

REVISTA  
**FILOSÓFICA**  
DE  
COIMBRA

vol. 21 - número 42 - outubro 2012

vol. 21 - número 42 - outubro 2012

Fundação Eng. António de Almeida



## UTILIDADE – UM EXERCÍCIO CONCEPTUAL\*

EDMUNDO BALSEMÃO PIRES

**Resumo:** Este ensaio é uma investigação sobre o conceito de utilidade e os seus pressupostos na Filosofia e na tradição metodológica da Economia que partiu de categorias da Teoria da Acção e da Axiologia. Pretende mostrar as variações históricas dos conceitos de valor, de pulsões, necessidades e desejos, que fundaram a noção do útil em relação com a autoconservação da vida, desde a “revolução marginalista” da utilidade marginal e o seu conceito de equilíbrio da oferta e da procura do mercado até à erosão mais recente da sua posição central em virtude da expansão dos temas da auto-organização, “propriedades emergentes” e teorias da complexidade, que exigem uma maior ponderação da diferença entre categorias da acção e categorias do sistema. O ensaio examina temas da relação entre individualismo e as teorias da utilidade.

**Palavras-chave:** utilidade, utilidade marginal, utilidade marginal decrescente, expectativas económicas, oferta e procura, equilíbrio dos mercados, marginalismo.

**Abstract:** This essay is an investigation on the concept of utility and its philosophical underpinnings and the methodological tradition of Economics that evolved from the categories of the Action Theory and Axiology. From the “marginalist revolution” of the marginal utility and its concept of equilibrium of the market’s supply and demand till the recent erosion of its central position due to the expansion of the themes of self-organization, “emergent properties” and the

---

\* Este trabalho é uma investigação parcial sobre o tema da “Individuação da Sociedade Moderna” e integra-se no conjunto de trabalhos do grupo de pesquisa com a mesma designação da unidade de I&D LIF – “Linguagem, Interpretação e Filosofia” – FCT. Os desenvolvimentos presentes constituem uma continuação da divisão III, I do meu livro *A Individuação da Sociedade Moderna* e oferecem no ponto II. 2. uma nova versão do texto apresentado em 2012, em Faro, na “11th International Conference of Sociocybernetics” do “Research Committee RC51” da “International Sociological Association”.

theories of complexity demanding a richer enquiry of the distinction between categories of action and systemic categories, the essay tries to explain the historical transformation of the concepts of value, drives, needs and wants which defined the utility connected to the self-preservation of Life. The essay addresses issues related to the association of individualism and the utility theories.

**Keywords:** utility, marginal utility, diminishing marginal utility, economic expectations, supply and demand, markets equilibrium, marginalism.

## I. Valor

### 1. Origem do valor

A Economia moderna desde o séc. XVIII herda conceitos e modelos teóricos de duas tradições que se sobrepõem na definição do objecto da disciplina e na metodologia, mas que possuem significados distintos, e mesmo opostos, em certos aspectos. Um desses usos conceptuais continua no mesmo trilho das antigas teorias da Casa como centro da produção e consumo dos principais bens económicos, em que a Economia representava a disciplina da administração e do controlo das funções dos membros da família, no sentido lato de família, tendo sempre como finalidade central a subsistência e a satisfação das necessidades ou utilidade familiar e, por outro lado, uma tradição moderna que deriva da economia mercantil generalizada e articulada de forma planetária pelo comércio entre as Nações, mediada pelo dinheiro e pelo crédito, e depois fabril e industrializada, que procurou, desde o início, dar resposta à finalidade económica da realização do lucro e, por conseguinte, do aumento do capital mais do que da satisfação das necessidades de um núcleo restrito de membros de uma comunidade também ela restrita. Nesta segunda linha, encontramos três fios semânticos da “utilidade” que cruzam o individualismo e egoísmo, as ideias sobre auto-conservação e as noções sobre estratégias racionais para adquirir vantagens. A ideia de que o sistema económico procura satisfazer as necessidades humanas é hoje tão imprecisa e vaga que dificilmente se entende como pode servir de apoio à definição de uma disciplina científica. Não obstante, a ideia de que o sistema económico é o fruto de uma interacção de jogadores individuais apostados na maximização das vantagens próprias é habitualmente associada à noção de “necessidades” e de “satisfação de necessidades”, de tal modo que os agentes económicos no mercado são entendidos como estratégias da “satisfação das necessidades”, de modo a obter sempre vantagens. Nesta ideia de um jogo de estratégia para satisfazer necessidades de uma forma óptima se combinam

as duas heranças da História da Economia, não obstante responderem a perfis teóricos e conceptuais muito distintos. O estudo das concepções da “utilidade marginal” ilustram este produto semântico e conceptual da sociedade moderna.

Na tradição clássica as necessidades humanas tomadas como os bens transitivos das acções primárias no sentido da autoconservação básica identificaram-se nos alimentos, no vestuário e na alimentação. Esta tipologia baseou ainda o cálculo dos Economistas da época da Fisiocracia e da Cameralística, como doutrinas dependentes da ideologia da Casa, e os seus conceitos de bem económico e de utilidade<sup>1</sup>. Para nós, ela revela a importância do tema da autoconservação da vida humana, da sua individualidade e relação com a espécie, na época em que a tradição clássica da Política como disciplina integradora da Economia se encontrava em declínio mas em que era ainda difícil divisar os substitutos.

Na evolução do conceito de utilidade do século XVIII até ao presente um dos factores marcantes esteve na redução da individualidade da vida ao indivíduo como unidade orgânica, psicofisiológica, provido de um eu, que se tomou como centro executor dos planos racionais da autoconservação. Na evolução do conceito de valor podem encontrar-se dessa metamorfose semântica e teórica alguns aspectos mais significativos.

A mercadoria foi pensada como satisfação das necessidades humanas. A satisfação foi escrutinada como um estado psicológico individual, cuja resposta dependia da troca em sociedade, do trabalho e da mediação da moeda nas economias monetárias. Esta relação quadripartida da mercadoria se encontra na ensaística do séc. XVII sobre temas de Economia, mas ainda encoberta pelas preocupações dominantes com a auto-reprodução da casa como autêntico núcleo económico de produção e consumo. A mercadoria vai cruzar-se aqui com a linha temática e semântica do conceito de utilidade que a modernidade herdou do mundo antigo, em que o útil significava o que garantia a autoconservação do indivíduo e da espécie nas categorias da “utilidade própria” e da “utilidade comum”.

É conhecida a regra simples que nasce deste cruzamento. A mercadoria responde ao sentimento de falta do sujeito, à necessidade no sentido subjectivo e psicológico e, mediante o sistema de trocas que supõe a generalização social do mercado e a moeda, a mercadoria, formada no trabalho e dependente da organização social do trabalho, é o símbolo e o meio material da satisfação da falta.

---

<sup>1</sup> Sobre o significado do conceito de necessidades económicas na Cameralística alemã leia-se: E. Balsemão Pires, *A Individuação da Sociedade Moderna*, Coimbra, 2011, pp. 161-179.

A utilidade é a noção de uma relação do sujeito com qualquer coisa percebida como garantia da autoconservação neste último sentido. O útil tem uma face subjectiva que se reporta à satisfação das faltas no sujeito e um aspecto objectivo que se refere às qualidades do objecto. Estas últimas não são simples, pois são construídas tendo por fonte o objecto da percepção e estão articuladas com a apreciação social sobre a coisa contida no valor de troca. A mercadoria mantém com a utilidade a aparência de uma circulação contínua entre a dimensão psicológica da necessidade e os mecanismos sociais da sua satisfação.

As ideias dos economistas relativas à distinção entre valor de uso e valor de troca sustentam-se também nesta aparência. O capítulo sobre “Da origem e utilidade da moeda” de *A Riqueza das Nações* de A. Smith contém uma reflexão decisiva sobre o conceito de valor. Aí, observava-se que a palavra “valor” se referia à utilidade assim como ao poder de compra que a posse de um objecto envolve. A relação entre valor e utilidade reflecte-se essencialmente no “valor de uso” e a representação social do valor está presente fundamentalmente no “valor de troca”. Há ainda uma relação de proporcionalidade inversa entre ambos os valores, pois um objecto que tem um grande valor de uso tem normalmente um baixo valor de troca e inversamente, como se comprova no exemplo da água e do diamante.

*A Riqueza das Nações* desenvolve a concepção do valor de troca a partir da tese geral de que a fonte universal e medida universal do valor é o trabalho. O valor de troca de uma mercadoria é fixado na quantidade de trabalho socialmente necessário empregue na sua produção. Embora esta ideia seja considerada como uma tese de base ela sofre rectificações que resultam do facto de ser difícil comparar diferentes trabalhos. O trabalho torna-se um conceito abstracto quando se trata de o medir em confronto com outros trabalhos. Se fosse imprescindível a comparação dos trabalhos para fixar o valor de troca das mercadorias isso geraria grandes dificuldades na determinação dos preços dos bens. É por isto que parece mais viável conceber a fonte do valor de troca na comparação entre mercadorias.

Neste argumento parte-se da premissa geral da fonte do valor no trabalho. As mercadorias se podem trocar porque elas representam trabalho M - T - M. Num modelo de troca directa M - (M) - M, a mercadoria é o elo mediador para avaliar outra mercadoria e representa tudo o que se entrega para obter outra mercadoria. A troca indirecta M - D - M supõe o recurso à moeda (D) como meio de avaliação e comparação das mercadorias. Se M - T - M é a base isso significa que M e D na posição de mediadores ou de padrão são representantes do trabalho. O facto de o trabalho ser fonte de valor não impede que ele seja objecto de troca e se transforme

em mercadoria. Significa que no mundo das mercadorias nem a fonte do valor é imune à troca e à comparação do valor.

O que define a mercadoria é então o facto social da troca, da mediação e da equivalência entre representações da utilidade.

Desta conclusão parcial resultam consequências. Uma delas refere-se ao carácter representativo da mercadoria. O que se entende aqui pelo carácter representativo não é um mero reflexo da necessidade ou utilidade no objecto mercantil ou o facto de a mercadoria simbolizar a falta do sujeito. A representação tem de operar em virtude da ausência da coisa da falta ou pelo facto de, na sociedade moderna, não ser em geral possível satisfazer necessidades sem a mediação do valor de troca das mercadorias apoiado numa história do mercado. Assim, a relação entre necessidades e satisfação não só implica a mercadoria como ainda a mercadoria na sua opacidade psíquica. A coisa mercantil representa a necessidade na medida em que destrói a transparência da relação entre a necessidade e o objecto da sua satisfação. Ela é representativa de uma forma que se situa entre a convenção e o símbolo. Na mercadoria, a convenção social do valor de troca refere-se a um símbolo natural do objecto da satisfação e é nesta medida que o valor de troca se relaciona com o valor de uso. À luz da concepção de A. Smith se pode inferir que o valor de troca depende, pois, do laço interno da convenção e do símbolo na forma da representação da mercadoria.

Se toda a mercadoria incorpora trabalho, é *trabalho* expresso nas condições do valor de troca, como pretenderam os clássicos, não é apenas a quantidade de trabalho que tem de ser medido para a determinação do preço, mas também o valor da própria moeda que serve de mediação. O valor do padrão universal de troca tem ele de ser medido relativamente ao trabalho socialmente necessário para ser produzido. Isto está na base das observações de *A Riqueza das Nações* sobre a evolução do preço da prata e do ouro depois das descobertas das minas americanas no século XVI<sup>2</sup>. Pese embora as variações no valor dos metais é sempre necessário admitir uma base natural dos preços, incluindo o preço da moeda. Esta base coincide, novamente, com o trabalho. É por isso que, para o economista, o trabalho se tem de definir como o “verdadeiro padrão em termos do qual o valor de todos os outros bens pode (...) ser estimado e comparado”<sup>3</sup>. O trabalho é o preço real dos bens enquanto a quantidade de moeda necessária para os pagar representa o preço nominal. Esta ideia é repetida várias vezes em diversos matizes até se concluir que “o trabalho

---

<sup>2</sup> A. Smith, *Riqueza das Nações* (trad. portuguesa), vol. I, Lisboa, 1981, p. 123.

<sup>3</sup> *Idem*, *Ibid.*, p. 124.

é a única medida universal, (...) a única medida justa do valor”<sup>4</sup>. O carácter universal do trabalho como medida-padrão aplica-se inclusivamente à história e à evolução dos preços, pois se o preço de uma determinada mercadoria sofre alterações é sempre possível fazer-se um cálculo do seu valor natural em termos de trabalho incorporado, que se mantém estável para além das flutuações do preço desse bem no mercado.

O que qualifica o valor do trabalho, quando este se vende como uma mercadoria, são os “bens necessários à vida e ao conforto”<sup>5</sup>. O que quer dizer que o valor do trabalho reside nas condições de reprodução da vida. Com isto se entra num círculo aparente que vai do valor do trabalho às condições de reprodução do portador psicofisiológico do trabalho, o trabalhador. É claro que a reprodução das condições de vida é diferente segundo o tempo e o local e, por isso, o valor do trabalho é igualmente variável. O facto de ser difícil um cálculo exacto da quantidade de trabalho levou a um cálculo indirecto tendo em conta o valor da moeda ou dos cereais que, sendo mais fácil de obter, não deixa também de estar próximo do valor das condições de reprodução da vida.

No capítulo 1 secção 1 da sua obra mais afamada D. Ricardo retoma a distinção de A. Smith do valor de uso e do valor de troca. Distingue, então, entre valor, utilidade, troca e uso. Na definição de utilidade de um objecto D. Ricardo entra em linha de conta com a capacidade que tem o objecto de contribuir para o “nosso bem-estar”. O valor de troca dos bens depende de dois factores essenciais: a escassez desses bens e a “quantidade de trabalho necessária para os produzir”. D. Ricardo aperfeiçoa a tese de A. Smith para explicar que na definição do valor o “trabalho para produzir a mercadoria” não se refere apenas ao trabalho directamente empregue na formação do bem mas também ao trabalho utilizado na produção dos utensílios e outros elementos que participam na produção da coisa. Aqui, ainda inclui o trabalho empregue no transporte da mercadoria.

A introdução das máquinas na produção de mercadorias altera substancialmente a quantidade de trabalho empregado na produção dessas mesmas mercadorias (leia-se a secção IV da obra). É deste ponto que vai partir Hegel para a concepção do trabalho mecânico na continuação da ideia de “trabalho abstracto”. O raciocínio de D. Ricardo consistia, contudo, em identificar na origem do valor de troca todos os factores que determinam o preço, medidos em trabalho, incluindo também o capital fixo e o circulante. Na medida em que o capital pode ser medido em trabalho e na medida em que o capital é incorporado no preço ele pode ser contabilizado como “trabalho necessário para produzir a mercadoria”.

---

<sup>4</sup> Idem, *Ibid.*, p. 129.

<sup>5</sup> Idem, *Ibid.*, p. 131.

Por outro lado, o salário do trabalhador não deve ser entendido como o elemento fundamental na fixação do valor de troca da mercadoria. Neste aspecto D. Ricardo vai ser continuado por K. Marx no texto sobre *Salário, Preço e Lucro*<sup>6</sup>. O valor não se altera substancialmente com a subida dos salários.

Esta ideia é aprofundada para mostrar que há uma parcela do capital que é investido em máquinas que levam ao aperfeiçoamento da produção. Deste aperfeiçoamento resulta uma poupança em trabalho. Ora, se é uma parcela de trabalho que se retira à formação da mercadoria isso significa que a quantidade de trabalho directamente aplicada na sua criação é menor e o valor é menor. Se o capital empregue em maquinaria para poupar trabalho é incorporado em fracções na formação das mercadorias ao longo de um dado período isso quer dizer que o valor da mercadoria diminui. O capital fixo tem “vários graus de duração”<sup>7</sup>. A duração do capital é uma variável a ter em conta na determinação do valor e do preço das mercadorias. É então preciso analisar a diferença entre o capital fixo e o capital circulante e a velocidade de consumo do capital fixo empregue na produção das mercadorias. A variação dos salários pode induzir uma maior ou menor subida do valor das mercadorias (preço) consoante numa indústria predominar o capital fixo sobre o capital circulante ou inversamente. Essa variação será pouco significativa no caso de um evidente domínio do capital fixo e mais importante no caso de domínio do capital circulante. Neste sentido, para se poder determinar o valor de troca ou o preço importa não partir de variáveis isoladas, como o salário dos trabalhadores, por exemplo, mas da conjugação de várias variáveis, entre as quais se conta a composição relativa do capital na relação entre capital circulante e capital fixo.

Na continuação da análise da composição do valor das mercadorias D. Ricardo chega ao problema relativo à existência de uma medida universal, invariável e “perfeita” do valor de todos os bens. Um dos candidatos materiais para servir de tal padrão é o ouro. O ouro pode ser tomado como um padrão universal mas apenas a título convencional, pois o valor de

---

<sup>6</sup> D. Ricardo, *Princípios de Economia Política e de Tributação* (trad. portuguesa), Lisboa, 1983<sup>3</sup>, p. 57: *portanto, ao avaliar as causas das alterações do valor dos bens, embora seja incorrecto omitir pura e simplesmente a consideração do efeito produzido por uma subida ou descida dos salários, seria igualmente incorrecto dar-lhe muita importância; consequentemente, no resto deste trabalho, embora ocasionalmente me possa referir a esta causa de variação, considerarei que todas as grandes alterações que se verificam no valor relativo dos bens são causadas pela maior ou menor quantidade de trabalho necessária para os produzir em períodos diferentes.*

<sup>7</sup> Idem, *Ibid.*, p. 61.



qualquer bem, incluindo o próprio ouro, está sujeito a alterações e flutuações e não é fixo nem inalterável. O salário mede o valor do trabalho. Ele é o preço a pagar pelas condições de sobrevivência do trabalhador e da sua família<sup>8</sup>, o que é variável histórica e socialmente. As referências às condições sociais e aos hábitos dos povos na determinação do salário aparecem claramente no texto de Ricardo. É a propósito que refere o preço da “vida humana” e a sua variabilidade geográfica.

O tema do valor de troca não pode ser desenvolvido sem a análise das condições de troca e por isso supõe uma explicação sobre a relação entre produção e consumo nos mercados. É esta que conduz ao estudo da diferença entre circulação simples (M-M) e circulação mercantil e monetária (M-D-M) e das regras da relação entre oferta e procura.

Nesta investigação, a famosa “lei de Say” que corresponde a um enunciado do Livro I, capítulo XV, “Des Débouchés”, do *Tratado de Economia Política* de J. B. Say<sup>9</sup>, baseava-se no princípio de uma ligação praticamente directa da necessidade de consumo à produção: produz-se para consumir e entre a produção e o consumo há sempre um nexu quantitativamente estável e equilibrado. É esta ligação que faz da Economia a disciplina teórico-prática das necessidades humanas. D. Ricardo exprime à sua maneira a “lei de Say” para concluir que *ninguém produz a não ser para consumir ou vender, e nunca se vende senão com a intenção de comprar alguma outra mercadoria que possa ser útil, ou contribuir para uma produção futura*. As regras que assistem a dinâmica da oferta e da procura que os clássicos escrutinaram devem apoiar-se nesta equivalência de base. Importa conceber em pormenor como elas operam na determinação das quantidades oferecidas e adquiridas dos bens. É daqui que vai partir a evolução posterior da ideia de utilidade marginal, como veremos de seguida.

Mas no séc. XIX há duas interrupções desta tendência de fundo que leva da interpretação da “lei de Say” até ao marginalismo, uma menos desenvolvida que a outra: a teoria de Hegel sobre o “trabalho abstracto” e os desajustamentos económicos da “sociedade civil” e a concepção de K. Marx sobre o valor e a mais-valia<sup>10</sup>.

A “lei de Say” é efectivamente criticada por K. Marx e no fundo posta de lado pela arquitectura geral da sua doutrina económica sobre as crises económicas do capitalismo: as crises económicas do séc. XIX pareciam revelar que da necessidade da venda de algo não decorria necessariamente a compra desse bem e *vice-versa*.

<sup>8</sup> Idem, *Ibid.*, p. 103.

<sup>9</sup> J. B. Say, *Traité d'Économie Politique*, Livre I – De la Production des Richesses, cap. XV, Paris, 1803.

<sup>10</sup> Cf. I. I. Rubin, *Essays on Marx's Theory of Value*, Delhi, 2008.

Na produção e circulação de tipo capitalista a regra M-D-M deixa de valer e no seu lugar o que percebemos é D-M-D. O capitalista parte de um certo capital inicial representado em dinheiro, produz mercadorias com recurso a força de trabalho e meios de produção e transforma o resultado novamente em D, em dinheiro. Neste ciclo, a finalidade é produção de valor de troca, de mais valor de troca, e o valor de uso, em que pareciam assentar as doutrinas económicas sobre o valor dos clássicos, é praticamente desprezível. A finalidade da relação circular do mecanismo de geração de mais valor de troca está nele mesmo. O capitalismo consiste nisso mesmo: em gerar mais valor artificialmente sem conexão directa, automática ou em permanente equilíbrio com as “necessidades humanas” de consumo deste ou daquele bem.

O ciclo D-M-D é o ciclo de referência para o empresário. Mas para o consumidor o ciclo aparece como M-D-M. Há portanto um duplo ciclo. Um deles é a inversão do outro. Eles pertencem a tempos distintos e não estão forçosamente alinhados<sup>11</sup>. Ao consumo escapa portanto a ordem real da geração do valor de troca, pois tudo aparece como valor de uso. Não pode haver, por conseguinte, uma natureza humana comum subjacente à procura do lucro e da acumulação de capital e ao consumo dos bens como resposta às “necessidades”, como quiseram os economistas clássicos. A geração de virtualidade e de conexões virtuais está por isso directamente ligada à circulação alargada das mercadorias, em que o nexos entre necessidades em sentido psicofisiológico e a sua satisfação no mercado se torna mediata e reflexiva.

## 2. Medida das Intensidades

Nos *Principles of Moral and Legislation* (1789) J. Bentham enunciava o princípio da utilidade como a regra mais geral da motivação da conduta humana capaz de distinguir entre o prazer e a dor e discriminava as variações a que estas duas fontes emocionais da mente estavam sujeitas segundo a constituição individual, referindo-se a diferenças de intensidade, duração, certeza e proximidade.

O *Manual de Economia Política* de J. Bentham<sup>12</sup> continua na defesa

---

<sup>11</sup> Cf. P. Sweezy, *Teoria do Desenvolvimento Capitalista* (trad. portuguesa), Rio de Janeiro, 1976, pp. 164 e ss; D. K. Foley, *Understanding Capital: Marx's Economic Theory*, Boston, 1986, chap. 9, pp. 141-157.

<sup>12</sup> J. Bentham, *The Works of Jeremy Bentham, published under the Superintendence of his Executor, John Bowring*, Edinburgh 1838-1843, 11 vols., vol. 3 - *Defence of Usury, A Manual of Political Economy, various Works on Equity and Parliamentary Reform*, chap. III – Of Wealth.

das teses essenciais do utilitarismo que seriam ampliadas e modificadas pela geração posterior dos marginalistas. A ideia central é a da correlação entre felicidade e riqueza. Por outro lado, nele já se encontrava também a ideia de um equilíbrio natural das trocas entre os indivíduos geradora das melhores condições para a produção e gozo da riqueza, sem a intervenção do governo: *leave men to themselves*. O princípio geral de que só existem indivíduos que perseguem nas suas vidas o fim da felicidade máxima não podia deixar de se completar com a exigência da não intervenção do governo nos assuntos privados, na concepção individual do que é felicidade e riqueza para cada um e na defesa dos *sponte acta*. Mas para além destas ideias gerais, a noção de que o sistema económico como um todo funciona como um mecanismo de compensações entre perdas e ganhos segundo as modalidades da representação psíquica de penas e recompensas é um aspecto das teorias económicas de J. Bentham que interessa sublinhar. Segundo esta visão que se ilustra bem no caso da teoria do imposto, o aparelho psíquico está articulado com a geração e distribuição de riqueza numa comunidade mediante a representação dos sinais da pena ou da recompensa, da dor ou do prazer.

Era natural que uma parte dos esforços de J. Bentham como dos teóricos utilitaristas fosse na direcção de uma medida da utilidade. A utilidade no sentido subjectivo, ligada à intensidade do prazer, não era indiferente ao cômputo da riqueza, ao seu aumento e à diminuição e, naturalmente, ao comportamento dos preços. A autoconservação da vida nos indivíduos estende-se deste modo à sociedade e se gera assim um nexo entre o indivíduo e a espécie no conceito de utilidade, tornado em fulcro orgânico-psíquico-político.

J. Bentham não foi muito mais longe na elaboração do seu conceito de utilidade, para além da forte projecção psicológica das categorias políticas e económicas que ocasionou. É esta forte projecção a partir do psíquico e o retorno à dimensão orgânico-psíquica da individualidade da vida que representa uma novidade em relação às ideias de A. Smith e D. Ricardo.

H. Gossen foi considerado por W. S. Jevons e L. Walras o primeiro autor a formular com clareza matemática o princípio da utilidade marginal, embora a doutrina madura seja fruto da década de 1870 com W. S. Jevons, C. Menger e L. Walras. A obra de A. Marshall viria juntar-se-lhes. L. Walras relembra que outros aspectos da formalização da utilidade marginal na sua obra se deveram ao seu pai, A. Walras, quanto aos “princípios fundamentais da doutrina económica”, e ao cálculo das funções de A. Cournot<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> L. Walras, *Éléments d'Économie Politique Pure ou Théorie de la Richesse Sociale*, Paris, Lausanne, 1926, p. viii.

Na obra *Desenvolvimento das Leis do Comércio Humano* (1854) como uma alternativa aos preceitos socialistas e comunistas em questões económicas H. Gossen<sup>14</sup> expunha dedutivamente um conjunto de regras e princípios gerais sobre o prazer, as suas intensidades e sobre o valor, aplicando-os à produção e à troca de bens, tornados depois paradigmáticos na escola marginalista. A obra parte do modelo da Física como ciência exacta a seguir em Economia e no estudo das acções humanas e da formalização matemática da acção. Mas não deixa de seguir também uma fundamentação filosófica e teológica das suas proposições fundamentais. Assim, no ponto de partida da teoria da acção está o conceito de força e de influência recíproca das forças como princípio motor das acções individuais dos homens em sociedade e dos seres naturais em geral. O prazer e a tendência de cada um para a realização do máximo prazer no sentido da plenitude da vida é como uma força interior que actua em todos os homens. Esta imagem encontra um apoio teológico em ideias gerais sobre o sentido da criação divina. Na imanência da vida social o que anima a acção dos homens é a pulsão para ampliar sempre mais as satisfações da vida, o que se aplica às acções consideradas individualmente e à totalidade da sociedade como organismo colectivo. A força para realizar e ampliar o prazer, espiritual ou material, obedece a duas regras basilares, de que se podem inferir outras: *i*) o prazer desenvolve-se de forma crescente até se alcançar a satisfação; *ii*) após o surgimento do limiar da satisfação o prazer tende a alterar-se de intensidade e a diminuir após novas repetições proporcionalmente à frequência destas repetições passando por um limiar de indiferença, um ponto nulo, até se transformar no seu oposto<sup>15</sup>. A intensidade relativa e a duração do prazer podem ser mensuradas em relação com a duração e o número de repetições da experiência do sujeito com determinado objecto. Estas medidas são figuradas num eixo cartesiano em rectângulos de diferente área para evidenciar as diferenças na intensidade do prazer. Esta técnica figurativa foi depois seguida e adaptada às curvas marginais de satisfação. O estudo da intensidade decrescente do prazer não se limita ao caso de um único objecto. Esta investigação é decisiva quando se concentra no cálculo das oportunidades para experimentar prazer com vários objectos em experiências com frequências de repetição e duração distintas e quando se refere aos meios de satisfação da vida no seu todo<sup>16</sup>, implicando o conhecimento do mundo exterior, os diferentes tipos de afecção sensível e as capacidades receptivas individuais. Há,

---

<sup>14</sup> H. Gossen, *Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln*, Braunschweig, 1854.

<sup>15</sup> Idem, *Ibid.*, p. 5 e ss.

<sup>16</sup> Idem, *Ibid.*, p. 21.

portanto, um vínculo que une o interior da experiência psíquica e das emoções correspondentes e o mundo exterior dos objectos que se podem submeter a selecções e consumos. O valor enquadra-se nesta relação. Este aspecto é especialmente relevante pois exprime o centro axiomático desta Psico-Economia. O valor do mundo exterior mede-se pela capacidade que possui para desenvolver no Homem as satisfações da vida. Este valor aumenta ou diminui consoante permite mais ou menos expandir essas satisfações. Pelas satisfações o Homem está em permanente articulação interior com o mundo exterior e a sua apreciação assim como a sua medida se representam no valor. Nesta ideia, continua-se a definição clássica da utilidade como o que mantém e reproduz a vida. Mas acrescenta à tradição a tese da variação temporal do valor com a frequência na utilização dos objectos do mundo exterior. A duração temporal na forma da frequência da repetição do gozo dos objectos é na realidade mais complexa do que aparenta nesta obra pioneira e nos marginalistas posteriores. A forma do tempo sensorial das experiências de H. Gossen e dos marginalistas não é a da série, mas a do ciclo e, sobretudo, a da pulsação. Este aspecto foi praticamente ignorado nas análises, mas é essencial. A descrição do decréscimo da intensidade do prazer com a frequência do consumo até à unidade da indiferença ou da viragem no seu oposto no sentimento interno não denota a série indiferente da sucessão mas um tempo qualitativo, psíquico, dado em pequenos ciclos a que chamamos pulsações e modulado por respostas emocionais. Partindo do tempo como forma da observação externa de sequências H. Gossen considerou, diferentemente, que o tempo da experiência psicológica da satisfação é feito de átomos que se juntam uns aos outros correspondendo a cada átomo uma determinada intensidade de satisfação que no fluxo do tempo se vai esbatendo com as repetições do consumo. Até onde nos levam as análises do compêndio do autor, pode dizer-se que concomitantemente com a degradação da satisfação que ocorre com a repetição das experiências de consumo vem o declínio progressivo do valor. Este último é a medida destas variações. O valor é simultaneamente a escala das variações da satisfação e a sua medida nos diferentes instantes desde o primeiro instante do primeiro uso até ao instante em que o valor é destruído. Mas esta medida é qualquer coisa que ocorre nos indivíduos sempre de uma forma distinta. Os átomos das unidades temporais e os átomos das satisfações não possuem o mesmo valor em todos os indivíduos, na experiência interna de cada um.

A nossa interpretação desta teoria do valor deve torná-la completamente explícita e ir além do que o próprio autor directamente sugere. Assim, apercebemo-nos de que ao ligar as variações internas das disposições afectivas às modificações operadas no mundo exterior com os diferentes actos

de consumo, o valor é uma conexão entre mundo interior e mundo exterior que se serve da forma da sucessão para indicar flutuações. Na medida em que a forma da sucessão é a mesma do tempo público, o valor expresso na escala do tempo público, sucessivo, é já uma observação externa que pode ser acedida por outras observações externas do valor. Pela forma do tempo público o valor torna-se também público e pode comunicar-se sobre valor comunicando sobre o tempo ou usando a forma da sucessão.

Graças à insuficiente discussão do tempo e devido à redução da forma interna do tempo à forma externa da observação de sequências se acaba por simplificar, na evolução que vai do compêndio de H. Gossen até aos marginalistas, um tema decisivo à Economia - o dos ciclos do consumo e da produção e a articulação destes ciclos com as decisões dos agentes individualmente considerados e com as condições comunicativas do mercado. Voltaremos mais adiante a esta questão.

A teoria do valor constitui a parte do compêndio de H. Gossen sobre os fundamentos psicológicos da Economia. A investigação da “Economia Nacional”, propriamente dita, deve iniciar-se com o trabalho e o cálculo sobre a oportunidade da produção das mercadorias com o trabalho<sup>17</sup>. Este é comparado ao movimento ou à força para agregar os diferentes materiais necessários à vida, dotados de valor. Nesta versão, o trabalho não cria o valor, mas agrega os diferentes valores associados aos diferentes materiais mobilizados pelas finalidades da vida. O trabalho perde o significado de fonte original do valor pelo facto de ele se tomar como categoria da natureza, como uma espécie de movimento, que pode ser medido em quantidade de esforço e repouso, dor ou prazer. Sendo mensurável psicologicamente pelas mesmas respostas afectivas na base do cálculo geral do valor, o trabalho tem um valor, está submetido às mesmas regras da diminuição tendencial da satisfação de outros bens, mas não pode ser a origem do valor. A quantidade de movimento que é necessário desenvolver no mundo exterior para a produção das satisfações da vida na forma de bens, o *quantum* de trabalho, entra no cálculo mais geral relativo à oportunidade de produzir certa quantidade desses bens tendo em vista a satisfação final que eles proporcionam e, conseqüentemente, o valor final<sup>18</sup>. A divisão do trabalho e o aperfeiçoamento das habilidades práticas tendem a gerar poupanças na quantidade de trabalho necessário que se reflectem no cálculo da quantidade óptima da produção.

No tratamento das trocas e do comércio se aplicam de novo os princípios já estabelecidos na teoria geral do valor e na teoria da produção, mas com peculiaridades que são próprias da relação que a troca instaura,

---

<sup>17</sup> Idem, *Ibid.*, p. 38.

<sup>18</sup> Idem, *Ibid.*, pp. 53 e 58.

nomeadamente no que se refere ao seu carácter social (aplica-se a “todo o género humano”) e à moeda como materialização desse carácter universal num padrão. Mas também na troca a finalidade das escolhas está no máximo de satisfação a tirar dos objectos possuídos. A troca e o comércio são as modalidades em que a teoria vem cruzar o sentido interno psicológico do valor e o padrão social do preço das mercadorias. Da troca e do comércio retorna-se à produção, na medida em que a quantidade trocada tem influência no novo ciclo de produção para a determinação mais exacta da quantidade a produzir, novamente com o sentido de maximizar a satisfação. Este é o ponto nodal da teoria do equilíbrio da oferta e da procura. A ordem dedutiva central da obra de H. Gossen termina na teoria do Estado como um organismo dotado de poder colectivo de legislar e punir na defesa da propriedade individual.

Richard Jennings, em 1855, publicava uns *Natural Elements of Political Economy*, influente depois na obra de W. S. Jevons, em que investigava novamente as bases psicofisiológicas da Economia, nomeadamente o que se referia às sensações e intensidades de sensações ligadas ao consumo de mercadorias. A definição do objecto da Economia Política, que o autor reteve, designa a produção, distribuição e consumo da propriedade<sup>19</sup>. A propriedade somente se entende como relação entre objectos externos e o homem. Este último entendido como organismo representa um tema de investigação de uma das ciências da natureza. Mas não só ele como ainda a relação do Homem com os objectos que se trocam em sociedade (propriedade) são temas da ciência da natureza a que o autor chama Economia Política. Na medida em que as trocas dos objectos afectam os estados dos homens não apenas na face objectiva da propriedade mas ainda nos estados mentais e na volição, os efeitos mentais das trocas se devem compreender dentro do objecto da Economia Política. Se a Economia tem essa base psicofisiológica ela pode prová-la nos seus vários ramos, ou seja, sobretudo, na produção e no consumo. É com este sentido que o autor considera as sensações e as correspondentes alterações psicofisiológicas de interesse económico na produção e no consumo das mercadorias. Estes efeitos mentais têm de se investigar na perspectiva da Fisiologia e da Psicologia<sup>20</sup>. A Psicologia que examina as formas mentais nos homens segundo as espécies das sensações, ideias e emoções estrutura o terreno que a Economia depois cultiva e edifica, ao dar explicações para as escolhas dos agentes baseadas nas noções de propensão e aversão, quantidade e intensidade de prazer ou dor ou inversão das sensações nos seus contrários emocionais. Para o autor, o conceito de valor não teria

---

<sup>19</sup> R. Jennings, *Natural Elements of Political Economy*, London, 1855, p. 57.

<sup>20</sup> Idem, *Ibid.*, p. 66.

aplicação real sem esta relação entre as formas mentais nos homens, as respostas emocionais, e o que se passa nas trocas económicas e sem a percepção interna dos diversos estados subjectivos associados às sensações de prazer e dor. Por outro lado, não se pode desmentir a ideia de que os factos mentais dos homens dependem dos processos fisiológicos relativos à acção e reacção da mente à matéria exterior que é objecto de apropriação e de troca, o que se relaciona com limiares de intensidade para suportar prazer e dor nos órgãos sensoriais. Os conceitos de sensação, de ideação, de acção-reacção entre a matéria e a mente são, no autor, muito elementares, mas não obstante o seu carácter muito primário levam a duas consequências importantes em Economia. A primeira é a tese da variação dos preços em consequência da actividade mental ou psicofisiológica dos homens. A segunda é a lei da variação inversa da vivacidade das sensações associadas ao consumo das mercadorias e às quantidades consumidas das mesmas mercadorias. Ambas as consequências se situam no suposto de um equilíbrio entre estados psíquicos, valor e consumo, que ainda se reflecte no preço. A explicação para a variação inversa da vivacidade da sensação com a quantidade e repetição do consumo está na evidência empírica do esbatimento progressivo e mesmo conversão no contrário das sensações com a repetição do consumo da mesma coisa, como havia percebido H. Gossen. A conversão no contrário (o prazer na dor, por exemplo) é um caso limite da influência da repetição nos estados mentais<sup>21</sup>. A transformação da sensação causada pela repetição opera-se de um modo gradual e lento e pode ser seguida numa escala. Uma questão fundamental será então a de saber de que modo os graus das sensações apercebidos no sentimento interno influenciam na escolha das quantidades das mercadorias a consumir. Esta influência é já assunto da ciência económica que está interessada em perceber onde se situam na escala os limiares de inversão, pois eles devem coincidir com os limiares de abandono do consumo e, estes últimos, com limites nas variações dos preços. Por outro lado, é possível descrever as diferenças de sensações ligadas à produção e ao consumo das mercadorias; as primeiras originam contracções musculares e sensações de desagrado em virtude de determinada disposição das “fibras nervosas” que são o oposto do que se verifica nos limiares médios do consumo. Assim se percebe como as variações de sentido económico estão ligadas a mecanismos psicofisiológicos na produção como no consumo dos bens e às leis psicofisiológicas correlativas, entre as quais se conta a do decréscimo tendencial da satisfação marginal, enunciada do seguinte modo: *We further observed, that when a moderate quantity of a commodity has reached the senses of the consumer, each*

---

<sup>21</sup> Idem, *Ibid.*, p. 97-98.



*successive addition of the commodity produces sensations progressively less and less satisfactory, and vice versa*<sup>22</sup>.

Nas teorias da Fisiologia da época o principal apoio de R. Jennings esteve na obra de W. B. Carpenter, *Principles of Human Physiology*, inclusive no que se refere às teses deste último sobre o funcionamento inconsciente de certos processos sensoriais que são importantes para se compreender o ritmo do trabalho e a fadiga resultante do trabalho. A divisão do trabalho contribuiu para uma organização tal da produção que o tipo de tarefas que têm de ser feitas com recurso a um controlo consciente permanente pode ser reduzido. A distinção entre acção e trabalho e entre “trabalho mecânico” e “trabalho mental” verte em noções económicas a distinção da Fisiologia de W. B. Carpenter entre processos sensoriais conscientes e inconscientes e está ao serviço da tese da gradação quantitativa contínua da sensação até à sua conversão no oposto. A determinação de um ponto de viragem médio em que o trabalho se transforma em fadiga pode ser feita com vista a precisar também certas variações quantitativas. A fixação do horário de trabalho em quantidade de horas / dia deve encontrar a sua justificação nesse ponto médio fisiológico<sup>23</sup>.

As teses sobre o carácter relativo, gradativo e diferencial das sensações e a sua influência na vontade de A. Bain e a obra de W. B. Carpenter sobre as bases fisiológicas do processo sensorial são os alicerces científicos que tornam possível os desenvolvimentos da perspectiva diferencial da utilidade na Economia por R. Jennings e S. Jevons. As teorias fisiológicas que procuravam uma explicação para a relação entre alma e corpo e para os fenómenos da reflexologia tornavam aliciante a reavaliação das concepções utilitaristas, nomeadamente as de J. Bentham, granjeando solidez científica para as teorias teleológicas sobre as escolhas económicas baseadas nas distinções entre prazer e dor e respectivas intensidades<sup>24</sup>.

O conceito de valor é explicado mediante génese psicológica, em que a comparação de ideias e de impressões desempenha um papel mas em que o mais importante é a aplicação dos sentimentos associados com ideias ao tempo e, especialmente, à passagem da experiência do passado para o futuro. A durabilidade da experiência do agradável, a sua ligação a objectos determinados e a crença na experiência futura são os aspectos mais salientes da origem da concepção do valor. O valor que a Economia investiga é o que está relacionado com os bens sujeitos a produção, troca e consumo e que se caracteriza pela ideia geral de riqueza. Relativamente

---

<sup>22</sup> Idem, *Ibid.*, p. 209.

<sup>23</sup> Idem, *Ibid.*, p. 119.

<sup>24</sup> Cf. C. Gallagher, *The Body Economic. Life, Death and Sensation in Political Economy and the Victorian Novel*, New Jersey, 2008, p. 126.

a estes bens se aplica o cálculo mental que compara o agradável e o desagradável, que amadurece com a experiência e se consolida em crenças que são actualizadas sempre que um bem é objecto de troca. Na forma da organização social das trocas o dinheiro desempenha a dupla função de representante e de medida do valor<sup>25</sup>. Nestes dois papéis serve de instrumento de observação e controlo do estado e da evolução das trocas. O facto de desempenhar estas duas funções nas trocas fez com que muitas vezes se confundisse o dinheiro com o próprio valor. As abstracções e comparações que os homens fazem graças à moeda, relativamente ao valor, ocorrem na mente independentemente de uma consciência activa sobre essas mesmas operações mentais. O preço é expressão das diversas abstracções e comparações que a mente realiza nas tarefas de mensuração e fixação do valor.

O que é válido na aplicação dos resultados da Fisiologia e da Psicologia na acção individual é também válido nos agregados da acção humana em sociedade. R. Jennings passa então das considerações psicofisiológicas para a estatística. O que apoia esta transposição é a analogia da sociedade ou da nação com um organismo<sup>26</sup>. Um das transposições é a da lei do decréscimo marginal da satisfação que se aplica ao consumo mas também à produção de mercadorias nas nações e, por conseguinte, às oscilações nos preços. As oscilações no valor e preço dos agregados podem ser estudadas à luz das mesmas determinações do valor segundo os princípios psicofisiológicos. Como as nações são formadas como organismos cujas partes são as mentes individuais, originando a “mente nacional”<sup>27</sup>, a Economia Política ou Social é uma extensão da Psico-Fisiologia. Como a “mente nacional” não pulsa magicamente em todos os indivíduos é preciso ver de que modo ela se forma e expande em virtude da formação concomitante de uma “opinião pública” nas sociedades civilizadas, que torna evidentes os sinais do sentimento comum e, sobretudo, faz circular a informação tão necessária à estabilidade dos preços. Para que a informação circule e para que a nação possa de facto exprimir-se como uma única “mente” é necessária uma certa dimensão territorial e uma certa quantidade de população. Nas condições ideais, a comunidade nacional atinge uma combinação tal de população, território e circulação da informação que a eficácia da acção da “mente nacional” nas mentes individuais é praticamente instantânea<sup>28</sup>.

Nos mercados monetários, em que vários agentes actuam, por meio da moeda os preços são insensivelmente fixados e tendem naturalmente

---

<sup>25</sup> R. Jennings, *Natural Elements of Political Economy*, *op. cit.*, p. 179.

<sup>26</sup> Idem, *Ibid.*, pp. 199-200.

<sup>27</sup> Idem, *Ibid.*, p. 219.

<sup>28</sup> Idem, *Ibid.*, p. 221.

para limiares que coincidem com o valor atribuído às mercadorias pela mente da “comunidade”. Este equilíbrio tendencial representa aquele limite para que tendem as acções de agentes devidamente informados das circunstâncias das trocas<sup>29</sup>.

Mas para que o acaso das acções individuais não contrarie a tendência da mente colectiva são necessários os governos que são vistos como observadores geralmente mais bem informados que os indivíduos sobre as circunstâncias das trocas. Isto explica por que uma concepção do Estado deve coroar a Economia Política numa concepção Psico-Política integral.

Aplicando algumas das ideias de R. Jennings, em 1866 S. Jevons publicava um artigo em que ensaiava uma teoria matemática da Economia e discutia os temas da utilidade marginal no trabalho, no consumo, na troca e na acumulação do capital (*Brief Account of a General Mathematical Theory of Political Economy*<sup>30</sup>). O que o autor entende por teoria matemática refere-se à quantidade, à quantificação e ao facto de as explicações dos factos económicos se traduzirem em expressões quantitativas. A ideia de quantidade de que o autor parte é a noção intuitiva de uma diferença entre mais e menos. Esta noção geral de quantidade é logo aplicada ao que previamente se tomou como objecto do cálculo económico: acções humanas caracterizadas à luz das experiências e respostas subjectivas do prazer e da dor. Assim, a diferença entre o mais e o menos é uma diferença quantitativa que exprime diferenças de intensidade na experiência interior de agentes. A dificuldade epistemológica reside em saber se o que deve ser quantificado na Economia é a expressão nas escolhas dos agentes dos sentimentos internos ligados aos objectos-causa de prazer e dor. O problema não é a quantificação mas o que se quantifica, a equação da quantidade e do objecto da quantidade. O objecto da Economia para S. Jevons são os sentimentos capazes de mais e menos como fonte de motivações de escolhas entre caminhos alternativos de acções possíveis. Os sentimentos podem ser mensurados quanto à sua intensidade e à duração, entre estas duas variáveis podem estabelecer-se relações num eixo de ordenadas e as variações descobertas podem depois exprimir-se em regras. No artigo, o autor enumera um conjunto de princípios como o da clara separabilidade do prazer e da dor, o da diminuição da vivacidade dos sentimentos consoante eles se projectam nos acontecimentos futuros, o da definição da utilidade pela presença de um sentimento actual de prazer ou sua previsão no futuro em ligação com a experiência dos mesmos objectos e, por fim, o princípio da utilidade decrescente que afirma

---

<sup>29</sup> Idem, *Ibid.*, p. 237.

<sup>30</sup> S. Jevons, “Brief Account of a General Mathematical Theory of Political Economy” in *The Journal of the Royal Statistical Society*, XXIX (London, June 1866), pp. 282-87.

que o prazer resultante da aplicação sucessiva de um mesmo bem para a satisfação de uma dada necessidade vai diminuindo com a repetição até se transformar no sentimento oposto. A percepção da utilidade actual é por isso diferente da percepção da utilidade futura. Pode calcular-se um coeficiente de utilidade analisando e relacionando as diferenças na percepção subjectiva do prazer causado pela soma de mais uma aplicação do mesmo bem numa escala em que estiverem referidas várias aplicações do mesmo bem para o mesmo indivíduo. Da relação se conclui que o coeficiente de utilidade representa uma função decrescente da satisfação subjectiva. S. Jevons chama a esta conclusão “a lei mais importante da teoria”. Se este conceito de utilidade parece mais evidente na teoria do consumo isso é apenas aparente. O autor não só desenvolve um conceito de utilidade marginal do trabalho, apoiado em teses de R. Jennings, como demonstra a utilidade marginal nas trocas, ao sugerir que a escolha de um objecto numa troca se deve a um balanço na percepção da utilidade do objecto para os agentes implicados, e na acumulação do capital. No caso das trocas o que se disser das trocas entre indivíduos aplica-se às trocas com base em agregados, entre as nações. A teoria económica completa resulta da combinação das equações sobre utilidade marginal na produção, no consumo, na troca e na formação / acumulação de capital.

No capítulo III sobre a “Utilidade” da sua *Theory of Political Economy* (1871) W. S. Jevons estabelecia uma relação entre utilidade, tempo e quantidade / frequência do gozo dos bens, ao afirmar que as coisas “úteis” não são definidas como tais independentemente do grau do seu uso por um sujeito: no exemplo, a água abundante não é tida por útil na sua abundância indiscriminada, mas apenas na medida em que satisfaz a necessidade correspondente nos indivíduos, dentro de limites naturais. A relação entre utilidade e quantidade do uso subjectivo do bem torna-se assim central. Mas o autor atribui grande importância ao tempo e afirma que este está presente em todas as questões económicas decisivas, o que implica que as grandezas matemáticas têm de ser medidas em relação a variáveis temporais, como taxa de oferta, taxa de produção ou taxa de consumo por unidade de tempo<sup>31</sup>. A riqueza é o que define a utilidade na sua limitação quanto à apropriação subjectiva. Há riqueza sempre que a utilidade for quantitativamente limitada e nesta limitação referida a uma satisfação humana subjectiva que é também temporalmente variável tendo em vista a frequência. A utilidade que se extrai de um bem tende com o uso desse bem a cair para zero, até se tornar indiferente o seu consumo. A relação entre satisfação comparativa e indiferença comparativa está presente na compreensão subjectiva da utilidade e da riqueza. Assim definida

---

<sup>31</sup> S. Jevons, *Theory of Political Economy*, London, New York, 1871 (1911<sup>4</sup>), p. 65.

a riqueza pode então servir de objecto da ciência da Economia Política. Nesta noção de riqueza está contida a proporção entre necessidades humanas limitadas na sua satisfação, o consumo e o conceito de útil. Do lado da produção dos bens, a Economia Política mostra, ainda, como a actividade produtiva deve estar orientada no sentido da produção limitada de mercadorias com recurso a uma quantidade limitada de trabalho. Aqui, o fim a atingir é o da máxima riqueza possível com o menor trabalho possível, o que só pode ser avaliado do ponto de vista diferencial e proporcional. Na sua análise do consumo W. S. Jevons explica por que motivo o consumo dos bens está limitado pela avaliação da satisfação subjectiva que os bens proporcionam ao consumidor, numa gradação de intensidades e proporcionalmente. É no entanto curioso que ao mesmo tempo que diz que não se deve consumir de forma exagerada dê conta da pressão dos comerciantes para que os consumidores consumam para além desse limite da percepção subjectiva do necessário. A satisfação comparativa do mesmo bem é variável e é com base na investigação desta variação que o autor introduz a sua versão da utilidade marginal decrescente. O exemplo vai para uma pessoa a que se retirem progressivamente porções iguais de alimento até atingir a fome ou aquela em que se dá o processo inverso até atingir a saciedade. Por esta ilustração deveríamos perceber que à medida que vamos acrescentando uma porção às porções anteriores já consumidas a utilidade que o sujeito atribui à porção seguinte é necessariamente menor que aquela que atribuiu às porções anteriores. O mesmo se prova, mas em sentido inverso, quando o indivíduo privado da sua porção de alimentos é novamente privado de mais uma porção. Para este, a utilidade atribuída à porção futura aumenta à medida que ele vai sendo privado de alimento no presente. O “grau último da utilidade” é representado pelo valor atribuído subjectivamente, na satisfação, à última porção adicionada da mercadoria numa escala em que se dá uma experiência sucessiva do consumo do bem. A experiência psicológica imediata pode comprovar a ideia de que a satisfação retirada de um bem que existe abundantemente à nossa volta, a água, por exemplo, está na razão inversa da quantidade disponível desse bem.

### 3. Equilíbrio

#### 3.1. L. Walras

Depois de *A Teoria Matemática da Riqueza Social* (1873 e 1876) e dos *Elementos de Economia Política Pura* (1874 e 1877), em 1900 L. Walras edita esta última obra com a indicação de “edição definitiva” e com um

prefácio em que faz uma revisão da evolução da teoria económica até à sua própria elaboração. Em concordância com os ensaios de formalização de W. S. Jevons e na tentativa de ultrapassar as dificuldades da teoria económica do valor, especialmente no que se refere aos seus fundamentos nas explicações da linguagem vulgar, L. Walras concebeu o valor de troca como uma pura grandeza, associou-o ao preço da mercadoria e afirmou que o valor de troca é um objecto de um ramo da Matemática, esquecido pelos Matemáticos, chamado precisamente “teoria do valor de troca”<sup>32</sup>.

A concepção da equivalência do valor de troca das mercadorias, da raridade e do preço contrasta com a defesa por A. Smith, D. Ricardo e pelos ricardianos das teses sobre o valor-trabalho. É contra D. Ricardo e a ideia de que o valor traduz trabalho incorporado na mercadoria que L. Walras retoma a teoria da escassez como fonte do valor e a associa ao comportamento da oferta e da procura no sistema de trocas em concorrência perfeita, de modo a mostrar que o conceito de valor depende do “grau último de utilidade”. A raridade varia em proporção inversa à quantidade possuída da mercadoria de referência e as variações no preço exprimem as diferenças na raridade<sup>33</sup>. A relação entre raridade, utilidade e preço é a única a permitir esclarecer adequadamente a lei da oferta e da procura, regra fundamental da Economia, que L. Walras considera mal articulada até à sua própria formalização. Na História do pensamento económico distingue três versões da teoria da génese do valor. A primeira de A. Smith, D. Ricardo e os ricardianos, como teoria do valor-trabalho; a doutrina de J. B. Say que faz assentar o valor na utilidade; a teoria do próprio L. Walras e do seu pai, antecedidas por ideias de Burlamaqui, que via no valor uma variável da raridade dos bens e da utilidade<sup>34</sup>. A lição 38ª contém um exame crítico das “doutrinas inglesas” sobre a fonte do preço, em que o autor aprofunda a sua crítica do valor-trabalho.

Por raridade se entende a “dificuldade em encontrar” os bens, o facto de eles não estarem directamente à disposição. Esta definição abrangente de raridade, “dificuldade em encontrar os bens,” que o economista revê nas ideias de Burlamaqui<sup>35</sup> acaba por tocar substancialmente na tese do valor-trabalho, não se confundido completamente nela. Mas, assim, neste nível de generalidade, afasta-se o núcleo semântico mais comum e habitual da noção de escassez ou raridade. O conceito de raridade na obra de L. Walras não refere a escassez em sentido abstracto, como se percebe da ideia banalizada de que os “bens são escassos”. Ao contrário, a raridade

---

<sup>32</sup> L. Walras, *op. cit.*, p. 29.

<sup>33</sup> Idem, *Ibid.*, p. 142.

<sup>34</sup> Idem, *Ibid.*, p. 164.

<sup>35</sup> Idem, *Ibid.*, p. 169.

é uma diferença, uma relação de proporcionalidade, um conceito relativo e o seu uso é de tipo matemático. O grau de escassez está situado na relação entre a quantidade que se possui ou se consumiu, o rendimento que resta para adquirir mais unidades desse ou de outro bem e a quantidade disponível na oferta.

A definição de Economia Política Pura de L. Walras remete para o significado das formas ideais na concepção de uma ciência como a Economia, com os equívocos correspondentes a este modo quase platónico de proceder. A definição diz que a “Economia Política Pura é a teoria da determinação dos preços num regime hipotético de livre concorrência absoluto”<sup>36</sup>. O que pode estar sujeito a um preço são coisas materiais ou imateriais úteis e limitadas em quantidade (raras), que correspondem à riqueza social.

O que deve ser investigado é a formação de equilíbrios entre quantidades da oferta e da procura, expressos em preços. Os mercados reais são mecanismos de aproximação imperfeita ao equilíbrio perfeito entre oferta e procura.

Na defesa do princípio de que a Economia Pura deve ser entendida como uma ciência matemática ou “físico-matemática” e na ideia de que o comportamento dos preços e do valor em geral corresponde a “factos naturais” há a firmeza de um pré-conceito não analisado. O teórico do equilíbrio geral viu na evolução entre A. Smith e J. B. Say a hesitação da Economia entre uma orientação normativa, jurisprudencial, contida nas teses de A. Smith sobre a arte económica, e a ambição de J. B. Say e dos seus discípulos, influenciado em parte pela Fisiocracia, de conceber a descrição económica como uma actividade científica naturalista, semelhante a uma História Natural do Homem. A orientação metodológica dedutiva por ele proposta que consiste numa ida dos tipos ideais matemáticos, do mercado ideal, do preço ideal, da oferta e procura ideais para a experiência e realidade dos mercados históricos, para a oferta e procura concreta, tem a sua justificação na Aritmética e na Geometria, mas dificilmente pode dar conta de uma realidade definida pela incerteza como é aquela que caracteriza os mercados reais. V. Pareto na análise da formação do preço em situação de monopólio revela uma sensibilidade mais atenta às deformações reais de um sistema de troca baseado na concorrência perfeita, para além de introduzir diversas análises sobre a influência dos movimentos políticos e sindicais na fixação do preço do trabalho e no imposto.

Mas é importante reter a explicação de L. Walras sobre o valor como grandeza expressa no preço. Ao conceber o preço como expressão do valor de troca L. Walras referia a dimensão objectiva da ciência económica e

---

<sup>36</sup> Idem, *Ibid.*, p. xi.

afastava a descrição científica de conceitos como o de satisfação subjectiva ou mesmo o de felicidade do utilitarismo clássico. No entanto, a relação entre valor de troca e escassez dos bens não justifica a crença num equilíbrio natural entre oferta e procura na classe especial de grandeza que é o preço, sem a intervenção de aspectos sociais e institucionais e com exclusão do factor *tempo*.

Mas analisemos mais de perto as principais ideias de L. Walras sobre utilidade marginal e equilíbrio. Do ponto de vista sistemático a sua doutrina divide-se em teoria da troca e do equilíbrio das trocas, teoria da produção e equilíbrio da produção e crédito. Nas notas que se seguem privilegia-se a teoria da troca e não se leva em conta as aplicações da teoria do equilíbrio ao crédito.

No que se refere à teoria da troca, é imediata a observação que estabelece a regulação nos mercados das quantidades da oferta e da procura das mercadorias pelos preços. Os vendedores e compradores estão apostados em comprar e vender a quantidade certa ao preço mais ajustado aos maiores ganhos possíveis. As trocas tendem para uma situação de ajustamento entre quantidade da oferta e quantidade da procura mediante o preço proposto até ao escoamento das mercadorias e do dinheiro. Neste equilíbrio ideal determina-se igualmente o preço natural de dada mercadoria como “preço corrente de equilíbrio”. Pode imaginar-se uma multiplicidade de mercados mas em todos eles o que se verifica é este ajustamento, pelo preço, das quantidades oferecidas e das quantidades procuradas até se gerar um equilíbrio. Em síntese, a teoria do valor económico deve ser uma teoria do valor de troca, deve basear-se no princípio da obtenção por cada participante do máximo de utilidade própria e na regra da igualdade da quantidade da oferta e da procura, como consequência da situação de equilíbrio atingido no mercado de referência. Os mercados tendem naturalmente para estabelecer uma proporcionalidade entre a evolução dos preços e a escassez dos bens, do mesmo modo que exprimem a tendência decrescente da utilidade marginal com a repetição do consumo. Os mercados históricos são aproximações por tentativas e erros às posições de equilíbrio que a matemática exprime em equações e em combinações de equações. O estudo do equilíbrio ideal é comparado ao estudo mecânico do funcionamento das máquinas antes da introdução de atrito<sup>37</sup>. Mas para se entender este equilíbrio ideal e a possibilidade de dele se aproximarem os mercados históricos é necessário reconhecer o centro da doutrina económica da troca que reside na utilidade marginal decrescente e, mais especialmente ainda, na tese de que o preço é dado pelo “último grau de utilidade” das mercadorias, em situação de

---

<sup>37</sup> Idem, *Ibid.*, p. 45.



concorrência perfeita. No exemplo do funcionamento da Bolsa de Paris, as trocas de valores bolsistas podem ocorrer de três maneiras diferentes mais típicas: excesso da oferta sobre a procura, excesso da procura sobre a oferta ou equivalência da oferta e da procura. L. Walras tenta mostrar como o mercado estabiliza naturalmente a quantidade da oferta e da procura orientando-se para um *estado estacionário ou de equilíbrio* em que ambas se anulam reciprocamente<sup>38</sup>. Nos desenvolvimentos posteriores em que o autor analisa a troca de duas mercadorias uma pela outra e em que está em causa a apreciação da interdependência entre várias utilidades, resulta a ideia de que o preço na sua oscilação é motivado pela procura efectiva até um ponto de equilíbrio. O preço, diz-nos o economista, é gerado como uma consequência matemática das equações da procura<sup>39</sup>. Se tivermos isso em consideração a regra da oscilação do preço é intuitiva: o chamado preço de equilíbrio ocorre se aumenta o preço da mercadoria cuja procura é maior que a oferta e se desce o preço daquela cuja oferta é maior que a procura. O preço de equilíbrio é gerado sempre que a oferta efectiva coincide com a procura efectiva<sup>40</sup>. Para que esta situação seja possível é necessário que o mercado esteja em concorrência perfeita e que a informação dos agentes seja completa. Na defesa das suas teses, sobretudo na 8ª Lição, se percebe o motivo da relação íntima entre utilidade marginal e preço de equilíbrio ou mais geralmente entre teoria da utilidade e teoria do equilíbrio. Vemos, também, como o modelo confesso da noção de equilíbrio de L. Walras é o equilíbrio da Mecânica Clássica, ou “equilíbrio estável”, mediante a comparação estabelecida pelo próprio autor entre o que se passa na oscilação dos preços consoante os atratores da oferta e da procura e o que ocorre quando um corpo suspenso afastado do seu centro de equilíbrio definido pela atracção da gravidade segundo uma linha vertical retoma esse ponto de equilíbrio na posição vertical<sup>41</sup>, num movimento periódico, sempre que é dele afastado.

No estudo do comportamento da utilidade na sua relação com o preço da mercadoria é necessário distinguir entre vários tipos de utilidade, mantendo sempre a relação entre utilidade e satisfação individual de necessidades<sup>42</sup>. O primeiro conceito a isolar é o de utilidade exten-

<sup>38</sup> Idem, *Ibid.*, pp. 46-48.

<sup>39</sup> Idem, *Ibid.*, p. 121.

<sup>40</sup> Idem, *Ibid.*, p. 64.

<sup>41</sup> Idem, *Ibid.*, p. 69.

<sup>42</sup> Associado aos desenvolvimentos da “escola austríaca” e à teoria do valor de C. Menger, E. Böhm-Bawerk na *Teoria Positiva do Capital (The Positive Theory of Capital)* (1891), trad., New York, 1930) distinguia também entre a concepção subjectiva e a concepção objectiva da utilidade e do valor. A primeira está associada à satisfação subjectiva, ao

siva que representa a quantidade total da mercadoria consumida a preço zero. Trata-se aqui da definição do útil partindo do conhecimento da

---

bem-estar ligados à posse de algum bem (Idem, *Ibid.*, p. 130). O valor em sentido objectivo é tudo aquilo que um objecto pode produzir em outros em virtude de características suas que a acção humana ou o uso torna patentes: o valor nutritivo de certos alimentos, por exemplo. A Economia Política não explora todo o universo das características objectivas dos objectos. Quando ela se refere a um domínio como “valor objectivo” está a tratar do preço ou medida pela qual um bem é trocado por outros. Este conceito de valor tem uma dimensão objectiva e não só subjectiva. A teoria dos preços aparece, pois, associada à concepção objectiva do valor, mas não completamente divorciada da concepção subjectiva, que é subjacente e até fundadora. A dimensão objectiva do valor ligada ao preço é também chamada tradicionalmente valor de troca, embora o autor considere conveniente distinguir ambos os conceitos. O conceito de utilidade tanto designa a faceta puramente subjectiva da relação como se refere à relação propriamente dita. Böhm-Bawerk preferiu o conceito de valor para conceber a importância atribuída a um bem ou “complexo de bens” na medida em que eles se prestam a realizar o bem-estar de alguém. Mas para existir valor não basta a relação do bem com a satisfação de necessidades. Esses bens devem, ainda, ser escassos (Idem, *Ibid.*, p. 135). Esta distinção, em que insiste particularmente L. Walras, é a que permite identificar bens em sentido económico ao lado dos “bens livres”. Na teoria do valor pode estabelecer-se uma hierarquia de necessidades e valores ou “gradação de graus de necessidades”. As mais baixas referem-se naturalmente à subsistência, à alimentação, abrigo e vestuário e as mais afastadas da subsistência são aquelas que incluem os bens de adorno e a arte. Mas mesmo as satisfações tidas isoladamente devem poder ser consideradas quanto ao que representam, quantitativamente, em porções, para um indivíduo. É em conformidade com esta divisibilidade das satisfações que na sua ilustração da escala de bens uma vez mais se repete a concepção da utilidade marginal decrescente (Idem, *Ibid.*, p. 143) até um grau idêntico a zero após um número  $x$  de repetições de uso em que o gozo que o bem confere ao indivíduo se vai converter no seu oposto. A referência à utilidade marginal decrescente mostra como o decréscimo no grau de satisfação que retiramos de um bem abre o espaço para a valoração de outros bens que podem eventualmente estar muito afastados das condições básicas de subsistência ou do tipo de satisfação peculiar atribuída aquele bem. A urgência na satisfação das necessidades é igualmente variável e, por conseguinte, a pressão no sentido de procurar determinados bens. Da relação da procura dos bens com a urgência na satisfação das necessidades correspondentes Böhm-Bawerk, seguindo C. Menger e S. Jevons, chega ao valor de um bem medido pelo grau de urgência atribuído à satisfação da necessidade, pelo que um bem será tanto mais valioso quanto menos urgente for a sua satisfação. O valor de um bem não está directamente na sua utilidade genérica, mas no que uns chamaram “utilidade terminal”, outros “último grau de utilidade” ou simplesmente “utilidade marginal” (Idem, *Ibid.*, pp.148-149). A importância da utilidade marginal deve-se a que este modelo está muitas vezes presente no raciocínio económico dos agentes e é intuitivo. A utilidade marginal e não a utilidade absoluta é o que caracteriza a racionalidade económica como optimização entre escolhas alternativas. É contudo evidente que na base desta conclusão está um modelo descritivo para o que se passa com um agente, que é abstraído do que pode ocorrer como resultado das relações com outros agentes, e que este agente é dotado de uma informação completa sobre o que é pertinente, no mundo que o rodeia, para as suas escolhas.

capacidade individual de satisfação de uma necessidade ou segundo o alcance quantitativo (extensivo) do consumo do objecto particular dessa necessidade pelo indivíduo, sendo gratuito (sem preço) o bem correspondente. A utilidade extensiva não é comparativa, na medida em que, sendo o preço do útil nulo, não toma em conta o sacrifício a fazer com a aquisição de mais uma unidade desse bem em detrimento de outra(s) unidade(s) de outros bens. A *utilidade extensiva* é, portanto, igual ao sentido da capacidade subjectiva abstracta para consumir qualquer coisa. Contraposta a esta encontra-se a *utilidade intensiva* que se define pela sensibilidade da percepção subjectiva da utilidade à oscilação da oferta da mercadoria e, portanto, ao comportamento dos preços. A utilidade intensiva supõe a capacidade de comparar a utilidade subjectiva de uma mercadoria e o comportamento do preço dessa mercadoria no mercado. Por outro lado, a utilidade intensiva resultante da comparação da satisfação e do custo de mercadorias diferentes é aquela que está em causa na relação matemática entre a descida da procura e o aumento do preço<sup>43</sup>. A análise da evolução dos preços pode então ser decomposta em três variáveis, a saber; a utilidade de extensão, a utilidade de intensidade e a quantidade possuída da mercadoria por um tomador determinado<sup>44</sup>. O factor tempo na evolução destes factores conjugados deve ser tido em conta se passarmos da análise estática para a dinâmica<sup>45</sup>. A *utilidade efectiva* é o que de facto resulta como consumo determinado de mercadorias da avaliação das circunstâncias em que elas são trocadas.

As análises da 8ª lição conduzem à construção de funções e curvas correspondentes no eixo cartesiano de coordenadas em que se ilustra a evolução da utilidade intensiva comparativa de duas mercadorias, demonstrando-se a tese da existência de pontos óptimos comparativos em que a utilidade na aquisição de mais uma unidade da mercadoria A deixa de compensar tendo em conta o cálculo do que se tem de manter, acrescentar ou sacrificar para conservar a satisfação geral com o consumo de unidades da mercadoria B. A 11ª lição continua o raciocínio e aplica-o ao caso da troca de mais do que duas mercadorias. A conclusão principal da 8ª lição consiste na ideia de que, nas condições gerais da escassez, a utilidade intensiva que se obtém com o consumo de +1 unidade da mercadoria A frente ao equivalente da mercadoria B é decrescente. Assim, o cálculo da utilidade comparativa não tem uma evolução diferente da tendência para a utilidade marginal decrescente registada a propósito do consumo de porções adicionais de uma única mercadoria, depois de atin-

---

<sup>43</sup> Idem, *Ibid.*, pp. 73-74.

<sup>44</sup> Idem, *Ibid.*, p. 74.

<sup>45</sup> Idem, *Ibid.*, p. 75.

gindo um certo limiar de satisfação. Ou seja, a partir de certa quantidade de consumo as unidades adicionais não possuem o mesmo valor que as unidades anteriores para satisfazer a mesma necessidade no sujeito, mas esse valor decresce continuamente após a primeira porção consumida. Se imaginarmos que uma quantidade dada de mercadoria se pode subdividir em porções inferiores às unidades, em quantidades infinitamente pequenas, o princípio da utilidade marginal decrescente se aplica do mesmo modo a essas porções, gerando-se curvas contínuas de utilidade. O cálculo sobre a utilidade efectiva no consumo de porções de A face a porções de B envolve a apreciação da intensidade da satisfação das necessidades com a última porção consumida de cada uma delas, a raridade relativa gerada em virtude desse consumo nas duas mercadorias e o preço a pagar. A utilidade efectiva é o que resulta de satisfação final no agente depois dos cálculos e das escolhas, que envolvem os casos de mercadorias cuja quantidade é infinitamente divisível, com expressão em curvas contínuas, ou de mercadorias que não são divisíveis dessa forma e cuja satisfação marginal se examina em curvas descontínuas. A utilidade marginal ainda revela algumas diferenças consoante o grau de riqueza do consumidor e disponibilidade de dinheiro.

Mas o exame de troca de duas mercadorias uma pela outra traz conclusões limitadas. Alargando-o ao caso de troca de múltiplas mercadorias é possível concluir uma das proposições essenciais do autor. Trata-se do postulado do equilíbrio perfeito ou geral do mercado, que afirma que o preço de duas mercadorias uma na outra tem de ser igual à relação do preço delas numa terceira<sup>46</sup>. Daqui resulta a moeda como meio universal de troca<sup>47</sup> e expressão do equilíbrio das correspondências dos preços das mercadorias umas nas outras. Em tese se conclui ainda que nas condições de concorrência perfeita os mercados chegam, em lances sucessivos de acções, ao mesmo equilíbrio que foi possível descrever teoricamente em equações matemáticas<sup>48</sup>.

Em síntese, as bases do equilíbrio são aquelas que respondem a três condições, a saber; cada agente satisfaz maximamente as suas necessidades; cada um recebe proporcionalmente àquilo que cede ou cede proporcionalmente àquilo que recebe, o que se exprime num único preço para cada mercadoria que estabelece a igualdade entre oferta total efectiva e procura total efectiva (como se concluía da “lei de Say”); a concretização da relação do preço de equilíbrio de uma mercadoria na outra e destas numa terceira<sup>49</sup>.

---

<sup>46</sup> Idem, *Ibid.*, p. 115.

<sup>47</sup> Idem, *Ibid.*, p. 119.

<sup>48</sup> Idem, *Ibid.*, p. 121.

<sup>49</sup> Idem, *Ibid.*, p. 128-129.

A introdução da moeda na troca das mercadorias torna mediata a geração dos preços de equilíbrio. Sabemos que há preço de equilíbrio ou também dito preço estacionário quando a oferta da mercadoria é compensada totalmente pela procura. Em virtude da fixação monetária do preço, passa a ser a quantidade da moeda a determinar qual a quantidade que define o preço estacionário. Como este último sofre oscilações e não está sempre assegurado nos mercados empíricos, num mercado de concorrência perfeita chega-se ao preço de equilíbrio mediante baixa de preço das mercadorias cuja oferta excede a procura ou aumento de preço cuja procura excede a oferta<sup>50</sup>. Uma vez mais o equilíbrio demonstrado matematicamente é seguido empiricamente pelos mercados. Mas sob a importante condição de os mercados empíricos serem sistemas de troca de concorrência perfeita.

A presença de uma multiplicidade de agentes e dos respectivos planos e escolhas nas trocas não apresenta para L. Walras uma dificuldade adicional ou representa uma complexidade irreduzível à teoria do preço de equilíbrio. Isto significa que para ele a dimensão social das trocas se reflecte somente no número de agentes que se apresenta no mercado na altura de trocar. Mas deixa invariável a concepção do propósito desses agentes que é sempre o de maximizar as vantagens próprias na satisfação das necessidades. L. Walras toma o mercado real e as relações sociais de troca como sombras projectadas pelas suas equações sobre equilíbrio. Esta ideia torna-se evidente num dos corolários da teoria do equilíbrio na troca de múltiplas mercadorias da 13<sup>a</sup> Lição, sempre sob o suposto de um mercado de livre concorrência: quando o mercado se encontra na posição de equilíbrio geral a relação da raridade das mercadorias umas frente às outras é igual ao preço de umas nas outras e é o mesmo em todos os portadores das mercadorias correspondentes<sup>51</sup>. Isto significa que as trocas reais são réplicas do equilíbrio matemático ou tendem para ele; o preço de equilíbrio é o fim do preço empírico nas suas variações, que não são outra coisa a não ser tentativas mais ou menos bem sucedidas para o alcançar.

A parte da doutrina que contém a teoria do equilíbrio da produção é uma especificação do que se articulou sobre a troca e a seu respeito interessa uma vez mais sublinhar que é uma teoria sobre relações ideais e não reais, embora estas tendam para aquelas desde que reunidas algumas condições, entre as quais a da concorrência perfeita<sup>52</sup>. O ponto de equilíbrio do preço de produção obtém-se quando se compara o preço de venda das mercadorias

---

<sup>50</sup> Idem, *Ibid.*, p. 133.

<sup>51</sup> Idem, *Ibid.*, p. 136.

<sup>52</sup> Idem, *Ibid.*, p. 194.

produzidas por um empresário A com o preço a pagar pelos serviços necessários à produção das mesmas mercadorias pelo mesmo empresário. Quando o preço de venda é igual ou menor ao preço dos serviços o empresário não tem motivação para vender e portanto abandona o ramo de produção. O aumento de preços subsequente ao abandono estimula, num novo ciclo, o investimento, até uma situação de equilíbrio. Ao contrário, quando o preço de venda é superior ao preço dos serviços a pagar pela produção, pelo empresário, a produção é lucrativa, motiva a corrida à produção de outros empresários B, C, D, o que faz baixar os preços pela quantidade excessiva da oferta e, portanto, gera outro ciclo com efeitos correctivos.

A teoria do equilíbrio da produção é especialmente interessante na medida em que revela como o preço é regulado por medidas em osciladores, em que o preço do produto final é sempre influenciado pela medida do preço dos serviços pagos para o produzir. Foi neste comportamento dos osciladores para determinar o preço da mercadoria que se inspirou K. Marx para detectar, nas condições de produção capitalistas, um desvio estrutural entre o preço do capital variável, do capital constante e o preço de venda da mercadoria - a mais valia. Este valor extra é aquele que justifica que o preço ideal de equilíbrio na expressão de L. Walras não se encontre nunca no ponto em que o preço dos serviços (capital, crédito e trabalho) iguala ou é inferior ao preço de venda da mercadoria. No entanto, a admissão de um desvio estrutural entre o preço lido na escala dos serviços e o preço lido na escala das mercadorias (a procura de mais lucro) torna muito difícil o estabelecimento do ponto exacto de equilíbrio numa abordagem histórica e empírica da evolução do investimento. Os mercados são mecanismos de libertação e ajustamento para os fluxos de investimento que deixam sectores não lucrativos em demanda de sectores lucrativos, o que se exprime sempre na oscilação de preços. L. Walras admite a importância do tempo, dos abrandamentos e das acelerações nos ajustamentos do mercado, mas não reflecte este reconhecimento na sua teoria do ponto de equilíbrio, pois a sua ideia de tempo não inclui a de incerteza do futuro nem o papel do acaso.

O desvio estrutural das duas escalas dos dois preços e o seu efeito na quantidade produzida de mercadorias ou na quantidade demandada de capital, crédito e trabalho, está na origem do que a Economia clássica e os marxistas designaram por crises económicas. L. Walras interpreta as crises como “perturbações súbitas e gerais do equilíbrio”<sup>53</sup>. O ponto de equilíbrio não crítico, “quando a superfície do lago é quase horizontal”, é descrito e fixado à luz da lei de Say, ou seja, ele é equivalente ao ponto

---

<sup>53</sup> Idem, *Ibid.*, p. 370.

em que a procura efectiva iguala a oferta efectiva<sup>54</sup>. Mas estamos perante uma escolha na teoria. Ou se admite que os mercados são mecanismos de libertação e ajustamento de fluxos que vão sempre na direcção do lucro, gerando um desequilíbrio permanente entre oferta e procura, que está sempre em auto-correcção, ou se presume um estado de igualdade entre oferta efectiva e demanda efectiva. As duas alternativas conduzem a perspectivas diferentes sobre a relação entre o ideal e o real, sobre o equilíbrio matemático ideal e o desvio histórico, real, dos mercados existentes, entre oferta e procura.

O facto do desvio estrutural das duas escalas de preços em virtude da procura do lucro coloca o sistema económico em ascensão. O ciclo da produção e do consumo está em aceleração e em expansão. Numa situação favorável o sistema financeiro apoia a expansão, o que se reflecte nas noções de crescimento e de progresso. O conceito marginalista da expansão interna do sistema económico que implica uma noção particular de tempo histórico corresponde, ainda no caso de L. Walras, ao progresso. A concepção completa do progresso implica o exame do aumento da população, do estado das terras e da evolução do capital. Mas é com base nas noções associadas de progresso económico e de progresso tecnológico que o economista redescreve a teoria da produtividade marginal de W. S. Jevons. Os progressos tecnológico e económico contribuem para fazer diminuir o preço dos serviços formadores do custo de produção da mercadoria, levando à poupança e esta a um custo optimizado<sup>55</sup>. O efeito principal do progresso está na “diminuição das raridades” e acessoriamente os preços tendem a baixar numa “sociedade progressiva”<sup>56</sup>, o que sendo matematicamente exacto num raciocínio marginalista puro é menos imediato, automático ou menos necessário na análise histórica concreta.

---

<sup>54</sup> Não encontramos uma ideia diferente na obra de A. Marshall, *Principles of Economics*, Cambridge, 1920<sup>8</sup>, que segue as mesmas premissas dos outros teóricos da utilidade marginal, H. Gossen, R. Jennings, S. Jevons e L. Walras sobre o prazer, as suas intensidades e a utilidade marginal decrescente para extrair conclusões sobre o comportamento da oferta e da procura, o dinheiro e a (des)utilidade marginal do trabalho (IV.I.9). A. Pigou, discípulo de A. Marshall, em *Economics of Welfare* (1920) vai continuar a referir-se às noções de bem-estar e utilidade em articulação com as satisfações subjectivas proporcionadas pelos bens económicos e ao comentar a noção de satisfação comparativa recorre à noção adjacente de intensidade dos desejos, analisada aqui a respeito de S. Jevons.

<sup>55</sup> Idem, *Ibid.*, p. 376-377.

<sup>56</sup> Idem, *Ibid.*, p. 380.

### 3.2. V. Pareto

Partindo de uma epistemologia positivista da Economia Política e da oposição geral entre sentimento e razão, V. Pareto reviu no conceito de utilidade da Economia moderna uma noção muito distante da visão da utilidade dos antigos e preferiu uma outra palavra para designar o que os economistas modernos efectivamente significam com o antigo termo. A mesma desconfiança ocorre na sua obra a propósito do conceito de valor, que considera que possui um uso muito diferente entre os “economistas literários” e os “economistas científicos”. Para substituir o termo utilidade escolheu a palavra *ophélimité*<sup>57</sup>.

Ao afastar uma interpretação imediata e ingénua do conceito de utilidade, tal como fizera L. Walras, reservava contudo para esta noção uma região semântica ainda imprecisa. O útil não é uma categoria moral, pois a Economia não faz juízos de valor sobre o valor ou sobre o que as mercadorias fazem de bom ou de mal aos seus consumidores, mas por utilidade se entende apenas o preenchimento de uma necessidade graças a uma aquisição disponível numa troca. Assim entendida, a utilidade é uma categoria adequada para descrever as acções económicas, que são consideradas “acções lógicas”, mas com uma aplicação psicológica, subjectiva. O uso “científico” da utilidade na Economia não banuiu a base subjectiva, individual, do útil que, ao contrário, é mobilizada quando se referem o prazer e as intensidades para definir os níveis de satisfação alcançados e o nível de indiferença no consumo ou na produção das mercadorias assim como a racionalidade dos agentes, ou seja a sua capacidade para agir de forma lógica.

Em oposição às acções lógicas da Economia Política, baseadas na concordância com a uniformidade das relações causais na natureza e nas relações dos homens, V. Pareto considera os fenómenos sociológicos “frequentemente não-lógicos”<sup>58</sup>, mais complexos que os fenómenos da Economia e sujeitos a interpretações de um tipo não naturalista das acções humanas com recurso a ficções<sup>59</sup>. Nesta tese se diferenciam três domínios, o psicológico, o económico e o sociológico, com diferentes afinidades entre si.

A análise do equilíbrio económico, que se desenvolve entre os capítulos III e VI do *Manual de Economia Política*, parte do pressuposto de que as acções económicas são acções lógicas. Estas definem-se por obedecerem a um nexos de causalidade objectivo e por corresponderem subjectivamente a uma descrição dos acontecimentos concordante com a

---

<sup>57</sup> V. Pareto, *Manuel d'Économie Politique*, Paris, 1909, p. 157.

<sup>58</sup> Idem, *Ibid.*, p. 120.

<sup>59</sup> Idem, *Ibid.*, p. 119.



causalidade natural sem fazer intervir qualquer explicação de outro tipo. A aplicação das acções lógicas à Economia explica-se facilmente. Antes de mais, as acções económicas que V. Pareto estudou são aquelas que se repetem, como as dependentes de escolhas económicas entre alternativas, que admitem nos sujeitos a aprendizagem e o recurso a vias reparativas de maus cursos anteriores. O indivíduo que adquiriu qualquer coisa acima das suas possibilidades ou fez uma má escolha no objecto da sua preferência pode da próxima vez não escolher da mesma forma. Mas a capacidade de correcção depende de o sujeito saber que são a sua racionalidade e a causalidade do mundo exterior os verdadeiros factores das escolhas económicas. É claro que se as acções económicas da sociedade moderna são entendidas como acções lógicas neste último sentido, no observador da ciência e nos agentes reais, isso se deve ao facto de se ter aberto a via à dessacralização de alguns domínios de actividade, como a económica, e isso ter uma correspondência na auto-compreensão da acção.

O que caracteriza as acções lógicas da Economia é o seu carácter autocorrectivo e, portanto, a evolução natural de acções erradas ou equivocadas, quanto à maximização das oportunidades disponíveis, para acções perfeitamente racionais e equilibradas. O jogo das acções económicas de um agente pode assim assemelhar-se ao jogo de múltiplos agentes, pois todos partem da mesma racionalidade e da mesma tendência para a maximização das suas vantagens. Acções lógicas, racionalidade e maximização das vantagens são sinónimos.

Como na vida social os raciocínios dos agentes estão envolvidos numa teia complexa de relações, por vezes difícil de seguir, é necessário um tipo de raciocínio para os decompor - o raciocínio matemático. É neste salto lógico da argumentação que reside o essencial das dificuldades das teses de V. Pareto no *Manual...* O argumento começa num determinado tipo de actor e observador das acções para passar para a observação científico-matemática, como se não existisse diferença. Os problemas complicam-se quando subdivide a Economia numa parte pura e em outra aplicada, toma a primeira como o equivalente à Mecânica Racional e a segunda como exprimindo o mesmo que a Mecânica Aplicada<sup>60</sup>. Seguindo a analogia com a Física a Economia divide-se na sua parte Pura nos ramos da Estática e da Dinâmica. Ambas possuem a referência fundamental no equilíbrio dos preços e nas suas modificações.

No estudo de Economia Estática examina-se de que modo para um homem isolado se dão certas selecções em virtude da constituição do gosto a partir do estudo das sensações e como isso origina o seu comportamen-

---

<sup>60</sup> Idem, *Ibid.*, p. 146.

to económico. Depois, este modelo desenvolve-se para introduzir outros homens em acção recíproca.

O conteúdo concreto da investigação é dado nos gostos dos homens como motivações da conduta. Mas não é suficiente este aspecto. É necessário associar os gostos aos obstáculos para obter os objectos das satisfações. Da relação entre gostos e obstáculos resulta o tipo particular de cálculo das oportunidades que a Economia estuda como uma forma de equilíbrio<sup>61</sup>.

A análise dos gostos conduz a uma teoria da utilidade e do valor. Mas o valor de uso é redefinido tendo em vista a sua tradução quantitativa e a ultrapassagem da tradição que definia valor a partir de propriedades das próprias coisas. Ou seja, o valor e a utilidade redefinem-se contra a linguagem vulgar a partir da utilidade marginal, em acordo com as teses de W. S. Jevons e de L. Walras<sup>62</sup> e com o conceito de *ophélimité* do próprio V. Pareto que se ilustra nas “curvas de indiferença”<sup>63</sup>.

O equilíbrio designa, portanto, uma regra da selecção na escolha de objectos dos gostos tendo em conta que o agente, sempre individualmente considerado, não pode consumir de tudo, ao mesmo tempo, e com recursos ilimitados. No entanto, esta definição de equilíbrio ainda é incompleta. É necessário acrescentar que se o equilíbrio pode ser encontrado e definido para um dado agente as acções individuais que a ele se referem, como a um ponto, tendem sempre para este ponto uma vez dele afastadas por qualquer razão. É assim que a Estática remete para a Dinâmica e esta novamente para aquela. O que faz com que se possa definir o ponto de equilíbrio reside na identidade entre a lógica das acções lógicas dos indivíduos que agem e a lógica do observador que reconstrói os cursos das acções daqueles. O estado de equilíbrio é definido empiricamente como uma selecção que se repete se nada a alterar ou que tende a recompor-se após alterações. Todos os factores que participam deste equilíbrio podem ser quantificados e de uma tal quantificação se segue que o estudo do equilíbrio económico é de tipo matemático. O cálculo das selecções é feito no agente individual e no observador matemático da mesma forma. Este é um postulado da teoria do equilíbrio, embora extremamente duvidoso, que afirma que não há diferença substancial entre a observação do curso da acção pelo agente e pelo cientista.

Mas fixando-nos nos argumentos se vê que para o cálculo do equilíbrio entram factores reais e factores virtuais. Toda a selecção é composta destes dois tipos de elementos, pois não é possível escolher um curso

---

<sup>61</sup> Idem, *Ibid.*, p. 150.

<sup>62</sup> Idem, *Ibid.*, p. 157.

<sup>63</sup> Idem, *Ibid.*, p. 169.

de acção sem alguma representação irreal do que ocorreria em cenários diferentes. V. Pareto reconhece esta bifacialidade da escolha (selecção) em elementos reais e elementos virtuais<sup>64</sup>. No entanto, para conceber o equilíbrio económico segundo o modelo físico da Mecânica clássica é preciso começar por partir donexo inalterável entre elementos reais e virtuais, quer dizer que o indivíduo escolhe sempre da mesma forma, ou de modo muito aproximável, e a racionalidade que define as opções é a mesma em todos os indivíduos ou muito aproximável. É claro que esta visão se tem de defrontar com a enorme diversidade de arranjos dos elementos virtuais e reais na diferente constituição do gosto entre indivíduos, com a variação do gosto com as diferenças na riqueza dos indivíduos e com a modificação histórica dos gostos no mesmo indivíduo.

V. Pareto considera que no mercado se apresentam três tipos de agentes (tipo I, II e III): um que age pela motivação dos seus gostos e procura satisfazer as necessidades associadas; um outro que procura mudar as regras do próprio mercado fazendo baixar ou subir os preços, à semelhança dos especuladores que apostam sobre apostas ou dos monopólios e o tipo III representado pela acção do Estado, sobretudo nas economias de tipo socialista em que os preços são fixados em nome da utilidade colectiva.

A diferença entre os tipos I e II e a sua actuação simultânea no mercado torna difícil a tarefa de fixar o ponto de equilíbrio, pois o especulador ou monopolista age contra o que seria o “preço natural” das mercadorias resultante de concorrência perfeita, se só actuassem agentes do tipo I. Se imaginarmos no mercado vários agentes do tipo II a agir uns contra os outros, em concorrência, e agentes do tipo I a procurar realizar os seus gostos seguindo o ritmo da modificação dos próprios gostos teremos uma imagem muito próxima de um mercado empírico mas muito longínqua de pontos de equilíbrio perfeitos. Acrescente-se a isto o factor da intervenção do Estado (tipo III) e percebemos como a ideia de um equilíbrio natural e de uma restauração natural do equilíbrio é difícil de seguir nos mercados empíricos, históricos.

Para o consumo, o equilíbrio é calculado sempre que se obtém nas curvas da indiferença o valor comparativo marginal dos gostos e se relaciona este com o valor comparativo marginal dos obstáculos. Para o consumidor o fim é a obtenção da utilidade marginal comparativa mais alta para um conjunto dado de mercadorias. Para o produtor há que definir a quantidade de mercadorias que devem ser produzidas para obter a margem ideal de lucro.

A relação entre o equilíbrio do lado da oferta e do lado da procura, expressa em pontos tangenciais, gera o equilíbrio geral. Este último corresponde na sua forma pura ao equilíbrio obtido em concorrência perfeita,

---

<sup>64</sup> Idem, *Ibid.*, p. 154.

à luz do modelo de L. Walras. As diversas pressões no sentido do desvio deste equilíbrio ideal nos mercados, a especulação ou a formação de monopólios, terão de ser novamente calculadas para representar o equilíbrio nas novas situações. Mas, neste caso, um dos problemas reside em manter sempre, ao longo da evolução das deformações do equilíbrio em concorrência perfeita, com a especulação, os monopólios ou a intervenção do Estado, o postulado da identidade da racionalidade dos agentes e a identidade das suas acções lógicas.

A diferenciação entre tipo de agentes não foi característica das expressões iniciais da utilidade marginal, que apenas retiveram o agente como um maximizador do prazer, na continuação do utilitarismo. A diferença entre os tipos de agentes, que V. Pareto refere, é uma distinção nos fins económicos das acções que se reflecte no tipo de racionalidade. Abstraindo da utilidade como sentimento subjectivo do valor, a *ophélimité* é uma diferença quantitativa que se reconhece sempre que a perspectiva da acção vai na direcção do seu máximo para qualquer tipo de fim económico. Assim, o modelo matemático do equilíbrio enriquece-se e modeliza melhor os tipos de agentes económicos e respectivos fins. Mas, paradoxalmente, quanto mais fiel parece ser à complexidade dos movimentos económicos e à pluralidade dos fins das acções mais o equilíbrio matemático se assemelha a uma construção ideal que a realidade não segue e mais a evolução dos preços reais se parece com um mecanismo diferente do equilíbrio da Mecânica clássica.

A diferença entre o tipo I e o tipo II de agentes, o que se move pelos seus gostos e o especulador ou o monopolista, nos indica distintas formas de racionalidade, de observação das acções e dos indicadores económicos. Da conjugação das acções do tipo I, do tipo II e do III é sem dúvida possível construir curvas de indiferença e, portanto, figurar pontos de equilíbrio matemáticos ideais. Mas o equilíbrio histórico tem o mesmo sentido na óptica de I, II e de III? Do ponto de vista temporal, o equilíbrio chega simultaneamente e de modo perfeito a I, II e III? É claro que a presença do especulador de tipo II no mercado faz com que a base quase contratual da formação do equilíbrio em concorrência perfeita desapareça e nos deparemos com preços viciados e impostos, a que os agentes do tipo I se têm de adaptar, modificando a composição das suas escolhas de uma forma que não se pode descrever como obedecendo apenas aos ditames da sua racionalidade.

Fora da situação maximamente ideal da concorrência perfeita, a apresentação de pontos de equilíbrio para estudar os mercados reais está sempre dependente do cálculo prévio da imperfeição do mercado. Este começa na imperfeição e evolui para outro ponto de imperfeição. Fora das curvas de indiferença da observação científica do tempo do mercado

o equilíbrio é o que subjectivamente aparece aos agentes nas suas impressões de que tudo fizeram para maximizar a sua situação com base no conhecimento que possuem do estado *actual* do mercado. A teoria supõe que entre o equilíbrio das curvas de indiferença e o equilíbrio subjectivo dos agentes há uma ponte, pois é por ela que se acredita que a matemática faz o seu ingresso no mundo histórico. Mas, para isto ser certo os agentes de tipo I tinham de ser géometras e agir implacavelmente de acordo com o cálculo do máximo prazer, sem deformações da vontade, e os de tipo II uma espécie de diabretes apostados em viciar a todo o custo os preços das mercadorias, não encontrando para esse gosto verdadeiros obstáculos. A idealização dos agentes até à caricatura é o preço a pagar pela crença na ponte entre cálculo matemático e realidade histórica, entre o observador da ciência e o observador que age.

Da conjugação de todos os factores de deformação do equilíbrio em concorrência perfeita resulta para o comportamento dos indivíduos muito mais a necessidade de adaptação ao andamento dos indicadores dos preços do que um cálculo racional estratégico puro que só acontece em condições de domínio perfeito de todas as variáveis. Para além disso, mesmo no plano do equacionamento empírico dos cálculos a imagem de uma evolução para o equilíbrio tem de se sujeitar à contingência, pois mesmo quando tudo se parece orientar tendencialmente para um ponto ideal, por aproximações sucessivas das acções, as perturbações acessórias podem deslocar a posição certa do ponto de equilíbrio imaginário de um modo estrutural e não meramente accidental. Isto se demonstra no facto de os mercados históricos serem produtos de acções lógicas como de acções não-lógicas, em que o peso destas últimas é normalmente superior às outras; de acções lógicas que produzem resultados não-lógicos e de acções não-lógicas que produzem resultados lógicos. Um dos postulados não discutidos da teoria da acção de V. Pareto está na ideia linear de que de acções lógicas se seguem acções lógicas e resultados lógicos e do inverso o inverso. Mais ainda, ao conceber como único objecto as acções lógicas V. Pareto parece não conceder qualquer significado económico relevante às acções não lógicas, como se estas não tivessem reflexos no estado dos mercados. Por outro lado, a aproximação entre o cálculo matemático do equilíbrio e a Psicologia da decisão racional é uma forma de reduzir no plano da observação da ciência o âmbito da complexidade social dos mercados e das acções, lógicas e não-lógicas.

A distinção entre equilíbrio estável e instável é pouco instrutiva<sup>65</sup>. A teoria do equilíbrio construída para um número limitado de agentes

---

<sup>65</sup> Idem, *Ibid.*, pp. 195-196.

cujas acções estão em relação recíproca muito estreita depende do ideal de um mercado também ele muito limitado e em que a certeza e o concerto mútuo das expectativas é permanente. O modelo do contrato está próximo desta ficção. Frente a isso, a complexidade, o risco, a incerteza e o desconhecimento só podem aparecer como fontes de ruído e nunca como apoio heurístico.

A excepcionalidade de todos estes aspectos para a teoria do equilíbrio torna-a uma idealização dificilmente compatível com o seu objecto empírico ou, o que é o mesmo, a Economia Pura como teoria *a priori* do equilíbrio corre o risco de se reduzir a um conjunto de tautologias sobre o comportamento da oferta e da procura.

Uma maior atenção à facticidade do preço, ao preço monetário mais concretamente, e ao seu carácter social, baseado na comunicação, permite abrir um outro caminho. É curioso que V. Pareto não obstante considerar que o valor de troca não é outra coisa senão o preço, afastadas as ideias confusas sobre o valor, acabe por afirmar que o preço não foi tido por um elemento original e fundador nas teorias do equilíbrio, mas antes o encontro dos “gostos e dos obstáculos” e que a teoria do equilíbrio deve anteceder o preço e a teoria da moeda<sup>66</sup>. Mais adiante no *Manual...* declara que o preço se forma ao mesmo tempo que o equilíbrio<sup>67</sup>. Esta hesitação deve-se ao facto de o preço em numerário não ser entendido como uma grandeza apenas social e se continuar a procurar uma correspondência psicológica para o valor subjectivo do preço, como o equilíbrio entre “gostos e obstáculos”.

Há uma diferença entre o que é o equilíbrio nas escolhas de um agente relativamente às suas necessidades e ao seu orçamento em quantidade de moeda ou de dois agentes em perfeito estado de reconhecimento mútuo de planos de vida, de consumo e produção e o comportamento final do mercado que de modo algum pode ser descrito como uma entidade racional.

No presente trabalho, o desafio consiste em perceber como se gera do ponto de vista comunicativo a autonomia dos indicadores dos preços, como indicadores sociais do valor de troca das mercadorias, em relação às bases afectivas ou da racionalidade estratégica, portanto para além do “sentimento” e da “razão” e do conceito de indivíduo em que assentou a longa tradição da teoria e da semântica da utilidade. O que se quiser então considerar tendência para o equilíbrio suporá necessariamente o preço em moeda e as diversas escalas que é possível generalizar socialmente com base nele.

---

<sup>66</sup> Idem, *Ibid.*, pp. 207-208.

<sup>67</sup> Idem, *Ibid.*, p. 241.

## II. Individualismo, Estratégia e Dupla Contingência

### 1. “Individualismo Metodológico” e Racionalidade Estratégica

Uma das recomendações de M. Weber na *Economia e Sociedade* foi a de apreender sempre o desenvolvimento social das instituições em associação estreita com as transformações na base motivacional, subjectiva, da acção. A evolução socioeconómica do modelo comunal da “casa” para o mercado capitalista inclui a modificação da base motivacional das decisões dos agentes económicos<sup>68</sup>. A racionalização dos motivos e das decisões está ligada a este novo mecanismo de troca que tende a tornar-se dominante e a destruir, com a generalização das moedas nacionais, a troca directa. A racionalização é um processo moderno que afecta a base institucional da sociedade mas também o sentido das acções na estrutura da motivação, ou seja, no que os agentes estão dispostos a fazer e no que consideram apropriado que outros façam. Aqui, racionalização significa tornar os motivos acessíveis a um cálculo. Racionalizar é dispor variáveis e constantes em relações que se identificam do exterior, que podem ser repetidas e experimentadas no equivalente a programas. Programas de acção podem assim ser esquematizados. Na sua análise do processo moderno no caminho da racionalização nem sempre M. Weber ou T. Parsons<sup>69</sup> clarificaram bem a autonomia dos elementos sociais frente aos psíquicos, mas sobretudo não desenvolveram esta autonomia como consequência dessa mesma modernidade.

A ausência de um esclarecimento dos efeitos de obscurecimento da racionalização dos motivos trouxe como consequência para a Economia que toda as acções com sentido económico tivessem de ser entendidas como acções de agentes racionais, em concordância com as teses do marginalismo: o que não se conseguir conceber como racional nas acções não existe para a Economia. Comparativamente, a vantagem das teorias da racionalidade de M. Weber e de T. Parsons está em que mostram como a “racionalidade” aparece em consequência da evolução da sociedade moderna e não pertence a uma essência intemporal do Homem.

A obra de H. Gossen é um bom exemplo de como a autonomia entre a teoria da natureza humana e a teoria económica da motivação é na

<sup>68</sup> M. Weber, *Wirtschaft und Gesellschaft*, Tübingen, 1921 (1972), pp. 382-385.

<sup>69</sup> Cf. T. Parsons, “The Place of Ultimate Values in Sociological Theory” in Idem, *The Early Essays*, Chicago, London, 1991, pp. 231-257; Idem, “The Motivation of Economic Activities” in Idem, *Essays in Sociological Theory*, New York, London, 1964, pp. 50-68; Idem, *The Structure of Social Action*, vol. I, New York, London, 1968, pp. 130-177; 241-249.

prática inexistente nos fundamentos da teoria marginalista. Ela torna-se na evolução posterior da utilidade marginal muito frágil e mal definida, o que implica ter sempre uma imagem orgânica, psicofisiológica, ligada à motivação racional e esta às escolhas com interesse económico, mesmo quando a teoria económica se quer emancipada das explicações psicológicas. É o que percebemos nas formulações metodológicas dos pioneiros da chamada “Escola Austríaca”, especialmente na Teoria da Acção de L. von Mises, que se reconhece devedora de M. Weber, e no seu esforço de tornar em leis universais *a priori* da Economia as regras que se descobriram na utilidade marginal com base em ilustrações psicológicas.

Na obra de L. von Mises o domínio de uma Teoria da Acção é em princípio tão vasto que sob a sua designação cabe não só a História, como ainda a Ética, a Jurisprudência e outras ciências do Homem designadas por “ciências normativas”<sup>70</sup>. Os fenómenos sociais são integrados *grosso modo* nos fenómenos relacionados com a acção humana e, por isso, fazem parte das ciências normativas. As dificuldades nas ciências normativas derivam em grande medida de os seus cultores se terem dedicado a visões totalizantes da realidade humana, da História e da sociedade e terem perdido a dimensão particular e individual das condutas humanas. A Psicologia parece adequadamente concentrada na especificidade da conduta individual, mas ela está preocupada com os estados mentais na acção. Numa fórmula L. Mises afirma que a Economia tem o seu lugar no ponto de chegada da Psicologia. A Economia parte das acções e das consequências das acções em outras acções. Quer dizer que o que diferencia a dimensão psicológica da económica reside em que a primeira se refere aos fenómenos da vida psíquica ao passo que a segunda se refere às consequências nas acções dos factos psíquicos.

As leis económicas descrevem o que tem lugar quando os agentes escolhem entre alternativas. Para L. Mises é o significado das opções e o modo como se opta que importa perceber, mas já como resultado dos efeitos das combinações psíquicas, que envolvem emoções e racionalidade. As regras da utilidade marginal, nomeadamente o princípio da utilidade marginal decrescente, podem assim ser reconhecidas como regras puras, *a priori*, da acção económica. Ora, é aqui que o conteúdo psíquico da acção se transforma em forma *a priori*.

A Praxeologia de L. Mises pretende manter-se psicologicamente neutra e construir-se com base numa axiomática neutra e abstraída de dimensões históricas ou psicológicas. É assim que pretende dar conta do princípio da utilidade marginal decrescente, à luz da ideia simples de que “preferimos o que dá mais satisfação ao que dá menos satisfação”. Parece não se

---

<sup>70</sup> L. von Mises, *Human Action. A Treatise on Economics*, San Francisco, 19634, p. 2.



aperceber que está a criar uma axiomática com base em ficções psicológicas. A sua axiomática não deixa de ser menos impura por este motivo, precisamente porque abstrai das condições comunicativas que cercam a construção social da “satisfação”, entre outras condições.

Depois de introduzir a tese da inferência analítica da utilidade marginal da noção geral da acção, L. Mises diz que a utilidade marginal tem uma componente de valor “subjectivo” de uso e não é totalmente “objectiva”, como aconteceria caso se tratasse do significado tecnológico do valor de uso, de tipo predominantemente “objectivo”. Ela depende, portanto, da real satisfação do agente. A satisfação subjectiva é evidentemente uma reflexão sobre o sentimento de bem-estar do agente na relação com o útil. Se admitimos o carácter analítico, formal, desta inferência, em si mesma, o seu conteúdo, a satisfação empírica do agente, não é formal nem *a priori*. Mas está suposta. Como se pode imaginar uma satisfação sem conteúdo psicológico ou sem o prazer associado? Esta dificuldade leva-nos à conclusão que L. Mises transforma conclusões *a posteriori* em premissas *a priori*. De acordo com os seus postulados, ele tem de admitir que a persecução do máximo de satisfação pelo agente coincidente com a representação psíquica do bem-estar é um propósito material dos agentes na economia que não pode encarar-se como sua condição *a priori*.

Continuando a usar como regra *a priori* consequências que são *a posteriori* L. Mises nega qualquer fundamento a uma hipotética lei da utilidade marginal crescente. A razão para isso, que parece *a priori*, está na verdade na constatação de que o prazer diminui com a adição no consumo de mais porções da mesma coisa daqui se devendo passar para as consequências no consumo e na produção económicos. Uma outra ideia inferida de modo semelhante diz que não é possível comparar utilidades marginais de diferentes pessoas, pois a utilidade marginal é estritamente subjectiva e uma sequência subjectiva de escolhas não é comparável com outra sequência subjectiva. Com a “Escola Austríaca” consolida-se a via para entender as opções económicas com base na percepção racional das preferências subjectivas pelos agentes, fortalecendo também a ideia de um cálculo objectivo sobre preferências subjectivas.

J. von Neumann e O. Morgenstern numa obra famosa, *Teoria dos Jogos e Comportamento Económico*, começavam a discussão das condições da aplicação da matemática ao estudo da Economia com várias considerações genéricas sobre o valor da quantificação dos comportamentos. As suas observações tornam-se mais relevantes para a Economia quando consideram que a Matemática se deve poder aplicar ao estudo da utilidade. Isto situa as suas investigações no terreno da teoria da motivação. Para os dois autores há duas formas de se entender a motivação: do lado dos produtores e dos consumidores. Deste modo há duas orientações possíveis

para a utilidade, uma do lado da utilidade de consumo, propriamente dita, e a outra do lado da propensão para o lucro do empresário. Esta forma de posicionar o tema da utilidade na relação quantitativa com a oferta, a procura e a quantidade de moeda vai ao encontro da constatação frequente, na literatura económica, de que o conceito de utilidade é duvidoso e se presta a discussões verbais<sup>71</sup>. Verificou-se o mesmo nas teses de L. Walras e de V. Pareto.

Em conexão com a utilidade analisa-se o conceito de racionalidade. Assim, diz-se que um agente actua racionalmente quando maximiza os seus níveis de satisfação ou “utilidade”. Racionalidade remete para utilidade e inversamente. Não obstante ser claro que o conceito de racionalidade se encontra tão mal definido quanto o de utilidade parece seguro que a racionalidade de um agente depende de três factores essenciais: *i*) o conhecimento que o agente tem do mercado e das condições do consumo e produção; *ii*) o conhecimento dos caminhos que levam à decisão; *iii*) a capacidade de influenciar favoravelmente as condições. Neste triplo sentido, em geral, a racionalidade é definida pelo domínio da informação sobre os fins, meios, obstáculos, outras acções adversas, complementares e de suporte; pelo conhecimento da evolução pelo menos tendencial do sistema que se pretende influenciar e antecipação com grau apreciável de verosimilhança das reacções de outros agentes. Para uma quantificação operacional a dificuldade está nos níveis de formalização a que é necessário sujeitar todos os parâmetros envolvidos na tomada de decisão para se poderem considerar transparentes as condições da escolha e racional a acção. Mesmo no caso de uma economia baseada nas decisões de uma única pessoa (o hipotético Robinson Crusoe) toma-se por comportamento económico racional aquele que maximiza a satisfação ou a utilidade do agente. Em terminologia paretiana encontramos aqui o correspondente às acções lógicas.

Intuitivamente dizemos que as preferências dos indivíduos são distinções entre o mais e menos de alguma coisa. Também acrescentamos que a preferência serve para medir a utilidade de uma coisa ou de uma experiência associada a determinados objectos. Esta possibilidade de entender a utilidade a partir da preferência e a preferência a partir do “mais” e do “menos” de uma determinada experiência de alguma coisa está na base do que se pode chamar “utilidade numérica”<sup>72</sup>. A associação de probabilidades e dados estatísticos ao cálculo das tendências dos indivíduos no sentido de optarem por este ou aquele rumo de conduta é uma conse-

---

<sup>71</sup> J. von Neumann, O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton, 1944 (1953), p. 8.

<sup>72</sup> Idem, *Ibid.*, p. 17.

quência da possibilidade de se tomar a utilidade num sentido numérico e da sua aplicação a situações em que há ou pode haver escolhas entre alternativas. A probabilidade é aqui directamente aplicada à preferência. No entanto, a probabilidade não mede preferências mas sim inclinações para determinadas escolhas entre alternativas no futuro. Deve ser claro, contudo, que os agentes dotados destas ou daquelas preferências são também providos da capacidade para optarem entre as alternativas com que se deparam. A sua capacidade de discernimento deve ser elevada, o seu conhecimento do alcance da escolha deve estar presente, assim como o grau da preferência. O mesmo se aplica à escolha entre combinações de objectos ou bens. As curvas de indiferença ilustram escolhas, graus de preferências, as situações em que o agente simplesmente não escolhe e interacções com outros agentes. Assim, a formalização matemática serve de modelo de uma realidade económica previamente reduzida a componentes psicológicos emocionais e à racionalização das escolhas.

Numa economia social de troca são várias as pessoas que tentam maximizar as respectivas utilidades, mas de tal modo que elas não chegam a um resultado médio ou ao equivalente do princípio da máxima utilidade para a grande maioria, do utilitarismo de J. Stuart Mill, que os dois autores consideram um princípio pouco claro e a afastar. É evidente que o princípio nuclear, o ponto de partida não questionado mas que pelo contrário é a condição de tudo o resto, é que de um modo contínuo, em todas as circunstâncias, o que move a conduta dos indivíduos é a maximização da utilidade ou satisfação. Nestas circunstâncias cada um saberá o que fazer com base no nível adequado de conhecimento e do mesmo modo todos os restantes agentes relativamente ao primeiro. Isto estabiliza formas de regulação mútua do comportamento, as expectativas<sup>73</sup>. A teoria matemática dos jogos estratégicos aplica-se preferencialmente a este tipo de agentes e não ao modelo isolado do tipo de Robinson Crusoe.

Os jogos estratégicos assentam num tipo de complexidade que é expressão do conceito matemático de complexidade em que a distinção do simples e do complexo depende da quantidade de variáveis que se tem em conta. Assim, quanto mais os agentes e os tipos de bens que são objecto de troca tanto mais elevada será a complexidade do sistema de trocas em análise. A complexidade do modelo é entendida, portanto, de um modo essencialmente acumulativo e não aparece definida em relação com a contingência das situações do agir ou com o tipo de acções. A complexidade matemática não é equivalente à complexidade das acções, pelo que toda a tentativa de reproduzir esta naquela conduz a modelos estatísticos, probabilísticos e não a leis causais no sentido estrito e tradi-

---

<sup>73</sup> Idem, *Ibid.*, p. 12.

cional. A metodologia indica um desenvolvimento e aplicação do cálculo da probabilidade a vários tipos de jogos com participantes de 1 a  $n$ , em que se pode dar um resultado de soma 0 ou uma soma não 0, para concluir com aplicações mais directas ao caso da economia, das situações de mercado que envolvem estratégias e à formação dos preços.

Nesta evolução estamos perante o que se verteu na fórmula do “individualismo metodológico”, a que fazemos corresponder a sua imagem real no individualismo estratégico ou no “egoísmo racional”. Dos esboços iniciais até às formulações na teoria dos jogos que o perfil epistemológico do individualismo permanece mais ou menos inalterado no modo de composição das oposições das partes e do todo; do simples e do complexo; da estática e da dinâmica ou do equilíbrio e do desvio. Estas oposições são lidas da parte para o todo, etc., como se dos primeiros membros dos pares se pudessem extrair os outros. É este procedimento cumulativo que, nestas teorias, torna especialmente deficiente o conceito de complexidade e impossível de reconhecer o de auto-organização. Para além disso, os “jogos estratégicos” são encarados como lances e conexões de lances de jogadores dotados de toda a informação relevante, sem limitações cognitivas<sup>74</sup>, e sem qualquer noção da incerteza ou da imprevisibilidade. O modelo de conhecimento da teoria matemática dos jogos é o do Geometria aplicado ao mundo social, em que vemos agir agentes sem prejuízos ou limitações e em que os planos racionais se aplicam a uma realidade que responde de modo praticamente imediato, como esperado, como a racionalidade responde à racionalidade.

A regra de ouro que faz funcionar esta harmonia pré-estabelecida entre os planos e lances dos agentes e a resposta do lado de outros agentes ou dos mercados está no princípio da utilidade marginal que diz que após uma determinada porção consumida de um bem o valor subjectivo que se deve esperar das porções seguintes diminui sempre até zero – é a “utilidade marginal decrescente”. Presumiu-se a universalidade desta lei como lei *a priori* e com ela se imaginou um equilíbrio geral entre agentes que consomem e produzem segundo o seu ritmo até pontos em que os desejos e necessidades se tocam.

W. Brian Arthur, que tem estudado os princípios de uma Economia da complexidade, do conhecimento e da tecnologia e das decisões em situações não-lineares, concluiu que se deve distinguir entre ramos da actividade económica submetidos à regra do retorno decrescente e outros domínios em que esta regra se não aplica. Aqueles primeiros ramos são domínios

---

<sup>74</sup> A crítica de H. A. Simon aplica-se justificadamente a esta distorção: H. A. Simon, “Game Theory and the Concept of Rationality” in *Essays in Honor of Martin Shubik*, May, 19, 1999. Ver em Herbert A. Simon Collection <http://diva.library.cmu.edu/webapp/simon>.

baseados em recursos como a agricultura, minas ou produção de massa. Mas há outros domínios económicos que obedecem a retornos crescentes, o que é paradoxal à luz da lei *a priori* do marginalismo clássico. São os ramos associados à produção de mercadorias dependentes da incorporação muito substancial de conhecimento e de tecnologia: computadores, indústria farmacêutica, *software*, indústria automóvel, telecomunicações, etc.. A regra da produção / retorno é aqui a inversa da utilidade marginal decrescente. Verificou-se que quanto mais unidades são produzidas menos custos por unidade e maior o lucro final.

W. Brian Arthur afirma que não é fácil compreender num modelo neoclássico puro o que faz com que firmas de igual peso inicial no jogo económico venham a sofrer perdas muito fortes uma vez desenvolvidos os lances. Para tentar aproximar-se de uma resposta afirma que a Economia deve estar próxima do “mundo real” e que no “mundo real” há acaso (“eventos fortuitos”). E conclui do seguinte modo: *These facts suggested that situations dominated by increasing returns should be modeled not as static, deterministic problems but as dynamic processes based on random events and natural positive feedbacks, or nonlinearities*<sup>75</sup>. Dadas determinadas condições iniciais o que é certo é que não é possível afirmar que o sistema só vai possuir aquele ponto de equilíbrio e mais nenhum outro. Em vez de processos de tipo determinístico estamos aqui perante a exigência de modelos não-lineares fundados em lances aleatórios. Os lances aleatórios iniciais são normalmente reforçados ou contrariados por outros mecanismos que se vêm sobrepor aos iniciais. Em alguns casos o efeito de sobreposição é um reforço. A concentração regional de certas empresas que se associa ao crescimento urbano de certas regiões é uma das provas desta sobreposição que começa com lances aleatórios mas depois gera fenómenos de auto-organização e reforço. No espaço internacional mecanismos de auto-reforço, *feedback* positivo, operam nas firmas de tecnologia informática. A conquista do mercado automobilístico americano pelas firmas japonesas nos anos 1970 é um bom exemplo desta sequência de base probabilística que leva de lances aleatórios iniciais até aos fenómenos de agregação de lances idênticos cumulativos que resultam em auto-reforços. Os japoneses depois de pequenos êxitos iniciais conseguem melhorar a produção, aprendem com os próprios erros, melhoram os produtos, isso reflecte-se em preferências de consumo que continuam o movimento do *feedback* positivo. Também conclui que as políticas económicas baseadas nas teses

---

<sup>75</sup> W. Brian Arthur, *Increasing Returns and Path Dependence in Economy*, Ann Arbor, 1994, p. 5. Veja-se também Idem, *The Nature of Technology. What it is and how it Evolves*, London, 2010.

da utilidade marginal decrescente tendem a desvalorizar fortemente a componente da inovação tecnológica e a base de conhecimento que é o suposto obrigatório das indústrias a que se aplica o *feedback* positivo e o retorno crescente. A tecnologia tem um efeito cumulativo de grande importância que consiste em produzir de modo crescente mecanismos de reforço sobre as suas próprias bases.

Numa situação em que firmas competem num ramo dominado pelo retorno crescente são os “pequenos eventos” que acabam por finalmente determinar quem vai vencer e ficar com a posição dominante no mercado. Mas estes “pequenos eventos” (*small events*) estão fora do alcance do nosso conhecimento. A sua conclusão vai mais longe e diz que mesmo nos casos em que podemos descrever decisões com base em motivações racionais o resultado final não pode ser considerado de tipo racional. É a própria História tecida por estes “pequenos eventos” que estrutura o resultado final.

Na ideia de que é a própria História que dita o resultado final, W. Brian Arthur alinha as suas concepções críticas e inovadoras com as teses dos teóricos do modelo multidisciplinar da auto-organização e da emergência que na Economia tiveram um representante na obra de F. A. Hayek, mas cujas teses vão desde a Física e a Biologia (com I. Prigogine e R. Rosen), a teorias sobre redes neurais (H. Haken) e à Cibernética (H. von Foerster).

As ideias de F. A. Hayek sobre o significado do individualismo na teoria económica são porventura um caso convincente, mas limitado, de desafio à tese dominante que, graças à visão cumulativa das partes e do todo, relacionou utilidade marginal, equilíbrio, racionalidade e orientação propositiva-estratégica dos agentes individuais nos mercados, em que vemos uma tentativa de separar os resultados sistémicos no mercado de uma hipotética racionalidade do conjunto acumulado das acções dos agentes envolvidos.

Alinhando a sua posição com as teses sobre auto-organização na Natureza e na Sociedade diz-nos que o mercado não pode ser compreendido como um efeito intencional da soma das diferentes vontades individuais. A metodologia cumulativa e a regra do todo como soma das partes é cancelada. A ordem económica é uma ordem espontânea, auto-organizada, em que se contam fenómenos emergentes, distintos de nexos causais cumulativos e lineares. Foi o “falso individualismo” a que se refere F. A. Hayek, invocando o nome de Rousseau<sup>76</sup>, que concebeu a ordem económica, o

---

<sup>76</sup> F. A. Hayek, *Individualism and Economic Order*, Chicago, 1948 (repr. Auburn, 2009), p. 4; Idem, “Reason and Evolution” in Idem *Law, Legislation and Liberty. A New Statement of the Liberal Principles of Justice and Political Economy*, vols. 1-3, London,

Estado e a Legislação como resultados intencionais do conteúdo mental ou da racionalidade dos agentes. Na sua perspectiva, a ordem política e a Lei não são resultados aditivos do que se passa no jogo económico de uma multiplicidade de agentes<sup>77</sup> mas uma parte da sociedade que reage às dificuldades resultantes da auto-organização da economia. Os mercados não podem portanto ser regidos por princípios político-legislativos que bloqueiam a espontaneidade económica e daqui retira o autor argumentos contra as versões politicamente centradas sobre justiça distributiva<sup>78</sup>. É contra o individualismo de Rousseau e dos revolucionários franceses que volta o individualismo de B. Mandeville e de A. Smith, no conceito de mão invisível, alegadamente fundado na espontaneidade e auto-organização.

Da auto-organização aplicada ao mercado F. A. Hayek retira consequências. A teoria do equilíbrio tem de ser, no mínimo, reavaliada, pois foi articulada com os pressupostos atomistas e aditivos da Mecânica newtoniana e está embebida no pensamento aditivo da relação das partes e do todo, do simples e do complexo. Embora afirme que o comportamento humano não se pode reconstruir com referência a planos racionais, parece-lhe adequado identificar equilíbrio em planos de acção, desde que individualmente considerados. O equilíbrio é assim uma construção retrospectiva em que a respeito de uma pessoa se detecta o sentido de um ordenamento de preferências entre vias alternativas no tempo. Mas, assim, equilíbrio designa, então, coerência nas decisões. Pode conceder-se que a teoria do equilíbrio e as suas tautologias têm a sua validade empírica se a aplicamos às sequências de acções de um indivíduo, apenas, e mesmo assim com rectificações. As conclusões serão muito diferentes se mudamos a referência e aplicamos o modelo a uma multiplicidade de agentes, à sociedade, pois a capacidade de previsão e antecipação é menor, porque o conhecimento de que temos de dispor é mais complexo e vasto<sup>79</sup>. É por isso que as observações de F. A. Hayek, a sua crítica da generalização do conceito de equilíbrio dos indivíduos isoladamente para a sociedade, exige uma teoria da sociedade.

---

1973 (repr. 1993), pp. 8-34 (vol. 1); Idem, “General Welfare and Particular Purposes” in Idem, *Ibid.*, vol. 2, pp. 1-30.

<sup>77</sup> Idem, *Individualism and Economic Order*, op. cit., p. 6.

<sup>78</sup> Idem, *Ibid.*, p. 22.

<sup>79</sup> *I have long felt that the concept of equilibrium itself and the methods which we employ in pure analysis have a clear meaning only when confined to the analysis of the action of a single person and that we are really passing to a different sphere and silently introducing a new element of altogether different character when we apply it to the explanation of the interactions of a number of different individuals* (Idem, *Individualism and Economic Order*, op. cit., p. 35). Cf. B. Caldwell, *Hayek's Challenge. An Intellectual Biography of F. A. Hayek*, Chicago, 2004, pp. 207-208.

Como observámos anteriormente, também F. A. Hayek sustentou que o modelo do equilíbrio é um modelo matemático cuja complexidade interna é diferente da complexidade das acções empíricas de múltiplos agentes, pelo que haveria que estabelecer-se, antes de tudo, a equação da simetria entre ambas, o que é imensamente complicado. É o que nos diz este último quando sustenta que a questão central da análise económica do equilíbrio está na compatibilidade entre a contingência da acção de múltiplos agentes e a “Lógica pura” da decisão de um agente<sup>80</sup>.

Continuando mais livremente algumas das observações de F. A. Hayek, e voltando ao equilíbrio nas acções de um único agente, devemos afirmar que não é este que está “em equilíbrio”, mas as diversas acções seleccionadas pelo observador, umas em relações às outras, relativamente às vias alternativas e numa dada secção temporal. Mas o plano e a coerência (equilíbrio) do plano de uma pessoa são variáveis empíricas e podem ser tratadas como tais? Podemos ter a certeza que estamos a reconstruir essa coerência do plano de escolhas da mesma maneira do interior e do exterior da actividade mental da pessoa em causa? Um exame mais cuidado leva-nos, ao contrário, a uma imagem diferente e à ideia de que estamos a projectar a coerência (equilíbrio) da nossa observação do mundo e da nossa perspectiva limitada e enviesada para a mente do agente em causa. Na verdade, como observadores do plano criámos o plano e o agente por detrás do plano, com a sua vida mental e as suas escolhas. Mas há mais. Mesmo que este observador que é o da teoria do equilíbrio tivesse acertado em tudo e tivesse descrito exactamente como o actor escolheu, teria apenas descoberto o actor encapsulado na escolha, mas não o agente que age efectivamente. Teria ainda de se passar da coerência do plano para a acção concreta que reflecte o sentido das escolhas. Aqui encontramos novas dificuldades que se prendem com os temas antigos da formação da vontade e da decisão concreta. F. A. Hayek descreve as alterações no plano de acção de um único agente como efeitos de modificações do “conhecimento relevante” do agente. Transformações no conhecimento são causas ou motivos das alterações no plano. Do ponto de vista do processo de decisão baseado no conhe-

---

<sup>80</sup> Em *Individualismo e Ordem Económica* a análise crítica da ideia do equilíbrio entre múltiplos agentes é conduzida numa argumentação muito convincente em que F. A. Hayek refere a ficção de um “indivíduo quase-omnisciente”, portanto com informação e conhecimento exaustivos das variáveis, capaz de controlar, em simultâneo, o conjunto vasto de decisões individuais indutoras do equilíbrio entre todos os factores dos mercados. É evidente que um tal indivíduo não pode nunca concretizar-se e o seu ideal afasta-se do tipo de conhecimento realmente posto em prática nas decisões dos agentes concretos. Cf. F. A. Hayek, *Individualism and Economic Order*, *op. cit.*, pp. 45-46.



cimento não há aqui nada mais a escrutinar. No entanto, sabemos que há vários aspectos que contribuem para a formação da vontade ou para a alteração da direcção da vontade do agente que se situam para além do controlo consciente do agente. É plausível que mesmo no caso de uma completa autodeterminação da vontade o agente escolha não agir. É também adequado dizer que a formação da vontade não é um acto voluntário em toda a sua extensão. Ora, tudo isto tem consequências económicas nos mercados históricos e não somente o que deriva das escolhas feitas à luz de planos racionalmente determinados, acções lógicas paretianas, do princípio ao fim.

De acordo com F. A. Hayek a alteração de planos implica alteração do equilíbrio e demonstra a influência do tempo na formação e modificação do equilíbrio. Ele diz explicitamente que o tempo é essencial na concepção do plano de acção e na sua sequência. Algumas das suas ideias sobre este tópico se tornaram influentes nos críticos contemporâneos do equilíbrio e na reavaliação da capacidade real de previsão em Ciências Sociais e na Economia em particular.

Mas o mais decisivo sobre a relação entre tempo e modificação do equilíbrio, que F. A. Hayek não articulou, pelo menos de modo desenvolvido, reside em que a admissão de um contributo forte do tempo, para além de obrigar a perspectivas sobre a incerteza, implica uma concepção forte da virtualidade e da relação entre momentos virtuais e reais na construção do plano, ou seja, na passagem gradual e por vezes insensível do que no plano pertence às alternativas postas de lado, virtualizadas, e o que foi marcado como direcção actual, real, do plano de acção. A estrutura completa do plano só estaria disponível, portanto, na regra que associasse coerência pessoal, incerteza e virtualização. É evidente que, mesmo aqui, teríamos de supor que o conceito de tempo usado é o tempo público da sucessão mono-linear, homogêneo, quer dizer, o tempo do observador em sentido psíquico. Teríamos abstraído da complexidade interna do próprio tempo, da diferença entre tempo da comunicação e tempo psíquico e da sua modulação possível na sucessão, em ciclos e pulsações com os respectivos momentos reais e virtuais.

Da contribuição de F. A. Hayek vamos reter e voltar a articular, por fim, o positivo e essencial – o conceito de preço. A tese central diz que o preço é uma propriedade ou índice emergente e não um resultado do equilíbrio no mercado de agentes dotados de intencionalidade. A fixação dos preços é, pois, o produto de uma convergência espontânea, não planeada, de “bits” de conhecimento (informação) de uma multiplicidade de agentes sobre o valor. Esta tese é uma consequência da aplicação da auto-organização à teoria do preço.

A tese central de F. A. Hayek pode ser ainda aperfeiçoada. Desta, podemos avançar para a ideia do preço como resultado comunicativo da coordenação de expectativas sobre o preço. Ele não é um arranjo feito ao nível dos planos conscientes dos agentes ou coordenado por um “indivíduo onisciente”. O preço é um índice emergente da ordem espontânea da economia real provido da capacidade de orientar um ciclo auto-referencial que se refere apenas a preços, disponível para observadores de segunda ordem, entre os quais o analista de mercados ou o economista. A noção de que no preço está incorporado conhecimento verdadeiro, convergência de “bits” de conhecimento de “acções lógicas”, pode ser ilusória, pois os preços continuam a produzir efeitos em outros preços mesmo se não houver conhecimento mas, ao contrário, ignorância e opacidade.

## 2. Dupla Contingência

Num plano comum às teorias marginalistas do equilíbrio, à teoria dos jogos estratégicos e às concepções da ordem espontânea emergente com a auto-organização encontramos o conceito sociológico de uma “dupla contingência”, cujo significado importa agora analisar para voltar, de seguida, ao tema do preço. A “dupla contingência” é uma situação idealizada sobre a interacção entre um *ego* e um *alter* que gerou as mais diversas interpretações nas Teorias da Acção, na Sociologia, na Economia assim como nas teorias filosóficas da Sociedade. Vai interessar-nos especialmente o escrutínio de N. Luhmann sobre este tema.

N. Luhmann começou o capítulo 3 de *Sistemas Sociais* (1984) com uma confrontação com os conceitos de interacção e de complementaridade das expectativas entre *ego* e *alter* de T. Parsons, com referência ao “General Statement” de *Para uma Teoria Geral da Acção*, deste último<sup>81</sup>.

T. Parsons tinha pressuposto um “consenso sobre valor” e um “sistema simbólico partilhado” culturalmente nas condições gerais do equilíbrio de sistemas de interacção entre um *ego* e um *alter*<sup>82</sup>. A reavaliação crítica de N. Luhmann do que, a propósito, continua a designar por “dupla contingência” continuará alguns anos mais tarde (1988) no livro sobre *A Economia da Sociedade*<sup>83</sup> no capítulo 8, sobre a decisão. No horizonte geral da reavaliação está a crítica do conceito de cultura e de sistema

---

<sup>81</sup> N. Luhmann, *Soziale Systeme*, Frankfurt/M., 1984, p. 148, nota 1; cf. T. Parsons and E. A. Shils, *Toward a General Theory of Action*, New Brunswick, London, 1953 (reprinted 2001), “Some Fundamental Categories of the Theory of Action: A General Statement”, pp. 3-29.

<sup>82</sup> T. Parsons and E. A. Shils, *op. cit.*, p. 22-23.

<sup>83</sup> N. Luhmann, *Die Wirtschaft der Gesellschaft*, Frankfurt/M., 1988, pp. 272-301.

cultural de T. Parsons como heranças da Sociologia dos princípios do séc. XX, que havia representado a “cultura” como qualquer coisa dotado de existência empírica independente da semântica associada a descrições localizadas e datadas da sociedade<sup>84</sup>.

O autor de *Sistemas Sociais* propunha-se aceder de novo à dupla contingência à luz do seu conceito de sentido e das suas dimensões social, temporal e objectiva.

A orientação metodológica de T. Parsons, que em parte se tinha formado no “individualismo metodológico”<sup>85</sup>, concebia *ego* e *alter* como dois sujeitos psicofisiológicos relacionados continuamente um com o outro pela acção propositiva. A estrutura básica da acção propositiva, recíproca e simétrica de *ego* e *alter* ou o que chama “a unidade dos sistemas de acção”<sup>86</sup> é o que guia a co-referência destes agentes, um em relação ao outro, na satisfação das necessidades de cada um no mundo comum envolvente.

N. Luhmann começa a sua própria análise inscrevendo esta co-referência num contexto neutro, retendo primeiramente apenas a dimensão modal da contingência<sup>87</sup>. Justifica a sua abordagem dizendo que está a “modificar” a perspectiva de T. Parsons de tal modo que no plano metodológico a Fenomenologia e a Teoria dos Sistemas se tornam complementares, o que não se conseguia partindo da solução de T. Parsons.

A “dupla contingência” não significa dupla transparência nos propósitos, intenções ou planos dos agentes. Estes não se podem descrever como entidades psíquicas que se entendem uma à outra, mutuamente, ao longo de um processo contínuo. Por isso, acrescentamos, se deve entender a dupla contingência como contingência no sentido forte do termo: ela representa mútua imponderabilidade e produz efeitos novamente imponderáveis. Se a contingência é imponderabilidade nem tudo, porém, se pode seguir. Da forma da imponderabilidade deve poder seguir-se coordenação. Mas coordenação não significa nem advém da transparência mútua. O importante é perceber como da imponderabilidade advém um certo tipo de ordem ou auto-organização.

Para perceber a génese da auto-organização é necessário deixar actuar o tempo nos ajustamentos recíprocos das acções de *alter* e de *ego*. É aqui que retomamos o fio da análise de N. Luhmann, quando este considera que *ego* e *alter* não estão um para o outro, reciprocamente, como sistemas psíquicos, mas como “pessoas”<sup>88</sup>, ou seja, como referências de sistemas

<sup>84</sup> Idem, *Soziale Systeme*, op. cit., p. 150.

<sup>85</sup> Cf. T. Parsons, *The Structure of Social Action*, vol. I, op. cit., pp. 55 e ss.

<sup>86</sup> Idem, *Ibid.*, pp. 43-51.

<sup>87</sup> N. Luhmann, *Soziale Systeme*, op. cit., p. 152.

<sup>88</sup> Idem, *Ibid.*, p. 155.

comunicativos, sociais. No tempo da dupla contingência revela-se um progresso de uma situação inicial de completa opacidade e intransparência no sentido de uma co-regulação concreta do comportamento de ambos que em parte se traduz na construção recíproca de um no outro como “pessoas”, graças aos mecanismos de observação dos fluxos de *inputs* e *outputs* de *ego* e *alter* e respectiva interpretação.

Da co-regulação concreta emerge uma ordem auto-referencial, dotada de autonomia, que N. Luhmann, na continuação das teorias da auto-organização e do próprio T. Parsons, chama “ordem emergente”<sup>89</sup>. Na medida em que é capaz de reproduzir a sua auto-referência, este sistema social gera a distinção entre mundo e meio-ambiente, como distinção sua, e possui a sua própria capacidade para reduzir incerteza sem nunca a eliminar por completo. No plano das acções, esta conversão da situação inicial da dupla contingência se percebe no facto de, crescentemente, a relação entre “pessoas” se alicerçar na referência a expectativas e a expectativas mútuas. As expectativas sintetizam num esquema temporal a orientação para os fins, a orientação para “pessoas” e a orientação para o mundo, mas num ciclo reflexivo que tende para o encerramento e a auto-suficiência, o que se compreende quando reflectimos sobre expectativas de expectativas e sobre as dimensões normativas que se abrem em consequência desta reflexão. Deve ser evidente que a referência de agentes a sistemas de expectativas não tem as características da referência de agentes a outros sistemas psíquicos dotados de intencionalidade e planos. À luz da ordem emergente das expectativas os agentes representam, no meio ambiente do sistema social, os portadores psicofisiológicos dos agregados de expectativas.

Sabemos que a estabilização das expectativas é o resultado da formação do sistema social: *no contexto da dupla contingência as expectativas ganham um valor estrutural na construção de sistemas emergentes e, conseqüentemente, um tipo particular de realidade*<sup>90</sup>. Daqui resulta a introdução do conceito de autocatálise na reprodução dos elementos do sistema no sistema e a fixação desta auto-alimentação em redor de quatro núcleos da mobilidade auto-referencial do sistema: “pessoa”, “inteligência”, “memória”, “aprendizagem”. Com base nesta reconstrução crítica, N. Luhmann tornava possível uma alternativa ao intencionalismo das construções anteriores sobre as bases exclusivamente psicológicas da teoria da utilidade, mostrando aliás neste último conceito uma sobrevivência semântica.

Os conceitos de “pessoa”, “inteligência”, “memória” e “aprendizagem” não se referem a processos psíquicos mas directamente ao que se passa

---

<sup>89</sup> Idem, *Ibid.*, p. 157.

<sup>90</sup> Idem, *Ibid.*, p. 158.

na conexão dos elementos do sistema uns com os outros. A passagem de estados do sistema auto-referencial das expectativas em outros estados pode ser compreendida e descrita como resultado de “aprendizagem”, de conservação das seleções ou “memória”, de soluções “inteligentes”, etc. O importante é que estes mecanismos não sejam entendidos como propriedades psíquicas do sistema. Por outro lado, num sistema social deste tipo a passagem de um estado do sistema para outro não implica a observação contínua das relações e transições do sistema. Ao contrário, é necessário combinar observação e não observação. Não há nada de equivalente a um controlo contínuo de tipo mental dos estados e transições dos sistemas de interacção, informação completa ou conhecimento de todas as variáveis, o que implica que é uma ilusão a noção de um equilíbrio, mesmo tendencial, baseado numa informação completa das variáveis da interacção. O ganho evolutivo de um sistema em movimento autocatalítico em relação à dupla contingência basal está em poder continuar a reproduzir os seus elementos sem uma consciência a acompanhá-lo ponto-a-ponto.

Temporariamente, nos sistemas psíquicos participantes no meio ambiente da interacção pode gerar-se a impressão de que os elementos auto-referenciais dos sistemas sociais são propriedades psíquicas, de que as expectativas são produto do acordo das vontades individuais, por exemplo na forma de contratos. Não é possível demonstrar geometricamente o contrário, pois a eficácia dos sistemas sociais assenta precisamente na sua capacidade de absorção psíquica. Deste modo, a autocatálise dos sistemas sociais continua o seu movimento mobilizando portadores psíquico-orgânicos e até as suas convicções. Mas, estes não são elementos *reais* dos sistemas sociais baseados na comunicação.

A acção na dimensão temporal é esta articulação entre os portadores psíquico-orgânicos dos sistemas de interacção, o que eles representam como propósitos, intenções ou necessidades e a autocatálise dos sistemas sociais, expressa na forma geral da sucessão - o antes, o agora e o depois. Ora, esta articulação está em permanente desequilíbrio e é estruturalmente instável do ponto de vista das representações psíquicas dos agentes. A ausência de transparência desempenha aqui um papel essencial. No que agora nos interessa, uma tal instabilidade estrutural e intransparência significa que entre a evolução dos preços das mercadorias e o estado das necessidades dos indivíduos não pode existir qualquer conexão do tipo descrito pelos teóricos do “equilíbrio” da utilidade marginal.

Entre o que se articula no sistema e o que se desenvolve na forma temporal da sucessão não há correspondência. A articulação entre conexões dos elementos no sistema e sucessão no tempo só tem sentido na medida em que os sistemas sociais se recompõem e redescrevem a partir

da dupla contingência basal. É evidente que esta recomposição está sempre a ocorrer, pois os sistemas sociais estão alimentados na autocatálise, mas o que ocorre na interacção não reproduz a conectividade sistémica nem inversamente.

Os sistemas sociais e a interacção, a autocatálise e a sucessão temporal, estão, portanto, em condições de variabilidade mutuamente produzida, em estimulação recíproca é certo, mas nunca numa equivalência ou em co-variação directa. A sucessão temporal e a *autopoiesis* nunca estão sincronizadas. Os estudos do equilíbrio ficcionaram sempre uma co-variação entre a acção e os preços, como propriedades emergentes da acção, num tempo linear do antes e do depois, sem compreender que o nexos causal é aqui mais indirecto, supõe uma grande variedade de ressonâncias e de variações intermédias. Um complexo sistémico de expectativas ou expressões determinadas da co-possibilidade prática de agentes, normas ou preços, por exemplo, não coincidem com o que psicologicamente os agentes esperam na acção. A variabilidade mutuamente produzida nos seus efeitos na interacção ou no sistema não é instantânea e só pode aperceber-se na duração, na dilatação temporal dos efeitos da diferença. Esta dilatação temporal também não coincide com a forma psicológica da sucessão, do antes e do depois, mas engloba as outras formas do tempo como os ciclos e as pulsações.

O principal obstáculo no entendimento da diferença entre acção e sistema reside em grande parte no próprio individualismo metodológico e no conceito de indivíduo que promoveu. N. Luhmann lembrou o “contexto do moderno individualismo”<sup>91</sup> ao identificar a moldura teórica do conceito de acção que partia dos propósitos conscientes dos agentes considerados não como “pessoas”, no sentido sociológico, mas como unidades psicofisiológicas. Nesta tradição moderna a noção de utilidade pôde vir até uma posição central. O que definia o sentido da acção estava no próprio agente considerado como individualidade psicofisiológica, ou seja, no interesse próprio na autoconservação e no cálculo racional egoísta. Deste modo, a evolução das explicações sobre a utilidade mostra de que maneira o individualismo utilitário previu a antecipação pelo sistema dos seus passos seguintes, a sua conectividade, exclusivamente com base nos participantes psicofisiológicos, nas suas emoções, capacidade de previsão e racionalidade. Quando o indivíduo psicofisiológico assim identificado se inseria numa situação de dupla contingência era ainda caracterizado com os mesmos predicados frente a outros agentes com igual constituição. Tratava-se sempre de uma soma. Depois, quando se percebeu que o todo é sempre diferente da soma das partes, o complexo distinto de um agregado de coisas simples surgiram ideias de auto-organização ou de

---

<sup>91</sup> Idem, *Ibid.*, p. 160.

“propriedades emergentes”. Mas faltavam ainda os conceitos essenciais de auto-referência e autocatálise, os únicos a poder identificar na emergência e no que emerge uma autonomia específica.

As distinções entre acção e sistema, entre sistemas sociais e sistemas psíquicos só podem conduzir a um novo conceito de individualidade, que permita conceber a fractura, nos agentes, entre aquilo que nestes depende da conectividade dos seus aparelhos psíquicos, da consciência e dos seus elementos, e o que só se explica pela autonomia da comunicação na sociedade moderna, nas acções/decisões e nas relações intra-organizacionais. Esta fractura é real e tem realmente eficácia. Um dos seus efeitos reside na impossibilidade de descrever a evolução sistémica dos preços com base em categorias exclusivamente psicofisiológicas da tradição das doutrinas da utilidade ou só a partir da interacção entre sujeitos definidos como sistemas psíquicos com conhecimento perfeito das condições internas e ambientais, segundo a visão tipificada nas teorias dos jogos estratégicos.

Os conceitos recentes das “Ciências da Cognição” aplicadas à Economia e às decisões individuais em situação institucional que apontam para os aspectos inconscientes na formação do conhecimento ou para as consequências da informação disponível na decisão em condições de “racionalidade limitada”, na sequência dos trabalhos sobre teoria da administração e da decisão de H. A. Simon e da sua crítica dos pressupostos da teoria do equilíbrio na Economia “neoclássica” e da versão de J. von Neumann e O. Morgenstern da “teoria dos jogos”<sup>92</sup> ganhariam com a inclusão nos seus modelos da distinção entre as dimensões da decisão individual, da complexidade interactiva, as respectivas propriedades emergentes, e as dimensões sistémicas, pois esta diferença é um dos fundamentos da opacidade estrutural de todos os sistemas sociais no modo como processam as expectativas em relação aos planos e decisões dos agentes. O problema pode residir na enorme dificuldade em formalizar e quantificar a complexidade resultante do equacionamento destes níveis analíticos, mas uma teoria económica que leve a sério a complexidade tem de o encarar<sup>93</sup>.

---

<sup>92</sup> Cf. H. A. Simon, “Methodological Foundations of Economics” in J. L. Auspitz and W. W. Gasparski (eds), *Praxiologies and the Philosophy of Economics*, New Brunswick, 1992, pp. 25-42; Idem, “Bounded Rationality in Social Science: Today and Tomorrow” in *Mind and Society* 1, 2000, vol. 1, pp. 25-39; H. A. Simon, M. Egidi, R. Viale, R. Marris, *Economics, Bounded Rationality and the Cognitive Revolution*, Northampton, 2008; B. D. Jones, “Bounded Rationality” in *Annu. Rev. Pol. Sci.* 1999, 2, pp. 297-321; M. Augier, J. G. March (eds.), *Models of a Man. Essays in Memory of Herbert A. Simon*, Boston, 2004.

<sup>93</sup> Uma abordagem estimulante dos desafios da teoria da complexidade na Economia e um balanço das críticas dos modelos do equilíbrio encontra-se em E. D. Beinhocker, *The Origin of Wealth. Evolution, Complexity and the Radical Remaking of Economics*, London, 2007.

### III. Osciladores

Para o nosso objectivo, o desafio, doravante, é o de compreender os preços de mercado como expressões de uma “ordem emergente” social, baseada na comunicação, do tipo analisado com o apoio da Teoria dos Sistemas. O essencial não está na análise sistémica isolada sobre a formação de preços, mas no exame da variabilidade mutuamente produzida entre a dupla contingência e os elementos de sistemas sociais baseados na comunicação sobre preços. É manifesto desde o princípio que partimos do sistema económico como de um sistema social. O sistema económico da sociedade moderna traça uma das suas origens no comércio internacional e tende acentuadamente para um sistema comunicativo planetário de comunicações sobre expectativas e preços mediante trocas e apostas relativas a *stocks* e fluxos. Para a comunicação serve-se este sistema de meios de comunicação directa e de meios de comunicação virtual e do tempo público lido e sincronizado segundo regiões do mundo. Um mercado estruturado por expectativas facilmente antecipáveis de um número reduzido de agentes, em contacto mútuo frequente, capazes de determinarem o valor da oferta e da procura de algum bem para esse mercado, em que a intervenção estranha não tem um impacto significativo, é uma ficção nas condições globais de troca.

Observações de oscilações quantitativas, em numerário e percentagens, em certas escalas produzem efeitos quantitativos em outras escalas em condições de generalização comunicativa do sentido das observações. Esta evidência sobre o funcionamento dos mercados e a oscilação dos preços foi mal reconhecida. No entanto, ela exprime o modo como a comunicação sobre preços opera na sociedade moderna em que as trocas são mediadas em numerário cuja liquidez está relacionada com níveis de crédito. O sistema das comunicações económicas pode ser entendido como um sistema semiótico de reconhecimento, registo e tradução de sinais de entrada em sinais de saída. Do ponto de vista dos componentes económicos desses sinais, para a análise do estado actual de um sinal é praticamente impossível cindir os aspectos económicos dos financeiros, propriamente ditos.

As escalas exprimem medidas de *stocks* e fluxos de qualquer mercadoria numa régua contínua graduada, que serve para registar tipos particulares de acontecimentos do sistema, cuja capacidade para o efeito foi previamente convencionada. As escalas são também medidas de expectativas. Tal como os preços que *agora* são pagos não medem o valor intrínseco das coisas mas aquilo que se presume que alguém venha a pagar *no futuro*<sup>94</sup> pela coisa, antes de o preço variar de novo,

---

<sup>94</sup> O significado do tempo e do futuro no processamento da comunicação financeira



também os indicadores de *stocks* e fluxos nos osciladores apontam para valores antevistos *agora* para momentos *posteriores*, antes de novas variações. Desta forma, as medidas observadas nas régua, os preços em geral, são indicadores antecipatórios e não definem estados invariáveis ou o valor das coisas. Pelo facto de nas escalas as medidas alterarem a posição dizemos que as medidas oscilam e as escalas representam osciladores.

Podemos redescrever o sistema de fixação de preços como uma relação semiótica que liga fluxos a *stocks*, osciladores em diferentes escalas e respostas em acções repartidas em oferta e procura segundo os diferentes tipos reconhecíveis de observação dos osciladores na interacção. As escalas permitem medir os níveis nos *stocks* e nos fluxos e asseguram também a leitura e reconhecimento dos efeitos de *feedback* entre uns e outros. Nas condições da mundialização e da consequente virtualização dos mercados o enfraquecimento da determinação empírica precisa da relação entre tempo e local da troca em vez de reforçar a linearidade do *feedback* entre *stocks* e fluxos e a linearidade das respostas aos sinais dos osciladores torna-os menos previsíveis, dada a extensão do mercado, o número, e o tempo das transacções. A forma do mercado cada vez mais afastada da troca de necessidades por necessidades rege-se por mecanismos de adaptação ao que se observa nos osciladores numa simultaneidade conseguida pela virtualização. O quase automatismo das respostas a índices esconde, contudo, a complexidade das trocas e apostas na retaguarda do processo. A imagem real mais próxima desta descrição está nos mercados financeiros e no automatismo e na velocidade dos ajustamentos entre índices, resultantes das apostas e das trocas no momento *actual*.

Oscilações com suficiente poder expressivo para estimular reacções nas observações produzem efeitos comunicativos que novamente se vão exprimir em escalas quantitativas, em outros osciladores, desde os mercados financeiros à troca mais convencional de mercadorias próxima dos consumidores. A comunicação nos mercados que se articula com estas premissas é uma transmissão de informação permanente baseada em signos indiciais e sintomas. Em certos casos, podemos falar de automatismos ou do equivalente a uma máquina de Turing de ler-e-responder ou em comportamentos algorítmicos do mercado, não muito longe do que se passa nas compras e vendas electrónicas (ou no “flash trading”) em Bolsa<sup>95</sup>: conhecidas as condições, modificada uma medida num oscilador escreve-se

---

dos mercados de derivados e “futuros” foi recentemente estudado por E. Esposito numa abordagem sistémica, em relação com a crise de 2007-2008 nos EUA. Cf. E. Esposito, *Il Futuro dei Futures. Il Tempo del Denaro nella Finanza*, Pisa, 2009.

<sup>95</sup> Cf. K. Kim, *Electronic and Algorithmic Trading Technology*, San Diego, 2007.

outra medida em outro oscilador. A presença humana ou os observadores humanos podem assistir neste processo mas não podem ter outra função a não ser a que está definida e lhes é destinada neste sistema de comunicação, ou seja, ler e voltar a registar, tornar possíveis as trocas e as apostas.

Os níveis quantitativos das expectativas são observados num ponto, transmitidos e registados em outro ponto de outras escalas, as suas alterações afectam outras leituras de outras expectativas quantitativas e estas oscilações podem produzir efeitos nas expectativas da interacção. Este movimento incessante representa a autocatálise própria da comunicação económica, posta em rotação com a distinção basal entre pagamento/não-pagamento; deve/haver; crédito/débito. Há causalidade circular entre a observação quantitativa de expectativas lidas em osciladores e as observações dessas observações em agentes, que explica o que se passa nas trocas e apostas dos agentes e decisores económicos em resposta ao que estes observam da flutuação nos osciladores. No entanto, esta última observação não pode influir directamente na *semiosis* dos osciladores nem quebrar instantaneamente os seus ritmos. Estão ambas, uma em relação com a outra, na situação já descrita de variabilidade mutuamente produzida. A engrenagem de ambas é temporalmente dilatada e diferida, o que se reflecte não apenas na forma da sucessão mas também nas outras expressões do tempo, como ciclos e pulsações.

Atingido um patamar determinado os osciladores podem ter alcançado níveis de alarme. O alarme representa na escala o limiar quantitativo não esperado em condições normais para um observador. Mas este nível não se deve confundir com uma medida objectiva fora da *semiosis* dos osciladores e disponível indiferentemente para qualquer agente que troca ou aposta num momento definido. Não existe um significado uniforme da posição de um preço ou de uma percentagem numa escala de preços ou percentagens. As fontes dos alarmes que parecem ameaçar a estabilidade do sistema financeiro mundial em certas alturas são difíceis de determinar especialmente no caso deste sistema complexo que processa uma grande variedade de osciladores, preços e taxas. A complexidade e a labilidade dos caminhos possíveis a seguir depois de atingidos certos patamares nas trocas e apostas explica a imprevisibilidade momentânea das posições relativas dos osciladores nas escalas interligadas do sistema financeiro mundial e a incerteza do comportamento global do sistema, com consequências nas políticas orçamentais das nações e na fortuna das grandes multinacionais, ao mesmo tempo que tornam intransparente a estrutura causal completa da sequência das perturbações.

Baseando-nos na crescente importância da comunicação e *semiosis* dos osciladores económicos podemos afirmar que as expectativas medidas nos

mercados não são nunca equivalentes às expectativas da interacção. As expectativas orientadas por osciladores e lidas nestes possuem um elevado grau de reflexibilidade, são consequência de observações embutidas em outras observações que reforçam uma certa posição dos indicadores, consolidam o *feedback* positivo, trazendo mais apostas e estimulando apostas sobre apostas. A auto-alimentação do processo torna-o arriscado, mas o risco é novamente introduzido no sistema, como qualquer coisa que também é dotado de sentido económico para a comunicação económica nos mercados dos “produtos derivados”, das opções e dos “futuros”, por exemplo. Quando o ciclo auto-referencial das expectativas lidas nos osciladores é por sua vez observado por agentes em interacção se pode perceber o “desvio” em relação ao esperado por este grupo limitado de agentes, quando não é a sociedade como um todo que é despertada por “sinais de alarme”. Entre as expectativas observadas nos osciladores e as expectativas nascidas da interacção deve ser introduzido um princípio de não redutibilidade. A aplicação rigorosa deste princípio tem contudo consequências metodológicas, pois torna suspeita a adopção das categorias da teoria da acção para o estudo dos sistemas complexos, como os mercados. O mesmo se deve dizer sobre a forma da sucessão temporal mono-linear do antes, do agora e do depois.

Para o sistema financeiro como um todo mundializado não há qualquer limite absoluto, definido como situação de alarme, na flutuação dos osciladores nas diferentes escalas. Só para os que apostam e trocam há limiares definíveis como “críticos” ou de “alarme”. Isto reflecte o facto de as expectativas das interacções estarem estruturalmente em dissonância com as expectativas quantitativas, sistémicas. Necessidades e desejos dos seres vivos humanos em interacção (a utilidade, em geral) nunca se equilibram no que é quantitativamente figurado na escala de preços do trigo ou na oscilação bolsista sobre o preço dos alimentos, por exemplo, no mercado dos “futuros”.

Se as escalas são réguas para expectativas, estas são tipos especiais de expectativas diferentes do que concretamente é esperado por aqueles que apostam e trocam e aguardam ganhos particulares.

Por outro lado, num sistema complexo de apostas o que eu posso saber sobre o valor da minha aposta é expresso na posição momentânea de um oscilador numa escala. Mas os osciladores nada dizem sobre a racionalidade da minha expectativa. Eu não posso dizer que os mercados avaliam a racionalidade das minhas escolhas económicas. Só posso afirmar que a minha opção foi afortunada ou não. Relativamente aos agentes em interacção as escalas medem o valor de oportunidade das apostas e das trocas gerando uma régua para a medida do tempo, das turnos e das

expectativas. É certo que o funcionamento do sistema depende da ilusão que se pode manipular os próprios osciladores apostando sobre apostas, vendendo-as ou comprando-as, originando assim a forma parasitária do sistema económico-financeiro que é a especulação, o que novamente vem mostrar que a economia não é um sistema de satisfação das necessidades, não é um sistema utilitário orientado por escolhas racionais de jogadores e negociantes, mas supõe o poder da opacidade cognitiva e os riscos correspondentes. A economia do risco articulada pela variabilidade mutuamente produzida entre tipos de expectativas e pela diferença entre acção e sistema substituiu-se à economia das necessidades e à sua semântica da utilidade.

A orientação por osciladores e a sua elevada reflexibilidade revela o facto de o sistema económico não se regular em nenhuma circunstância pela apreciação dos estados subjectivos de agentes. Não se baseia, por isso, em leis de sentido psicológico puro como eram as do equilíbrio dos marginalistas, mas antes em duplos desses estados que o sistema virtualizou das “pulsões, necessidades e desejos” para poder processar informação acessível e compreensível no seu meio-ambiente, na interacção. Joga com a variabilidade mutuamente produzida entre tipos de expectativas para se conceber como um sistema em ajustamento interno mas sem um equilíbrio “natural” em que a oferta coincide com a procura, ou em que as expectativas lidas em preços coincidem com as expectativas lidas em necessidades. Quando se fazem sentir de modo mais ou menos violento as pressões para os ajustamentos o sistema observa-se ainda na sua verdade oscilatória, no crescimento ou na recessão, e a regra do ajustamento é entendida como força expansiva ou de recuo.

## REFERÊNCIAS BÁSICAS

- E. BALSEMÃO PIRES, *A Individuação da Sociedade Moderna*, Coimbra, 2011.
- S. BARBERÀ, P. J. HAMMOND, C. SEIDL (eds.), *Handbook of Utility Theory*, I-II, Boston, 1999, 2004.
- P. BARROTTA, “Why Economists should be unhappy with the Economics of Happiness” in *Economics and Philosophy*, 24 (Cambridge 2008), pp. 145-165.
- E. D. BEINHOCKER, *The Origin of Wealth. Evolution, Complexity and the Radical Remaking of Economics*, London, 2007.
- J. BENTHAM, *The Works of Jeremy Bentham, published under the Superintendence of his Executor, John Bowring*, Edinburgh 1838-1843, 11 vols., vol. 3.
- E. BÖHM-BAWERK, *The Positive Theory of Capital* (1891), trad., New York, 1930.
- H. BREAKEY, “The Epistemic and Informational Requirements of Utilitarianism” in *Utilitas*, vol. 21, n. 1 (Cambridge 2009) pp. 72-99.
- W. BRIAN ARTHUR, *Increasing Returns and Path Dependence in Economy*,

- Ann Arbor, Michigan Univ., 1994.  
 Idem, *The Nature of Technology. What it is and how it evolves*, New York, 2009.
- E. ESPOSITO, *Il Futuro dei Futures. Il Tempo del Denaro nella Finanza*, Pisa, 2009.
- N. FERGUSON, *The Ascent of Money. A Financial History of the World*, London, 2008.
- D. K. FOLEY, *Understanding Capital: Marx's Economic Theory*, Boston, 1986.
- C. GALLAGHER, *The Body Economic. Life, Death and Sensation in Political Economy and the Victorian Novel*, New Jersey, 2008.
- J. GAUDEMET, "Utilitas Publica" in *Revue Historique de Droit Français et Étranger* quatr. ème Série, 29<sup>ème</sup> Année (Paris 1951) pp. 465-499.
- H. GOSSEN, *Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln*, Braunschweig, 1854.
- D. W. HASLETT, "What is Utility?" in *Economics and Philosophy*, 6 (Cambridge 1990), pp. 65-94.
- F. A. HAYEK, *Law, Legislation and Liberty. A New Statement of the Liberal Principles of Justice and Political Economy*, London, 1973 (reprinted 1993).  
 Idem, *Individualism and Economic Order*, Chicago, 1948 (reprinted Auburn, 2009).
- P. HIBST, *Utilitas Publica - Gemeiner Nutz – Gemeinwohl*, Frankfurt / M., Bern, New York, Paris, 1991.
- R. JENNINGS, *Natural Elements of Political Economy*, London, 1855.
- S. JEVONS, *Theory of Political Economy*, London, New York, 1871 (1911<sup>4</sup>).
- N. LUHMANN, *Soziale Systeme*, Frankfurt/M., 1984.  
 Idem, *Die Wirtschaft der Gesellschaft*, Frankfurt/M., 1988.  
 Idem, *Die Gesellschaft der Gesellschaft*, Frankfurt/M., 1997.
- A. MARSHALL, *Principles of Economics*, Cambridge, 1920<sup>8</sup>.
- L. VON MISES, *Human Action. A Treatise on Economics*, San Francisco, 1963<sup>4</sup>.  
 Idem, *Epistemological Problems of Economics*, (1960, reprint N. York, 1978).
- J. VON NEUMANN, O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton, 1944 (reed. 1953).
- V. PARETO, *Manuel d' Économie Politique*, Paris, 1909.
- T. PARSONS, *The Structure of Social Action*, 2 vols., New York, London, 1937 (reprinted 1968).
- T. PARSONS and E. A. SHILS, *Toward a General Theory of Action*, New Brunswick, London, 1953 (reprinted 2001).
- T. PARSONS, "The Place of Ultimate Values in Sociological Theory" in Idem, *The Early Essays*, Chicago, London, 1991.
- M. PERELMAN, *The Invention of Capitalism. Classical Political Economy and the Secret of Primitive Accumulation*, Durham, London, 2000.
- A. PICCHIO, "Needs and Passions of Human Subsistence in the Moral Economy of the Early 18<sup>th</sup> Century: Defoe and Mandeville" in *History of Economic Ideas* XI (Pisa, Roma 2003) 2, pp. 7-29.
- S. RACHELS, "On three alleged Theories of Rational Behavior" in *Utilitas* vol.

- 21, 4 (Cambridge 2009), pp. 506-520.
- D. RICARDO, *Princípios de Economia Política e de Tributação* (trad. portuguesa), Lisboa, 1983.
- I. I. RUBIN, *Essays on Marx's Theory of Value*, Delhi, 2008.
- J. B. SAY, *Traité d'Économie Politique*, Paris, 1803.
- H. A. SIMON, "Game Theory and the Concept of Rationality" in *Essays in Honor of Martin Shubik*, May, 19, 1999. Ver em Herbert A. Simon Collection <http://diva.library.cmu.edu/webapp/simon>.
- Idem, "Methodological Foundations of Economics" in J. L. Auspitz and W. W. Gasparski (eds), *Praxiologies and the Philosophy of Economics*, New Brunswick, 1992, pp. 25-42.
- Idem, "Bounded Rationality in Social Science: Today and Tomorrow" in *Mind and Society* 1, 2000, vol. 1, pp. 25-39.
- A. SMITH, *Riqueza das Nações* (trad. portuguesa), vol. I, Lisboa, 1981.
- G. J. STIGLER, "The Development of Utility Theory I" in *The Journal of Political Economy* vol. 58, n. 4 (Chicago Aug. 1950), pp. 307-327.
- P. SWEEZY, *Teoria do Desenvolvimento Capitalista* (trad. portuguesa), Rio de Janeiro, 1976.
- L. WALRAS, *Éléments d'Économie Politique Pure ou Théorie de la Richesse Sociale*, Paris, Lausanne, 1926.
- M. WEBER, *Wirtschaft und Gesellschaft*, Tübingen, 1921 (reprinted 1972).