poderá parar de desaparecer. Devido ao aumento dos gastos, a queda de estoques e o aparecimento de lucros contábeis nos estágios produtivos mais próximos do consumo, atuarão como fatores de redução na incerteza, incentivando empreendedores alertas a reduzirem sua demanda por moeda e realizarem alguns investimentos. Esse movimento será facilitado pelo arrocho do *credit crunch*, uma vez que, além do aumento da demanda por crédito, o risco empresarial envolvido na concessão de crédito começa a cair, reforçando a tendência de queda na taxa de juros no mercado de empréstimos, demasiadamente elevada no período final do *boom*. A contratação de trabalhadores desempregados será incentivada, aumentando a renda nominal, o consumo e reforçando os lucros contábeis nos estágios mais próximos do consumo. Por fim, a apreciação relativa do meio de troca frente a outras divisas mais estáveis, permitida pelo processo de *debt-deflation*, também fará com que a incerteza caia e favorecerá novos investimentos, principalmente caso se trate de uma economia importadora de bens de ordem elevada.

Com o passar do tempo, até alguns estágios mais afastados do consumo poderão apresentar uma recuperação. Isto porque uma vez finalizado o processo de queda de preços, a queda do desemprego e a resultante alta do salário real provocarão o Efeito Ricardo e estimularão, dentro das limitações impostas pela preferência temporal dos agentes e pela nova estrutura do capital, alguns setores dos estágios mais afastados, produtores e utilizadores de meios poupadores de mão de obra. De fato, caso os salários nominais sejam rígidos para baixo ou a mão de obra não possua

mobilidade, fazendo com que o desemprego permaneça alto, o Efeito Ricardo promovido pela alta relativa dos salários será o principal veículo da recuperação, que prosseguirá num ritmo comparativamente mais lento. A estabilização da taxa monetária de juros ainda permitirá um fim na depreciação do valor dos meios de maior permanência, auxiliando a recuperação dos estágios mais afastados e do mercado de capitais.

Assim, finalmente, caso não ocorram novas interferências engendrando um novo ciclo, investimento e desinvestimento saudáveis, condizentes com a preferência temporal do público, poderão seguir adiante.

12. Implicações Políticas da Teoria Austríaca dos Ciclos Econômicos

12.1 Vertfrei

Mises (1996, p.22) já dizia que a ciência econômica é uma ciência que estuda as implicações da ação como tal, sem preocupar-se em emitir juízos de valor sobre seu objeto de estudo ou sobre suas conclusões. Ela deveria ser neutra, ou, no termo em alemão, *vertfrei*. Dessa forma, buscaremos aqui, tanto sob a luz da TACE como da teoria do processo de mercado, do intervencionismo, e da visão Austríaca sobre o cálculo econômico, todas brevemente elaboradas nos capítulos precedentes, analisar a incompatibilidade entre meios e fins de algumas intervenções passíveis de serem realizadas ao longo do próprio ciclo, sem querer postular uma opinião sobre sua validade ética (se elas deveriam ou não ser normativamente proibidas, independentemente de suas implicações teóricas).

Observamos que a raiz do problema dos ciclos econômicos, segundo a visão Austríaca, se encontra nas intervenções monetárias (principalmente inflacionárias), distorcendo o mecanismo do cálculo econômico e contribuindo para a construção de uma estrutura do capital insustentável. Assim, utilizaremos a teoria para considerar a possível atuação de interventores em dois momentos: antes do início do fenômeno e após o início do ciclo, isto é, após o início da inflação.

Dessa forma, num momento anterior a inflação, caso os agentes desejem *evitar* um ciclo econômico, que meios deveriam estes utilizar?

12.2. Evitando Ciclos

A resposta mais curta seria a de que os agentes deveriam repelir todas as intervenções que constituem o cenário monetário característico dos ciclos (existência de um Banco Central

orquestrando juntamente com bancos comerciais sob o regime de reservas fracionárias a emissão de um papel-moeda de curso legal, sem lastro e protegido da concorrência). A má atribuição de direitos de propriedade consequente do regime de reservas fracionárias seria praticamente inexistente num cenário livre de intervenções. Seria necessário acabar com a legalização de certificados monetários fraudulentos, ou seja, na prática, seria necessário impedir que o sistema bancário (e os agentes interventores) tenham licença para criar meio fiduciário (isto é, tendo com restrição a liberdade de ação mutuamente consensual dos agentes, aproximar as reservas bancárias a 100%). Além disso, para impedir “políticas monetárias” e seus efeitos nocivos sobre a coordenação intertemporal dos agentes, qualquer controle do interventor sobre a moeda deve ser evitado. Isso implica a extinção dos Bancos Centrais e no fim da capacidade do interventor em negociar (e emitir) títulos da dívida pública.

Apesar de meios necessários, estes ainda não são suficientes para se possa evitar um ciclo econômico. Mesmo sem esses instrumentos, ainda é possível conceber intervenções monetárias caso o interventor possua o poder de emissão direta de um meio de troca de curso legal e protegido da concorrência. Dessa maneira, o fim da moeda de curso legal e a abolição de qualquer monopólio monetário seriam o corolário do plano de ação cuja meta é evitar ciclos econômicos. A livre concorrência entre diversos meios de troca privados (ou ao menos livre concorrência com meios de troca gerenciados por outros interventores), será capaz de fornecer ao público um meio de troca cujo comportamento de seu poder de compra mais lhe apeteça. De fato, a estabilidade e o consequente crescimento econômico que tal sistema proporcionaria fariam com que a tendência fosse a de uma apreciação contínua e previsível no poder de compra da moeda, apreciação devido ao decorrente aumento da oferta de meios possibilitada pelo aprofundamento saudável da estrutura do capital (caso assim seja desejado pelos agentes, de acordo com sua preferência temporal).

Seria teoricamente possível conceber interferências monetárias advindas da emissão privada excessiva ou deficiente de moeda-crédito. O aumento da incerteza bancária com o fim do BC consiste numa barreira contra a emissão excessiva, mas ainda é possível empregar outros meios para evitar o fenômeno dos ciclos econômicos caso ainda existam outras intervenções adicionais existentes. No caso de emissão deficiente de moeda-crédito, é primordial permitir e aprimorar o processo de alienação fiduciária, ou seja, é preciso permitir que os credores não ressarcidos tenham direito a reaver sua propriedade no caso de inadimplência. Caso o interventor tenha impedido tal processo, é necessário remover tal restrição, o que terá como consequência um aumento na emissão de moeda-crédito (e seu barateamento). Já no caso de emissão excessiva do moeda-crédito, é necessário acabar com qualquer intervenção que proíba a discriminação de devedores por parte dos credores. Ao forçosamente impedir que empréstimos tidos como mais incertos sejam evitados ou diferenciados, o interventor estaria contribuindo com uma emissão excessiva de moeda-crédito e

com o fenômeno dos ciclos. Além disso, fundos compulsórios de garantimento de crédito e depósitos tendem a distorcer o preço do *hedge* no sistema e incentivar operações mais incertas, além de criar situações de risco moral, devendo, portanto, ser abolidos caso deseje-se diminuir fatores que aumentam artificialmente o grau de alavancagem do sistema.

Agora, caso não seja possível evitar o fenômeno dos ciclos, havendo intervenção no sistema monetário (e, por consequência, no na formação da taxa de juros), que meios os agentes deveriam empregar caso desejem que os danos causados pelos ciclos sejam mínimos - isto é, para que a tanto a inflação como a deflação sejam as menos danosas possíveis?

12.3. Tentativas de Mitigação do Ciclo

Antes de tudo, caso esteja havendo uma interferência inflacionária, esta deve ser interrompida o mais rápido possível. Dessa forma, uma menor quantidade de moeda e meio-fiduciário será emitida e a descoordenação de planos será menor, acelerando o início do processo deflacionário.

De acordo com a teoria Austríaca, que mostra a inevitabilidade (e necessidade) do processo deflacionário, o único meio de atravessar o processo sem prejuízos adicionais consiste na escolha de *deixar a deflação seguir ininterrupta seu passo*, caso se deseje o processo de menor duração e queima de capital. Somente dessa forma a descoordenação de planos será apreendida pelos agentes, sendo estes capazes de lidar com a nova realidade objetiva e refazerem seus planos de ação sob a luz da nova informação. Num ciclo sem intervenções adicionais, observamos concomitantemente uma queda no investimento e uma queda no consumo, engendrando um processo de queda de preços, o que ao menos mitigaria parte dos danos. Uma característica peculiar de um ciclo no qual há novas tentativas intervencionistas é a possibilidade de “estagflação”, ou seja, de, ao mesmo tempo, observarmos uma queda na produção e um aumento de preços. Devemos, então, mostrar a descoordenação de planos provocada por políticas reflacionárias e seus reflexos na estrutura do capital.

Políticas reflacionárias em meio ao processo de *debt-deflation* característico da contração simplesmente irão agravar ainda mais o problema de descoordenação temporal, não consistindo em meios adequados para impedir o processo deflacionário. Vamos inicialmente considerar uma situação na qual o interventor decide evitar o processo de *debt-deflation* e utiliza o sistema bancário para inflacionar novamente a economia, reduzindo taxas monetárias de juros (que tendiam a subir no final do *boom*) e conferindo meios de pagamento para os agentes endividados.

Considerando que o sistema bancário não venha a entesourar tal renda adicional, efetivamente conferindo novos empréstimos e reduzindo a taxa monetária de juros, vemos que o

problema inicial causador do ciclo está sendo agravado. Os estágios mais afastados do consumo, sem capital complementar ou substituto, e enfrentando perdas relativamente mais severas, buscarão com maior avidez essa nova renda. Caso sejam bem sucedidos em obtê-la, simplesmente estarão desviando recursos dos estágios mais próximos, fazendo com que uma estrutura do capital incondizente com a preferência temporal dos consumidores seja mantida em formação. Mesmo que haja um desemprego temporário de alguns bens intermediários e de mão de obra, estes deveriam, dentro do possível, ser empregues nos estágios mais próximos do consumo, o que seria mais condizente com a preferência temporal dos agentes.

Ao temporariamente incentivar o emprego desses recursos e dessa mão de obra adicional nos estágios mais afastados do consumo, a política reflacionária encontrará sua ruína, uma vez que o aumento proporcional do consumo e o aumento de preços dos bens finais (devido aos gastos dos agentes com relativa alta preferência temporal, que tenderão a receber renda como fatores produtivos nos estágios mais afastados) novamente provocarão escassez de meios complementares e exacerbarão as três grandes tendências em favor da contração da estrutura do capital: a taxa monetária de juros subirá nos estágios mais próximos do consumo em relação aos estágios mais afastados; a taxa de juros do mercado de empréstimos tenderá novamente a subir graças às componentes inflacionárias, reduzindo o valor presente dos meios de maior permanência; e o Efeito Ricardo invertido provocará a utilização (intensiva) de trabalho em substituição a meios poupadores de trabalho, também relativamente estimulando os estágios mais próximos do consumo¹³³.

A nova expansão possui como uma limitação os meios de pagamento aumentando a uma taxa constantemente crescente, de forma a contrabalancear o aumento de preços dos bens de consumo. Como nota Huerta de Soto (2006, p.401), quando o preço obtido pelos detentores dos fatores de produção passar a ser inferior ao preço dos bens de consumo, o colapso será inevitável, uma vez que a queda no consumo (devido à incapacidade monetária momentânea) provocará perdas contábeis até nos estágios mais próximos do consumo, resultando em novas demissões e cortes nos investimentos, reescrevendo o cenário de eclosão de crise já explicitado.

Os danos da política reflacionária se somarão aos danos da política inflacionária inicial (e da deflação seguinte), engendrando uma deflação ainda mais severa do que a atual. Conforme lembra

¹³³ Sobre a impossibilidade de evitar o processo deflacionário através de políticas monetárias, já que são fatores “reais” que comandam o processo em última instância, é válido citar Hayek (1941, p.393):

“The fundamental fact which guides production, and in which the scarcity of capital expresses itself, is the price of input in terms of output, and this in turn depends on the proportion of income spent on consumers' goods compared with the proportion of income earned from the current production of consumers' goods. These proportions cannot be altered at will by adjustments in the money stream, since they depend on the one hand on the real quantities of the various types of goods in existence, and on the other hand on the way in which people will distribute their income between expenditure on consumers' goods and saving. Neither of these factors can be deliberately altered by monetary policy. As we have seen, any delay by monetary means of the adjustments made necessary by real changes can only have the effect of further accentuating these real changes, and any purely monetary change which in the first instance deflects interest rates in one direction is bound to set up forces which will ultimately change them in the opposite direction.”

Hayek (1941, p.348) o processo de desinvestimento é cumulativo, ou seja, será necessária uma restrição adicional do consumo caso seja desejado estabiliza-lo numa certa proporção da renda (em queda). Como o processo reflacionária provocou um consumo adicional de capital, a estrutura do capital a ser estabilizada no futuro, caso a preferência temporal se mantenha, será ainda mais contraída do que aquela a ser formada após a primeira deflação.

Poder-se ia argumentar que, caso o novo poder de compra fosse concedido aos estágios mais próximos do consumo, não haveria problemas, uma vez que os estágios a serem incentivados pela deflação estariam de fato sendo incentivados, mas sem um aumento no desemprego e queda brusca de preços. Caso isto ocorresse, o processo de ajuste poderia ser mais rápido (já que os estágios mais longínquos do consumo seriam rapidamente liquidados), mas ainda sim seria um processo mais danoso do que aquele passível de ser obtido sem intervenção alguma. Sabemos que a queda no consumo (e a subsequente queda de preços) é necessária para estabilizar a nova estrutura do capital em formação, condizente com a preferência temporal dos agentes. Mesmo que os estágios afastados do consumo sejam permitidos serem liquidados, artificialmente estimular os estágios mais próximos do consumo fará com que ainda haja consumo de capital e com que a poupança necessária seja evitada. Alguns estágios intermediários, que também deveriam continuar em operação, passam a ser liquidados, uma vez que não são capazes de competir por insumos com os estágios ainda mais próximos estimulados. No futuro, a contração da estrutura do capital será ainda mais forte.

Existem ainda outros caminhos possíveis para a nova moeda fruto da tentativa de reinflação. Seria muito plausível que o mercado de capitais fosse reanimado, provocando nova bolha especulativa e uma descoordenação de planos adicional. O aumento no preço dos papéis poderia até brevar o processo de *debt-deflation* e vir a incentivar alguns investimentos por algum tempo, mas os fenômenos reais, ligados à estrutura do capital, em algum momento colocariam uma crise ainda mais severa em curso - principalmente com a inevitável alta da taxa monetária de juros, deixando a manutenção do preço dos papéis exclusivamente dependente de movimentos especulativos altistas, uma vez que a taxa de juros obtida com os papéis caiu em relação à do mercado de empréstimos.

Ainda podemos concluir que, caso o poder de compra adicional seja utilizado exclusivamente no consumo, a nova contração na estrutura do capital será ainda mais rápida e violenta. As três tendências em favor da contração – diferencial de taxa de juros nos estágios produtivos, Efeito Ricardo invertido e maior desconto temporal dos meios de maior permanência – seriam exacerbadas com um aumento súbito no consumo e a subsequente alta de preços nos bens finais nos estágios produtivos mais próximos do mesmo.

Até então, vínhamos supondo que o sistema bancário imediatamente realizaria gastos adicionais. Porém, num contexto de alta incerteza como o de uma crise, é possível que o sistema bancário não realize gastos imediatamente, provisoriamente aumentando seus encaixes. Nesse caso,

o interventor, que pretendia ainda no curto prazo realizar a redeflação, veria seu objetivo frustrado. No entanto, em algum momento, com a queda de preços, se mostrará interessante para o sistema bancário realizar gastos adicionais. Quando isto ocorrer, algum dos desfechos considerados acima finalmente frustrará o projeto deflacionário¹³⁴.

Devido a tal possível demora, é frequente o interventor buscar outras formas de evitar a deflação. Realizar gastos autonomamente via inflação direta ou endividamento irão possuir efeitos práticos muito semelhantes àqueles da tentativa de redeflação via setor privado, com o agravante adicional de que o interventor é ainda mais incapaz de realizar cálculo econômico racional do que o setor agredido. Dessa maneira, além de provocar consumo de capital e uma nova deflação ainda mais severa, o interventor irá danificar o sistema de preços de uma forma mais flagrante, provocando uma descoordenação de planos ainda pior.

Como podemos perceber, qualquer tentativa de estimular o consumo e/ou investimentos adicionais está fadada ao fracasso, dada a necessidade de um encurtamento na estrutura do capital e de uma poupança adicional para a manutenção da mesma. Logo, tentativas de “política fiscal”, visando incentivar o consumo também serão em última instância inadequadas caso o objetivo do interventor seja breçar o processo deflacionário. Ao reduzir a tributação e não reduzir seus gastos numa magnitude ao menos semelhante, o interventor deverá financiar seus gastos excedentes ou através de inflação direta ou através de emissão de dívidas, o que, mantida inalterada preferência temporal do público, irá desencadear as tendências previamente analisadas que levarão à nova e mais poderosa deflação¹³⁵.

Podemos tentar conceber outras intervenções de efeito similar visando breçar o processo deflacionário, ou fazer com que este seja menos danoso. Entre elas, teríamos a imposição de tarifas contra produtos importados (ou sua versão não seletiva, desvalorizações cambiais) e a imposição de tetos produtivos. Podemos comparar os resultados de tais intervenções à degradação proposital de todo o sistema de transportes necessário para trazer os bens de ordem elevada ao consumidor. Além dos similares efeitos noivos sobre a estrutura temporal do capital (principalmente numa economia importadora de bens de ordem elevada), ao praticá-las, o interventor simplesmente não tem o conhecimento das implicações de tais medidas sobre o conjunto de planos do sistema, coordenando planos que deveriam ser abortados e descoordenando planos que deveriam continuar adiante,

¹³⁴ Também é possível conceber que alguns agentes elevem seus preços já no presente, devido a expectativas inflacionárias. Uma vez que a sustentabilidade da redeflação está na capacidade do interventor em manter os preços dos bens de consumo abaixo dos preços obtidos pelos detentores dos fatores de produção, tais antecipações apenas agilizariam o novo processo deflacionário subsequente, podendo tornar o processo menos danoso. Contudo, expectativas divergentes ainda sim provocariam um processo de distribuição de renda e riqueza.

¹³⁵ Poder-se ia argumentar que tal intervenção seria menos danosa porque permite aos agentes continuar o processo de mercado, mesmo que sob forte intervenção. No entanto, o resultado líquido acaba sendo um sistema mais distorcido que o anterior. Isto porque é o próprio interventor quem seleciona quais grupos deixarão de ter sua renda confiscada, e porque o interventor aumentou seus gastos líquidos, direcionando o sistema em direção a uma situação que discrepa ainda mais da realidade objetiva.

criando, em suma, um processo de mercado deletério.

Caso o produto protegido seja um bem de ordem elevada, devido à alta artificial de preços alguns recursos continuarão por mais tempo sendo desviados para os estágios mais afastados do consumo em detrimento dos estágios mais próximos, realimentando temporariamente as tendências do *boom*, mas provocando consumo de capital adicional e uma deflação mais poderosa no futuro. Caso o produto protegido seja um bem de consumo, os estágios mais próximos do consumo não sofrerão perdas contábeis e não realizarão cortes salariais, mantendo o nível de consumo e impedindo a poupança adicional necessária para manter a nova estrutura produtiva, liquidando desnecessariamente estágios intermediários e apenas aprofundando a crise. Em última instância, ao manter os salários reais baixos (graças ao aumento dos preços dos produtos), o interventor desencadeará o Efeito Ricardo invertido e incentivará investimentos nos estágios mais próximos, que tendem a utilizar proporcionalmente mais mão de obra, levando inevitavelmente os estágios produtivos mais afastados do consumo a perdas contábeis e finalmente a uma deflação ainda mais severa do que a anterior.

Ao representar um meio relativamente não específico, a mão de obra e seu preço, os salários, representam uma variável chave no processo deflacionário. Ao enfatizarmos a necessidade de mobilidade dos meios produtivos entre os diversos estágios, vemos que tentar brechar coercitivamente o processo de demissões (assim como dificultar novas contratações) causará apenas mais descoordenação entre os diversos planos de ação e sobre o mecanismo do cálculo econômico. Na deflação, os salários também devem cair, para que seja efetuada a poupança necessária para manter a nova estrutura do capital. Além disso, é importante que os salários (bens presentes) caiam em relação ao preço dos bens finais (bens futuros), caso contrário não será interessante realizar investimentos, podendo causar entesouramento (e mais *debt-deflation*) e desemprego desnecessários. Caso o interventor decida brechar a deflação impedindo a queda dos salários (visando manter o consumo), a descoordenação intertemporal prosseguirá. O Efeito Ricardo (devido aos salários reais pressionados para cima) incentivará investimentos nos estágios mais afastados, enquanto o padrão de consumo está voltado para o curto prazo. Após uma continuidade nos mal-investimentos e o colapso inevitável dos estágios mais afastados, a manutenção dos salários reais artificialmente altos e o conseqüente consumo de capital provocarão desemprego e uma capacidade ociosa desnecessária nos também nos estágios mais próximos.

12.4. Colapso do Intervencionismo

A tentativa final de impedir o processo deflacionário, a esta altura transformado numa poderosa estagflação, seria um congelamento de preços por parte do interventor. Porém, tal atitude

seria a abolição de um sistema econômico racional. O processo de mercado simplesmente cessaria com o fim do processo de formação de preços e a paralisação do mecanismo do cálculo econômico. A função empresarial estaria sendo amputada e o sistema de lucros e perdas empresariais deixaria de reciclar o conhecimento dos agentes, fazendo com que a produção física possua uma correspondência cada vez menor com a realidade objetiva, isto é, deixa-se de produzir meios de algum valor.

Como alguns dos possíveis efeitos de tal medida, poderíamos prever inicialmente um desabastecimento, uma vez que com o congelamento de preços a renda real dos agentes abruptamente subiria, incentivando novos gastos. No entanto, tal desabastecimento seria acompanhado de um desestímulo a produção, uma vez que, na visão dos empreendedores, os preços dos insumos e salários (bens de ordem elevada) não caem em relação aos preços finais de venda, estes mantidos congelados mesmo frente a uma queda na oferta (devido ao maior consumo). Além disso, um congelamento de preços frente a uma oferta relativamente estagnada tenderá a incentivar um grande mercado “subterrâneo”, pressões por importações e, conseqüentemente, pressões para a depreciação cambial. Com um sistema produtivo em colapso, a moeda será incapaz de garantir aos agentes comando sobre quaisquer bens econômicos, provocando uma situação de redução maciça na demanda por moeda – um “*runaway boom*”, no qual os preços (taxa de juros e de câmbio inclusas) disparam no mercado “subterrâneo”. Com a moeda despida de sua função de agente centralizador de informações, e sem o sistema empresarial de lucros e perdas, capaz de reciclar o conhecimento gerado pelo processo de mercado, um retorno emergencial às relações de escambo será a norma, impedindo a manutenção de uma estrutura produtiva com o grau anterior de complexidade¹³⁶. Caso o intervencionismo não seja repellido, uma situação de caos social e retorno a uma primitiva economia de escambo será o cenário prevalecente¹³⁷.

Apêndice I – Considerações Sobre o Sistema de Reservas Fracionárias e *Free-Banking*

¹³⁶ De fato, como argumentam Barnett&Block (2005), a própria introdução da moeda consiste num aprofundamento da estrutura produtiva.

¹³⁷ Nesse trabalho analisamos intervenções persistentes sobre a taxa monetária de juros (e sobre o sistema monetário) e suas conseqüências. Porém, postulamos apenas esta intervenção – os demais preços distorcidos resultam do processo de mercado deletério incitado pela primeira intervenção. Assim, podemos considerar um sistema de planejamento central (inclusive congelamento de preços) como um colapso na formação de *qualquer* taxa de juros, uma vez que, dentre outros efeitos, as preferências temporais dos agentes são veementemente impedidas de se expressarem. É nesse sentido que é frequente encontrar menções na literatura Austríaca ao planejamento central como um sistema em crise permanente – a descoordenação intertemporal dos planos de produção e consumo é maximizada, e não existe formação parcial de alguma taxa de juros que revele a descoordenação (como no caso abordado). O ciclo econômico, portanto, pode ser compreendido como um microcosmo de uma situação de planejamento central.

I.1. Introdução

Nesse apêndice buscaremos argumentar sobre o percentual de reservas bancárias compatível com uma economia desimpedida. Assim, usaremos a definição de economia desimpedida do capítulo 4 e iniciaremos com um pequeno exemplo. Ainda vale dizer que não se trata de uma discussão ética da propriedade privada (conforme definida anteriormente), nem da validade ética das reservas fracionárias (no sentido de que tais regras devessem ou não ser normativamente adotadas e por que). Trata-se de uma comparação de um sistema de regras (reservas fracionárias) com o sistema de propriedade privada, buscando ver se o primeiro conjunto é compatível com o segundo, este adotado como padrão de comparação.

I.2. Reservas Fracionárias Numa Economia Desimpedida

Suponha que você possua \$100 e decidiu entrar no setor de intermediação financeira. Você decide comprar um cofre, deixar esses \$100 guardados lá dentro, e fabricar bilhetes com os dizeres “Podem ser trocados aqui no meu cofre *a qualquer momento* por \$1”. Se você fabricar 100 bilhetes semelhantes e vendê-los com um diferencial qualquer (devido ao serviço de custódia), não haveria desconformidade para com as regras de propriedade privada. Mas, se você fabricar e vender mais de 100 bilhetes, você a propriedade de seus fregueses estaria sendo desrespeitada. Por quê?

Suponha que você fabricou 150 desses bilhetes, vendeu 100 bilhetes para uma pessoa e 50 para outra. Você está realizando uma troca: confiro-lhes, respectivamente, *a plena e contínua disponibilidade* de \$100 e \$50; *e você não está cumprindo seu acordo* - se ambos chegarem juntos *a qualquer momento* para quitar seus bilhetes, você não será capaz de cumprir suas promessas.

Isso significa que você não poderia, de maneira alguma, imprimir mais do que 100 bilhetes? **Não.** Você poderia fabricar bilhetes com os seguintes dizeres: “Podem ser trocados aqui no meu cofre por \$1, a qualquer momento, *se possível*”. Note bem a diferença dos bilhetes sem e com a cláusula “*se possível*”. Você poderia imprimir e vender quantos bilhetes quisesse, pois há um consentimento explícito por parte dos compradores de que se trata de um negócio incerto, no qual a plena e contínua disponibilidade não está garantida. Trata-se de criação de um ativo classificável como *moeda-crédito*, e não como substituto monetário/meio fiduciário.

Agora duas dificuldades adicionais. A primeira é o fato dos bancos possuírem depósitos de terceiros em meio ao seu próprio capital. Eles jamais poderiam reduzir suas reservas abaixo do montante possuído pelos correntistas, pois isso constituiria apropriação indébita. Então, no nosso exemplo, para poder emitir bilhetes do segundo tipo, os bancos na prática teriam necessariamente que negar a redenção desses bilhetes de risco assim que as reservas atingissem a quantidade

correspondente aos depósitos dos usuários do primeiro tipo de bilhete. *Isso significa que os bancos poderiam emitir meio fiduciário apenas contra as reservas de terceiros desejosos de sofrer os abusos inerentes ao sistema de reservas fracionárias (nunca contra o de terceiros não desejosos) e apenas de forma explícita (além de poderem, claro, emitir moeda-crédito contra suas próprias reservas).* Ilustramos isso a seguir:

Figura 7

Balço Patrimonial Sob Liberdade Bancária

Ativos	Passivos
Moeda Propriamente Dita	Substitutos Monetários
Demais Ativos	Captação
	Patrimônio Líquido

Defensores do sistema de reserva 100% costumam argumentar que a emissão de meio fiduciário, mesmo sob o sistema de consentimento descrito acima, causa externalidades, uma vez que reduz o poder de compra da moeda, aumenta o risco de não haver conversibilidade em moeda propriamente dita e incentiva ciclos econômicos, através do aprofundamento insustentável da estrutura do capital. Isso tudo, apesar de teoricamente verdade, não representaria um problema real sério, nem constituiria, sob as condições de prática descritas acima, um desrespeito a propriedade privada dos depositantes correspondentes¹³⁸. Por quê?

Os agentes, conforme descrito, exigiriam informações sobre a origem dos ativos utilizados (especificações na nota bancária ou informações sobre a conta bancária a qual se tornam credores ou devedores). Os mesmos teriam que consentir com a perda de poder de compra dos mesmos, bem como no risco de inconversibilidade. Meios de troca cuja oferta não aumenta devido ao aumento do meio fiduciário tendem a ficar imunes a uma tendência à depreciação de seu poder de compra, *ceteris paribus*. Provavelmente, num regime plenamente desimpedido, encontrariam muito mais

¹³⁸ Huerta de Soto (2006) considera o arranjo supostamente consensual proposto acima como uma “aberração legal” e que tais contratos não seriam passíveis de serem legalmente validados.

adeptos do que meios de troca cuja oferta é mais elástica. E, como a função primordial da moeda é ser um meio de troca, o meio fiduciário tenderia a ser eliminado do mercado através da competição com meios de troca mais estáveis, dotados de maior demanda e poder de compra em relativa apreciação.

A segunda dificuldade desse sistema de emissão consentida, relacionada com a primeira, residiria no fato de que os bancos não possuem mais o costume de utilizar notas bancárias. Os depósitos a vista consistem em números num sistema informatizado. Para não haver riscos de serem enganados, os clientes provavelmente exigiriam uma disponibilidade pública dos dados de solvência dos bancos. Possivelmente surgiria um novo tipo de serviço (na prática, mais um tipo de certificado monetário), o de monitoramento das contas bancárias, para assegurar que os bancos não incorrem em práticas fraudulentas. Os bancos teriam de organizar contas especiais “de risco” para praticar emissões de meio fiduciário e serem monitorados. Na realidade, conforme sugerimos implicitamente na nota 41 do capítulo 5, a classificação teórica dos diversos “produtos financeiros” vigentes na história econômica recente, bem como a definição de seu *status* legal (se estes correspondem a serviços compatíveis com as regras de propriedade privada) é algo a ser realizado com mais cuidado. Como nota Huerta de Soto (2006, cap.3 e 9), o sistema bancário de reservas fracionárias vem operando de forma “escondida” e protegida pela legislação interventora em mercados como o de seguros, derivativos e títulos com cláusulas de recompra.

I.3. Mismatching Bancário

Ainda relacionada à questão das reservas fracionárias está a questão do descasamento temporal entre ativos e passivos bancários. Barnett & Block (2009) argumentam que o *mismatching* temporal é uma prática ilegítima (por exemplo, captar empréstimos de curto prazo e reempréstá-los a longo, buscando auferir lucros). Entretanto, como argumentam Bagus & Howden (2009), *mismatching* é uma prática arriscada, porém consistente com uma economia desimpedida. Aplicando o que desenvolvemos para um sistema sem *mismatching*, vemos que um banco numa economia desimpedida deveria ao final do período quitar sua dívida com seus credores de curto prazo – pois o *tantundem* passou novamente a ser propriedade dos últimos; e manter em seus cofres um *tantundem* correspondente a qualquer montante porventura mantido depositado por seus devedores de longo prazo – esse outro *tantundem* ainda é propriedade temporária desses devedores. Na prática, devido às incertezas das operações de empréstimo e *mismatching*, é possível que os bancos mantenham reservas bancárias acima de 100%. Contudo, num sistema com reservas fracionárias em operação, os bancos possuem capacidade para se engajar em operações de *mismatching* muito mais incertas do que aquelas que vigorariam numa economia desimpedida.

I.4. *Free-Banking* e “Equilíbrio Monetário”

Os teóricos do *free-banking* não consideram que reservas fracionárias necessariamente gerem ciclos econômicos. Aliás, consideram reservas fracionárias como sendo necessárias para manter o “equilíbrio monetário” do sistema econômico, este definido, nas palavras de Selgin (1988, p.54), como “the state of affairs that prevails when there is neither an excess demand for money nor an excess supply of it at the existing level of prices”. A demanda por moeda considerada (*idem*, p.52), por sua vez, diria respeito ao “desire to *hold* money balances and not just to the fact that they agree to *receive* money in exchange for other goods and services”, isto é, corresponderia à demanda pós-renda abordada no capítulo 5. Além disso, tais teóricos costumam diferenciar a demanda por moeda propriamente dita (*base money*) e por substitutos monetários (*inside money*). Nessa visão, o ativo de reserva (*base money*) se tornaria gradativamente um mero ativo de compensação bancária, sendo que a demanda por moeda corresponderia a uma demanda por *inside money*.

Em suma, aqueles argumentam, utilizando a tautológica equação de trocas, que variações na demanda por moeda deveriam ser respondidas com variações na quantidade nominal de moeda (através de um sistema bancário com reservas fracionárias, mas *sem Banco Central ou qualquer outra intervenção*), ao passo que variações no “nível de preços” advindas do “lado real” deveriam ser deixadas atuarem livremente, pois refletiriam alterações nos ganhos de produtividade do sistema. Enfim, pretendem estabilizar “**MV**”, deixando “**PQ**” livre de qualquer controle.

Tais teóricos não negam que alterações na demanda por moeda provocarão alterações no poder de compra na moeda. Entretanto, conforme argumenta Horwitz (2000, cap.5), acreditam que no curto prazo um ajuste via quantidade nominal de moeda é mais eficiente que um ajuste via preços, pelo fato de que os preços possuiriam certa rigidez - havendo supostas distorções nos preços relativos no processo de ajuste – o que provocaria uma suposta queda desnecessária na demanda final e no nível de emprego.

Dados esses argumentos básicos da doutrina do equilíbrio monetário e do *free-banking*, buscaremos mostrar porque os mesmos estariam errados dentro da perspectiva Austríaca elaborada nesse trabalho.

Primeiramente, em nossa opinião, a distinção entre demanda por *base money* e demanda por *inside money* não faz sentido. Um agente que demanda substitutos monetários está demandando moeda propriamente dita (*base money*), apenas fazendo-o através de uma forma considerada por ele mais segura e adequada (e pagando ao banco por tal serviço). Demandar um substituto monetário consiste num meio de demanda por moeda propriamente dita, não uma demanda por algo distinto.

No entanto, esta distinção é usada para atingir outra conclusão, a de que qualquer aumento

na demanda por moeda consiste um aumento na poupança e oferta de *loanable funds* do sistema ¹³⁹. Suponhamos um agente que tenha mantido constante seu patamar de consumo, tenha reduzido gastos com bens futuros, tenha demandado moeda (substitutos monetários no caso) devido ao aumento da incerteza, e cujo fluxo inicial de renda não tenha sido alterado. Devemos reconhecer que o fluxo de poupança (líquida ou bruta) nessa situação não aumentou, uma vez que não houve queda no consumo. A oferta de *loanable funds* também se manteve estável, e não subiria mesmo se o aumento da demanda por moeda fosse fruto de uma queda no consumo (aumento na poupança). Todavia, tal situação consiste num ponto de discordância entre *free-bankers* e defensores do sistema de 100% de reservas (doravante reservistas): para os últimos, variações na oferta e demanda por moeda não necessariamente representam variações na oferta e demanda por poupança. Para os *free-bankers*, os bancos, levando em conta riscos de iliquidez, deveriam estar aptos a criar meio fiduciário sobre essas reservas adicionais acumuladas, de forma a “equilibrar a oferta de moeda a sua demanda”, como se necessariamente houvessem acontecido alterações sobre o fluxo de poupança.

Vimos que a taxa de juros é determinada pelas preferências temporais dos agentes, manifestada na *proporção* de gastos com bens presentes e bens futuros, isto é, em seus preços relativos. Assim, aumentos no nível de entesouramento podem estar representando mudanças nas preferências temporais dos agentes. Apenas numa situação extremamente improvável mudanças nos níveis de encaixe aconteceriam devido a mudanças equiporcionais nos gastos com bens presentes e bens futuros ¹⁴⁰. Uma ação do sistema de reservas fracionárias que provocasse um aumento na oferta monetária em resposta a um entesouramento acarretado por cortes não proporcionais entre os gastos com bens presentes e bens futuros estaria interferindo sobre alterações na preferência temporal dos agentes, sendo claramente um fator descoordenador do sistema econômico. Ambos os lados concordam que variações na demanda por moeda representam variações nessa demanda relativa à demanda por bens (menos líquidos). Entretanto, os reservistas enfatizam que não só a magnitude, mas também a estrutura da demanda por bens sacrificada em troca de liquidez é importante.

Vamos nos deter um pouco mais nesse ponto. Num cenário sem intervenção, o que aconteceria no cenário de consumo constante e queda nos gastos em investimento? A mudança para

¹³⁹ Para Selgin (*idem*, p.54), “the aggregate demand to hold balances of inside money is a reflection of the public's willingness to supply loanable funds through the banks whose liabilities are held. To hold inside money is to engage in voluntary saving”. Ou então (*idem*, p.62): “holders of demand liabilities are granters of credit just as are holders of time liabilities. The only difference is that in the former case the duration of individual loans is unspecified; they are “call loans” that may mature at any time. Bankers must rely upon their entrepreneurial judgment to avoid violating the “golden rule” of not lending more than what is offered to them.”

¹⁴⁰ Se levarmos em conta que a moeda não é neutra, afetando diferentes preços em diferentes pontos no tempo, podemos observar que o próprio aumento na demanda por moeda, ao suscitar tais efeitos distributivos, pode provocar modificações sobre a própria taxa de juros originária. Nessa situação, qualquer tentativa de “correção” do poder de compra da moeda seria um fator descoordenação para com a taxa de juros a ser formada no sistema.

a moeda nesse caso, além de um aumento na preferência pela liquidez, representa um aumento na preferência temporal. O agente está abdicando de poder de compra prospectivo futuro em favor de poder de compra presente. Sua demanda por bens de ordem elevada caiu *em relação* a bens de ordens menos elevadas. Os preços dos bens de consumo tendem a subir *em relação* aos bens de ordem elevada, embora num primeiro momento tendam a se manter estáveis num nível absoluto. Isto, conforme observamos anteriormente, tende a contrair a estrutura produtiva, ao ativar as três tendências já exaustivamente abordadas: diferencial de taxa de juros nos estágios produtivos, Efeito Ricardo invertido e efeitos derivados da taxa monetária de juros, que também tenderá a subir (a queda da demanda faz com que o preço dos títulos tenda a cair, aumentando a taxa de juros no mercado de fundos emprestáveis, principalmente as de longo prazo num primeiro momento). O aumento da incerteza, nesse caso específico, demanda que a produção seja relativamente orientada para o curto prazo (muito embora este seja um caso específico, conforme veremos).

Suponhamos agora que os bancos criem meio fiduciário sobre as reservas adicionais. Antes de qualquer coisa, devemos notar, seguindo Huerta de Soto (2006, p.683), que a oferta de meio fiduciário é capaz de criar sua própria demanda via uma queda na taxa monetária de juros, mesmo que não haja um aumento nas reservas. Tal decisão depende apenas do *trade-off* entre riscos de iliquidez (e contraparte) e retornos esperados pelos bancos, assim como argumentam os *free-bankers*. Isso posto, observamos que o meio fiduciário adicional tende a estabilizar a taxa monetária de juros – num cenário no qual ela tenderia a subir, reagindo às preferências temporais dos agentes e aos seus desdobramentos tanto no setor puramente financeiro quanto no setor “real”. Esse novo poder de compra, nesse cenário suposto, permitirá a manutenção de investimentos nos estágios mais afastados que deveriam estar sendo abortados (conforme demonstrado pela forma pela qual se deu o aumento na demanda por moeda), redistribuindo renda e riqueza tanto em detrimento daqueles que se apropriam por último da renda nominal extra, como dos detentores dos fatores produtivos específicos cuja demanda é desviada. Conforme os detentores dos fatores produtivos (cuja preferência temporal não se modificou) recebem esse poder de compra extra, realizam gastos adicionais, tendendo a elevar os preços dos bens de consumo em relação aos bens de ordem elevada – ou seja, provocando a descoordenação intertemporal típica do ciclo. A queda no poder de compra da moeda, além de uma desvalorização cambial e seus efeitos sobre a estrutura do capital e de ativos na economia, incentivaria encaixes adicionais por parte de outros agentes para manter entesourado o mesmo poder de compra (com o grau de incerteza constante), o que incentivaria a emissão de meio fiduciário adicional, numa espiral descoordenadora viciosa.

Também importante é o fato de que nada garante que a oferta de meio fiduciário chegará às mesmas mãos que supostamente o demandam (o que não é negado pelos teóricos do equilíbrio monetário, ver Selgin (1988, p.65). A análise Austríaca da inflação mostra que a nova moeda passa

por caminhos incertos e distorce preços. Aquele que aumenta seus encaixes não necessariamente receberá poder de compra adicional para manter ou alterar seu padrão anterior de gastos. O processo de mercado seguirá um rumo distinto daquele que seguiria em outras circunstâncias, com alguns empreendedores específicos sendo beneficiados às custas de outros, e com uma tendência a uma estrutura produtiva mais aprofundada do que aquela justificada pela preferência temporal dos agentes. Em suma, o fato de ser uma teoria macroeconômica essencialmente baseada no nível geral de preços, e não nos preços relativos, confere sérios defeitos à teoria do “equilíbrio monetário”¹⁴¹.

De fato, poderíamos montar a seguinte matriz de possíveis de alterações concomitantes na preferência temporal e na demanda por moeda dos agentes, na qual o cenário descrito acima, de aumento concomitante na preferência temporal e na demanda por moeda é apenas mais um.

Figura 8

Preferência Temporal/Demanda Por Moeda		
Aumento/Aumento	Estável/Aumento	Queda/Aumenta
Aumento/Estável	Estável/Estável	Queda/Estável
Aumento/Queda	Estável/Queda	Queda/Queda

Vemos que a preferência temporal também pode aumentar concomitante a uma queda nos encaixes. Basta que os agentes decidam realizar mais gastos em bens de consumo do que gastos em investimento – o estoque de poupança (até mesmo em queda) será usado para financiar uma estrutura produtiva menos aprofundada do que a anterior. Por outro lado, de forma análoga, a preferência temporal pode cair mesmo concomitante a uma queda na demanda por moeda, conforme a queda dos encaixes favoreça relativamente os gastos de investimento – o estoque de poupança (até mesmo em queda) será usado para financiar uma estrutura mais aprofundada do que a anterior¹⁴². Assim, por mais que o sistema bancário de reservas fracionárias atue numa tendência oposta aquela da demanda por moeda, buscando evitar supostas “distorções” (mudanças) em alguns preços relativos provocadas por tais ajustes, ele sempre estará provocando uma descoordenação sobre a manifestação das preferências temporais dos agentes e a construção de uma estrutura do

¹⁴¹ Nas palavras de Horwitz (2000, p.70), “the primary task of a monetary system is to avoid money-induced changes in the price level precisely because they are not costless and they can wreak much havoc on economic performance and long-run growth. Unlike other goods and services, we do not want the price of money bearing the burden of adjustment in disequilibrium because that ‘price’ can only be changed by adjustments in the prices of (all) other goods and services, the effects of which dramatically undermine economic order.”. Buscamos aqui argumentar que são justamente tais mudanças nos preços de todos os outros bens e serviços aquilo que busca fazer com que os preços relativos no sistema tendam a corresponder com a realidade objetiva, possibilitando uma maior coordenação.

¹⁴² Isso seria justificado pela heterogeneidade dos bens de capital. Uma queda no agregado não necessariamente afeta de maneira homogênea a estrutura vertical do capital.

capital insustentável¹⁴³.

O caso que mais gera discussão entre reservistas e *free-bankers* é a crise deflacionária, onde a demanda por moeda tende a aumentar bruscamente em meio a incerteza e a oferta monetária diminui com o desaparecimento do meio fiduciário. Os *free-bankers* argumentam que o sistema bancário de reservas fracionárias deveria ampliar sua oferta de meio fiduciário para evitar uma espiral recessiva. Após revisitar a “Lei de Say” dos mercados (para que haja demanda é necessária produção prévia a ser ofertada em troca), Horwitz (2000, p.85) prontamente a contradiz afirmando que uma demanda excessiva por moeda significaria um caso no qual a oferta agregada seria maior que a demanda agregada – recaindo nas ideias de insuficiência monetária em relação às supostas “needs of trade” (necessidades do comércio)¹⁴⁴. Buscamos argumentar nesse trabalho que a deflação é uma consequência inevitável do processo inflacionário, que tendia a superestimar o valor dos bens futuros frente aos bens presentes. O processo inflacionário, portanto, artificialmente desviava a produção para um futuro mais remoto enquanto superestimava o preço dos fatores de produção, principalmente aqueles nos estágios mais afastados do consumo. Com a virada do ciclo e a iniciada do processo de descoberta da nova realidade objetiva do sistema, descobre-se que a produtividade marginal dos fatores produtivos não era tão grande quanto se imaginava. Considerando as preferências temporais dos agentes relativamente inalteradas no processo, o preço

¹⁴³ Interessantemente, Horwitz (2000, p.225) argumenta em favor da separação entre variações na preferência temporal e demanda por moeda, assim como o fizemos aqui. No entanto, podemos observar que os teóricos do equilíbrio monetário: (1) não consideram que exista uma mudança na preferência temporal dos agentes na mudança de títulos ou outros bens de ordem elevada para moeda e vice-versa, em discordância da visão exposta aqui, que considera existir diferenças de preferência temporal na escolha entre poupança capitalista e simples; (2) consideram que mudanças na taxa de juros devem necessariamente partir do lado “monetário” no sistema bancário, ignorando o papel das demais parcelas do mercado temporal, como Böhm-Bawerk enfatizava. Por exemplo, Horwitz (*idem*, p.230) considera que qualquer queda na demanda por moeda implica num aumento na preferência temporal, ao passo que argumentamos aqui que os preços relativos entre bens presentes e futuros podem tomar outras direções, dependendo de onde são realizados gastos. Na página seguinte, Horwitz lança a seguinte questão, que corresponde a um dos nossos cenários: “if a fall in the demand for money under a 100 percent reserve system comes from a rise in time-preferences and thus an increase in the natural rate of interest, what incentive would banks have to respond by raising their market rates?”

Tentaremos responde-la. Se a preferência temporal está aumentando concomitantemente a uma queda na demanda por moeda, isto significa que proporcionalmente mais gastos são realizados com bens de consumo do que com bens de ordem elevada. Isto, por sua vez, tende a elevar o preço relativo dos bens de consumo, muito embora o preço dos bens de ordem elevada também possa estar subindo em níveis absolutos. Num primeiro momento a taxa monetária de juros poderia até cair com o aumento no preço dos títulos, porém o desenrolar do processo faria com que a mesma aumentasse. Com o aumento (relativo) nos gastos com bens de consumo, na economia “real” o diferencial de preços nos estágios mais próximos do consumo tenderá a ser maior do que nos estágios mais afastados e a queda do salário real (relação entre os salários frente ao preço dos produtos) incentivará os estágios intensivos em mão de obra, que tendem a estar mais próximos do consumo. Além disso, a tendência de queda no poder de compra da moeda tende a acelerar a venda de obrigações de longo prazo e a compra de obrigações de curto, fazendo com que os setores mais próximos sofram um estímulo relativo adicional. Com uma taxa de rentabilidade maior do que a taxa monetária de juros, passa a ser interessante captar recursos do setor “puramente financeiro” e aplicar nos estágios mais próximos do consumo, promovendo o aumento das taxas de empréstimo. Os bancos teriam incentivos para não renovar empréstimos nos estágios mais afastados, cujos produtos vêm caindo relativamente frente aos custos (podendo até sofrer perdas empresariais) e cujo giro do ativo é mais lento, e teriam incentivos para renovar empréstimos (e conceder novos) nos setores mais próximos do consumo, onde a demanda por empréstimos aumenta junto com a rentabilidade relativa e giro do ativo e a incerteza tende a ser menor. Não devemos ainda nos esquecer do Efeito Ricardo invertido e das componentes positivas sobre a taxa monetária de juros (queda no poder de compra da moeda e componente positiva de termos de troca – bens finais estão se apreciando mais rapidamente que os bens de ordem elevada). Podemos ver que o principal incentivo seria uma pressão de demanda por crédito inicialmente barato nos setores mais próximos do consumo, de rentabilidade rapidamente crescente.

¹⁴⁴ Horwitz (1996, p.301), ao discutir a relação da teoria do equilíbrio monetário e Lei de Say, de certa forma recai na doutrina das “needs of trade”: “for each person's supply of productive services to be fully translatable into the ability to demand, the supply of money must be sufficient.”

relativo dos fatores produtivos e produtos deve se inclinar em favor dos últimos e deve haver uma poupança adicional, uma vez que houve desperdício de capital (este deve ser reacumulado) e a produção deve ser reorientada para o curto prazo, em conformidade com as preferências temporais dos agentes. O desaparecimento do meio fiduciário é inevitável e promove tal reorientação da estrutura produtiva. Ao observarem preços caindo os empreendedores buscarão reduzir sua demanda por fatores produtivos, forçando uma queda no preço dos últimos. Como vimos, esse processo incentivará o investimento nos estágios produtivos mais próximos do consumo, relativamente mais rentáveis (ou de menores perdas até certo ponto do processo). Agentes que demandam moeda tendem a acelerar tal processo, não retardá-lo. Brecar esse processo com novas injeções monetárias apenas exacerba o problema real.

Além de tudo, a doutrina do *free-banking*, lastreada na teoria do “equilíbrio monetário” simplesmente nega o caráter de incerteza estrutural no qual os indivíduos estão imersos, fator esse que dá origem ao desejo dos indivíduos em demandar moeda mesmo após ter recebido sua renda. Mesmo que o sistema não esteja atingindo um ótimo tecnologicamente passível de ser obtido, isto não significa que um resultado economicamente superior (conforme demonstrado pelas ações dos agentes) deva ser abdicado. Cada o agente busca manter “entesourado” certo poder de compra, não meros saldos nominais. Ao aumentar a quantidade de moeda e pressionar para cima os preços, os agentes, caso desejem a preservação do poder de compra de seus encaixes, irão entesourar novo montante nominal, reduzindo o consumo e/ou investimentos de acordo com sua preferência temporal, sendo infrutífera tal intervenção em resposta ao aumento da demanda por moeda. Esse ponto também coloca em cheque, em nossa opinião, outro pilar da teoria do equilíbrio monetário, a distinção entre variações no lado “real” e no lado “monetário” da identidade contábil representada pela equação de trocas. Tudo mais constante, variações na produtividade que modificassem preços poderiam provocar alterações na demanda por moeda. Qual seria a diferença fundamental entre esse tipo de alteração na demanda nominal por moeda (com incerteza constante e preços inicialmente cambiantes) e o tipo de alteração que preocupa os partidários do equilíbrio monetário (incerteza cambiante e preços inicialmente estáveis)? Por que um tipo de alteração na demanda por moeda demandaria alterações na oferta nominal de moeda e outro não?

Outra dificuldade encontra-se no fato de que não é possível definir de forma objetiva o “nível de preços” ao qual a oferta e a demanda monetária deveriam se adequar. Cada agente leva em conta um determinado conjunto de preços específicos para planejar sua oferta e demanda individual de moeda. Pode ser possível que para um agente a moeda venha perdendo valor relativo, enquanto que ao mesmo tempo para outro agente a moeda venha ganhando valor relativo. Ações do sistema bancário de reservas fracionárias necessariamente prejudicariam um agente em favor de outro, sendo o ideal de equilíbrio monetário a ser perseguido puramente arbitrário.

Apêndice II – Inovações E Ciclos Econômicos

Em nossa discussão, abordamos a questão da inovação apenas no capítulo 4, e de uma forma muito sucinta. Nesse apêndice o faremos com um pouco mais de cautela, buscando (1) compreender a relação das inovações com a estrutura do capital e (2) demonstrar que a descoordenação intertemporal entre produção e consumo analisada nesse ensaio não pode ser engendrada pela atividade inovadora.

II.1. Tipos de Inovação e Estrutura do Capital

Podemos conceber dois tipos puros de inovação – inovações de produto e inovações de processo. No primeiro tipo, empreendedores passam a fornecer produtos subjetivamente considerados distintos pelos consumidores (ou outros empreendedores). No segundo tipo, empreendedores passam a fornecer os mesmos produtos (subjetivamente considerados pelo consumidor final/empreendedores do próximo estágio) valendo-se de uma combinação de insumos subjetivamente considerada distinta (podendo então ser incluídos como insumos elementos tais quais organização interna da firma, canais de distribuição, condições de pagamento a fornecedores, dentre outros fatores adicionais a mudanças puramente tecnológicas). Na prática, entretanto, os empreendedores efetuam os dois tipos de inovações sem qualquer forma de discriminação. Dessa forma, podemos observar que a questão da inovação não se restringe apenas a problemas relacionados ao crescimento do conhecimento na sociedade nem a meras considerações tecnológicas, podendo ser contextualizada em meio ao processo de empresarial de mercado preconizado pela Escola Austríaca¹⁴⁵.

Retomando a abordagem iniciada no capítulo 4, inovações são essencialmente processos dinâmicos e de “desequilíbrio”, isto é, representam uma faceta da atividade empresarial que busca descobrir oportunidades de lucro e tem como consequências a “filtragem” do conhecimento social sobre a realidade objetiva do mercado e uma maior coordenação entre os planos de ação dos diversos agentes. Inovações são essencialmente incertas, e, ao passo que inovações bem sucedidas são coordenadoras, hipóteses empresariais mal formuladas criarão novas oportunidades de lucro a serem exploradas por empreendedores alertas.

¹⁴⁵ Nesse ensaio não temos interesse em desenvolver as conexões entre inovação, conhecimento, tecnologia e teoria da firma, conexões exploradas tanto por autores da Escola Austríaca como por autores de outras escolas, como por exemplo, a Neo-Schumpeteriana e a Novo-Institucionalista.

Contudo, mesmo apesar de seu caráter incerto e de *path-dependence*, podemos fazer algumas afirmações sobre a relação das inovações com a estrutura do capital. Um inovador sempre espera aumentar a relação monetária entre insumos e produtos, isto é busca auferir lucros empresariais, como qualquer empreendedor. Busca sempre obter algo mais valioso combinando de outra forma um mesmo valor monetário de insumos, ou então obter valor final semelhante utilizando uma combinação de insumos de menor valor¹⁴⁶. Concretamente, tais tentativas podem se materializar nas inovações de produto (de maior valor de mercado que o produto alternativo anterior) ou nas inovações de processo que aumentem a produtividade física (via aumento do produto relativo à unidade de insumo). Também é importante notar que os dois tipos de inovação estão interligados – se o novo produto for utilizado como um bem de ordem elevada ele pode fazer parte de uma inovação de processo.

Inovações de produto bem sucedidas tem como resultado evidenciar uma superestimação da escassez em alguns setores e uma subestimação em outros setores. Ao ampliarem o preço dos bens presentes e a taxa de juros nos setores nas quais são realizadas, elas incentivam uma reorganização da estrutura do capital, sempre favorecendo seus bens de ordem elevada específicos em relação aos não específicos. Por si só, inovações de produto não provocam alterações na estrutura temporal do capital. O grau de complexidade da estrutura produtiva pode aumentar, estabilizar ou diminuir após a inovação – tal decisão levará a em conta a posição relativa do novo produto na estrutura produtiva e a preferência temporal dos agentes, agora iluminada por um novo conhecimento da estrutura de meios e fins a disposição¹⁴⁷.

Inovações de processo, por sua vez, evidenciam uma superestimação geral da escassez, permitindo a geração de uma renda excedente, tudo mais constante. Ao aumentar a produtividade física frente à unidade de insumo, inovações de processo bem sucedidas deixam dois cursos de ação a disposição do empreendedores. Estes podem manter a produção vigente utilizando um valor menor de insumos, auferindo lucros empresariais até que a inovação seja difundida - o que lhes forçaria a aumentar a produção e/ou reduzir preços. Ou então podem aumentar diretamente a produção com o mesmo valor de insumos sacrificados.

No primeiro caso, supondo inalterada a demanda por moeda, devemos considerar que esses lucros empresariais podem ser consumidos ou investidos. A estrutura produtiva só não se tornará mais complexa e a taxa de juros não tenderá a cair apenas caso todos os lucros auferidos forem consumidos. Nesse caso extremo, os fatores produtivos, cujo preço tendia a cair com a menor

¹⁴⁶ Ver capítulo 8.

¹⁴⁷ Por exemplo, a descoberta de um novo bem de consumo durável pode implicar num aprofundamento líquido da estrutura produtiva, enquanto a descoberta de um novo tipo de bem de consumo não durável (uma droga, por exemplo) pode levar a uma contração líquida da mesma para a produção mais rápida (através de vias menos complexas e fisicamente menos produtivas) da droga e seus insumos principais.

demanda dos inovadores, tenderão a ser contratados por outros produtores de bens de consumo, uma a demanda por bens finais aumenta pressionada pelos inovadores que consomem todo seu lucro empresarial. O resultado líquido, portanto, será uma estrutura produtiva com o mesmo grau de complexidade acompanhada de um aumento sustentável na renda e no consumo – isto é, uma estrutura “horizontalmente” maior.

Caso parte dos lucros seja reinvestido – cujo caso extremo corresponde ao nosso segundo curso de ação disponível aos empreendedores - os preços dos bens presentes tenderão a cair (tanto em absoluto como em relação aos bens de ordem elevada), reduzindo a taxa de juros nos estágios mais próximos do consumo. O efeito é análogo ao aprofundamento voluntário da estrutura do capital considerado no capítulo 9. A estrutura produtiva se tornará mais complexa, mais voltada para o longo prazo – principalmente devido a dois dos efeitos exaustivamente analisados – diferencial de taxa de juros entre os estágios produtivos e Efeito Ricardo (aumento do salário real), uma vez que a taxa monetária de juros pode até se manter estável por algum tempo ao sofrer uma pressão altista advinda de empreendedores demandantes de *loanable funds*.

Dessa forma, podemos observar que o advento de uma inovação provoca alterações na estrutura produtiva, mas de forma alguma provoca um ciclo econômico. Em momento algum houve queima de capital ou intervenções sobre o sistema de preços. A descoordenação pré-existente era uma descoordenação inerente ao processo de mercado, no qual os agentes estão permeados por incerteza estrutural e sujeitos a mudanças imprevisíveis. A inovação levou o sistema a um estado de maior coordenação. Na verdade, certas inovações e o aumento de produtividade que as mesmas podem vir a gerar podem ser capazes de contrabalancear parte da queima de capital gerada pelo ciclo, evitando o *bust* por algum tempo.

II.2. Ciclos e Inovações: Gasolina Ao Fogo

Se por um lado inovações não são capazes de engendrar um ciclo, o processo de inovação é capaz de alimentar um ciclo *já engendrado*. Por se tratar de uma operação incerta, de *path-dependence*, e que promete lucros empresariais, tentativas de inovação são um canal interessante para o poder de compra criado na fase de expansão.

A existência de um novo paradigma tecnológico em experimentação pode dar origem a um frenesi de mal-investimentos ao longo do *boom*. As baixas taxas de juro no mercado de empréstimos servem como um contraponto a incerteza acima da média associada a tais investimentos. Além disso, inovações que implicam numa maior complexidade da estrutura produtiva parecem especialmente mais atrativas, devido à queda no fator de desconto intertemporal. Investimento excessivo em programas de P&D (exatamente no início da cadeia produtiva) tenderá a

ser incentivado em meio ao *boom*. Bolhas relacionadas à estrutura de ativos que representam combinações de insumos desse novo paradigma poderão ocorrer, representando uma nova dimensão no circuito de mal-investimentos gerados pelo *boom*.

Em suma, podemos afirmar que engendrado um ciclo, haverá mais tentativas de inovação do que aconteceriam num cenário sem intervenções. Além disso, inovações que representam aprofundamentos na estrutura temporal do capital serão superestimuladas, devendo ser abortadas ou então mantidas a altos custos quando o *bust* revelar os erros empresariais cometidos.

Apêndice III – A TACE Como Um Caso Específico de Intervenção

III.1. Introdução

Em nossa discussão, buscamos mostrar os principais pilares teóricos da Escola Austríaca e deduzir a partir dos mesmos uma teoria monetária de descoordenação intertemporal dos planos de produção e consumo. No entanto, pode-se conceber descoordenações intertemporais entre produção e consumo provocadas por outros fatores – o que tornaria a TACE tradicional um caso específico de uma situação mais geral. Assim, tentaremos compreender como intervenções fiscais e cambiais também poderiam engendrar (ou colaborar com a descoordenação iniciada por política monetária) uma descoordenação análoga a abordada até então.

III.2. Descoordenação Provocada Por Política Fiscal

Consideraremos inicialmente um sistema econômico desimpedido, seguindo a mesma definição do capítulo 4. Além disso, suporemos um (irreal) estado de plena coordenação de planos de ação dos agentes para buscar compreendermos por contraste os efeitos de tais intervenções. Assim, introduzimos um interventor que passa a coletar impostos, e busca aumentar a complexidade da estrutura produtiva com as receitas, orientando a produção para o longo prazo. Além disso, estaremos considerando que o interventor gastará toda sua renda e se manterá dentro do orçamento, isto é, não incorrerá em déficits nem em superávits fiscais.

Além do problema inerente de incapacidade de cálculo econômico racional e do processo de mercado deletério que tal intervenção coloca em operação, tal tentativa de aprofundamento da estrutura produtiva via ação fiscal direta já exerce uma pressão contrária inicial. Qualquer aumento na tributação, ao aumentar os custos de qualquer ação, incluso custos temporais, bem como a incerteza sobre a renda líquida futura, provoca um aumento na preferência temporal dos agentes

tributados. Dessa maneira, uma tendência de aumento na taxa de juros e contração na estrutura produtiva já é engendrada com a simples introdução da tributação¹⁴⁸.

Não é possível dizer *a priori* se esse aumento na preferência temporal será grande o suficiente para que no setor interferido o consumo volte ao patamar anterior à custa do investimento (*crowding-out* total). Assim, faremos a suposição de que inicialmente o consumo não voltará ao patamar anterior. Também é possível que o poder de compra da moeda caia - a queda nos custos relativos da negociação em espécie poderia provocar uma menor demanda por moeda, o que se refletiria numa componente positiva sobre a taxa monetária de juros.

Portanto, inicialmente, teríamos uma situação na qual a taxa de retorno nos estágios produtivos mais próximos do consumo cai em relação aos estágios produtivos mais afastados. Ao atuar comprando bens de ordem elevada o interventor por um lado tende a elevar seu preço – provocando perdas contábeis nos setores mais próximos do consumo (queda na demanda final e aumento de custos); e abrindo oportunidades de lucro nos estágios mais afastados e possíveis estágios adicionais, produtores de bens de ordem elevada.

Podemos observar duas diferenças para com o *boom* monetário tradicional. Não há lucros contábeis em todos os estágios produtivos (muito embora no *boom* monetário os lucros contábeis representem lucros reais superestimados). Além disso, o efeito da taxa monetária de juros é negligível – de fato, há mais possibilidades de que a mesma suba, devido ao aumento da preferência temporal e queda no poder de compra da moeda (o interventor teria que atuar nesse mercado para também reduzi-la). Por sua vez, o Efeito Ricardo também se mostra presente nessa situação – o salário real aumenta tanto graças a queda dos preços dos bens finais quanto graças ao aumento nominal dos salários (devido à demanda extra do interventor).

Assim como no *boom* monetário, ocorrem investimentos errôneos, sejam eles por parte do interventor ou do setor não interventor, guiado por um sistema de preços relativos distorcido. Analogamente à TACE, a virada acontece conforme os fatores produtivos e empreendedores recebem sua renda (líquida) e realizam gastos de acordo com sua preferência temporal. Uma vez que se tentou construir uma estrutura produtiva mais complexa do que aquela que a preferência temporal dos agentes permitiria, houve queima de capital ao se orientar a produção relativamente mais para o longo prazo. A queda na oferta dos bens finais (conjunto a uma demanda nominal crescente) fará novamente com que os estágios mais próximos do consumo sejam mais lucrativos que os estágios mais afastados – a elevação dos preços dos bens finais eventualmente ultrapassará o aumento inicial dos custos. O Efeito Ricardo invertido e a queda dos salários reais (salários relativos ao bem produzido) e uma provável taxa monetária de juros em elevação no decorrer do

¹⁴⁸ Sobre o aumento na preferência temporal induzido pela tributação, ver Rothbard (2004b [1970]) e Hoppe (1989). Estamos abstraindo as particularidades das diversas modalidades de tributação.

boom serão as demais tendências provocando a contração na estrutura produtiva. Assim como no caso analisado pela TACE, haverá queima de capital e a necessidade de uma poupança adicional para reconstruir a estrutura anterior.

III.3. Descoordenação Provocada Por Política Cambial

Outra tentativa de aprofundamento forçado da estrutura do capital pode ser engendrada via política cambial, mas precisamente via uma tentativa de manutenção de um câmbio real artificialmente apreciado, de forma que investimentos nos setores mais afastados do consumo se mostrem lucrativos aos olhos dos empreendedores. Tentaremos mostrar como essa tentativa pode ser realizada tanto com câmbio fixo como câmbio flutuante, assim como sua natureza autodestrutiva.

Inicialmente, o interventor, buscando criar condições para sustentar um aumento de complexidade na estrutura do capital, tomará ações para apreciar sua taxa de câmbio – estamos considerando uma economia importadora de bens de ordem elevada. Para tanto, e de acordo com sua capacidade institucional, este buscará realizar uma deflação – reduzirá a quantidade de moeda propriamente dita via emissão de moeda-crédito (lastreado em moeda local ou estrangeira). Numa situação de câmbio fixo, o interventor buscaria adquirir reservas internacionais para manter uma cotação artificialmente valorizada. Numa situação de câmbio flutuante, por sua vez, o preço da moeda estrangeira tenderia a cair diretamente – sua oferta em relação à moeda local subiria graças ao aumento da taxa monetária de juros que a emissão de moeda-crédito implica (o preço dos títulos tende a cair conforme sua oferta aumenta) ¹⁴⁹.

Alguns agentes sofrerão uma queda em sua renda nominal em moeda local após tais intervenções, pressionando preços denominados na mesma para baixo. No entanto, a momentânea apreciação cambial permitirá aos agentes manterem seu patamar de consumo. Dessa forma, busca-se criar um cenário no qual investimentos nos estágios mais afastados do consumo sejam mais vantajosos do que nos estágios mais próximos – a queda nos custos de importação de bens de ordem elevada deve ser suficiente para contrabalancear a tendência contrária de aumento na taxa monetária de juros – esta sozinha tornaria investimentos nos estágios mais próximos mais vantajosos, ao aumentar o desconto temporal sobre os rendimentos. Também teremos o Efeito Ricardo, este impulsionado pela queda de preços dos bens finais em moeda nacional - os trabalhadores dispensados nos estágios mais próximos tenderiam a ser contratados pelos empreendedores que investem nos estágios mais afastados.

Assim, uma descoordenação intertemporal dos planos de produção e consumo análoga a

¹⁴⁹ Caso haja um sistema de reservas fracionárias em operação, será necessário emitir ainda mais moeda-crédito.

TACE e aquela analisada na seção anterior está em andamento. Empreendedores passam a orientar sua produção para o longo prazo, induzidos pelo efeito líquido provocado pelo Efeito Ricardo e pelo diferencial de taxa de juros desencadeado pela apreciação artificial do câmbio. No entanto, os consumidores mantiveram sua preferência temporal, e seu consumo se manteve relativamente orientado para o curto prazo. Diferentemente da TACE, não existem lucros contábeis em todos os setores da economia – perdas contábeis poderão ser enfrentadas por setores até então voltados para a exportação, às expensas de setores voltados para a importação.

Analogamente a TACE, a descoordenação começa a se revelar quando os fatores produtivos passam a receber sua renda e gasta-la de acordo com suas preferências temporais. A taxa de câmbio e os preços dos bens finais em moeda local começarão a sofrer pressões altistas, uma vez que o patamar de consumo é mantido, e a estrutura produtiva deve a ser reestruturada para fornecer produto num prazo relativamente maior. A reversão pode até ser atenuada com a retirada de mais moeda propriamente dita do sistema e mais emissão de moeda-crédito. Contudo, em algum ponto a tática será inviável: a taxa monetária de juros deverá subir a um ponto que, além de não encontrar mais credores interessados (devido ao crescente risco de *default*), deverá contrabalancear as tendências de aprofundamento da estrutura do capital ditadas pelo diferencial de taxa de juros inter-setorial e pelo Efeito Ricardo.

Nesse momento os erros passarão a ser revelados. A taxa monetária de juros em alta, uma forte desvalorização cambial e um Efeito Ricardo invertido (devido à alta dos preços em moeda local, pressionados uma vez que o patamar de consumo não caiu e as importações não eram mais sustentáveis) farão com que os estágios mais próximos do consumo se tornem muito mais vantajosos do que os estágios mais afastados, estes provavelmente sofrendo perdas contábeis. Assim como nos demais casos, os fatores específicos serão mais afetados, e haverá queima de capital – o que resultará na crise e numa necessidade de poupança adicional caso se deseje manter o consumo no patamar até então vigente.

IV - Bibliografia

- Angeli, E.** (2007) *Hayek e a Teoria das Instituições*. Campinas: IE/UNICAMP.
- Bagus, P. & Howden, D.** (2009) The Legitimacy of Loan Maturity Mismatching: A Risky, But Not Fraudulent, Undertaking. *Journal of Business Ethics*, nº88.
- Barbiéri, F.** (2001) *O Processo de Mercado na Escola Austríaca Moderna*. São Paulo: FEA/USP.
- (2004) *História do Debate do Cálculo Econômico Socialista*. São Paulo: FEA/USP.
- (2006) O Profits, Interest and Investment de Hayek: Explicando a Importância da Heterogeneidade do Capital. *Revista de Economia Mackenzie*, vol.4, no.4.
- Barnett, R.** (1998) *The Structure Of Liberty and the Rule of Law*. Oxford: Clarendon.
- Barnett, W. & Block, W.** (2005) Money: Capital Good, Consumers' Good, or (Media of) Exchange Good? *The Review of Austrian Economics*, 18:2, 179–194.
- (2009) Time Deposits, Dimensions And Fraud. *Journal of Business Ethics*, nº88.
- Biderman, C. et al.** (1996) *Conversas com Economistas Brasileiros*. São Paulo: Editora 34.
- Boettke, P.** (org.) (1994) *The Elgar Companion to Austrian Economics*. Cheltenham: Edward Elgar.

- (2000) (org.) *Socialism And The Market: The Socialist Calculation Debate Revisited* (vol.9). London: Routledge.
- Böhm-Bawerk, E.** (1986) [1888] *Teoria Positiva do Capital*, vol 1. São Paulo: Nova Cultural.
- (1890) *Capital And Interest*. London. Macmillan And Co.
- Buchanan, J.** (1999 [1969]) *Cost And Choice: An Inquiry In Economic Theory*. Liberty Fund, Inc.
- Caldwell, B.** (1995) *The Collected Works of F.A.Hayek*, vol. 9: *Contra Keynes and Cambridge*. Chicago: University of Chicago Press.
- Carson, K.** (2006) *Studies in Mutualist Political Economy*. BookSurge.
- (2008) *Organization Theory: A Libertarian Perspective*. BookSurge.
- Davidson, P.** (2005) *The Post-Keynesian School*, em **Snowdon, B., Vane, H.** (2005) *Modern Macroeconomics: It's Origins, Development and Current State*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Dequech, D.** (2006) The new institutional economics and the theory of behaviour under uncertainty. *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 59, pp. 109–131.
- (2007-2008), “Neoclassical, mainstream, orthodox, and heterodox economics”, *Journal of Post Keynesian Economics*, 30(2): 279-302.
- (2010) *Varieties of uncertainty: a survey of the economic literature*. Manuscrito não publicado.
- Feijó, R.** (2000) *Economia e Filosofia na Escola Austríaca: Menger, Mises e Hayek*. São Paulo: Nobel.
- Fisher I.** (1934) The Debt-Deflation Theory of Great Depressions. *Econometrica* 2: 337–57.
- Garrison, R.** (1996) A Subjectivist Theory of a Capital-using Economy, em G.P.O’Driscoll & M.J.Rizzo, *The Economics of Time and Ignorance*, 2ª ed. New York: Routledge.
- (2001) *Time and Money: The Macroeconomics Of Capital Structure*. London: Routledge.
- Grinder, W. (org.)** (1977) *Capital, Expectations and the Markey Process*. Kansas City: Sheed Andrews and McMeel.
- Harper, D.** (2003) *Foundations Of Entrepreneurship And Economic Development*. London: Routledge.
- Hayek, F.A.** (1931a) *Reflections on the Pure Theory of Money of Mr. J.M. Keynes*, reimpresso em Hayek (2008).
- (1931b) *The Paradox of Saving*, reimpresso em Hayek (2008).
- (1932) *Money And Capital: A Reply*, reimpresso em Caldwell (1995)
- (1934) *Capital And Industrial Fluctuations: A Reply To A Criticism*, reimpresso em Hayek (1967a)
- (1936) *The Mythology of Capital*, reimpresso em Hayek (2008).
- (1937a) *Economics and Knowledge*, reimpresso em Hayek (1948).
- (1937b) *Investment That Raises The Demand For Capital*, reimpresso em Hayek (2008)
- (1941) *The Pure Theory of Capital*. Chicago: University of Chicago Press.
- (1942a) *The Facts of the Social Sciences*, reimpresso em Hayek (1948).
- (1942b) *The Ricardo Effect*, reimpresso em Hayek (1948).
- (1945) *The Use of Knowledge in Society*, reimpresso em Hayek (1948).
- (1946) *The Meaning of Competition*, reimpresso em Hayek (1948).
- (1948) *Individualism and Economic Order*. Chicago: University of Chicago Press.
- (1966) *Personal Recollections of Keynes and the 'Keynesian Revolution'*, em Hayek (1978)
- (1967a [1935]) *Prices And Production*. New York: Augustus M. Kelly Publishers.
- (1967b) *Studies In Philosophy, Politics and Economics*.
- (1975 [1939]) *Profits, Interest, and Investment*. Clifton, NJ: Augustus M.Kelley.
- (1978) *New Studies In Philosophy, Politics, Economics And The History of Ideas*. London: Routledge & Kegan Paul.
- (1998 [1973]) *Law, Legislation and Liberty* (vol.1): *Rules And Order*. London: Routledge.
- (1998 [1976]) *Law, Legislation and Liberty* (vol.2): *The Mirage of Social Justice*. London: Routledge.
- (1998) *Law, Legislation and Liberty* (3 vols). London: Routledge.
- (2002 [1968]) Competition as a Discovery Procedure, *The Quarterly Journal Of Austrian Economics*, vol.5, no.3.
- (2008) *Prices and Production and Other Works*. Auburn, AL: The Ludwig von Mises Institute.
- Hoppe, H.** (1989) *A Theory Of Socialism And Capitalism*. Kluwer Academic Publishers.
- (1995) *Economic Science and the Austrian Method*. Auburn, AL: The Ludwig von Mises Institute.
- (1997) On Certainty and Uncertainty, Or: How Rational Can Our Expectations Be? *Review of Austrian Economics*, vol.10, no.1.
- Horwitz, S.** (1996) Capital Theory, Inflation and Deflation: The Austrians and Monetary Disequilibrium Theory Compared. *Journal of the History of Economic Thought*, no.18.
- (2000) *Microfoundations and Macroeconomics: an Austrian Perspective*. New York: Routledge
- (2004) Monetary Calculation and the Unintended Extended Order: The Misesian Microfoundations of the Hayekian Great Society, *Review of Austrian Economics*, vol.17, no.4.
- Huerta de Soto, J.** (2001 [1992]) *Socialismo, Cálculo Económico Y Función Empresarial*. Madrid: Union Editorial.
- (2005) *Escola Austríaca: Mercado e Criatividade Empresarial*. Lisboa: O Espírito das Leis Editora.
- (2006) *Money, Bank Credit, and Economic Cycles*. Auburn. AL: The Ludwig von Mises Institute.

- Hüllsmann, J.** (2007) *Mises: The Last Knight Of Liberalism*. Auburn, AL: The Ludwig von Mises Institute.
 —(2008) *The Ethics of Money Production*. Auburn, AL: The Ludwig von Mises Institute.
 —(2009) The Demand For Money and the Structure of Production, em Jörg Güido Hüllsmann & Stephan Kinsella (eds.) *Property, Freedom and Society: Essays in Honor of Hans-Hermann Hoppe*, Mises Institute: Auburn, AL.
- Hutt, W.H.** (1975) *A Rehabilitation of Say's Law*, Athens, OH: Ohio University Press.
- Keynes, J.M.** (1996) *Teoria Geral do Emprego, Juro e da Moeda*. São Paulo: Editora Nova Cultural.
- Koppl, R. (org.)** (2003) *Austrian Economics and Entrepreneurial Studies*. Oxford: Elsevier Science.
- Kirzner, I.** (1985a) [1973] *Competição e Atividade Empresarial*. Rio de Janeiro: Instituto Liberal.
 —(1985b) *Discovery and the Capitalist Process*. Chicago: University of Chicago Press.
 —(1992) *The Meaning of the Market Process*. New York: Routledge.
 —(1996 [1966]) *Essays on Capital and Interest: an Austrian Perspective*. Cheltenham: Edward Elgar.
 —(2000) *The Driving Force Of The Market*. London: Routledge.
- Kuznetsov, Y.** (1997) Fiat Money as an Administrative Good. *Review of Austrian Economics*, vol.10, no.2.
- Lachmann, L.** (1947) *Complementarity And Substitution In The Theory of Capital*, reimpresso em Grinder (1977).
 — (1950) *Economics As a Social Science*, reimpresso em Grinder (1977).
 —(1951) *The Science of Human Action*, reimpresso em Grinder (1977)
 —(1978) [1956] *Capital and Its Structure*. Kansas City: Sheed Andrews and McMeel.
 —(1986a) *Austrian Economics Under Fire: The Hayek-Sraffa Duel In Retrospect*, reimpresso em Lavoie (1994a).
 —(1986b) *The Market As An Economic Process*. New York: Basil Blackwell.
- Langlois, R.** (1994) Risk and Uncertainty, em Boettke (1994)
- Lavoie, D.** (1985) *Rivalry and Central Planning: The Socialist Calculation Debate Reconsidered*, Cambridge: Cambridge University Press.
 —(1994a) (org.) *Expectations and the Meaning of Institutions: Essays in Economics by Ludwig Lachmann*. London, Routledge.
 —(1994b) The Interpretative Turn, em Boettke (1994).
- Lewin, P. & Phelan, S.** (2000) An Austrian Theory of the Firm. *Review of Austrian Economics* vol.13:59-79.
- Lewin, P.** (1999) *Capital In Disequilibrium: The Role Of Capital In a Changing World*. London, Routledge.
- Long, R.** (2004) Anti-Psychologism in Economics: Wittgenstein and Mises. *Review of Austrian Economics*, vol.17, no.4.
 —(2009) *Wittgenstein, Austrian Economics, and the Logic of Action: Praxeological Investigations*. London: Routledge. Versão em progresso consultada disponível em <<http://mises.org/journals/scholar/long.pdf>>. Acesso em 18/09/2009.
- Menger, C.** [1871] *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*. (Trad. port.: *Princípios de Economia Política*, São Paulo, Nova Cultural, 1988).
 —(2009) [1892] *On The Origins Of Money*. Auburn. AL: The Ludwig von Mises Institute.
- Mill, J.S.** (1965) *The Collected Works of John Stuart Mill, Volume II - The Principles of Political Economy with Some of Their Applications to Social Philosophy (Books I-II)*, ed. John M. Robson, introduction by V.W. Bladen. London: Routledge and Kegan Paul.
- Mises, L. von.** (1938) The Non-Neutrality of Money, reimpresso em Mises (2000)
 —(1962) *Ultimate Foundations of Economic Science*. New York: Van Nostrand.
 —(1971 [1912]) *The Theory of Money and Credit*. New York: The Foundation For Economic Education.
 —(1990) [1920] *Economic Calculation in the Socialist Commonwealth*. Auburn, AL: The Ludwig von Mises Institute.
 —(1996 [1949]) *Human Action: A Treatise on Economics*. San Francisco: Fox & Wilkes.
 —(2000) *Money, Method and the Market Process*. Massachusetts: Kluwer Academic Publishers.
 —(2007 [1957]) *Theory and History*. Auburn, AL: The Ludwig von Mises Institute.
- O'Driscoll, G.** (1977) *Economics as a Coordination Problem: The Contributions of Friedrich A. Hayek*. Kansas: Sheed Andrews and McMeel.
- O'Driscoll, G. & Rizzo, M.** (1996 [1985]) *The Economics of Time and Ignorance*, 2^a ed. New York: Routledge.
- Peterson, W.** (1956) The Accelerator And Say's Law, em Sennholz (org)(1956) *On Freedom And Free Enterprise – Essays In Honor Of Ludwig von Mises*. Van Nostrand: Princeton, NJ.
- Prychitko, D.** (org.) (1998) *Why Economists Disagree: An Introduction to the Alternative Schools of Thought*. New York: State University Of New York
 —(2009) Competing explanations of the Minsky moment: The financial instability hypothesis in light of Austrian theory. *Review of Austrian Economics*, 21/10/2009, publicação online.
- Rizzo, M.** (1990) Hayek's Four Tendencies to Equilibrium. *Cultural Dynamics*, vol.3, n°1, p.12-31.
 —(2000) Real Time and Relative Indeterminacy in Economic Theory; em Baert, P. (ed), *Time in Contemporary Intellectual Thought*. Elsevier.
- Rothbard, M.** (1976) Praxeology: The Methodology of Austrian Economics, em Dolan, E. G. (org.) (1976)

- The Foundations of Modern Austrian Economics*. Kansas City: Sheed and Ward.
- (1987) Breaking Out Of The Walrasian Box: The Cases Of Schumpeter And Hansen. *Review of Austrian Economics*, vol.1.
- (1989) The Hermeneutical Invasion of Philosophy and Economics. *Review of Austrian Economics*, vol.3.
- (1995) *An Austrian Perspective On The History Of Economic Thought Volume II*. Edward Elgar.
- (1998) *The Ethics of Liberty*. New York: New York University Press.
- (2000 [1963]) *America's Great Depression*. Auburn. AL: The Ludwig von Mises Institute.
- (2002 [1973]) *For a New Liberty*. New York: Collier.
- (2004a [1962]) *Man, Economy, and State*. Auburn. AL: The Ludwig von Mises Institute.
- (2004b [1970]) *Power And Market*. Auburn. AL: The Ludwig von Mises Institute.
- Salerno, J.** (1990) Postscript: Why a Socialist Economy is “Impossible”, em Mises (1990)
- (1993) Mises and Hayek Dehomogenized. *Review Of Austrian Economics*, vol.6, n°2.
- (2010) *Money, Sound And Unsound*. Auburn. AL: Ludwig von Mises Institute.
- Schumpeter, J.** (1997 [1964]) *Teoria do Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: Editora Nova Cultural.
- Selgin, G.** (1988) *The Theory Of Free Banking: Money Supply Under Competitive Note Issue*. Boston. Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- (1990 [1987]) *Praxeology and Understanding*. Auburn: Ludwig von Mises Institute.
- Shapiro, D.** (1989) *Reviving The Socialist Calculation Debate: A Defense of Hayek Against Lange*, em Boettke (2000)
- Sraffa, P.** (1932) Dr. Hayek on Money and Capital, em Caldwell (1995)
- Thornton, M.** (2006) Cantillon On The Cause Of The Business Cycle. *The Quarterly Journal Of Austrian Economics*, vol.9, n°3.
- Vaughn, K.** (1994) *Austrian Economics in America: The Migration of a Tradition*. New York: Cambridge University Press.
- Wicksell, K.** (1962 [1898]) *Interest and Prices*. New York: Sentry Press.