

TRÊS GRANDEZAS E UM SÓ NÚMERO: PERCEPÇÃO DE VALOR, VALOR E PREÇO NA AVALIAÇÃO DE NEGÓCIOS, ATIVOS FINANCEIROS E ATIVOS IMOBILIÁRIOS

Miguel Couto Ramos

Programa Institucional de Pós-Doutorado da Universidade Federal do Rio de Janeiro,
instituído pela Resolução CEPG nº 04/2018 — Instituto de Economia

Supervisão: Prof. Dr. Franklin Leon Peres Serrano

Rio de Janeiro, setembro de 2026

RESUMO

Este artigo aplica a Epistemologia Pragmática Constitutiva, formulada em tese defendida em janeiro de 2026, e o aparato construído nos quatro artigos e no Texto para Discussão que o precederam neste programa de pesquisa pós-doutoral, à distinção entre três grandezas que a prática avaliatória e a linguagem jurídica designam indistintamente pela palavra valor: a percepção de valor que cada agente atribui a um negócio, a um ativo financeiro ou a um ativo imobiliário; o valor que resulta de uma avaliação conduzida segundo método científico declarado; e o preço, único número efetivamente observado, que é o montante da transação consumada. Sustenta-se que as três grandezas possuem estatutos empíricos distintos e que não constituem aproximações sucessivas de uma mesma magnitude. A percepção de valor é termo disposicional cuja condição de teste, a oferta, se consome em sua realização e revela apenas desigualdades, e é introduzida por duas cadeias de redução incompatíveis, a da disposição a pagar e a da disposição a aceitar. O valor é termo teórico relativo a uma base declarada, e sem essa base não é termo mas esquema. O preço é sentença de observação, mas não é observação de nenhuma das outras duas grandezas. Demonstra-se um teorema de não-identificação segundo o qual a diferença entre preço e valor é média dos desvios perceptivos das partes ponderada pela variável distributiva da negociação, de sorte que, quando o valor se situa na zona de acordo, o sinal dessa diferença é determinado exclusivamente pela distribuição; que a proximidade entre preço e valor é explicável por coordenação em torno de ponto focal e por acomodação da avaliação ao preço, e não constitui evidência de acurácia; que nenhuma definição de valor lhe confere simultaneamente função

crítica sobre o preço e testabilidade integral, do que resulta um dilema da referência que se manifesta na oposição entre o preço justo da lei societária brasileira e o preço equitativo do direito europeu das ofertas públicas; e que, no circuito em que o valor é estimado a partir de preços e as percepções se ancoram em valores, a parcela convencional do valor incorpora permanentemente os desvios de percepção e de distribuição, ao passo que a parcela ancorada é redeterminada pelos fluxos. Segue-se que a tese substancialista e a tese autorreferencial do valor são verdadeiras, cada uma, numa fração determinável do valor, medida pelo índice de ancoragem. Conclui-se que as três grandezas coincidem apenas no caso degenerado em que a avaliação é dispensável, de modo que a utilidade da avaliação científica e sua fragilidade empírica têm a mesma origem.

Palavras-chave: percepção de valor; valor; preço; significado empírico; negociação; avaliação de ativos.

ABSTRACT

This article applies Constitutive Pragmatic Epistemology, formulated in a doctoral thesis defended in January 2026, together with the apparatus built in the four articles and the Discussion Paper that preceded it in this postdoctoral research programme, to the distinction between three magnitudes that valuation practice and legal language indiscriminately call value: the perceived value that each agent attributes to a business, a financial asset or a real estate asset; the value resulting from an appraisal conducted under a declared scientific method; and the price, the only number actually observed, which is the amount of the consummated transaction. The three magnitudes are shown to have distinct empirical status and not to be successive approximations of a single quantity. Perceived value is a dispositional term whose test condition, the offer, is consumed in its realisation and reveals only inequalities, and it is introduced by two incompatible reduction chains, willingness to pay and willingness to accept. Value is a theoretical term relative to a declared basis, without which it is a schema rather than a term. Price is an observation sentence, but it is not an observation of either of the other two magnitudes. A non-identification theorem establishes that the gap between price and value is an average of the parties' perceptual deviations weighted by the distributive variable of the bargain, so that, when value lies within the bargaining zone, the sign of the gap is determined by distribution alone. Proximity between price and value is explained by coordination on a focal point and by accommodation of the appraisal to the price, and is not evidence of accuracy. No definition of value grants it both a

critical function over price and full testability, yielding a dilemma of reference that surfaces in the contrast between the fair price of Brazilian corporate law and the equitable price of European takeover law. In the circuit in which value is estimated from prices and perceptions are anchored on values, the conventional share of value permanently incorporates deviations of perception and distribution, while the anchored share is redetermined by cash flows; the substantialist and the self-referential theses of value are thus each true of a determinable fraction of value, measured by the anchoring index. The three magnitudes coincide only in the degenerate case in which valuation is dispensable, so that the usefulness of scientific valuation and its empirical fragility share a single source.

Keywords: perceived value; value; price; empirical significance; bargaining; asset valuation.

1 INTRODUÇÃO

Os quatro artigos e o Texto para Discussão que precederam este no âmbito do presente programa de pesquisa pós-doutoral tomaram, todos, o valor como objeto de exame. O primeiro (COUTO RAMOS, 2026b) demonstrou que o valor terminal, parcela majoritária do valor atribuído a qualquer ativo transacionado, repousa em termo cuja condição de teste é irrealizável. O segundo (COUTO RAMOS, 2026d) demonstrou que as expectativas de inflação e de crescimento, que governam as taxas pelas quais o valor futuro é trazido ao presente, falham por razões estruturalmente distintas, e dessa distinção resultou uma taxonomia dos modos de falha do significado empírico. O terceiro (COUTO RAMOS, 2026e) acrescentou à taxonomia o modo cuja etiologia é institucional e mostrou que os termos da teoria dos jogos, que fornecem a linguagem em que hoje se descreve a negociação, carecem de base observacional autônoma. O quarto (COUTO RAMOS, 2026f) demonstrou que, na avaliação de ativos imobiliários, os seis modos se instanciam simultaneamente e que os remédios lhes são específicos. O Texto para Discussão (COUTO RAMOS, 2026c) converteu o diagnóstico em protocolo de auditoria aplicável.

Em todos esses trabalhos o preço desempenhou papel constante e não examinado. Foi invocado como a sentença de observação contra a qual o valor seria testado, e a objeção de constituição performativa, formulada contra o critério de Minnesota no primeiro artigo, consistiu precisamente em mostrar que essa sentença de observação é produzida pela avaliação que deveria testar. A objeção pressupunha, contudo, sem o demonstrar, que o preço seria observação do valor na ausência de contaminação performativa. É esse pressuposto que o presente artigo examina, e o exame conduz a resultado que não se limita a qualificá-lo: o

preço não é observação do valor mesmo quando nenhuma contaminação performativa ocorre, porque entre o valor e o preço se interpõe uma terceira grandeza, a percepção de valor das partes, e entre as percepções e o preço se interpõe uma variável distributiva que nem o valor nem as percepções determinam.

A prática designa as três grandezas pela mesma palavra, e a indistinção não é apenas coloquial. A fórmula que Buffett (2009) atribui a Graham, segundo a qual preço é o que se paga e valor é o que se obtém, tornou-se lugar-comum da linguagem financeira e exprime a intuição correta de que valor e preço são distintos; mas a exprime de modo a supor que o valor seja propriedade do objeto adquirido, como se o comprador levasse consigo, além dos fluxos que o ativo produzirá, uma grandeza que o preço apenas aproximaria. A linguagem jurídica, por seu turno, define cada uma das grandezas pela outra. A Lei nº 6.404, de 1976, exige que o cancelamento do registro de companhia aberta seja precedido de oferta pública por preço justo, ao menos igual ao valor de avaliação da companhia (BRASIL, 1976). A norma brasileira de avaliação de bens define valor de mercado como a quantia mais provável pela qual se negociaria voluntária e conscientemente um bem (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2019). E o pronunciamento contábil que disciplina a mensuração a valor justo o define como o preço que seria recebido pela venda de um ativo em transação não forçada entre participantes do mercado (COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS, 2012). O preço é definido pelo valor, e o valor pelo preço. A circularidade não é descuido redacional: é sintoma de que as instituições operam com as três grandezas sem dispor de critério que as distinga.

Sustenta-se aqui que as três grandezas possuem estatutos empíricos distintos, que nenhuma delas é aproximação de outra, e que a relação entre elas admite análise rigorosa com o aparato que o programa construiu. A percepção de valor é termo disposicional, introduzido por sentença de redução cuja condição de teste é a oferta. O valor é termo teórico, introduzido por cadeias de redução que variam com a base declarada e cuja significância empírica é graduada pelo índice de ancoragem. O preço é sentença de observação, e é a única das três. Demonstra-se, ademais, que a confusão entre elas não é inócua, porque autoriza três inferências inválidas de consequência prática imediata: a inferência de erro de avaliação a partir da divergência entre preço e valor, a inferência de acurácia a partir de sua proximidade, e a inferência de que o aperfeiçoamento do valor aproximará o preço.

O artigo apresenta sete contribuições.

A primeira é a caracterização do estatuto empírico das três grandezas, com a demonstração de que a percepção de valor é termo disposicional cuja condição de teste se consome em sua realização e que revela apenas desigualdades, e de que é introduzida por duas cadeias de redução, a da disposição a pagar e a da disposição a aceitar, cuja sentença representativa a evidência experimental refuta; do que se segue que o quarto modo de falha da taxonomia se instancia já no nível do agente individual.

A segunda é o teorema de não-identificação do preço, segundo o qual a diferença entre preço e valor é média dos desvios perceptivos do vendedor e do comprador ponderada pela variável distributiva da negociação, com a consequência de que, estando o valor na zona de acordo, o sinal da diferença é determinado exclusivamente pela distribuição; e a demonstração de que a concorrência não elimina a indeterminação, mas a troca por outra.

A terceira é o teorema da convergência por coordenação, segundo o qual a proximidade entre preço e valor, quando o valor é conhecido das partes antes da transação, é explicável pela função de ponto focal que o valor desempenha na negociação, independentemente de sua acurácia; com a consequência de que os estudos que medem a qualidade das avaliações por sua proximidade ao preço confundem precisão com coordenação.

A quarta é o dilema da referência, segundo o qual nenhuma definição de valor lhe confere simultaneamente função crítica sobre o preço e testabilidade integral; e a demonstração de que o dilema se manifesta na oposição entre o preço justo do direito societário brasileiro, referido ao valor, e o preço equitativo do direito europeu das ofertas públicas, referido a preços anteriores, bem como na recente reforma do regime brasileiro, que passou a admitir preços como referenciais de valor justo.

A quinta é a formalização do circuito triádico em que o valor é estimado a partir de preços e as percepções se ancoram em valores, com a demonstração de que a parcela convencional do valor possui raiz unitária nos desvios de percepção e de distribuição, e a consequência de que a tese substancialista e a tese autorreferencial do valor são verdadeiras, cada uma, na fração do valor que o índice de ancoragem mede.

A sexta é o exame comparativo das três classes de ativos, com a demonstração de que o preço possui autonomia relativamente ao valor mesmo quando o valor é integralmente ancorado, e o teorema da utilidade avaliatória, segundo o qual as três grandezas coincidem apenas no caso degenerado em que a avaliação é dispensável.

A sétima é a transposição, para a formação do preço, da teoria da renda epistêmica desenvolvida na tese, com a distinção de três formas de renda de posição cujos remédios não são substituíveis entre si.

2 O APARATO HERDADO E A PERGUNTA QUE ELE DEIXOU EM ABERTO

O aparato de que este artigo se serve foi construído nos trabalhos precedentes e é aqui pressuposto sem reexposição demonstrativa. Retomam-se apenas os elementos indispensáveis à leitura, e registra-se o que, no próprio aparato, preparava a pergunta que este artigo formula.

A Epistemologia Pragmática Constitutiva, formulada em Couto Ramos (2026a), substitui a pergunta pela significância de um enunciado isolado pela pergunta acerca da posição do enunciado num sistema conceitual em operação, e desdobra-se em seis critérios: Significância Estrutural-Relacional, Adequação Hegemônica, Sustentabilidade Sistêmica, Ressonância Democrática, Legitimidade Normativa e Transparência Causal. A categoria de Excedente Epistêmico mede a capacidade de um sistema conceitual de produzir conhecimento além do que consome em sua própria reprodução, articula-se em produtividade generativa, conectividade transversal, profundidade reveladora e resiliência transformativa, e admite, desde o segundo artigo do programa, profundidade reveladora negativa, isto é, conceitos cujo trabalho cognitivo consiste em tornar invisível aquilo que descrição alternativa tornaria visível.

A taxonomia dos modos de falha distingue seis maneiras pelas quais um termo econômico deixa de possuir significado empírico: a irrealizabilidade da condição de teste, a inexistência do referente sob a ontologia adotada, a constituição performativa da base observacional, a incompatibilidade entre cadeias de redução que introduzem o mesmo termo, a circularidade do termo corretivo e a supressão institucional da base observacional. O quarto artigo demonstrou que os modos são possíveis e que o remédio próprio a cada um não alcança os demais.

O índice de ancoragem, definido no primeiro artigo para a avaliação de empresas e no quarto para a avaliação imobiliária, mede a fração do valor sustentada por fluxos individualmente projetados e confrontáveis com sua realização ou, no caso imobiliário, por fluxos contratados. É a operacionalização, no domínio da avaliação, da significância graduada que a formulação probabilística relativizada de Leitgeb (2024) autoriza, e que o capítulo 27 da tese examinou no contexto da reabilitação contemporânea do projeto carnapiano. O índice é

estritamente crescente na taxa de desconto e assume, nas configurações típicas, valores que vão de zero, no terreno não edificado, a cerca de dois terços, no imóvel logístico locado por contrato atípico de longo prazo.

Três elementos da tese, até aqui mobilizados apenas lateralmente, tornam-se centrais neste artigo. O primeiro é a tese da carga teórica da observação, que o capítulo 2 examinou a partir de Hanson (1958) e da fenomenologia de Merleau-Ponty (1945): a percepção não é recepção passiva de dados, mas atividade na qual os conceitos disponíveis moldam o que se percebe. Transposta ao domínio presente, a tese implica que a percepção de valor de um agente não é registro de uma grandeza preexistente, mas resultado da aplicação ao objeto dos conceitos avaliatórios de que o agente dispõe — múltiplos, taxas, comparáveis, laudos —, e prepara a demonstração de que o valor publicado opera como âncora da percepção. O segundo é a teoria da renda epistêmica do capítulo 26, cujo teorema da indeterminação distributiva estabelece que as condições técnicas da produção de conhecimento não determinam a repartição do excedente sem fixação exógena de uma variável distributiva — resultado que é, no domínio epistêmico, o análogo do que Sraffa (1960) estabeleceu para o sistema de produção, que Garegnani (1970) mobilizou contra a explicação da distribuição pela produtividade marginal e que reaparecerá, na seção 5, no nível da transação singular. O terceiro é o exame da negociação no capítulo 31, que articulou Nash, Schelling e Rubinstein à negociação comportamental de Bazerman e Neale (1992) e à negociação baseada em princípios de Fisher e Ury (1981), e que registrou, sem desenvolver a observação, que esta última recomenda ancorar a negociação em critérios objetivos, entre os quais figura o valor de mercado.

A pergunta que o aparato deixou em aberto pode agora ser enunciada. Todos os trabalhos precedentes tomaram o valor como termo sob exame e o preço como base observacional, ainda que contaminada. Nenhum examinou a relação entre as duas grandezas, nem a grandeza que entre elas se interpõe. O preenchimento dessa lacuna exige retomar uma distinção que a história do pensamento econômico formulou, perdeu e reformulou mais de uma vez, e cuja oscilação é, ela própria, informativa.

3 UMA DISTINÇÃO ANTIGA E SUAS DISSOLUÇÕES

3.1 Do preço justo ao preço natural

A distinção entre aquilo que uma coisa vale e aquilo pelo que é trocada é anterior à economia política. Aristóteles distinguiu, na Política, os dois usos de um bem, o uso próprio e a troca, e sustentou, na Ética a Nicômaco (ARISTÓTELES, 1973, 1985), que a comensurabilidade dos bens trocados repousa na necessidade que os liga, da qual a moeda é representante por convenção — e o nome da moeda, observou, deriva precisamente de convenção. A observação contém, em germe, a tese de que o termo de medida das trocas não é propriedade dos objetos trocados, mas instituição.

A escolástica converteu a distinção em problema normativo. Tomás de Aquino, na questão 77 da segunda seção da segunda parte da Suma Teológica (TOMÁS DE AQUINO, 2001-2006), sustentou ser ilícito vender acima do preço justo, e a pergunta pelo que determina esse preço ocupou a tradição subsequente. De Roover (1958) demonstrou que a doutrina dominante, contra a leitura que a identificava com o custo de produção, identificava o preço justo com o preço corrente de mercado formado em condições normais, a comum estimacão; e os autores da Escola de Salamanca, cujos textos Grice-Hutchinson (1952) reuniu, sustentaram explicitamente que o preço justo varia com a abundância, a escassez e o número de compradores, e que perde sua justiça apenas quando formado sob fraude, coação ou monopólio.

O ponto tem consequência para o presente argumento que a historiografia não costuma extrair. O preço justo escolástico era uma percepção coletiva, a estimacão comum, cuja autoridade normativa decorria não de sua correspondência com propriedade alguma do objeto, mas da ausência de vícios nas condições de sua formação. A definição contemporânea de valor de mercado — a quantia pela qual o bem se transacionaria entre partes voluntárias, informadas, prudentes, sem coação e após exposição adequada — reproduz exatamente essa estrutura. É estimacão comum qualificada por uma lista de vícios ausentes, e a lista é, com vocabulário atualizado, a escolástica. O valor de mercado da prática avaliatória é o preço justo secularizado, e herda dele tanto a força normativa quanto a dificuldade de verificar, numa transação efetiva, a ausência dos vícios que o definem.

A economia política clássica deslocou o problema para outro terreno. Smith (1776) distinguiu o preço de mercado, determinado pela relação entre a quantidade trazida ao mercado e a demanda efetiva, do preço natural, determinado pelas taxas naturais de salário,

lucro e renda, e descreveu o primeiro como gravitando em torno do segundo. Ricardo (1817) e Marx (2017) deram à distinção desenvolvimentos que não cabe aqui reconstituir. O que cabe registrar é que o preço natural, tal como Garegnani (1984) reconstituiu o método de longo período, é o único conceito na história do pensamento econômico em que o valor recebeu determinação independente do preço de mercado e independente da percepção dos agentes: determinação pelas condições técnicas de produção e pela distribuição. E cabe registrar, com igual ênfase, o resultado que Sraffa (1960) estabeleceu sobre essa determinação: as condições técnicas não bastam, e o sistema de preços naturais fica determinado apenas depois que uma variável distributiva, o salário ou a taxa de lucro, é fixada exogenamente. Mesmo o valor mais objetivo que a economia formulou contém, portanto, um fechamento que não é técnico. A estrutura reaparecerá, na seção 5, no nível da transação singular.

3.2 A subjetivação marginalista e o registro de Dewey

A transição marginalista dissolveu a distinção por via oposta. Menger (1871) sustentou que o valor não é inerente aos bens nem propriedade deles, mas a importância que os indivíduos lhes atribuem na medida em que reconhecem depender deles a satisfação de suas necessidades; o valor tornou-se percepção. Jevons (1871) e Walras (1874) fizeram do preço de equilíbrio a expressão agregada dessas percepções na margem, e sob as hipóteses de divisibilidade e de agentes tomadores de preço a distinção entre percepção e preço se desfez: em equilíbrio, o preço iguala a valoração marginal de cada agente. A seção 24.3 da tese registrou que a transição converteu a distribuição de pergunta em resposta derivada. O registro tem, no nível da transação, contrapartida precisa: sob concorrência perfeita, a variável que reparte o ganho da troca entre as partes desaparece da teoria, não porque tenha sido determinada, mas porque a hipótese de tomada de preço a tornou informulável.

Ela reaparece, contudo, sempre que os bens são indivisíveis e as trocas bilaterais, e os próprios fundadores o registraram. Edgeworth (1881) demonstrou que a troca bilateral é indeterminada ao longo da curva de contrato e que a determinação exige multiplicidade de agentes. Böhm-Bawerk (1889), no exemplo do mercado de cavalos, mostrou que, com bens indivisíveis, o preço fica determinado apenas no interior de um intervalo cujos limites são dados pelas valorações dos pares marginais — o último comprador que adquire e o primeiro que é excluído. O intervalo de Böhm-Bawerk é, como se verá, a forma elementar da revelação por desigualdade que a seção 4 estabelece.

Registre-se, por fim, um episódio que a discussão sobre o critério de significado empírico ignorou e que pertence a ela por direito. Em 1939, Dewey publicou sua Teoria da Valoração (DEWEY, 1939) na Enciclopédia Internacional da Ciência Unificada, isto é, na série editorial do próprio empirismo lógico. Distinguiu ali dois sentidos da palavra valoração: o apreço, que consiste em ter uma coisa por cara, estimá-la, e que é atitude ou disposição; e a avaliação, que consiste em atribuir-lhe valor mediante juízo acerca das condições e consequências de sua obtenção, e que é proposição suscetível de teste. A distinção deweyana é exatamente a que este artigo estabelece entre percepção de valor e valor, e a tese deweyana de que a avaliação é proposição empírica corresponde, como se verá, à parcela ancorada do valor. Que a distinção tenha sido formulada no interior do programa cujo critério de significado a dissertação de 2018 e a tese de 2026 examinaram (COUTO RAMOS, 2018, 2026a), e que a discussão desse critério nunca a tenha incorporado, é indício de que o problema aqui tratado estava disponível desde a origem e foi deixado de lado. O capítulo 6 da tese examinou a continuidade deweyana entre fato e valor; o presente artigo lhe dá aplicação no domínio em que a palavra valor é tomada no sentido econômico estrito.

3.3 A reconstituição financeira e o novo colapso

A distinção foi reconstituída, no século XX, pela análise de títulos. Graham e Dodd (1934) definiram o valor intrínseco como aquele justificado pelos fatos — ativos, lucros, dividendos, perspectivas definidas —, distinto do preço cotado; Williams (1938) definiu o valor de investimento como o valor presente dos dividendos futuros; e Graham (1949), na alegoria do sócio que diariamente oferece comprar ou vender sua participação por preços ditados pelo próprio humor, formulou a disciplina prática que dela decorre: o preço é oportunidade, não informação sobre o valor. O valor voltou a ter determinação independente do preço, agora pelos fluxos, e a distinção foi restaurada como prática.

A hipótese dos mercados eficientes a dissolveu novamente. Se os preços refletem plenamente a informação disponível, como Fama (1970) sintetizou, o preço é a melhor estimativa do valor e a distinção perde conteúdo operacional. Mas a síntese registrou também a dificuldade que a acompanharia: todo teste de eficiência é teste conjunto da eficiência e de um modelo de equilíbrio que especifique o valor, de sorte que o valor nunca é observado independentemente de um modelo que o constitua.

O percurso exhibe uma regularidade que cabe enunciar antes de prosseguir. A distinção entre valor e preço existe numa teoria se e somente se a teoria especifica uma determinação

do valor que não passa pelo preço; e cada determinação desse tipo — a estimação comum isenta de vícios, o preço natural, o valor intrínseco — contém um fechamento que a observação não fornece: a especificação do que conta como vício, a variável distributiva, a taxa de desconto e o horizonte. Quando o fechamento é abandonado, a distinção colapsa; quando é restaurado, a distinção reaparece com ele. Sob a leitura que o capítulo 9 da tese desenvolveu a partir de Friedman (2001), Stump (2015) e Herfeld (2020), esses fechamentos são princípios constitutivos, e a regularidade admite formulação mais precisa: a distinção entre valor e preço existe exatamente na medida em que se adota um princípio constitutivo para o valor. A seção 7 extrairá dessa formulação o dilema que ela contém.

4 TRÊS TERMOS, TRÊS ESTATUTOS

4.1 O preço como sentença de observação

O preço é a grandeza que se registra. Consta do contrato, da escritura, do boletim de negociação da bolsa, e é, das três grandezas aqui examinadas, a única que possui existência documental independente de qualquer procedimento de estimação. A norma brasileira de avaliação de bens define-o como a quantia pela qual se efetua, ou se propõe efetuar, uma transação envolvendo um bem, um fruto ou um direito sobre ele (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2019); a estrutura conceitual das normas internacionais de avaliação define-o como o montante pedido, oferecido ou pago por um ativo, e adverte que, em razão das capacidades financeiras, das motivações ou dos interesses especiais de determinado comprador ou vendedor, o preço pago pode diferir do valor que outros atribuiriam ao ativo (INTERNATIONAL VALUATION STANDARDS COUNCIL, 2013). Ambas as definições reúnem sob o mesmo nome o preço proposto e o preço pago, e a distinção entre eles, que as normas não fazem, é decisiva: o preço pedido ou oferecido não é registro de transação, mas lance numa negociação, e sua função, como a seção 6 mostrará, é estratégica. Apenas o preço pago é sentença de observação em sentido estrito.

Os artigos precedentes estabeleceram três qualificações dessa sentença de observação. É pontual: cada transação produz um único número, e no domínio imobiliário o número de transações do mesmo ativo no horizonte de validade de uma avaliação é no máximo unitário. É, em certos domínios, institucionalmente constituída: o preço imobiliário registrado no Brasil é valor declarado amparado por presunção legal de correspondência com o preço efetivo, e o preço das transações societárias privadas é frequentemente confidencial. E é

performativa: o preço resulta de negociação conduzida com base no laudo cujo termo teórico deveria testar.

A qualificação que este artigo acrescenta é de outra ordem e independe das três. Ainda que o preço fosse observado sem lacuna, sem substituição e sem contaminação performativa, seria observação de uma transação, isto é, da conjunção de duas aceitações: a do alienante, que aceitou transferir o ativo por aquele montante, e a do adquirente, que aceitou pagá-lo. O conteúdo da sentença de observação é o enunciado de que, em data determinada, determinado agente transferiu o ativo a outro contra determinada quantia. Desse enunciado não se segue coisa alguma acerca do valor, salvo mediante hipóteses auxiliares que liguem transações a valores; e dele se segue, acerca das percepções das partes, apenas o que a subseção seguinte estabelece.

4.2 A percepção de valor como termo disposicional

Denomina-se percepção de valor de um agente i , relativamente a um ativo e numa data, o montante v_i tal que o agente é indiferente entre dispor do ativo e dispor daquele montante. A literatura de negociação designa a grandeza por preço de reserva, e a de economia experimental por disposição a pagar ou a aceitar, conforme a posição do agente. A percepção de valor não é observada. É introduzida, como a preferência examinada no terceiro artigo, por sentença de redução cuja condição de teste é a oferta. Escrevendo $O_i(p)$ para o enunciado de que ao agente i é oferecida a aquisição do ativo pelo preço p , e $A_i(p)$ para o enunciado de que aceita,

$$O_i(p) \supset (A_i(p) \equiv v_i \geq p),$$

e, simetricamente, para o detentor j a quem se oferece a alienação pelo preço p , $O'_j(p) \supset (A'_j(p) \equiv p \geq v_j)$.

A forma é a das sentenças de redução de Carnap (1936), e o defeito geral é o que o terceiro artigo identificou para a preferência: o termo permanece indeterminado para os preços nunca oferecidos. Mas a percepção de valor apresenta agravamento específico, que a preferência sobre bens de consumo corrente não apresenta e que cabe isolar. A condição de teste consome-se em sua realização. Se o agente aceita a oferta, a transação se consuma e o ativo muda de mãos; o teste não pode ser repetido no mesmo estado, porque o agente que aceitou deixou de ser adquirente potencial e passou a ser detentor, e sua disposição passa a ser introduzida por outra sentença de redução, que a subseção seguinte examina. Se recusa, a

oferta pode ser renovada, mas a recusa é ela própria sinal, altera a informação de ambas as partes, e o estado em que a nova oferta é feita já não é o mesmo. A condição de teste é, em sentido preciso, destrutiva: sua realização altera as condições de sua própria repetição.

Proposição 1 (revelação por desigualdade). Um conjunto finito de observações de ofertas aceitas e recusadas determina, para cada agente, no máximo um intervalo que contém sua percepção de valor. Em particular, a observação de uma transação ao preço P entre o detentor j e o adquirente i determina apenas

$$v_j \leq P \leq v_i.$$

A determinação pontual de v_i exigiria sequência de ofertas convergente por ambos os lados no mesmo estado, que o consumo da condição de teste impede.

Corolário 1.1. O excedente de cada parte na transação, $v_i - P$ para o adquirente e $P - v_j$ para o alienante, não é identificado por transação alguma.

Corolário 1.2. A percepção dos agentes que não transacionaram é indeterminada, salvo pelas desigualdades que decorrem de não terem superado a oferta vencedora quando tiveram oportunidade de fazê-lo. Essas desigualdades são exatamente as que definem os pares marginais de Böhm-Bawerk, e o intervalo que elas delimitam é tudo o que a observação das transações revela acerca das percepções.

A objeção previsível é a de que a economia experimental dispõe de mecanismo que contorna o consumo da condição de teste. O procedimento de Becker, DeGroot e Marschak (1964) sorteia o preço depois de o agente declarar sua disposição, e torna a declaração verdadeira estratégia dominante. O procedimento resolve, porém, o problema de incentivo, e não o de constituição: Mazar, Köszegi e Ariely (2014) mostraram que os valores assim elicitados variam com a distribuição de preços que o próprio mecanismo anuncia, de sorte que o instrumento de medida integra, em parte, a disposição medida. É o terceiro modo de falha da taxonomia, reencontrado no laboratório.

A percepção é, além disso, carregada de teoria no sentido de Hanson. Tversky e Kahneman (1974) documentaram que estimativas numéricas se deslocam na direção de números salientes, ainda que manifestamente irrelevantes para a estimativa. Northcraft e Neale (1987) documentaram, no domínio imobiliário, que corretores profissionais, ao estimarem o valor de avaliação, o preço de oferta adequado, o preço razoável de compra e a menor oferta aceitável de um imóvel que haviam inspecionado, foram significativamente

influenciados pelo preço pedido que lhes fora informado, e negaram tê-lo levado em conta. A percepção de valor não é, portanto, registro de grandeza anterior aos números disponíveis: forma-se com eles, e entre os números disponíveis figura o valor que a avaliação publica. É essa dependência que fecha o circuito examinado na seção 8.

4.3 A dupla redução da percepção e a percepção de segunda ordem

O mesmo agente pode ser posto à prova, relativamente ao mesmo ativo e no mesmo estado, em duas posições: como não detentor, a quem se oferece a aquisição, e como detentor, a quem se oferece a alienação. As duas sentenças de redução introduzem o mesmo termo, a percepção de valor do agente, por condições de teste distintas, e Carnap estabeleceu que um par de sentenças de redução para o mesmo termo possui conteúdo sintético, expresso por sua sentença representativa. A sentença representativa é, aqui, a de que a disposição a pagar e a disposição a aceitar do agente coincidem, abstraídos os efeitos de renda.

A evidência a refuta. Kahneman, Knetsch e Thaler (1990) documentaram, em experimentos com bens ordinários, que a disposição a aceitar excede sistematicamente a disposição a pagar, na ordem de duas vezes, e que o volume de trocas observado é, por essa razão, inferior ao que a teoria prevê. Horowitz e McConnell (2002), em revisão de dezenas de estudos, reportaram razões médias muito superiores à unidade, e crescentes à medida que o bem se afasta da condição de mercadoria ordinária. E Hanemann (1991) mostrou que a divergência é compatível com a teoria convencional quando o bem carece de substitutos próximos, de sorte que, para ativos singulares, a divergência não é anomalia a ser eliminada, mas propriedade esperada.

Proposição 2 (dupla redução da percepção). A percepção de valor é introduzida por duas cadeias de redução, a da disposição a pagar e a da disposição a aceitar, cuja sentença representativa é falsa para agentes que não são negociantes profissionais do ativo e para ativos sem substitutos próximos. Nesse domínio, o termo instancia o quarto modo de falha da taxonomia no nível do agente individual, e o remédio correspondente é o desdobramento do termo em dois, com renúncia à univocidade.

Registre-se a delimitação, que a seção 12 retoma. List (2003) mostrou que a experiência de mercado reduz e, entre negociantes experientes, elimina a divergência. A proposição vale, portanto, para os domínios em que as partes não negociam profissionalmente o ativo ou em que o ativo é singular — o que abrange a maior parte das transações

imobiliárias residenciais e das alienações de controle por fundadores e famílias — e não se estende à negociação profissional de títulos padronizados.

Corolário 2.1. A zona de acordo entre um detentor e um não detentor é mais estreita do que qualquer percepção unívoca implicaria, e o preço pelo qual o detentor aliena reflete sua disposição a aceitar, que não é a percepção que ele próprio teria atribuído ao ativo se não o detivesse. Genesove e Mayer (2001) documentaram, no mercado residencial, que detentores expostos a perda nominal relativamente ao preço de aquisição fixam preços pedidos mais elevados, obtêm preços de venda mais elevados e vendem mais lentamente. O preço de aquisição, ponto de referência sem relação com o valor corrente do imóvel, integra a percepção do detentor e transmite-se ao preço.

Nos ativos detidos para revenda a percepção adquire estrutura adicional. A disposição a pagar de quem adquire para revender depende do preço futuro esperado, e o preço futuro depende das percepções dos adquirentes futuros. Keynes (1936) descreveu a estrutura no capítulo décimo segundo da Teoria Geral, com a imagem do concurso em que se premia não quem escolhe o rosto mais belo, mas quem antecipa a escolha média, e em que os participantes alcançam o terceiro grau, empregando a inteligência em antecipar o que a opinião média espera que seja a opinião média.

Proposição 3 (ordem da percepção). Para ativo detido para revenda, a percepção de valor é termo de ordem epistêmica igual ou superior a dois, no sentido definido no terceiro artigo: sua determinação depende da hierarquia de percepções acerca de percepções. A hierarquia ancora-se nos fluxos do ativo apenas se existe detentor final que o avalie pelos fluxos; em cadeia de vendas de horizonte indefinido, a percepção admite componente que nenhum fluxo determina, como a literatura sobre bolhas racionais estabeleceu (BLANCHARD; WATSON, 1982; TIROLE, 1985).

Corolário 3.1. O regresso dos valores terminais estabelecido no primeiro artigo, pelo qual cada avaliação remete seu teste a outra avaliação futura, é a contrapartida, no plano do valor, da hierarquia de percepções, pela qual cada percepção remete sua determinação a outra percepção futura. Os dois regressos são o mesmo fenômeno, descrito do ponto de vista do avaliador e do ponto de vista do agente.

4.4 O valor como termo teórico relativo a uma base

A avaliação científica produz um número por método declarado. Mas a palavra valor, no vocabulário da própria prática, não designa uma grandeza: designa uma família. As normas internacionais de avaliação distinguem, entre outras, as bases de valor de mercado, valor equitativo, valor de investimento, valor sinérgico e valor de liquidação (INTERNATIONAL VALUATION STANDARDS COUNCIL, 2021); a norma contábil define o valor justo (INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD, 2011; COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS, 2012); e a legislação societária brasileira refere-se a valor de avaliação, valor econômico e valor de patrimônio líquido. A estrutura conceitual das normas internacionais é, a esse respeito, notavelmente franca: declara que o valor não é um fato, mas uma opinião, seja acerca do preço mais provável a ser pago pelo ativo numa troca, seja acerca dos benefícios econômicos de possuí-lo, e que o valor de troca é um preço hipotético cuja hipótese é determinada pela finalidade da avaliação (INTERNATIONAL VALUATION STANDARDS COUNCIL, 2013). A norma enuncia, sem extrair a consequência, as duas cadeias de redução cuja relação a seção 7 examina.

Cada base introduz o termo por condição de teste distinta. O valor de mercado é introduzido por sentença da forma seguinte: se o ativo for transacionado na data de referência em condições I — partes voluntárias, informadas, prudentes, sem coação, após exposição adequada —, então o preço será V^M . A condição de teste é a ocorrência de transação que satisfaça I . As condições que compõem I , contudo, são estados disposicionais e informacionais das partes, e não se observam na transação: estar informado, não estar coagido e agir com prudência não se registram na escritura. A realização da condição de teste não é reconhecível mesmo quando ocorre. O valor de mercado refere-se ao preço de uma transação idealizada que a ontologia dos mercados efetivos não contém como tal, e instancia o segundo modo de falha da taxonomia, como o máximo e melhor uso examinado no quarto artigo — e o instancia com a estrutura que a seção 3.1 identificou, a da estimação comum isenta de vícios.

O valor de investimento, que as normas definem como o valor do ativo para determinado detentor ou adquirente, dados seus objetivos, é a formalização da percepção de valor, e sua condição de teste coincide com a dela. O valor justo da norma contábil é o preço de saída numa transação não forçada entre participantes do mercado, e a norma o organiza numa hierarquia de três níveis segundo a observabilidade dos dados de entrada: preços cotados de ativos idênticos, dados observáveis de outra natureza, dados não observáveis. A

hierarquia é reconhecimento institucional de que o valor possui significância graduada; mas gradua os dados de entrada, e não a fração do resultado que repousa em cada um, e está sujeita, por isso, à mesma divergência que o quarto artigo estabeleceu entre os graus de fundamentação da norma imobiliária e o índice de ancoragem. O valor equitativo, por fim, é definido como o preço estimado de transferência entre partes identificadas que reflita seus respectivos interesses — definição que declara abertamente sua natureza distributiva e que é, na terminologia de Putnam (2002) mobilizada no primeiro artigo, conceito ético espesso confessado.

Proposição 4 (o valor como esquema). A expressão valor, sem indicação de base, não é termo mas esquema, cujas instâncias possuem condições de teste distintas: a transação idealizada, no valor de mercado e no valor justo; a disposição de agente determinado, no valor de investimento; o modelo, nos dados de entrada não observáveis e nas componentes terminais; e a ponderação normativa de interesses, no valor equitativo. A avaliação que não declara sua base, ou que combina resultados obtidos sob bases distintas, instancia o quarto modo de falha da taxonomia.

A proposição tem consequência imediata. A pergunta pelo valor de um ativo não tem resposta. Têm resposta, e respostas de estatutos empíricos distintos, as perguntas pelo valor de mercado, pelo valor de investimento para determinado agente, pelo valor justo sob determinada hierarquia de dados e pelo valor equitativo entre partes determinadas. A indistinção entre elas, que a linguagem corrente pratica e que a legislação frequentemente reproduz, não é imprecisão tolerável: é a condição que permite apresentar a divergência entre um preço formado a partir do valor de investimento do adquirente e um valor calculado como valor de mercado do ativo isolado como erro de uma das duas grandezas, quando é apenas a diferença entre duas bases.

4.5 Síntese dos estatutos

O quadro seguinte reúne os estatutos estabelecidos nesta seção.

Grandeza	Estatuto	Condição de teste	Forma de revelação	Modos de falha predominantes
Percepção de valor	Termo disposicional, de ordem epistêmica igual ou superior a um	Oferta ao agente, que se consome em sua realização	Desigualdades entre aceitação e recusa	IV (dupla redução); III (elicitación); ordem superior nos ativos de revenda
Valor	Termo teórico relativo a base	Transação idealizada, fluxos	Estimativa de significância	I (parcela terminal); II

Grandeza	Estatuto	Condição de teste	Forma de revelação	Modos de falha predominantes
Preço	declarada	realizados ou modelo, conforme a base	graduada pelo índice de ancoragem	(idealização); IV (combinação de bases)
	Sentença de observação	Registro da transação consumada	Número único por transação	III (performatividade); VI (declaração presumida; confidencialidade)

A leitura do quadro por linhas mostra que as três grandezas não diferem em grau de precisão, como a imagem de aproximações sucessivas sugeriria, mas em natureza: uma é disposição, outra é construto relativo a convenção declarada, a terceira é registro. A leitura por colunas mostra que cada uma falha de modo próprio, e que nenhuma oferece às outras duas a base observacional autônoma que lhes falta. O preço, única sentença de observação, é observação de transação; a percepção só se revela por desigualdade; o valor só é testável na fração ancorada. A relação entre as três é o objeto das seções seguintes.

5 A NÃO-IDENTIFICAÇÃO DO PREÇO

5.1 A zona de acordo e a variável distributiva

Considere-se a alienação de um ativo por seu detentor a um adquirente. Denote-se por s a percepção de valor do alienante, sua disposição a aceitar, e por b a do adquirente, sua disposição a pagar. A transação é possível se e somente se $b \geq s$, e o intervalo $[s, b]$ é o que a literatura de negociação designa por zona de possível acordo (RAIFFA, 1982). Todo preço da transação escreve-se

$$P = s + \theta(b - s), \theta \in [0, 1],$$

em que θ é a fração do ganho da troca apropriada pelo alienante. A grandeza θ é a variável distributiva da transação.

A teoria da negociação oferece diversas determinações de θ , e todas têm em comum determiná-lo por grandezas que não são percepções do valor do ativo nem o valor. A solução axiomática de Nash (1950), em sua forma simétrica, fixa θ em um meio, e em sua forma assimétrica fixa-o por pesos que representam o poder de negociação das partes. O modelo de ofertas alternadas de Rubinstein (1982) determina-o pelas taxas de impaciência: quando o intervalo entre ofertas tende a zero, θ tende a $\rho_b / (\rho_s + \rho_b)$, em que ρ_s e ρ_b são as taxas de desconto intertemporal do alienante e do adquirente, de sorte que a parte mais impaciente

cede mais. Binmore, Rubinstein e Wolinsky (1986) acrescentaram as opções externas, que limitam θ quando excedem a parcela que a negociação atribuiria à parte que as detém. Paciência, alternativas, informação e controle do procedimento são posições das partes na transação. Nenhuma delas é grandeza acerca do ativo.

5.2 O teorema

Seja V o valor que uma avaliação atribui ao ativo, sob qualquer base. Subtraindo-o de ambos os membros da expressão do preço e reordenando, obtém-se

$$P - V = (1 - \theta)(s - V) + \theta(b - V).$$

Proposição 5 (não-identificação do preço). Dados o preço observado P e o valor V produzido por avaliação, a terna (s, b, θ) não é identificada: o conjunto das ternas compatíveis com a observação é bidimensional. A diferença entre preço e valor é média dos desvios perceptivos do alienante e do adquirente relativamente ao valor, ponderada pela variável distributiva. Se o valor se situa na zona de acordo, $s \leq V \leq b$, o sinal da diferença é determinado exclusivamente por θ : tem-se $P > V$ se e somente se $\theta > (V - s)/(b - s)$.

A demonstração é a álgebra acima e a observação de que uma equação em três incógnitas deixa duas livres. O conteúdo da proposição não está, contudo, na álgebra, que é elementar, mas no que ela separa. A diferença entre preço e valor, que a prática lê como medida de erro — de avaliação, quando supõe correto o preço; de mercado, quando supõe correto o valor —, é composição de três grandezas de natureza distinta: o valor, que é convencional na fração $1 - \alpha$; as percepções, que não são identificadas; e a distribuição, que não é identificada nem é grandeza acerca do ativo.

Corolário 5.1. O enunciado de que determinado preço está acima ou abaixo do valor — sobrepagamento, pechincha, precificação equivocada — é conjunção de três enunciados que a observação não separa. Quando o valor se situa na zona de acordo, o enunciado é puramente distributivo, e sua apresentação como diagnóstico de erro avaliatório ou de ineficiência do mercado é incorreta.

Corolário 5.2 (homologia em três níveis). A estrutura em que as condições técnicas não determinam os preços sem fechamento distributivo exógeno comparece no nível do produto social, como Sraffa (1960) e Garegnani (1970, 1984) estabeleceram; no nível da produção de conhecimento, como o capítulo 26 da tese estabeleceu para a renda epistêmica; e no nível da transação singular, como a Proposição 5 estabelece. A decomposição do prêmio

de aquisição do primeiro artigo, $P = \theta(S + \tau) + \kappa$, é caso particular da proposição: basta tomar como percepção do alienante o valor autônomo do alvo, e como percepção do adquirente esse valor acrescido do excedente estrutural S , da transferência fiscal τ e de um excesso perceptivo κ/θ , para que a expressão geral reproduza a do primeiro artigo, com a dissipação κ identificada como excesso perceptivo do adquirente ponderado pela variável distributiva. A não-identificação lá estabelecida é instância da que aqui se estabelece.

A recorrência da mesma estrutura em três níveis de agregação que não se deduzem uns dos outros é, sob a dimensão de conectividade transversal do Excedente Epistêmico, indício de que a transposição operada pela tese a partir da tradição sraffaiana capturou estrutura e não apenas vocabulário — o mesmo indício que o Texto para Discussão registrou a propósito da decomposição do prêmio.

5.3 A concorrência como troca de indeterminações

Objetar-se-á que a indeterminação distributiva é artefato da troca bilateral e que desaparece sob concorrência. A objeção é correta quanto ao desaparecimento de θ e incorreta quanto à consequência que dele se extrai.

Em leilão ascendente ou de segundo preço com n adquirentes potenciais, cujas percepções se ordenam $b_{(1)} \geq b_{(2)} \geq \dots \geq b_{(n)}$, o preço é $P = \max\{s, b_{(2)}\}$, como Vickrey (1961) estabeleceu. A variável distributiva desaparece, mas o preço passa a identificar uma estatística de ordem das percepções, a segunda maior, e não o valor, nem sequer a percepção do vencedor. Quando o ativo possui valor comum incerto, cada percepção pode ser estimador não enviesado do valor e a percepção vencedora ser, ainda assim, enviesada para cima, porque o vencedor é selecionado pelo maior erro: é a maldição do vencedor, que Capen, Clapp e Campbell (1971) identificaram nos leilões de concessões petrolíferas e que Thaler (1988) sistematizou. Em mercados contínuos, a diferença entre os preços de compra e de venda estreita a zona de acordo e o preço aproxima-se da percepção marginal; mas a percepção marginal, nos ativos detidos para revenda, é de segunda ordem, pela Proposição 3.

Proposição 6 (troca de indeterminações). A concorrência elimina a indeterminação distributiva e a substitui, nos leilões de ativos singulares, por indeterminação de seleção — o preço identifica estatística de ordem das percepções, sujeita à maldição do vencedor — e, nos mercados contínuos, por indeterminação referencial — o preço identifica percepção de segunda ordem. Em nenhum dos casos a concorrência contém mecanismo que torne o preço

observação do valor. A convergência do preço ao valor exige arbitragem ancorada em fluxos, e a arbitragem é limitada pelo risco e pelas restrições de capital dos arbitradores, como Shleifer e Vishny (1997) demonstraram.

A proposição completa a observação da seção 3.2. O equilíbrio competitivo eliminou a variável distributiva da teoria da troca; a eliminação não converteu o preço em observação do valor, converteu-o em observação da percepção marginal, e devolveu a pergunta à determinação das percepções — que a seção 4 mostrou ser carregada de teoria, dependente da posição do agente e, nos ativos de revenda, de ordem superior.

6 O VALOR COMO PONTO FOCAL

6.1 A convergência por coordenação

Se as seções precedentes estabeleceram que o preço não é observação do valor, resta explicar um fato que parece contrariá-las: preços e valores frequentemente se aproximam. A explicação corrente é que se aproximam porque o valor é estimativa acurada daquilo em torno do qual o preço se forma. Há explicação alternativa, que não requer hipótese alguma acerca da acurácia do valor.

No jogo de demanda de Nash (1953), cada parte declara a fração do ganho da troca que exige, e a transação se realiza, pelas frações declaradas, se as demandas forem compatíveis. Todo ponto da zona de acordo é equilíbrio. A teoria não seleciona entre eles, e Schelling (1960) mostrou que a seleção se dá, na prática, por saliência: as partes convergem para o ponto que ambas reconhecem como distinguido e que cada uma espera que a outra reconheça. Fisher e Ury (1981), cuja articulação à teoria formal o capítulo 31 da tese examinou, prescreveram que a negociação seja ancorada em critérios objetivos, independentes da vontade das partes, e entre os critérios que enumeram figuram o valor de mercado, os precedentes e a opinião de peritos. O laudo de avaliação, a opinião de equidade e o laudo de garantia são, sob essa luz, dispositivos de produção de saliência e de legitimidade.

Proposição 7 (convergência por coordenação). Na negociação bilateral em que todo preço da zona de acordo é equilíbrio, se o valor V pertence a essa zona, é conhecido de ambas as partes e é por ambas reconhecido como critério legítimo, então o preço $P=V$ é equilíbrio focal. A proximidade entre preço e valor é, nesse caso, explicada sem hipótese alguma acerca da acurácia de V , e seria igualmente produzida por qualquer outro valor V' da zona de acordo

dotado do mesmo estatuto público. A proximidade é evidência de coordenação, e não de precisão.

A proposição articula-se ao achado de Galinsky e Mussweiler (2001), segundo o qual a primeira oferta numa negociação ancora o resultado final, e dá-lhe forma mais geral: todo número saliente e reconhecido opera como âncora, e o valor publicado é o número mais saliente e mais reconhecido de que as partes dispõem. Complementa, por outro lado, a Proposição 5. Aquela estabeleceu que θ não é determinado pelas percepções nem pelo valor enquanto grandezas acerca do ativo; esta estabelece que o valor pode determinar θ , mas por via de coordenação e não de medida — e, quando o faz, a proximidade que produz não informa acerca da acurácia do instrumento que a produziu.

Corolário 7.1. A acurácia aparente de uma avaliação cresce com sua autoridade. Quanto mais a avaliação é exigida por lei, qualificada como independente e divulgada antes da transação, mais coordena, e mais o preço dela se aproxima. A acurácia medida por proximidade é, em parte, função da posição institucional da avaliação, e não de sua qualidade — resultado que o Critério de Adequação Hegemônica torna formulável e que a leitura corrente dos estudos de acurácia não registra.

A convergência admite também a direção inversa. No domínio imobiliário, em que a avaliação de garantia é produzida depois de firmado o contrato, as avaliações concentram-se no preço contratado e raramente lhe são inferiores, como Cho e Megbolugbe (1996) e Agarwal, Ben-David e Yao (2015) documentaram e como o quarto artigo examinou. Ali não é o preço que converge ao valor, mas o valor que se acomoda ao preço.

Corolário 7.2 (três hipóteses, uma observação). A proximidade entre preço e valor é observacionalmente equivalente entre três hipóteses: a de acurácia, segundo a qual o valor estima aquilo que o preço seria na ausência do valor; a de coordenação, segundo a qual o preço converge ao valor publicado; e a de acomodação, segundo a qual o valor converge ao preço conhecido. A discriminação entre elas exige restrição de exclusão: avaliações produzidas sem acesso ao preço e não comunicadas às partes antes da transação, ou confronto do valor com os fluxos realizados na fração ancorada.

6.2 Consequência para os estudos de acurácia

A literatura empírica que examina os métodos de avaliação o faz, predominantemente, pela proximidade entre o valor estimado e o preço observado. Kaplan e Ruback (1995), em

estudo amplamente citado como evidência da validade do método de fluxos descontados, reportaram que os valores obtidos a partir das projeções de fluxos associadas a transações altamente alavancadas se situavam, em média, a cerca de dez por cento do valor das transações concluídas. As projeções empregadas eram, contudo, as preparadas e divulgadas no âmbito das próprias operações, isto é, as que serviram para negociar e justificar o preço, e o desenho não separa acurácia de coordenação nem de circulação. Liu, Nissim e Thomas (2002), ao comparar o desempenho dos múltiplos, mediram os erros de avaliação relativamente aos preços de mercado, e mediram, por construção, a capacidade do valor de predizer o preço.

A observação não é crítica à validade interna desses estudos, que medem com rigor aquilo que se propõem medir: a proximidade preditiva entre valor e preço. O equívoco está na leitura que deles se faz, quando se toma a proximidade como evidência de que o valor, no sentido em que poderia servir para julgar preços, é acurado. Os estudos adotam, sem declará-lo, a cadeia de redução que define o valor pelo preço, e a seção seguinte mostra o que essa adoção custa.

7 O DILEMA DA REFERÊNCIA

7.1 O dilema

O valor desempenha, nas práticas e nas instituições que dele se servem, duas funções que a linguagem corrente não distingue. A primeira é preditiva: antecipar o preço pelo qual o ativo se transacionaria. A segunda é crítica: julgar determinado preço como excessivo, insuficiente ou injusto, e fundar sobre esse juízo uma decisão — a proteção do acionista minoritário numa oferta de cancelamento de registro, a indenização do proprietário expropriado, que a Constituição exige justa (BRASIL, 1988), a determinação da base de cálculo de tributos, a identificação de uma bolha, a recusa de uma proposta. As duas funções correspondem às duas cadeias de redução que a estrutura conceitual das normas internacionais enuncia lado a lado.

Denomine-se referencial a cadeia que introduz o valor por referência ao preço: o valor é o preço de uma transação idealizada, ou o preço esperado de uma transação futura. Denomine-se autônoma a cadeia que introduz o valor independentemente do preço: o valor é o valor presente dos fluxos que o ativo produzirá, sob convenção declarada acerca da taxa de desconto, do horizonte e da base de fluxos.

Proposição 8 (dilema da referência). Sob a cadeia referencial, a condição de teste do valor é realizável em princípio, pela observação de transações futuras ou comparáveis; mas o valor só pode fundar o juízo de que um preço é excessivo como enunciado que compara esse preço com outros preços, e não pode alcançar a convenção de preços como um todo. Sob a cadeia autônoma, o valor pode fundar o juízo de que um preço, ou o conjunto dos preços, é excessivo; mas o conteúdo empírico desse juízo limita-se à fração ancorada α , e o restante repousa em princípios constitutivos que a evidência interna à avaliação não refuta. Nenhuma cadeia de redução confere ao valor simultaneamente função crítica sobre o preço e testabilidade integral.

Demonstração. Sob a cadeia referencial, a única evidência acerca do valor são preços. Considere-se um deslocamento de todos os preços do conjunto de referência por um fator comum. Cada teste de valor sob a cadeia referencial compara um valor estimado a partir de preços com outros preços do mesmo conjunto, e todos os testes permanecem satisfeitos após o deslocamento; logo o deslocamento não é detectável, e a crítica da convenção de preços não é formulável na cadeia. Sob a cadeia autônoma, o deslocamento é detectável se e somente se contradiz os fluxos; os fluxos confrontáveis correspondem à fração α do valor, e a contradição com o restante exige a adoção de uma taxa de desconto e de uma hipótese terminal, que o primeiro artigo mostrou serem princípios constitutivos não refutáveis pela evidência interna à estrutura avaliatória. ■

A proposição dá forma precisa à regularidade que a seção 3.3 registrou. A distinção entre valor e preço existe exatamente na medida em que se adota princípio constitutivo para o valor; o dilema mostra que a adoção é o preço da função crítica. Um valor que não contenha nenhum princípio constitutivo é testável, mas não pode julgar preços senão por outros preços; um valor que os contenha pode julgar, mas seu juízo é, na fração não ancorada, convencional.

Corolário 8.1. A função crítica do valor exerce-se necessariamente por meio de grandeza cuja parcela não ancorada é convencional e normativa. O caráter de conceito ético espesso que o primeiro artigo identificou no valor justo não é, portanto, defeito a ser eliminado, mas condição da função crítica. O Critério de Legitimidade Normativa não exige que o componente normativo seja suprimido, o que suprimiria a função; exige que seja declarado.

7.2 O dilema nas instituições

O dilema não é construção teórica: as ordens jurídicas escolhem entre suas pontas, e escolhem de modo diferente.

A Lei nº 6.404, de 1976, no parágrafo quarto de seu artigo quarto, introduzido pela Lei nº 10.303, de 2001, condiciona o cancelamento do registro de companhia aberta a oferta pública por preço justo, ao menos igual ao valor de avaliação da companhia, apurado com base em critérios que enumera — patrimônio líquido contábil, patrimônio líquido avaliado a preço de mercado, fluxo de caixa descontado, comparação por múltiplos, cotação das ações no mercado de valores mobiliários ou outro critério aceito pela Comissão de Valores Mobiliários —, adotados de forma isolada ou combinada (BRASIL, 1976, 2001). A lei escolhe, como princípio, a cadeia autônoma: o valor controla o preço. Admite, contudo, a cotação entre os critérios de valor, isto é, admite a cadeia referencial como instância da autônoma; e admite a combinação de critérios que, como o quarto artigo mostrou a propósito da reconciliação entre métodos, instancia o quarto modo de falha quando as cadeias combinadas introduzem grandezas distintas. E, como a Proposição 7 estabeleceu, o valor do laudo, uma vez publicado, opera como ponto focal, de modo que a justiça do preço é certificada, em parte, pela coordenação que o próprio laudo produz.

O direito europeu escolheu a outra ponta. A Diretiva 2004/25/CE define o preço equitativo da oferta obrigatória como o preço mais elevado pago pelo oferente pelos mesmos valores mobiliários durante período anterior à oferta, que os Estados-Membros fixam entre seis e doze meses, e admite que as autoridades de supervisão o ajustem em circunstâncias e segundo critérios claramente determinados (PARLAMENTO EUROPEU; CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA, 2004); e o Código dos Valores Mobiliários português, que a transpõe, fixa a contrapartida mínima da oferta obrigatória por referência, primordialmente, ao maior preço pago ou acordado pelo oferente nos seis meses anteriores ao anúncio preliminar (PORTUGAL, 1999). A cadeia é referencial: o preço é julgado por outro preço. A função crítica que o regime exerce não é a de confrontar o preço com o valor, mas a de assegurar igualdade de tratamento entre os acionistas relativamente ao preço já obtido por outros — função distributiva entre titulares, e não avaliatória.

A reforma recente do regime brasileiro deslocou-se entre as pontas. A Resolução CVM nº 215, de 29 de outubro de 2024, em vigor desde 1º de outubro de 2025, passou a admitir, em hipóteses determinadas, a dispensa do laudo de avaliação e a adoção de critérios

alternativos que funcionem como referencial de valor justo, entre os quais o preço de negócio jurídico recente envolvendo parcela relevante do capital e a maior cotação atingida pela ação em período de doze meses, sob condições de liquidez (COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS, 2024). Lida sob o dilema, a reforma é mudança de ponta nas hipóteses que alcança: ganha-se testabilidade, porque a referência passa a ser observada, e perde-se a função crítica no sentido da Proposição 8, porque a referência já não alcança a convenção de preços em que ela própria se forma. O vocabulário da norma registra, ademais, a circularidade que a introdução deste artigo apontou: um preço é designado como referencial de valor justo.

A observação não é crítica à escolha regulatória, que tem razões — o custo dos laudos, a litigiosidade que produzem, o risco de que o próprio laudo seja instrumento de apropriação — e que pode ser a melhor disponível. É explicitação do que a escolha troca. E, porque a escolha entre as pontas do dilema não é determinada pela evidência, mas pela ponderação entre a testabilidade da referência e a função crítica do valor, é escolha de natureza normativa, cuja declaração como tal é o que o Critério de Legitimidade Normativa exige e cuja submissão a processo participativo é o que o Critério de Ressonância Democrática recomenda.

Registre-se, por fim, que o mesmo dilema estrutura a base de cálculo do imposto sobre a transmissão imobiliária. O Superior Tribunal de Justiça, ao julgar o Tema 1.113, fixou que a base é o valor do imóvel em condições normais de mercado e que o valor declarado pelo contribuinte goza de presunção de correspondência com esse valor, somente afastável mediante processo administrativo regular (BRASIL, 2022). A escolha é referencial, com o agravante, examinado no quarto artigo, de que o preço de referência é declaração e não observação.

8 O CIRCUITO TRIÁDICO

8.1 O modelo

As seções precedentes examinaram as relações entre as três grandezas uma a uma. Cabe agora reuni-las, porque a prática as encadeia num circuito, e é do circuito, e não de cada relação isolada, que decorrem as propriedades dinâmicas do valor.

Seja V_t o valor atribuído a um ativo na data t . Decomponha-se esse valor em parcela ancorada e parcela convencional,

$$V_t = A_t + m_t X_t, \alpha_t = \frac{A_t}{V_t},$$

em que A_t é o valor presente dos fluxos individualmente projetados ou contratados, X_t é a grandeza de base à qual se aplica o múltiplo — resultado operacional, renda, lucro — e m_t é o múltiplo que converte a base em parcela terminal ou de reversão. A decomposição é a do índice de ancoragem dos artigos precedentes, com a parcela não ancorada escrita na forma em que a prática efetivamente a estima.

As percepções ancoram-se no valor publicado, com desvios que exprimem informação privada, posição e viés:

$$b_t = V_t + \eta_t^b, s_t = V_t + \eta_t^s.$$

O preço é o da Proposição 5,

$$P_t = s_t + \theta_t (b_t - s_t) = V_t + v_t, v_t = (1 - \theta_t) \eta_t^s + \theta_t \eta_t^b.$$

E a avaliação seguinte extrai o múltiplo das transações observadas, que é o procedimento corrente sob a denominação de múltiplos de transações comparáveis:

$$m_{t+1} = \frac{P_t - A_t}{X_t} = m_t + \frac{v_t}{X_t}.$$

8.2 A raiz unitária da parcela convencional

Proposição 9 (raiz unitária da parcela convencional). No circuito descrito, o múltiplo segue

$$m_{t+h} = m_t + \sum_{k=0}^{h-1} \frac{v_{t+k}}{X_{t+k}},$$

de sorte que os desvios de percepção e de distribuição são incorporados permanentemente à parcela convencional das avaliações subsequentes. Se os desvios têm média nula, o múltiplo é martingale e não reverte a nível algum determinado por fluxos. A parcela ancorada, ao contrário, é redeterminada em cada data pelos fluxos e não herda os desvios.

A demonstração é a iteração da última equação da subseção anterior. A proposição tem quatro corolários, dos quais os três primeiros se registram aqui e o quarto na subseção seguinte.

Corolário 9.1. Com base constante e desvios independentes de variância σ^2 , a variância da revisão acumulada da parcela convencional em h períodos é $h\sigma^2$, e cresce sem limite; a revisão da parcela ancorada é limitada pela incerteza dos fluxos. Em horizontes longos, a dispersão das avaliações é dominada pela fração $1 - \alpha$.

Corolário 9.2. Se os desvios têm média não nula, o múltiplo deriva sem que fluxo algum se tenha alterado. A deriva não exige otimismo das percepções. Mesmo com desvios perceptivos simétricos em torno do valor, as transações observadas são selecionadas pela condição $b_t \geq s_t$; e, para desvios normais independentes e identicamente distribuídos e variável distributiva constante, a média de v_t condicionada à ocorrência da transação é

$$E[v_t \mid b_t \geq s_t] = \left(\theta - \frac{1}{2}\right) E[b_t - s_t \mid b_t \geq s_t],$$

positiva se e somente se $\theta > 1/2$. A vantagem distributiva persistente de uma das partes — a dos alienantes nos mercados aquecidos, a dos adquirentes nos mercados deprimidos — basta para deslocar a convenção do múltiplo. É a contrapartida formal das ondas de reavaliação que o primeiro artigo explicou pelo deslocamento da convenção do múltiplo de saída, e mostra que esse deslocamento pode ter origem distributiva, e não apenas perceptiva.

A demonstração do corolário é imediata. Escrevendo $D = \eta^b - \eta^s$ e $S = \eta^b + \eta^s$, tem-se $v = S/2 + (\theta - 1/2)D$; sob normalidade com desvios independentes e identicamente distribuídos, S e D são independentes e S tem média nula, de sorte que a média condicional a $D \geq 0$ se reduz ao segundo termo.

Corolário 9.3. O laço da garantia estabelecido no quarto artigo é o caso particular em que os desvios dependem do próprio valor, por intermédio do crédito que ele autoriza, e em que o circuito pode, por isso, tornar-se explosivo; a circularidade do múltiplo de saída do primeiro artigo é o caso em que a parcela ancorada se reduz ao período de projeção explícita; e o dispositivo de inquérito examinado no segundo artigo, em que o número publicado ancora a expectativa reportada, é o análogo do circuito no domínio das expectativas. Os quatro fenômenos, examinados separadamente nos artigos precedentes, são instâncias de uma única estrutura.

8.3 Substancialismo e autorreferência

A proposição permite arbitrar, em termos quantitativos, disputa que a teoria do valor trava em termos ontológicos. Orléan (2011) sustentou, contra as teorias substancialistas do

valor — a do trabalho e a da utilidade —, que o valor mercantil não é substância anterior à troca, mas produto de crença coletiva de natureza mimética e autorreferencial, retomando a convenção keynesiana; e Beckert (2016) caracterizou as avaliações financeiras como expectativas ficcionais, construídas sob incerteza e sustentadas por sua capacidade de coordenar a ação. A tese oposta, que atravessa a análise de títulos de Graham e Dodd e a leitura da eficiência dos mercados como reflexo dos fundamentos, sustenta que o valor é determinado pelos fluxos.

Corolário 9.4 (arbitramento quantitativo). No circuito triádico, a parcela ancorada satisfaz a tese substancialista: é determinada pelos fluxos, independentemente dos preços. A parcela convencional satisfaz a tese autorreferencial: é determinada pelos preços anteriores, isto é, pelas percepções e pela distribuição que os formaram. Cada tese é verdadeira numa fração do valor, α para a primeira e $1 - \alpha$ para a segunda, e a disputa entre elas não é ontológica, mas quantitativa, decidível ativo a ativo pelo índice de ancoragem.

O corolário é o resultado deste artigo que mais diretamente exhibe o que a Epistemologia Pragmática Constitutiva acrescenta ao domínio. A conversão de uma disputa filosófica sobre a natureza do valor numa grandeza mensurável é ganho de Excedente Epistêmico em sua dimensão de produtividade generativa, porque gera perguntas empíricas que nenhuma das teses isoladamente formulava, e em sua dimensão de conectividade transversal, porque liga a teoria do valor à prática dos laudos e à regulação.

Cabe delimitar o alcance do modelo. A parcela ancorada está ela própria sujeita a erro de projeção; os desvios perceptivos podem depender dos fluxos; e a prática nem sempre extrai o múltiplo das transações, podendo determinar a parcela terminal por fórmula de crescimento perpétuo. Nesse último caso a parcela convencional não herda os desvios de preço, mas repousa na taxa de desconto e na taxa de crescimento, que são igualmente princípios constitutivos: muda a convenção de que depende, não a natureza da dependência. O resultado qualitativo — a parcela convencional herda o que a parcela ancorada não herda — depende apenas de que a parcela convencional seja estimada por referência a algo que não sejam os fluxos do próprio ativo.

9 AS TRÊS CLASSES DE ATIVOS

9.1 Ativos financeiros negociados

A ação negociada em bolsa é, entre os ativos aqui examinados, aquele cujo preço é mais denso e mais bem registrado: formado continuamente, publicado em tempo real, sem substituição por declaração nem supressão por confidencialidade. A zona de acordo reduz-se à diferença entre os preços de compra e de venda, e a variável distributiva, na transação individual, torna-se desprezível. O valor, contudo, é dos menos ancorados: a parcela terminal responde, na avaliação por fluxos descontados, pela maior parte do valor presente, e o índice de ancoragem situa-se tipicamente abaixo de metade. E a percepção relevante é, pela Proposição 3, de segunda ordem.

A literatura empírica sobre a relação entre preço e valor nesse domínio é extensa e converge, lida sob a chave deste artigo, para conclusão que raramente se enuncia. Shiller (1981) mostrou que os preços das ações variavam muito mais do que as variações subsequentes dos dividendos poderiam justificar, se o preço fosse o valor presente dos dividendos. Summers (1986) mostrou que os testes de eficiência então correntes tinham poder reduzido para distinguir um mercado eficiente de um mercado em que os preços se afastassem do valor de modo substancial e persistente — resultado que é, no plano agregado, o análogo da irrefutabilidade da avaliação individual estabelecida no quarto artigo. E Black (1986), no discurso presidencial à associação norte-americana de finanças, propôs definir como eficiente o mercado em que o preço se situa entre metade e o dobro do valor, e declarou que, sob essa definição, quase todos os mercados são eficientes quase todo o tempo. A banda que Black admitiu é incomparavelmente mais larga que o campo de arbítrio de quinze por cento da norma imobiliária, e é admitida precisamente no domínio em que o preço é mais observável. A disparidade não é paradoxal: é o que a Proposição 11, adiante, prevê.

Dois casos isolam a relação entre preço e valor com nitidez quase experimental, porque neles o valor é integralmente ancorado. O primeiro é o das ações gêmeas. A Royal Dutch e a Shell Transport repartiam, por acordo que vigorou durante a maior parte do século XX, os fluxos do grupo na proporção de sessenta para quarenta, de modo que o valor relativo das duas ações era fixado por contrato. Rosenthal e Young (1990) e Froot e Dabora (1999) documentaram, contudo, desvios da paridade da ordem de dezenas de pontos percentuais, persistentes por anos e correlacionados com os mercados em que cada ação era predominantemente negociada. O segundo é o dos fundos fechados, cujo valor patrimonial é a

soma de preços cotados dos ativos que detêm e cujas cotas, no entanto, são negociadas com descontos e prêmios persistentes e flutuantes que Lee, Shleifer e Thaler (1991) associaram ao sentimento dos investidores individuais.

Proposição 10 (autonomia do preço). Mesmo quando o valor é integralmente ancorado — o valor relativo fixado por contrato, ou o valor igual à soma de preços observados —, o preço afasta-se dele de modo persistente e em magnitudes da ordem de dezenas de pontos percentuais. A diferença entre preço e valor não é, portanto, redutível à insignificância empírica do valor: possui fonte autônoma nas percepções, na distribuição e nos limites da arbitragem.

Corolário 10.1 (não-substituibilidade entre os termos da tríade). Os remédios que elevam a significância empírica do valor — a declaração das convenções, a elevação do índice de ancoragem — não reduzem, por si, a diferença entre preço e valor; e os remédios que ampliam a observabilidade do preço não elevam o índice de ancoragem. A proposição de não-substituibilidade que o quarto artigo estabeleceu entre os modos de falha estende-se aos termos da tríade.

Cabe registrar evidência de que a significância graduada do valor é ela própria objeto de percepção. Song, Thomas e Yi (2010) mostraram que o mercado atribui aos valores justos mensurados com dados de entrada não observáveis relevância inferior à atribuída aos mensurados com preços cotados, e que a diferença é maior nas companhias de governança mais frágil. O mercado desconta o valor na medida de sua falta de ancoragem. A percepção não apenas se forma com o valor publicado, como a seção 4 estabeleceu: forma-se também com a apreciação do estatuto empírico desse valor.

9.2 Negócios

A transação de controle de uma empresa, e em geral a alienação de negócio cujas ações não são negociadas em bolsa, situa-se no extremo oposto. O preço é pontual, resulta de negociação bilateral ou de leilão restrito, e é frequentemente confidencial quando as partes são privadas, de modo que os bancos de dados de transações precedentes, dos quais se extraem os múltiplos de comparação, são compostos pelas operações cujo preço foi divulgado, que não constituem amostra aleatória das operações realizadas. A zona de acordo é ampla, porque a percepção do adquirente incorpora sinergias e o valor do controle que lhe são específicos — é valor de investimento, e não valor de mercado —, ao passo que a do alienante incorpora o valor autônomo e as referências de avaliações e preços anteriores. A variável

distributiva é, por isso, decisiva, e a evidência mostra como opera. Bradley, Desai e Kim (1988) documentaram que os ganhos combinados das ofertas de aquisição são positivos, mas apropriados em sua maior parte pelos acionistas das companhias-alvo, e tanto mais quanto maior a concorrência entre ofertantes; e Roll (1986) interpretou a persistência das aquisições apesar desse resultado como manifestação da maldição do vencedor no nível do ofertante.

A consequência para a leitura das transações é a do Corolário 5.1 conjugado à Proposição 4. O valor que a prática produz para a empresa-alvo é, usualmente, seu valor de mercado autônomo; o preço forma-se a partir do valor de investimento do adquirente; e a diferença entre ambos, que a imprensa e frequentemente a literatura designam por sobrepagamento, é composição da diferença entre duas bases, da repartição do excedente sinérgico e, apenas no resíduo, de erro perceptivo. No domínio dos negócios, as três grandezas atingem sua máxima separação: o valor é pouco ancorado, as percepções são específicas às partes e o preço é predominantemente distributivo.

9.3 Ativos imobiliários

O quarto artigo estabeleceu, para o domínio imobiliário, a individuação do objeto, a unicidade da transação no horizonte de validade da avaliação, a substituição do preço observado por declaração amparada por presunção, o campo de arbítrio de quinze por cento, a acomodação da avaliação de garantia ao preço contratado e a dispersão do índice de ancoragem entre zero e cerca de dois terços. O presente artigo acrescenta o lado das percepções. O detentor residencial não é negociante profissional do ativo, e o ativo carece de substitutos próximos, de modo que a divergência entre disposição a pagar e disposição a aceitar é esperada pela Proposição 2 e pela análise de Hanemann. O preço de aquisição integra a percepção do detentor, como Genesove e Mayer (2001) documentaram, e o preço pedido integra a percepção dos próprios profissionais que deveriam corrigi-lo, como Northcraft e Neale (1987) documentaram. E a posição do intermediário altera a distribuição, como a seção 10 examinará.

O domínio oferece, contudo, configuração que nenhum outro oferece e que cabe destacar por sua utilidade empírica. Os fundos de investimento imobiliário brasileiros divulgam periodicamente o valor patrimonial de suas cotas, apurado a partir de avaliações dos imóveis que detêm, e suas cotas são negociadas em bolsa. A razão entre a cotação e o valor patrimonial afasta-se persistentemente da unidade. É a única configuração em que o valor de ativos individuados, o preço de um direito sobre eles e os contratos de que depende o índice

de ancoragem são simultaneamente públicos, periódicos e comparáveis. O valor, o preço e a fração ancorada do valor podem ali ser estudados conjuntamente, e a seção 12 inscreve esse estudo como primeira frente da agenda.

9.4 Perfil comparativo e utilidade avaliatória

O quadro seguinte reúne o perfil das classes examinadas, acrescido de um caso-limite.

Classe de ativo	Densidade do preço	Amplitude da zona de acordo	Ordem da percepção	Ancoragem típica do valor	Constituição do preço registrado
Ação negociada em bolsa	Contínua	Estreita	Segunda ordem	Baixa	Registro público de bolsa
Controle de negócio	Pontual	Ampla	Primeira ordem, específica ao adquirente	Baixa	Contrato, frequentemente confidencial
Imóvel locado por contrato longo	Pontual, no máximo unitária	Intermediária	Primeira ordem	Elevada, até cerca de dois terços	Declaração amparada por presunção
Terreno não edificado	Pontual	Intermediária a ampla	Segunda ordem	Nula	Declaração amparada por presunção
Título público de curto prazo	Contínua	Desprezível	Primeira ordem	Integral	Registro público

Proposição 11 (divergência entre observabilidade do preço e ancoragem do valor). A ordenação dos ativos pela observabilidade do preço e sua ordenação pela ancoragem do valor não são monotonicamente relacionadas. Nas configurações típicas da ação negociada em bolsa e do imóvel locado por contrato longo, são inversas.

A demonstração é por construção, e o quadro a fornece. A proposição explica a disparidade registrada na seção 9.1: Black pôde admitir banda de indeterminação entre preço e valor muito mais larga que a da norma imobiliária porque, no domínio em que escrevia, o preço é abundante e o valor é pouco ancorado, ao passo que a norma imobiliária disciplina domínio em que o preço é escasso e o valor pode ser, em parte, ancorado em contratos.

Proposição 12 (utilidade avaliatória). As três grandezas coincidem estruturalmente, e não por acidente, a menos de tolerância desprezível, se e somente se o ativo é fungível e negociado continuamente — de sorte que o preço é denso e a zona de acordo desprezível — e seus fluxos são contratados até a extinção com risco de inadimplemento desprezível — de sorte que o índice de ancoragem é praticamente unitário. Nessas condições, o valor lê-se no preço, e a avaliação nada lhe acrescenta. Reciprocamente, a avaliação acrescenta informação

exatamente quando a tríade está separada, e a separação exige que o valor seja em parte convencional, que o preço seja em parte distributivo, ou que o preço seja escasso.

Demonstração. Se o preço é denso e a zona de acordo desprezível, o preço identifica a percepção marginal; se os fluxos são contratados até a extinção, a percepção de primeira ordem de qualquer agente que os desconte à taxa vigente coincide com o valor, e a arbitragem entre o ativo e os fluxos que o replicam é praticamente isenta de risco, de modo que o preço é mantido no valor. Faltando qualquer das condições, uma das grandezas se separa das demais, pelas Proposições 3, 5 ou 10. ■

A proposição tem leitura que cabe explicitar, porque inverte a relação que a prática supõe entre a utilidade da avaliação e sua confiabilidade. As condições que tornam a avaliação útil são as mesmas que limitam sua significância empírica. Os regimes podem ser distinguidos segundo as duas dimensões que o quadro isola. Onde o preço é denso e o valor é ancorado, a avaliação é dispensável. Onde o preço é denso e o valor é convencional, como na ação negociada, a avaliação é útil como crítica do preço, e fracamente testável. Onde o preço é escasso e o valor é ancorado, como no imóvel locado por contrato longo, a avaliação é útil como substituto do preço ausente, e relativamente testável. Onde o preço é escasso e o valor é convencional, como no controle de negócio e no terreno não edificado, a avaliação é simultaneamente a mais necessária e a menos testável. A utilidade da avaliação científica e sua fragilidade empírica têm a mesma origem.

10 A RENDA DE POSIÇÃO NA FORMAÇÃO DO PREÇO

A seção 5 estabeleceu que a variável distributiva é determinada por posições das partes — paciência, alternativas, informação, controle do procedimento — e não por grandezas acerca do ativo. O capítulo 26 da tese construiu, para a produção de conhecimento, teoria da apropriação do excedente em virtude de posição, e distinguiu três formas de renda epistêmica segundo a natureza da posição que as origina. A transposição ao domínio da transação é direta e produz distinção com consequência prática.

Denomine-se renda de posição a parcela do ganho da troca que uma parte apropria em virtude da posição que ocupa na transação, e não de contribuição ao valor do ativo. A definição não supõe que a apropriação seja ilegítima; supõe apenas que sua causa seja a posição, e que a posição seja identificável.

A renda de posição diferencial origina-se no acesso desigual à informação e às alternativas. A parte mais bem informada acerca da qualidade do ativo apropria a diferença, na forma que Akerlof (1970) analisou; o acionista controlador, numa oferta de cancelamento de registro, conhece a companhia como o minoritário não a conhece; o intermediário conhece o mercado como seu cliente não o conhece. Levitt e Syverson (2008) documentaram que corretores imobiliários, ao venderem os próprios imóveis, os mantêm por mais tempo no mercado e obtêm preços mais elevados do que na venda de imóveis comparáveis de clientes, o que revela, a um tempo, a vantagem informacional e o desalinhamento de incentivos que ela permite explorar. O remédio próprio é a equalização da informação, isto é, a divulgação.

A renda de posição absoluta origina-se no controle dos meios de circulação das transações e é cobrada mesmo à transação marginal. O mandato exclusivo de venda, o desenho do procedimento competitivo pelo assessor do alienante, a plataforma pela qual as ofertas devem transitar são meios cujo controlador determina, em parte, a variável distributiva de todas as transações que por eles passam. O remédio próprio não é a divulgação, mas a regulação da intermediação: regras de conflito de interesses, estrutura de remuneração não contingente ao fechamento da operação para quem emite opinião de equidade, pluralidade de canais.

A renda de posição de monopólio origina-se em posições estritamente não reproduzíveis: o único adquirente capaz de extrair determinadas sinergias, o bloco de controle, o imóvel singular — os bens singulares cuja economia Karpik (2010) examinou e cujo preço, mostrou ele, se forma por dispositivos de julgamento e não pelo simples confronto entre oferta e demanda. O remédio próprio não é a divulgação nem a regulação do canal, mas a reprodução da posição, isto é, a concorrência entre adquirentes; na sua falta, resta a declaração da renda nos instrumentos que legitimam a transação, com a separação entre o valor autônomo, o excedente sinérgico e o preço.

Proposição 13 (especificidade dos remédios da renda de posição). As três formas de renda de posição respondem a intervenções distintas. A divulgação reduz a renda diferencial e não alcança a absoluta nem a de monopólio; a regulação da intermediação reduz a absoluta e não alcança as demais; a concorrência reduz a de monopólio. A confusão entre as formas prescreve a intervenção errada.

A proposição reproduz, no domínio da transação, o resultado que o capítulo 26 da tese estabeleceu para a renda epistêmica e o que o quarto artigo estabeleceu para os modos de

falha. E acrescenta ao Critério de Adequação Hegemônica uma consequência que cabe enunciar: a pergunta sobre quem fixa a variável distributiva não é sociologia externa à formação do preço, é parte de sua determinação, porque sem ela o preço não fica determinado.

11 OS SEIS CRITÉRIOS APLICADOS E O QUE A ESTRUTURA EXCLUI

O rendimento dos seis critérios no domínio pode ser registrado brevemente, uma vez que sua articulação foi desenvolvida no primeiro artigo e no Texto para Discussão. Sob o Critério de Significância Estrutural-Relacional, o valor não é propriedade do ativo, mas posição num circuito de preços, percepções e convenções, e a Proposição 9 mede a fração dessa posição que o circuito determina por si. Sob o Critério de Adequação Hegemônica, a autoridade da avaliação produz a proximidade que depois se lê como sua acurácia, e a fixação da variável distributiva é questão de posição. Sob o Critério de Sustentabilidade Sistêmica, a raiz unitária da parcela convencional e a deriva que a acompanha quando a distribuição favorece persistentemente uma das partes descrevem circuito cuja operação pode produzir as condições de sua própria instabilidade. Sob o Critério de Ressonância Democrática, a escolha entre as pontas do dilema da referência, que as ordens jurídicas fazem ao definir o preço justo e o preço equitativo, é decisão coletiva cuja natureza normativa deve ser exposta ao debate. Sob o Critério de Legitimidade Normativa, a parcela não ancorada do valor é conceito espesso cuja função crítica depende de seu componente normativo, que deve ser declarado e não suprimido. Sob o Critério de Transparência Causal, a decomposição da Proposição 5 expõe o mecanismo pelo qual valor, percepções e distribuição compõem o preço, e é, entre as contribuições do artigo, a que o critério mais diretamente realiza.

Seguem-se recomendações que, no espírito dos artigos precedentes, são modestas e executáveis sem alteração legislativa. Que o laudo declare a base de valor adotada e se abstenha de combinar resultados obtidos sob bases distintas, pela Proposição 4. Que declare o índice de ancoragem, cujo cálculo exige apenas informação que o próprio laudo contém. Que declare se foi comunicado às partes antes da formação do preço e, nesse caso, se abstenha de apresentar a proximidade entre valor e preço como elemento de corroboração, pela Proposição 7. Que os instrumentos em que o valor controla o preço — a oferta de cancelamento de registro, o direito de recesso, a desapropriação, a tributação da transmissão — reportem separadamente o valor, com sua base e sua fração ancorada, e o preço, com o modo de sua constituição, e que, quando o preço exceda o valor autônomo, indiquem a parcela atribuída a

sinergia e a parcela atribuída à distribuição. E que os fundos de investimento imobiliário reportem, ao lado do valor patrimonial da cota, o índice de ancoragem da carteira.

Cabe, por fim, o registro do que a estrutura exclui, sem o qual a análise não satisfaria a exigência que impõe aos objetos que examina.

A estrutura não sustenta que o valor seja arbitrário. Sustenta que é relativo a uma base, que é empiricamente ancorado numa fração mensurável, e que a fração restante é convencional — o que é coisa diversa de arbitrária, porque convenções são declaráveis, criticáveis e revisáveis.

A estrutura não sustenta que os preços sejam irracionais. Sustenta que são observação de transações e não de valores, e que sua formação envolve percepções e distribuição que nenhuma teoria do valor determina por si.

A estrutura não sustenta que as percepções sejam incognoscíveis. Existem métodos experimentais e de elicitación que as estimam, com as limitações que a seção 4 registrou. O que se exclui é sua identificação a partir apenas das transações.

A estrutura não sustenta que a avaliação científica deva ser abandonada. A Proposição 12 estabelece que ela é mais útil precisamente onde é mais frágil, e a recomendação que daí decorre não é sua supressão, mas a declaração de sua fragilidade.

A estrutura não reduz o valor ao preço, como faria leitura estrita da hipótese dos mercados eficientes; não reduz o preço ao valor, como faria o fundamentalismo da análise de títulos; e não reduz ambos à percepção, como faria o subjetivismo radical. Sustenta que as três grandezas são irreduzíveis entre si e que suas relações são determináveis.

12 CONDIÇÕES DE REFUTAÇÃO E CONCLUSÃO

A exigência que a estrutura impõe aos objetos que examina recai sobre ela própria, e cabe enunciar o que a refutaria.

A Proposição 1 seria refutada pela exibição de procedimento que identifique pontualmente as percepções individuais a partir apenas de dados de transações, sem hipóteses auxiliares. A contestação mais interessante provém da econometria estrutural de leilões, que identifica a distribuição das percepções a partir dos lances sob a hipótese de equilíbrio (GUERRE; PERRIGNE; VUONG, 2000); a identificação é da distribuição e não das percepções individuais, e depende da hipótese de equilíbrio, que o terceiro artigo mostrou não

ser verificável pelo comportamento em equilíbrio. A delimitação exata entre o que essa literatura identifica e o que a proposição declara não identificado é tarefa em aberto.

A Proposição 2 seria refutada, em seu domínio declarado, pela demonstração de que a divergência entre disposição a pagar e disposição a aceitar desaparece entre detentores não profissionais de ativos singulares. List (2003) mostrou que desaparece entre negociantes experientes; a extensão desse resultado a detentores residenciais e a famílias controladoras é questão empírica decidível.

A Proposição 5 é algébrica e não é refutável como tal; seu conteúdo está na tese de que a variável distributiva não é função das grandezas acerca do ativo. Seria refutada pela demonstração de que θ é função estável do valor e das percepções — e a Proposição 7 mostra que, quando isso ocorre por coordenação, a refutação aparente confirma o diagnóstico de que a proximidade não informa acurácia.

A Proposição 7 seria refutada pela demonstração de que avaliações não comunicadas às partes antes da transação se aproximam dos preços tanto quanto as comunicadas. O desenho é executável em laboratório e, em certas configurações institucionais, com dados de campo.

A Proposição 8 seria refutada pela construção de definição de valor que o dote simultaneamente de função crítica sobre o conjunto dos preços e de testabilidade integral. A construção dessa definição é convite explícito.

A Proposição 9 seria refutada pela demonstração de que a prática não estima a parcela convencional por referência a preços anteriores; a seção 8.3 registrou que, nesse caso, a dependência se transfere a outra convenção sem mudar de natureza, e a refutação seria parcial.

A Proposição 10 seria refutada pela demonstração de que os desvios observados nas ações gêmeas e nos fundos fechados refletem diferenças de valor — tributárias, de custos de agência, de liquidez — e não autonomia do preço. A literatura examinou essas explicações e as considerou insuficientes para dar conta da magnitude e da persistência dos desvios, mas o debate não está encerrado, e a força da proposição depende de seu desfecho.

A Proposição 12 seria refutada pela exibição de caso em que a avaliação acrescente informação ao preço embora as três grandezas coincidam.

A agenda que o artigo deixa compõe-se de quatro frentes. A primeira é o estudo conjunto, nos fundos de investimento imobiliário, da razão entre cotação e valor patrimonial, do índice de ancoragem das carteiras e da atualização das taxas de capitalização empregadas nas avaliações, com vistas a testar a autonomia do preço e a deriva da parcela convencional. A segunda é o confronto, nas ofertas públicas de cancelamento de registro, entre a distância que separa o preço do valor do laudo nas ofertas em que o laudo foi exigido e nas ofertas em que foi dispensado sob o regime da Resolução CVM nº 215, com vistas a medir o efeito de coordenação. A terceira é o desenho experimental que compare negociações conduzidas com e sem conhecimento prévio de uma avaliação, com vistas à discriminação entre acurácia e coordenação. A quarta é a medida da divergência entre disposição a pagar e disposição a aceitar entre detentores residenciais e investidores profissionais no mercado imobiliário brasileiro, com vistas a delimitar o domínio da Proposição 2.

O artigo encerra uma volta completa do programa. Os trabalhos precedentes mostraram de que maneiras o valor falha como termo dotado de significado empírico. Este mostrou que a relação entre o valor e o preço falha adicionalmente, e por razões que não se reduzem à falha do valor: ainda que o valor fosse integralmente ancorado, o preço dele se afastaria, porque entre ambos se interpõem as percepções das partes, que só se revelam por desigualdade, e a distribuição, que nenhuma grandeza acerca do ativo determina. A consequência que atravessa os resultados é que a prática, ao chamar valor às três grandezas, não comete apenas imprecisão terminológica: autoriza inferências — de erro, de acurácia, de convergência — que a estrutura do problema invalida.

O que a análise epistemológica pode oferecer ao domínio não é estimativa melhor de nenhuma das três grandezas. É a disciplina de nomear qual delas se afirma, sob que base, com que fração ancorada, e que parcela do número observado é distribuição. A fórmula corrente, segundo a qual preço é o que se paga e valor é o que se obtém, admite, ao cabo do exame, reformulação mais exata. O que se paga é o preço, e o preço é o registro de uma transação. O que se obtém são fluxos, contratados ou esperados. O valor é o nome que se dá, sob convenção declarada, à relação entre ambos, e é empírico apenas na medida em que os fluxos a sustentam. E a percepção de valor, que move as partes e que nenhum registro contém, só se revela por inteiro no momento em que uma delas recusa.

REFERÊNCIAS

- AGARWAL, Sumit; BEN-DAVID, Itzhak; YAO, Vincent. Collateral valuation and borrower financial constraints: evidence from the residential real estate market. **Management Science**, v. 61, n. 9, p. 2220-2240, 2015.
- AKERLOF, George A. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 84, n. 3, p. 488-500, 1970.
- ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Tradução de Leonel Vallandro e Gerd Bornheim. São Paulo: Abril Cultural, 1973.
- ARISTÓTELES. **Política**. Tradução de Mário da Gama Kury. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1985.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-1**: avaliação de bens — parte 1: procedimentos gerais. Rio de Janeiro: ABNT, 2019.
- BAZERMAN, Max H.; NEALE, Margaret A. **Negotiating rationally**. New York: The Free Press, 1992.
- BECKER, Gordon M.; DEGROOT, Morris H.; MARSCHAK, Jacob. Measuring utility by a single-response sequential method. **Behavioral Science**, v. 9, n. 3, p. 226-232, 1964.
- BECKERT, Jens. **Imagined futures**: fictional expectations and capitalist dynamics. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2016.
- BINMORE, Ken; RUBINSTEIN, Ariel; WOLINSKY, Asher. The Nash bargaining solution in economic modelling. **The RAND Journal of Economics**, v. 17, n. 2, p. 176-188, 1986.
- BLACK, Fischer. Noise. **The Journal of Finance**, v. 41, n. 3, p. 529-543, 1986.
- BLANCHARD, Olivier J.; WATSON, Mark W. Bubbles, rational expectations and financial markets. In: WACHTEL, Paul (ed.). **Crises in the economic and financial structure**. Lexington: Lexington Books, 1982. p. 295-315.
- BÖHM-BAWERK, Eugen von. **Positive Theorie des Kapitals**. Innsbruck: Wagner, 1889.
- BRADLEY, Michael; DESAI, Anand; KIM, E. Han. Synergistic gains from corporate acquisitions and their division between the stockholders of target and acquiring firms. **Journal of Financial Economics**, v. 21, n. 1, p. 3-40, 1988.

BRASIL. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 dez. 1976.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 10.303, de 31 de outubro de 2001. Altera e acrescenta dispositivos na Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, que dispõe sobre as Sociedades por Ações, e na Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, que dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1 nov. 2001.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (Primeira Seção). **Recurso Especial nº 1.937.821/SP**. Tema Repetitivo 1.113. Relator: Min. Gurgel de Faria. Brasília, DF, julgado em 24 fev. 2022.

BUFFETT, Warren E. Chairman's letter. In: BERKSHIRE HATHAWAY INC. **2008 Annual Report**. Omaha: Berkshire Hathaway, 2009.

CAPEN, Edward C.; CLAPP, Robert V.; CAMPBELL, William M. Competitive bidding in high-risk situations. **Journal of Petroleum Technology**, v. 23, n. 6, p. 641-653, 1971.

CARNAP, Rudolf. Testability and meaning. **Philosophy of Science**, v. 3, n. 4, p. 419-471, 1936; v. 4, n. 1, p. 1-40, 1937.

CHO, Man; MEGBOLUGBE, Isaac F. An empirical analysis of property appraisal and mortgage redlining. **Journal of Real Estate Finance and Economics**, v. 13, n. 1, p. 45-55, 1996.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Resolução CVM nº 215, de 29 de outubro de 2024**. Dispõe sobre as ofertas públicas de aquisição de ações de companhias abertas. Rio de Janeiro: CVM, 2024.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento Técnico CPC 46: mensuração do valor justo**. Brasília: CPC, 2012.

COUTO RAMOS, Miguel. **O problema da formulação de uma explicação adequada do critério de significado empírico**. 2018. Dissertação (Mestrado em Economia Política Internacional) — Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

COUTO RAMOS, Miguel. **O problema da formulação de uma explicação adequada do critério de significado empírico: por uma epistemologia pragmática constitutiva da**

economia política internacional. 2026a. Tese (Doutorado em Economia Política Internacional) — Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2026.

COUTO RAMOS, Miguel. **O valor terminal como problema de significado empírico:** a Epistemologia Pragmática Constitutiva aplicada à avaliação por fluxos descontados e à estrutura APV. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2026b. Artigo científico elaborado no âmbito do Programa Institucional de Pós-Doutorado.

COUTO RAMOS, Miguel. **Auditoria epistêmica da avaliação de ativos:** quatro testes sobre o valor terminal e três estratégias de estimação da razão de excedência. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2026c. (Texto para Discussão IE-UFRJ, n. 012/2026).

COUTO RAMOS, Miguel. **Expectativas como termos disposicionais:** significado empírico, convenção e conflito distributivo nos regimes de metas de inflação e de crescimento. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2026d. Artigo científico elaborado no âmbito do Programa Institucional de Pós-Doutorado.

COUTO RAMOS, Miguel. **A hierarquia inverificável:** significado empírico, ordem epistêmica e desenho de regras na negociação de conflitos societários. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2026e. Artigo científico elaborado no âmbito do Programa Institucional de Pós-Doutorado.

COUTO RAMOS, Miguel. **O comparável impossível:** significado empírico, campo de arbítrio e a compossibilidade dos modos de falha na avaliação de ativos imobiliários. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2026f. Artigo científico elaborado no âmbito do Programa Institucional de Pós-Doutorado.

DE ROOVER, Raymond. The concept of the just price: theory and economic policy. **The Journal of Economic History**, v. 18, n. 4, p. 418-434, 1958.

DEWEY, John. **Theory of valuation**. Chicago: University of Chicago Press, 1939. (International Encyclopedia of Unified Science, v. 2, n. 4).

EDGEWORTH, Francis Ysidro. **Mathematical psychics:** an essay on the application of mathematics to the moral sciences. London: C. Kegan Paul, 1881.

FAMA, Eugene F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **The Journal of Finance**, v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.

FISHER, Roger; URY, William. **Getting to yes:** negotiating agreement without giving in. Boston: Houghton Mifflin, 1981.

- FRIEDMAN, Michael. **Dynamics of reason**. Stanford: CSLI Publications, 2001.
- FROOT, Kenneth A.; DABORA, Emil M. How are stock prices affected by the location of trade? **Journal of Financial Economics**, v. 53, n. 2, p. 189-216, 1999.
- GALINSKY, Adam D.; MUSSWEILER, Thomas. First offers as anchors: the role of perspective-taking and negotiator focus. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 81, n. 4, p. 657-669, 2001.
- GAREGNANI, Pierangelo. Heterogeneous capital, the production function and the theory of distribution. **The Review of Economic Studies**, v. 37, n. 3, p. 407-436, 1970.
- GAREGNANI, Pierangelo. Value and distribution in the classical economists and Marx. **Oxford Economic Papers**, v. 36, n. 2, p. 291-325, 1984.
- GENESOVE, David; MAYER, Christopher. Loss aversion and seller behavior: evidence from the housing market. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 116, n. 4, p. 1233-1260, 2001.
- GRAHAM, Benjamin. **The intelligent investor**. New York: Harper & Brothers, 1949.
- GRAHAM, Benjamin; DODD, David L. **Security analysis**. New York: McGraw-Hill, 1934.
- GRICE-HUTCHINSON, Marjorie. **The School of Salamanca**: readings in Spanish monetary theory, 1544-1605. Oxford: Clarendon Press, 1952.
- GUERRE, Emmanuel; PERRIGNE, Isabelle; VUONG, Quang. Optimal nonparametric estimation of first-price auctions. **Econometrica**, v. 68, n. 3, p. 525-574, 2000.
- HANEMANN, W. Michael. Willingness to pay and willingness to accept: how much can they differ? **The American Economic Review**, v. 81, n. 3, p. 635-647, 1991.
- HANSON, Norwood Russell. **Patterns of discovery**: an inquiry into the conceptual foundations of science. Cambridge: Cambridge University Press, 1958.
- HERFELD, Catherine. Understanding the rationality principle in economics as a functional a priori principle. **Synthese**, v. 198, suppl. 14, p. 3329-3358, 2020.
- HOROWITZ, John K.; McCONNELL, Kenneth E. A review of WTA/WTP studies. **Journal of Environmental Economics and Management**, v. 44, n. 3, p. 426-447, 2002.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. **IFRS 13**: fair value measurement. London: IASB, 2011.

INTERNATIONAL VALUATION STANDARDS COUNCIL. **International Valuation Standards 2013**: framework and requirements. London: IVSC, 2013.

INTERNATIONAL VALUATION STANDARDS COUNCIL. **International Valuation Standards**. London: IVSC, 2021.

JEVONS, William Stanley. **The theory of political economy**. London: Macmillan, 1871.

KAHNEMAN, Daniel; KNETSCH, Jack L.; THALER, Richard H. Experimental tests of the endowment effect and the Coase theorem. **Journal of Political Economy**, v. 98, n. 6, p. 1325-1348, 1990.

KAPLAN, Steven N.; RUBACK, Richard S. The valuation of cash flow forecasts: an empirical analysis. **The Journal of Finance**, v. 50, n. 4, p. 1059-1093, 1995.

KARPIK, Lucien. **Valuing the unique**: the economics of singularities. Princeton: Princeton University Press, 2010.

KEYNES, John Maynard. **The general theory of employment, interest and money**. London: Macmillan, 1936.

LEE, Charles M. C.; SHLEIFER, Andrei; THALER, Richard H. Investor sentiment and the closed-end fund puzzle. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 1, p. 75-109, 1991.

LEITGEB, Hannes. Vindicating the verifiability criterion. **Philosophical Studies**, v. 181, n. 1, p. 223-245, 2024.

LEVITT, Steven D.; SYVERSON, Chad. Market distortions when agents are better informed: the value of information in real estate transactions. **The Review of Economics and Statistics**, v. 90, n. 4, p. 599-611, 2008.

LIST, John A. Does market experience eliminate market anomalies? **The Quarterly Journal of Economics**, v. 118, n. 1, p. 41-71, 2003.

LIU, Jing; NISSIM, Doron; THOMAS, Jacob. Equity valuation using multiples. **Journal of Accounting Research**, v. 40, n. 1, p. 135-172, 2002.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Livro III: o processo global da produção capitalista. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2017.

MAZAR, Nina; KŐSZEGI, Botond; ARIELY, Dan. True context-dependent preferences? The causes of market-dependent valuations. **Journal of Behavioral Decision Making**, v. 27, n. 3, p. 200-208, 2014.

- MENGER, Carl. **Grundsätze der Volkswirtschaftslehre**. Wien: Wilhelm Braumüller, 1871.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. **Phénoménologie de la perception**. Paris: Gallimard, 1945.
- NASH, John F. The bargaining problem. **Econometrica**, v. 18, n. 2, p. 155-162, 1950.
- NASH, John F. Two-person cooperative games. **Econometrica**, v. 21, n. 1, p. 128-140, 1953.
- NORTHCRAFT, Gregory B.; NEALE, Margaret A. Experts, amateurs, and real estate: an anchoring-and-adjustment perspective on property pricing decisions. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 39, n. 1, p. 84-97, 1987.
- ORLÉAN, André. **L'empire de la valeur: refonder l'économie**. Paris: Seuil, 2011.
- PARLAMENTO EUROPEU; CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA. Diretiva 2004/25/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de abril de 2004, relativa às ofertas públicas de aquisição. **Jornal Oficial da União Europeia**, L 142, p. 12-23, 30 abr. 2004.
- PORTUGAL. Decreto-Lei nº 486/99, de 13 de novembro. Aprova o Código dos Valores Mobiliários. **Diário da República**, Lisboa, 13 nov. 1999.
- PUTNAM, Hilary. **The collapse of the fact/value dichotomy and other essays**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2002.
- RAIFFA, Howard. **The art and science of negotiation**. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press, 1982.
- RICARDO, David. **On the principles of political economy and taxation**. London: John Murray, 1817.
- ROLL, Richard. The hubris hypothesis of corporate takeovers. **The Journal of Business**, v. 59, n. 2, p. 197-216, 1986.
- ROSENTHAL, Leonard; YOUNG, Colin. The seemingly anomalous price behavior of Royal Dutch/Shell and Unilever N.V./PLC. **Journal of Financial Economics**, v. 26, n. 1, p. 123-141, 1990.
- RUBINSTEIN, Ariel. Perfect equilibrium in a bargaining model. **Econometrica**, v. 50, n. 1, p. 97-109, 1982.
- SCHELLING, Thomas C. **The strategy of conflict**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1960.

SHILLER, Robert J. Do stock prices move too much to be justified by subsequent changes in dividends? **The American Economic Review**, v. 71, n. 3, p. 421-436, 1981.

SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert W. The limits of arbitrage. **The Journal of Finance**, v. 52, n. 1, p. 35-55, 1997.

SMITH, Adam. **An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations**. London: W. Strahan and T. Cadell, 1776.

SONG, Chang Joon; THOMAS, Wayne B.; YI, Han. Value relevance of FAS No. 157 fair value hierarchy information and the impact of corporate governance mechanisms. **The Accounting Review**, v. 85, n. 4, p. 1375-1410, 2010.

SRAFFA, Piero. **Production of commodities by means of commodities**: prelude to a critique of economic theory. Cambridge: Cambridge University Press, 1960.

STUMP, David J. **Conceptual change and the philosophy of science**: alternative interpretations of the a priori. New York: Routledge, 2015.

SUMMERS, Lawrence H. Does the stock market rationally reflect fundamental values? **The Journal of Finance**, v. 41, n. 3, p. 591-601, 1986.

THALER, Richard H. Anomalies: the winner's curse. **Journal of Economic Perspectives**, v. 2, n. 1, p. 191-202, 1988.

TIROLE, Jean. Asset bubbles and overlapping generations. **Econometrica**, v. 53, n. 6, p. 1499-1528, 1985.

TOMÁS DE AQUINO. **Suma teológica**. São Paulo: Loyola, 2001-2006. 9 v.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. **Science**, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, 1974.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Conselho de Ensino para Graduados. **Resolução CEPG nº 04/2018**: institui o Programa Institucional de Pós-Doutorado da UFRJ. Rio de Janeiro, 2018.

VICKREY, William. Counterspeculation, auctions, and competitive sealed tenders. **The Journal of Finance**, v. 16, n. 1, p. 8-37, 1961.

WALRAS, Léon. **Éléments d'économie politique pure**. Lausanne: L. Corbaz, 1874.

WILLIAMS, John Burr. **The theory of investment value**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1938.