A ETIOLOGIA INSTITUCIONAL DA INSIGNIFICÂNCIA EMPÍRICA: UMA TEORIA GERAL DOS MODOS DE FALHA DO SIGNIFICADO EMPÍRICO E DA NÃO-SUBSTITUIBILIDADE DOS REMÉDIOS

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, agosto de 2026; versão revista em outubro de 2026

RESUMO

Os trabalhos que compõem o presente programa de pesquisa pós-doutoral identificaram, em oito domínios da prática econômica, seis modos pelos quais um termo 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, a circularidade do termo corretivo e a supressão institucional da base observacional. A taxonomia foi construída por acumulação de casos, e sua pretensão de exaustividade restringiu-se, por isso, aos domínios examinados. Este artigo converte a taxonomia indutiva em teoria. Mostra-se que, sob uma hipótese explícita de decomposição, os seis modos podem ser derivados da anatomia da introdução de um termo por sentença de redução, que compreende cinco lugares em que a introdução pode falhar — a condição de teste, o referente, a base observacional, a relação entre reduções e o termo auxiliar —, e que a base observacional admite exatamente duas formas de falha, a dependência e a ausência, do que resulta a completude da taxonomia relativamente à forma de introdução por redução. A completude resultante é, portanto, relativa tanto à forma de introdução quanto à hipótese de decomposição. Distinguem-se, em seguida, os modos de forma, que são propriedades da introdução relativamente à linguagem e à ontologia, dos modos de base, que são propriedades da relação entre a introdução e as instituições que produzem o registro, e estabelece-se que os modos de base são institucionalmente constituídos e que os modos de forma são institucionalmente estabilizados, o que confere à tese da etiologia institucional, formulada a partir de três domínios, alcance geral. Demonstra-se um teorema geral de não-

substituibilidade dos remédios e identifica-se a exceção que ele admite, a iatrogenia epistêmica, pela qual o remédio próprio à supressão da base, quando a base publicada é incorporada como insumo da prática que contém o termo, converte o sexto modo no terceiro. Propõe-se, por fim, um princípio de intervenção mínima suficiente, que ordena os remédios segundo seu custo e sua exposição à iatrogenia, e aplica-se a teoria reflexivamente a si própria. A unidade primária de análise é a introdução de um termo T em uma prática P relativamente a uma base B e a uma ontologia O. Os modos classificam falhas dessa relação quádrupla, e não propriedades intrínsecas do vocábulo T considerado isoladamente.

Palavras-chave: significado empírico; sentenças de redução; modos de falha; instituições epistêmicas; performatividade; epistemologia pragmática constitutiva.

ABSTRACT

The works composing this postdoctoral research programme identified, across eight domains of economic practice, six modes in which a term fails to possess empirical meaning: unrealisability of the test condition, non-existence of the referent under the adopted ontology, performative constitution of the observational base, incompatibility between reduction chains, circularity of the corrective term, and institutional suppression of the observational base. The taxonomy was built by accumulation of cases, and its claim to exhaustiveness was therefore restricted to the domains examined. This article turns the inductive taxonomy into a theory. The six modes are derived from the anatomy of the introduction of a term by reduction sentences, which comprises five loci at which the introduction can fail — the test condition, the referent, the observational base, the relation between reductions and the auxiliary term — and the observational base is shown to admit exactly two forms of failure, dependence and absence, which yields the completeness of the taxonomy relative to introduction by reduction. Modes of form, which are properties of the introduction relative to language and ontology, are then distinguished from modes of base, which are properties of the relation between the introduction and the institutions that produce the record; modes of base are shown to be institutionally constituted and modes of form institutionally stabilised, which gives general scope to the thesis of institutional aetiology. A general non-substitutability theorem for remedies is established, together with the exception it admits, epistemic iatrogenesis, whereby the remedy proper to the suppression of the base, when the published base is fed back into the practice that contains the term, converts the sixth mode into the third. A principle of minimal sufficient intervention is proposed, and the theory is applied reflexively to itself.

Keywords: empirical meaning; reduction sentences; failure modes; epistemic institutions; performativity; constitutive pragmatic epistemology.

1 INTRODUÇÃO

O presente programa de pesquisa pós-doutoral partiu de um problema clássico e chegou a uma classificação. O problema era o da formulação de uma explicação adequada do critério de significado empírico, cuja trajetória Couto Ramos (2018) reconstituiu no interior do empirismo lógico e cuja reformulação Couto Ramos (2026a) propôs sob a forma da Epistemologia Pragmática Constitutiva. A classificação resultou da aplicação desse aparato a domínios sucessivos da prática econômica: o valor terminal das avaliações por fluxos descontados (COUTO RAMOS, 2026b), as expectativas de inflação e de crescimento (COUTO RAMOS, 2026d), os termos teóricos da teoria dos jogos e as regras de governança societária (COUTO RAMOS, 2026e), a avaliação de ativos imobiliários (COUTO RAMOS, 2026f), a relação entre percepção de valor, valor e preço (COUTO RAMOS, 2026g), o conceito de homem cordial (COUTO RAMOS, 2026h), a negociação nas operações societárias (COUTO RAMOS, 2026i) e a taxa de crescimento perpétuo (COUTO RAMOS, 2026j). O Texto para Discussão do programa (COUTO RAMOS, 2026c) converteu parte desses resultados em protocolo de auditoria, e sua segunda versão, revista em outubro de 2026, funda o protocolo na teoria que este artigo propõe.

A classificação compreende seis modos de falha da significância empírica operacional. A expressão é empregada, neste artigo, em sentido mais forte do que a mera inteligibilidade semântica e mais situado do que o critério carnapiano abstrato: designa a possibilidade de submeter a aplicação de um termo, nas condições epistêmicas e institucionais da prática que o emprega, a contraste empírico não circular e suficientemente independente. Os modos III e VI, em particular, não implicam que a expressão seja linguisticamente sem sentido; implicam que a prática não dispõe de base observacional independente e acessível para conferir ao termo o conteúdo empírico que reivindica. Os cinco primeiros foram estabelecidos no segundo artigo, pela comparação entre o valor terminal e as expectativas; o sexto foi acrescentado no terceiro, a propósito da arbitragem societária confidencial; e o quarto artigo demonstrou que os seis podem coexistir num mesmo termo e que os remédios lhes são específicos. A pretensão de exaustividade da taxonomia foi, em cada etapa, cuidadosamente restringida aos domínios examinados, e a restrição era a atitude correta enquanto a taxonomia

fosse indutiva. Uma classificação obtida por acumulação de casos não sabe por que tem as classes que tem, e não pode, por isso, afirmar que não terá outras.

Este artigo procura saber por quê. Sustenta-se que os seis modos não são uma lista, mas a consequência de uma estrutura: a da introdução de um termo por sentença de redução, cujos elementos constituem os lugares em que a introdução pode falhar. Demonstrada essa derivação, a taxonomia deixa de ser registro do que se encontrou e passa a ser teoria do que se pode encontrar, com as três consequências que essa mudança de estatuto acarreta. A primeira é a completude relativa: a taxonomia é exaustiva relativamente à forma de introdução por redução, e não apenas relativamente aos domínios percorridos. A segunda é a explicação da etiologia institucional: a tese, formulada no terceiro artigo, de que a insignificância empírica possui origem institucional determinável deixa de ser generalização a partir de três domínios e passa a ser propriedade derivável da posição que a base observacional ocupa na estrutura da introdução. A terceira é a determinação das condições sob as quais a não-substituibilidade dos remédios vale e das condições sob as quais falha, e a falha identificada — a que se denominará iatrogenia epistêmica — é, no juízo aqui sustentado, o resultado de maior consequência prática do artigo.

O artigo apresenta seis contribuições. A primeira é a decomposição da introdução por redução em cinco lugares de falha e a derivação, a partir dela, dos seis modos. A segunda é a demonstração da completude relativa da taxonomia. A terceira é a distinção entre modos de forma e modos de base, com a demonstração de que os segundos são institucionalmente constituídos e os primeiros institucionalmente estabilizados. A quarta é o teorema geral de não-substituibilidade e a identificação da iatrogenia epistêmica como sua exceção. A quinta é o princípio de intervenção mínima suficiente, que ordena os remédios. A sexta é a aplicação reflexiva da teoria a si própria, com a identificação do modo de falha a que ela está exposta e do remédio que lhe corresponde.

2 O QUE O PROGRAMA ESTABELECEU E O QUE LHE FALTA

O aparato que o artigo pressupõe foi construído na tese e nos trabalhos precedentes e não é aqui reexposto senão no essencial. Um termo disposicional é introduzido, desde Carnap (1936), não por definição explícita, mas por sentença de redução, que especifica uma condição de teste e estabelece que, se a condição se realiza, o termo se aplica ao objeto se e somente se se observa determinada manifestação. A introdução é parcial: o termo permanece indeterminado para os objetos que não satisfazem a condição de teste. Quando um mesmo

termo é introduzido por mais de uma sentença de redução, o conjunto pode implicar uma sentença representativa com conteúdo factual, cuja natureza lógica depende da forma do sistema de reduções; quando essa sentença contém uma restrição empírica não analítica, ela pode ser contrariada pela observação, segundo a qual as diferentes condições não conduzem a atribuições contraditórias. E os termos teóricos que a redução não alcança foram tratados, a partir de Carnap (1956), por postulados e regras de correspondência, sob o critério que a literatura designa por critério de Minnesota.

A Epistemologia Pragmática Constitutiva deslocou o exame do plano semântico para o plano da produtividade cognitiva, sem abandonar o primeiro. Os seis critérios que a desdobram — Significância Estrutural-Relacional, Adequação Hegemônica, Sustentabilidade Sistêmica, Ressonância Democrática, Legitimidade Normativa e Transparência Causal — e a categoria de Excedente Epistêmico, articulada em produtividade generativa, conectividade transversal, profundidade reveladora e resiliência transformativa, operam sobre sistemas conceituais em funcionamento, e não sobre enunciados isolados. Os trabalhos do programa mostraram, contudo, que o exame semântico dos termos singulares conserva função insubstituível: é ele que identifica de que maneira um termo central de uma prática deixa de ter conteúdo empírico, e essa identificação é condição de qualquer intervenção que não seja gesto. A taxonomia dos modos de falha não substitui os seis critérios da Epistemologia Pragmática Constitutiva. Ela ocupa um nível diagnóstico anterior e mais local: identifica defeitos na ancoragem empírica de termos ou relações de introdução. Os seis critérios avaliam propriedades do sistema conceitual e institucional em funcionamento; o Excedente Epistêmico avalia a produtividade adicional produzida por sua articulação. A passagem de um nível ao outro deve ser argumentada, não presumida.

O programa deixou três lacunas que este artigo procura preencher. A primeira é a ausência de fundamento para a taxonomia, já registrada. A segunda é a ausência de explicação para a recorrência das origens institucionais. O terceiro artigo mostrou que, em três domínios, a falha do significado empírico decorria em parcela determinável de arranjos institucionais identificáveis — o perímetro de divulgação que se interrompe na transferência de propriedade, o dispositivo de medição de expectativas que integra o mecanismo medido, a confidencialidade da arbitragem —, e os trabalhos posteriores acrescentaram a substituição do preço imobiliário por declaração presumida, a supressão do registro das relações nas trocas cordiais e a substituição institucional do teste da taxa de crescimento perpétuo. A recorrência sugere regularidade, mas regularidade constatada não é regularidade explicada. A terceira

lacuna diz respeito aos remédios. O quarto artigo estabeleceu a não-substituibilidade para o domínio imobiliário, e os artigos posteriores registraram, sem os reunir, casos em que a publicação de informação até então suprimida parecia agravar, e não atenuar, a dependência entre a base e a prática: a publicação do consenso das expectativas, que manufatura a ancoragem; a publicação de bases de preços de transferência, que passam a servir de comparáveis; a ampliação da base de transações imobiliárias, que alimenta a circulação entre métodos. O que esses casos têm em comum não foi formulado.

A teoria proposta exige uma distinção entre três questões que, embora relacionadas, não são equivalentes. A primeira é a inteligibilidade semântica de uma expressão: se há regras suficientes para que seus usuários compreendam o que ela diz e quais relações inferenciais mantém com outros enunciados. A segunda é sua significância empírica no sentido do projeto empirista: se a introdução estabelece conexões adequadas com observação ou confirmação. A terceira é sua testabilidade operacional numa prática institucional concreta: se existe, para os agentes ou avaliadores relevantes, uma base observacional suficientemente acessível e independente para que essas conexões possam desempenhar efetivamente função crítica. Carnap distinguiu desde cedo questões de significado e de teste, embora as relacionasse estreitamente, e suas sentenças de redução conferem aos termos conteúdo parcial sem convertê-los em definições explícitas (CARNAP, 1936; 1937). Hempel mostrou posteriormente que os critérios empiristas de significado enfrentavam dificuldades que exigiam passar do enunciado isolado à estrutura de sistemas teóricos (HEMPEL, 1950). A formulação contemporânea de Leitgeb, por sua vez, reconstrói o critério em termos probabilísticos e de potencial de mudança de contexto, novamente sem identificar significância com disponibilidade institucional atual da evidência (LEITGEB, 2024). Por isso, a contribuição específica deste programa deve ser formulada como extensão institucional: um termo pode ser semanticamente inteligível e possuir conexões empíricas abstratas, mas fracassar em significância empírica operacional quando a prática que o emprega destrói, endogeneíza ou suprime as condições pelas quais essas conexões poderiam disciplinar seu uso. Essa distinção preserva a herança carnapiana sem atribuir-lhe uma concepção institucional que ela não possuía e permite tratar os modos III e VI como contribuição propriamente nova.

3 A ANATOMIA DE UMA INTRODUÇÃO POR REDUÇÃO

3.1 Os cinco lugares

Considere-se a introdução de um termo por redução no sentido mais geral que o programa empregou, que compreende a sentença de redução isolada, o par de redução e a cadeia de reduções, bem como os termos auxiliares que a prática acrescenta para preservar a coerência do conjunto. Uma introdução desse tipo envolve, para ser empiricamente significativa, cinco elementos, cada um dos quais é um lugar em que ela pode falhar.

O primeiro é a condição de teste, isto é, a circunstância cuja ocorrência torna o termo aplicável ou inaplicável. Para que a introdução confira conteúdo empírico ao termo, não basta que a condição seja logicamente consistente e nomologicamente possível; é preciso que sua satisfação por um objeto seja averiguável, e o artigo sobre a solubilidade das finanças mostrou que essa exigência, que as condições restritivas de Carnap e de Hempel pressupunham sem formular, é distinta da exigência nomológica e pode falhar quando esta é satisfeita.

O segundo é o referente, isto é, aquilo que o termo pretende designar sob a ontologia da teoria em que é introduzido. A redução fixa as circunstâncias sob as quais o termo se aplica, mas pressupõe que haja algo a que ele se aplique; se a ontologia adotada não contém tal coisa, a condição de teste pode ser satisfeita e a manifestação observada sem que o termo designe coisa alguma, como o segundo artigo mostrou a propósito da expectativa racional sob não-ergodicidade.

O terceiro é a base observacional, isto é, o registro pelo qual se estabelece que a condição de teste foi satisfeita e que a manifestação ocorreu ou não ocorreu. A base observacional não é dado natural: é produzida por procedimentos — o contrato e a escritura, o boletim de negociação, o inquérito de expectativas, a sentença arbitral, o laudo — que pertencem a instituições determinadas. Parte importante da reconstrução lógico-empirista abstraiu dos processos sociais e institucionais concretos de produção da base observacional — não sem controvérsia sobre seu estatuto, sua revisabilidade e sua escolha, como demonstra o debate das sentenças protocolares —, e a observação de que ela é produzida é o ponto em que o programa mais se afastou daquela tradição. O deslocamento específico proposto aqui consiste em transformar as instituições que produzem, selecionam e disponibilizam o registro em variável explícita do diagnóstico.

O quarto é a relação entre reduções. Quando o termo é introduzido por mais de uma condição de teste, a introdução afirma, por sua sentença representativa, que as condições não conduzem a atribuições contraditórias, e essa afirmação é sintética e pode ser falsa.

O quinto é o termo auxiliar. Quando a sentença representativa é falsa, a prática pode preservar a unidade do termo introduzindo outro, destinado a absorver a discrepância, e o termo auxiliar é ele próprio introduzido por alguma condição de teste, que pode ou não ser independente da discrepância que ele foi chamado a explicar.

A manifestação, que a sentença de redução também especifica, não constitui lugar autônomo de falha. A manifestação é sentença de observação, e sua significância depende inteiramente de que seja registrada por base observacional adequada; as falhas que lhe dizem respeito são, por isso, falhas da base, e não da manifestação enquanto tal.

3.2 A derivação dos seis modos

A cada lugar corresponde uma forma de falha, e a base observacional admite duas.

A falha na condição de teste é a irrealizabilidade, na formulação precisada pelo artigo sobre a solubilidade das finanças: a satisfação da condição não é averiguável em data finita alguma, ainda que nenhuma lei a exclua. É o primeiro modo da taxonomia, exemplificado pelo valor terminal, pela taxa de crescimento perpétuo, pelo produto potencial e pela taxa natural de juros.

O segundo modo é uma falha referencial relativa à ontologia adotada: o termo é empregado como se designasse entidade ou magnitude admitida pela teoria, mas, sob a própria ontologia assumida na análise, não há referente que satisfaça as condições atribuídas. Essa falha não deve ser identificada sem argumento adicional com ausência de inteligibilidade semântica; o que ela compromete diretamente é a interpretação empírica pretendida para o termo. É o segundo modo, exemplificado pela expectativa racional sob não-ergodicidade, pelo valor de mercado sob a convenção do máximo e melhor uso e pela cordialidade lida como caráter nacional homogêneo.

A falha na relação entre reduções ocorre quando reduções concorrentes atribuem ao mesmo termo condições de aplicação empiricamente incompatíveis sem que a prática disponha de regra independente para decidir entre elas. A mera falsidade de uma consequência empírica do sistema não basta para caracterizar o modo: ela pode constituir simplesmente refutação de uma hipótese significativa. É o quarto modo, exemplificado pela expectativa de inflação

introduzida pelas cadeias de inquérito e de mercado, pela percepção de valor introduzida pelas disposições a pagar e a aceitar, e pela reconciliação entre métodos de avaliação imobiliária.

A falha no termo auxiliar é a circularidade: o termo corretivo não possui condição de teste independente da discrepância que deveria explicar. É o quinto modo, exemplificado pelo prêmio de risco de inflação obtido por decomposição residual, pelo prêmio de iliquidez imobiliário e, como mostrou o artigo sobre a solubilidade das finanças, pela redefinição da estacionaridade por direcionadores de valor perpétuos.

A base observacional, por sua vez, pode falhar de dois modos, e apenas de dois. Para que a base confira significado empírico ao termo, ela deve existir para a observação e deve ser independente da prática que emprega o termo. As duas propriedades definem dimensões distintas de falha, cujas negações se distinguem quanto à causa próxima: a base pode existir e não ser independente, porque é produzida pela aplicação da teoria que contém o termo, e é o terceiro modo, a constituição performativa; ou a base pode ser independente em princípio e não estar disponível à observação, porque arranjo institucional a remove, a confidencializa ou a substitui por registro de outra natureza, e é o sexto modo, a supressão institucional. As duas negações não são, contudo, mutuamente exclusivas: quando a base é simultaneamente indisponível e dependente da prática, os modos III e VI coinstanciam-se, e a identificação da cadeia causal pertinente exige investigação adicional.

A decomposição da base observacional torna-se mais rigorosa se disponibilidade e independência forem tratadas como propriedades logicamente distintas. Seja D(B) a proposição segundo a qual uma base B está disponível ao procedimento de contraste relevante, e seja I(B,P) a proposição segundo a qual B é suficientemente independente da prática P que emprega o termo. O estado epistemicamente não degradado exige D(B) ∧ I(B,P). Sua negação é ¬D(B) ∨ ¬I(B,P), uma disjunção inclusiva. Há, portanto, quatro combinações possíveis. Quando D ∧ I, não há falha de base pelos critérios aqui definidos. Quando D ∧ ¬I, a base está disponível, mas é endogeneizada ou performativamente constituída pela prática, correspondendo ao modo III. Quando ¬D ∧ I, existe uma base potencialmente independente cuja indisponibilidade resulta de barreira institucional, correspondendo ao caso paradigmático do modo VI. Finalmente, ¬D ∧ ¬I descreve situação em que a base é simultaneamente indisponível para determinado observador e dependente da prática em sua produção; nesse caso III e VI podem coinstanciar-se, como de fato pressupõe o vetor binário de degradação empregado pelo próprio programa. Essa formalização elimina a incompatibilidade entre a afirmação de exclusividade e os perfis que contêm simultaneamente

III e VI. Ela também esclarece o sentido em que a taxonomia pode reivindicar completude: não porque a lógica prove que toda possível falha observacional possui apenas essas duas formas, mas porque, dado o par de propriedades escolhido — disponibilidade e independência —, suas negações esgotam o espaço lógico correspondente. A escolha dessas duas propriedades, por sua vez, permanece uma hipótese substantiva da teoria e deve ser exposta a contraexemplos.

Proposição 1 (derivação). Os seis modos de falha do significado empírico identificados no programa correspondem, um a um, às formas de falha dos cinco lugares da introdução por redução: a condição de teste falha por inaveriguabilidade (modo I); o referente, por inexistência sob a ontologia adotada (modo II); a base observacional, por dependência relativamente à prática (modo III) ou por indisponibilidade institucional (modo VI); a relação entre reduções, por falsidade da sentença representativa (modo IV); e o termo auxiliar, por circularidade (modo V).

A proposição não é redescrição da taxonomia em outro vocabulário. Ela explica por que a taxonomia tem seis classes e não cinco ou sete: cinco lugares, dos quais um admite duas formas de falha e os demais uma. E explica por que o sexto modo apareceu tardiamente no programa. Os dois primeiros domínios examinados, o valor terminal e as expectativas, exibiam falhas da base apenas na forma da dependência, e a forma da ausência só se tornou visível quando o terceiro domínio apresentou base que existia, era independente e estava, contudo, fora do alcance da observação.

3.3 Completude relativa

Proposição 2 (completude relativa). Toda falha do significado empírico de um termo introduzido por redução, sob o critério de confirmabilidade e suas extensões, é falha em ao menos um dos cinco lugares da Proposição 1, e é, portanto, instância de ao menos um dos seis modos.

A completude é condicional à hipótese de decomposição segundo a qual, para a classe de introduções por redução aqui considerada, todo requisito pertinente à significância empírica operacional é representável por um dos cinco elementos identificados. Sob essa hipótese, a satisfação dos requisitos associados aos cinco lugares exclui, por construção, os seis modos definidos. A hipótese de decomposição não deve ser confundida com consequência lógica da própria taxonomia: sua justificação depende da reconstrução da forma das sentenças de redução e permanece aberta à apresentação de contraexemplos. Se a condição de teste é

averiguável, o referente existe sob a ontologia, a base é independente e disponível, a sentença representativa é verdadeira e os termos auxiliares possuem condição de teste própria, a introdução confere ao termo exatamente o conteúdo empírico que a redução especifica, e não há falha a registrar; se o termo carece de significado, ao menos uma dessas condições não se verifica.

A completude é relativa em sentido preciso, e cabe delimitá-la para não exagerar o resultado. Ela vale para termos introduzidos por redução, e a prática econômica introduz parte de seus termos por outras vias: por postulados teóricos sem condição de teste própria, por definição operacional a partir de procedimento de estimação, por estipulação normativa. Algumas instâncias dos dois primeiros casos podem ser reconduzidas aos modos da classificação, como mostram os exemplos examinados pelo programa; daí não se segue, porém, que todo termo introduzido por postulados e regras de correspondência, ou por definição operacional, seja redutível à mesma estrutura. A completude reivindicada neste artigo deve, portanto, permanecer restrita à classe para a qual a recondução é demonstrável caso a caso. O termo introduzido por postulado e regras de correspondência satisfaz o critério de Minnesota, e o primeiro artigo do programa mostrou que essa satisfação é trivial precisamente quando a base observacional que as regras de correspondência mobilizam é produzida pela aplicação da teoria, o que é o terceiro modo. O termo definido operacionalmente por procedimento de estimação recebe como condição de teste a própria execução do procedimento, e o segundo artigo mostrou, a propósito do produto potencial, que a definição operacional que atribui ao termo o valor que torna o modelo consistente com os dados reproduz a estrutura do quinto modo. Apenas a estipulação normativa escapa à classificação, e escapa porque não pretende significado empírico: o termo normativo declarado como tal não falha empiricamente; falha, quando falha, por apresentar-se como descritivo, e essa falha pertence ao registro do Critério de Legitimidade Normativa, não ao da taxonomia.

Registre-se, ademais, que a relativização do significado empírico à escolha de uma linguagem e de uma classe relevante de medidas de probabilidade epistêmica, que Leitgeb (2024) introduziu e que o programa mobilizou desde o primeiro artigo, não constitui sétimo modo. A relativização não é falha, mas a dimensão ao longo da qual qualquer dos seis modos pode ou não ocorrer: um termo pode estar livre de falha relativamente à linguagem de uma comunidade e instanciar o terceiro modo relativamente a qualquer linguagem cuja base observacional seja independente daquela comunidade. A taxonomia classifica as falhas; a relativização indica relativamente a que elas são falhas.

4 DOIS EIXOS: FALHA DE FORMA E FALHA DE BASE

4.1 Modos de forma e modos de base

Os cinco lugares não são homogêneos. Quatro deles — a condição de teste, o referente, a relação entre reduções e o termo auxiliar — são propriedades da introdução relativamente à linguagem e à ontologia em que ela se faz, e podem ser examinados pela análise da forma da introdução, sem consideração do modo como a prática registra o que observa. O quinto, a base observacional, é propriedade da relação entre a introdução e as instituições que produzem o registro, e não pode ser examinado sem consideração dessas instituições. Denominem-se modos de forma os modos I, II, IV e V, e modos de base os modos III e VI.

A distinção tem consequência imediata para o diagnóstico. A atribuição de um termo a um modo de forma pode ser diagnosticada inicialmente, como o segundo artigo antecipou, pelo exame de sua forma de introdução, embora não constitua, sem hipóteses adicionais, procedimento de decisão puramente formal: cabe inspecionar a condição de teste, a ontologia, as reduções concorrentes e os termos auxiliares. A avaliação do referente e da averiguabilidade da condição de teste pode exigir premissas ontológicas, empíricas e epistemológicas externas à sintaxe da introdução. A atribuição de um termo a um modo de base não é decidível desse modo, porque depende de fatos acerca das instituições — quem produz o registro, com que procedimento, sob que regime de acesso — que a forma da introdução não contém. O diagnóstico dos modos de base exige, por isso, investigação institucional, e é nela que o programa se distinguiu da tradição de que proveio.

4.2 Os modos de base são institucionalmente constituídos

Proposição 3 (constituição institucional dos modos de base). Os modos III e VI são institucionalmente constituídos: nos domínios examinados pelo programa, a ocorrência dos modos III e VI é constituída ou mediada por propriedades identificáveis das instituições que produzem, utilizam ou regulam o acesso à base observacional, e não pela forma da introdução do termo. A proposição não exclui que, fora desses domínios, limitações técnicas ou físicas da observação produzam problemas de base que exijam classificação adicional.

A demonstração decorre da definição dos modos e da observação, feita na seção 3.1, de que a base observacional é produzida por procedimentos institucionais. A dependência da base relativamente à prática, que define o terceiro modo, é relação entre duas instituições, a que produz o registro e a que emprega o termo, e ocorre quando a primeira toma como insumo o

produto da segunda ou integra o mesmo mecanismo: o preço de transação produzido com base no laudo, a expectativa reportada sob o ponto focal que a própria autoridade publica, o valor de garantia que alimenta o crédito que forma o preço. A indisponibilidade da base, que define o sexto modo, é propriedade do regime de acesso ao registro: a confidencialidade da arbitragem, a substituição do preço efetivo pelo declarado sob presunção legal, a descontinuidade do perímetro de divulgação, a ausência de campo que registre a relação entre as partes. Em todos os casos, a alteração do arranjo institucional, mantida inalterada a forma da introdução, altera a ocorrência do modo.

A proposição converte em resultado a generalização que o terceiro artigo formulou a partir de três domínios. A etiologia institucional dos modos de base não é regularidade empírica que os casos sugerem; é consequência da posição que a base observacional ocupa na estrutura da introdução. E a proposição explica por que os remédios desses modos são institucionais: se o modo é constituído por um arranjo, o remédio é a alteração do arranjo, e nenhum refinamento conceitual o substitui.

4.3 Os modos de forma são institucionalmente estabilizados

Os modos de forma não são constituídos por instituições, e a tentação seria concluir que a etiologia institucional não os alcança. A conclusão seria errada, e o programa forneceu os elementos para mostrar por quê.

Um termo que instancia um modo de forma é, em princípio, corrigível por operação conceitual: a substituição do termo cuja condição de teste é inaveriguável por termo de condição averiguável, a explicitação da convenção que constitui o referente, o desdobramento do termo introduzido por cadeias incompatíveis, a construção de condição de teste independente para o termo auxiliar. Que essas operações, conhecidas e de execução simples, não sejam realizadas exige explicação, e a explicação não está na forma do termo, mas nas instituições que o empregam. O artigo sobre a solubilidade das finanças identificou o mecanismo em seu caso mais nítido: a prática de transacionar e reavaliar os ativos antes do horizonte substitui institucionalmente o teste da taxa de crescimento perpétuo, de sorte que a inaveriguabilidade da condição, que é falha de forma, é mantida por arranjo que impede que a ausência de teste se torne visível. O segundo artigo mostrou que o prêmio de risco de inflação obtido por decomposição residual é estabilizado pela convenção de modelagem que o reproduz em cada decomposição. O quarto artigo mostrou que a reconciliação de métodos que instancia o quarto modo é prescrita pela norma técnica. E o artigo sobre o homem cordial

mostrou que a leitura do conceito como caráter, que instancia o segundo modo, é estabilizada pela circulação do diagnóstico como autodescrição.

Proposição 4 (estabilização institucional dos modos de forma). Nos domínios examinados pelo programa, modos de forma persistentes mostraram-se associados a arranjos institucionais que reduzem a visibilidade da falha ou elevam o custo de adoção da correção conceitual. A estabilização institucional deve ser tratada como mecanismo causal recorrente e testável, e não como condição lógica necessária de toda persistência. Em todos os domínios examinados pelo programa, os modos de forma persistentes são estabilizados por um de três arranjos: a substituição institucional do teste, que impede a visibilidade da falha; a prescrição normativa, que torna obrigatória a forma defeituosa; e a convenção profissional reproduzida por conhecimento comum, que torna custosa a adoção individual da forma corrigida.

A proposição não afirma que os modos de forma sejam institucionais em sua origem, o que seria falso: a inaveriguabilidade de certas condições universais sobre domínios não integralmente observáveis pode decorrer de sua forma quantificacional combinada com restrições epistemológicas de acesso à evidência, sem que isso torne toda condição universal sobre domínio infinito logicamente inaveriguável. Afirma que sua persistência o é. A etiologia institucional da insignificância empírica desdobra-se, assim, em duas formas: a constituição, para os modos de base, e a estabilização, para os modos de forma. E a distinção indica que os remédios dos modos de forma, embora conceituais em sua natureza, só se tornam eficazes quando acompanhados de alteração do arranjo que os estabiliza, o que explica a observação, recorrente no programa, de que a crítica conceitual isolada não altera a prática.

5 O PERFIL DE DEGRADAÇÃO E A NÃO-SUBSTITUIBILIDADE

5.1 Perfil e ordem

O quarto artigo definiu o perfil de degradação de um termo como o vetor de seis componentes binárias que indicam a instanciação de cada modo, e a ordem de degradação como o número de componentes não nulas. A Proposição 1 permite reinterpretar o perfil: ele é o registro de quais dos cinco lugares falham, com a base observacional desdobrada segundo a forma de sua falha. E a Proposição 3 e a Proposição 4 permitem decompô-lo em duas partes de natureza distinta, a parte de forma, que compreende as componentes I, II, IV e V, e a parte de base, que compreende as componentes III e VI.

O quadro seguinte reúne os perfis dos termos centrais examinados no programa, segundo as atribuições estabelecidas nos respectivos artigos.

Termo	Artigo	Modos de forma	Modos de base	Ordem
Valor terminal	Primeiro artigo	I	III	2
Expectativa de inflação	Segundo artigo	II, IV, V	III	4
Crenças e conhecimento comum na teoria dos jogos	Terceiro artigo	I	III, VI	3
Valor de mercado imobiliário	Quarto artigo	I, II, IV, V	III, VI	6
Percepção de valor	Artigo sobre percepção de valor, valor e preço	IV	III	2
Homem cordial lido como caráter	Artigo sobre o homem cordial	I, II, IV, V	III, VI	6
Sinergia anunciada	Artigo sobre negociação	II	III	2
Taxa de crescimento perpétuo	Artigo sobre a solubilidade das finanças	I, V	III, VI	4

Fonte: elaboração própria, a partir das proposições dos artigos indicados.

A leitura do quadro por colunas exibe regularidade que a taxonomia indutiva não permitia enunciar. Todos os termos examinados instanciam o terceiro modo. Nenhum dos domínios do programa apresentou termo central cuja base observacional fosse independente da prática que o emprega, e a regularidade não é acidente da seleção dos domínios: o programa examinou termos centrais de práticas avaliatórias, e uma prática avaliatória é precisamente aquela cujos produtos se convertem em decisões que produzem os registros pelos quais seria testada. Os resultados sugerem a hipótese de que o terceiro modo seja especialmente frequente em práticas avaliatórias cujos produtos influenciam as decisões que geram a base subsequente. A generalidade dessa hipótese não pode ser inferida dos oito casos selecionados e constitui questão empírica para teste fora da amostra do programa.

5.2 O teorema geral e sua exceção

Proposição 5 (não-substituibilidade sob independência local). Seja R(k) o remédio próprio ao modo k, entendido como a operação que elimina a falha no lugar correspondente. Se os lugares são independentes no sentido de que a alteração de um não altera as condições que definem a falha nos demais, a aplicação de R(k) não altera nenhuma componente do perfil de degradação distinta de k.

A demonstração é a observação de que cada remédio opera sobre um lugar: a substituição ou reclassificação do termo opera sobre a condição de teste; a explicitação da convenção, sobre o referente; a separação entre o dispositivo de medida e o mecanismo medido, sobre a dependência da base; o desdobramento do termo, sobre a relação entre reduções; a construção de condição de teste independente, sobre o termo auxiliar; e o levantamento da barreira, sobre a disponibilidade da base. Sob a hipótese de independência, nenhum desses remédios altera as condições que definem a falha em outro lugar. O quarto artigo demonstrou o caso particular da publicação de microdados imobiliários, e a proposição generaliza a demonstração.

A hipótese de independência é, contudo, falsa num caso determinado, e o caso é o mais importante. Os dois modos de base dizem respeito ao mesmo lugar, a base observacional, e o remédio de um deles pode produzir o outro. O remédio do sexto modo é tornar a base disponível. Se a base tornada disponível for incorporada, como insumo, pela prática que emprega o termo, ela deixa de ser independente dessa prática, e a supressão é substituída pela constituição performativa.

Proposição 6 (iatrogenia epistêmica). Seja um termo que instancia o sexto modo e não instancia o terceiro relativamente a determinada base. A aplicação do remédio próprio ao sexto modo, isto é, a publicação da base, converte o sexto modo no terceiro sempre que a base publicada passa a ser insumo da prática que produz os registros subsequentes da mesma base, salvo se a publicação for acompanhada de separação institucional entre a base usada para testar o termo e a base usada para aplicá-lo.

O programa forneceu três instâncias da proposição, até aqui registradas separadamente. A primeira é a publicação do consenso das expectativas, examinada no segundo artigo: a informação agregada, uma vez publicada, pode adquirir função focal e aumentar o peso estratégico atribuído ao sinal público nas respostas subsequentes. Morris e Shin (2002) fornecem um mecanismo teórico para esse tipo de sobreponderação da informação pública em ambientes com complementaridade estratégica; a ocorrência e a magnitude desse mecanismo no Sistema de Expectativas de Mercado permanecem hipóteses empíricas a testar. A segunda é a publicação de bases de preços de transferência, examinada no artigo sobre o homem cordial: os preços estimados e documentados passam a servir de comparáveis para estimações futuras, de sorte que a base que deveria testar a independência das transações passa a ser produzida pelas estimações que ela testaria. A terceira é a ampliação da base de transações imobiliárias, examinada no quarto artigo: a base ampliada fornece a um só tempo os

comparáveis e as taxas de capitalização, e alimenta a circulação entre métodos que a Proposição 3 daquele artigo estabeleceu.

A proposição não constitui argumento contra a publicação. O sexto modo é falha real, e seu remédio é necessário. Ela estabelece que o remédio necessário não é suficiente, e que a publicação desacompanhada de separação produz falha nova no lugar da antiga. A separação admite formas institucionais determináveis: a reserva de uma amostra da base, não divulgada aos participantes da prática, para fins exclusivos de teste, que é o procedimento que o segundo artigo recomendou ao propor a divulgação da distribuição e não apenas do consenso; a defasagem temporal entre o registro e sua publicação, que impede que o registro corrente seja insumo da prática corrente; e a separação funcional entre a instituição que publica para uso da prática e a que mantém a base para fins de supervisão. Essas formas apresentam custos e benefícios distintos — perda de atualidade, redução da informação pública utilizável, custos administrativos e possíveis ganhos de independência —, que devem ser avaliados no desenho institucional de cada aplicação, e todas são compatíveis com a transparência que o remédio do sexto modo exige.

A designação de iatrogenia é deliberada. Na medicina, iatrogênico é o dano produzido pela própria intervenção destinada a curar, e o dano iatrogênico não refuta a medicina, mas exige que toda intervenção seja avaliada também pelo que pode produzir. O mesmo vale aqui: a crítica epistemológica que recomenda transparência deve avaliar o que a transparência produz quando o registro tornado público retorna à prática que deveria testar.

5.3 O princípio de intervenção mínima suficiente

Os remédios dos seis modos diferem em custo e em exposição à iatrogenia, e a diferença permite ordená-los. Os remédios declarativos — a declaração do índice de ancoragem, que torna visível a fração do valor que depende de condição de teste inaveriguável; a declaração da convenção que constitui o referente; a declaração separada das grandezas introduzidas por reduções incompatíveis — têm custo praticamente nulo, porque exigem apenas informação que o produtor do enunciado já possui, e não estão expostos à iatrogenia, porque não alteram a base observacional. Os remédios institucionais — a separação entre dispositivo de medida e mecanismo, o levantamento da barreira de acesso — exigem alteração regulatória e, no caso do segundo, estão expostos à iatrogenia da Proposição 6. Os remédios investigativos — a construção de condição de teste independente para o termo auxiliar, a substituição do termo

de condição inaveriguável por termo de condição averiguável — exigem pesquisa cujo resultado não é assegurado.

Proposição 7 (intervenção mínima suficiente). Dado o perfil de degradação de um termo, uma regra prudencial de ordenação, que não pretende resolver problema de minimização formal e cuja aplicação depende dos custos, benefícios, urgência e interações estimados em cada domínio, consiste em aplicar primeiro os remédios declarativos aos modos de forma que os admitem, em seguida os remédios institucionais aos modos de base, acompanhando o remédio do sexto modo da separação exigida pela Proposição 6, e por último os remédios investigativos. Nenhuma etapa substitui as seguintes, em razão da Proposição 5; a ordem determina apenas a sequência em que a intervenção deve ser empreendida.

A proposição dá forma sistemática às recomendações que os artigos do programa formularam caso a caso e que tinham, todas, a característica de serem modestas, executáveis e dirigidas a declarações: o índice de ancoragem nos laudos de avaliação e de recuperação judicial, a divulgação da dispersão das expectativas, a declaração da base de valor e da origem da taxa de capitalização, o laudo de quatro declarações proposto no quarto artigo. A modéstia não era timidez. Era a aplicação, ainda não formulada, de um princípio que ordena as intervenções pelo custo e pelo risco.

6 A TAXONOMIA E O EXCEDENTE EPISTÊMICO

A conversão da taxonomia indutiva em teoria derivada pode ser avaliada pelas dimensões do Excedente Epistêmico, e a avaliação é exigida pela coerência da estrutura, que se aplica a si mesma.

Em produtividade generativa, a derivação gera resultados que a lista não continha: a completude relativa, a distinção entre constituição e estabilização institucional, a iatrogenia epistêmica e o princípio de intervenção mínima. Em conectividade transversal, a derivação reúne num mesmo quadro domínios que o programa percorreu em sequência — a avaliação de empresas, a política monetária, o direito societário, a avaliação imobiliária, a formação de preços, o pensamento social brasileiro, a negociação e a filosofia da ciência —, e mostra que a regularidade que os atravessa, a presença universal do terceiro modo nas práticas avaliatórias, não é coincidência. Em profundidade reveladora, a derivação torna visível aquilo que a lista ocultava: que a supressão e a constituição performativa são duas falhas do mesmo lugar, e que, por isso, o remédio de uma pode produzir a outra. Em resiliência transformativa, a

derivação sobrevive à introdução de domínios novos, porque sua completude não depende dos domínios percorridos; um domínio novo pode exibir perfil inédito, mas não modo inédito, salvo se exibir termo introduzido por via que não seja a redução nem as que a seção 3.3 reconduziu a ela.

A categoria de profundidade reveladora negativa, que o segundo artigo introduziu, recebe da teoria interpretação mais precisa. Um conceito possui profundidade reveladora negativa quando torna invisível dimensão que descrição alternativa tornaria visível. Sob a Proposição 4, os conceitos que estabilizam modos de forma são, por definição, conceitos que tornam invisível sua própria falha, e a profundidade reveladora negativa é, assim, a manifestação cognitiva da estabilização institucional: o conceito que oculta é aquele cuja ocultação é sustentada por um arranjo.

7 RELAÇÃO COM A LITERATURA

A teoria aqui proposta situa-se em relação a quatro tradições, e convém demarcar o que deve a cada uma e o que lhes acrescenta.

Deve à tradição do empirismo lógico a estrutura da introdução por redução e as condições restritivas que Carnap e Hempel formularam para excluir introduções vazias. A crítica de Hempel (1950) às formulações sucessivas do critério de significado concluiu que nenhuma delas resistia ao exame e que a questão deveria ser reformulada em termos de sistemas teóricos e não de sentenças isoladas; a teoria aqui proposta aceita a reformulação, mas recupera, para o exame dos termos centrais de práticas determinadas, a análise que aquela tradição desenvolveu e abandonou. Acrescenta-lhe o reconhecimento de que a base observacional é produzida, e não dada, e a distinção entre a exigência nomológica e a exigência epistêmica sobre a condição de teste.

Dialoga com a reconsideração contemporânea do projeto carnapiano, mas essa literatura não é consensual. Justus (2014) sustenta que uma versão emendada do critério de Carnap de 1956 permanece defensável; Lutz (2017) argumenta, ao contrário, que os critérios carnapianos para termos são quase triviais e não estabelecem relação clara com a significância empírica de sentenças; Leitgeb (2024) propõe uma reconstrução sistemática distinta, probabilística e pragmática, do critério de verificabilidade. A teoria aqui proposta deve ser situada nesse desacordo, e não apresentada como simples continuidade de uma reabilitação unívoca. Acrescenta-lhe a dimensão institucional que aquela reabilitação, conduzida em registro

lógico, não considera: a significância relativizada de Leitgeb é relativa a uma linguagem e a uma função de probabilidade, e a teoria aqui proposta mostra que, nas práticas avaliatórias, a função de probabilidade relevante é produzida pelas mesmas instituições que produzem a base.

Deve à literatura sobre performatividade, na formulação de MacKenzie (2006), e sobre os efeitos de laço das classificações humanas, na de Hacking (1995), o reconhecimento de que modelos e classificações alteram os fenômenos que descrevem. Acrescenta-lhe duas coisas. A primeira é a localização da performatividade na estrutura da introdução: ela é falha num lugar determinado, a base observacional, e não propriedade difusa da relação entre teoria e mundo. A segunda é a distinção, que aquela literatura não faz, entre a dependência da base, que é performatividade, e sua ausência, que é supressão; e a demonstração de que as duas se convertem uma na outra sob intervenção. As críticas de Goodhart (1984) e de Lucas (1976), que o segundo artigo examinou, são instâncias particulares do terceiro modo e não registram o sexto.

Deve, por fim, à economia institucional a concepção das instituições como regras que estruturam a interação, na formulação de North (1990). Acrescenta-lhe uma análise explicitamente epistêmica de uma classe de instituições, as instituições epistêmicas, isto é, os arranjos que produzem, selecionam, publicam ou suprimem os registros pelos quais os termos de uma prática seriam testados. A categoria não é inédita em sentido absoluto, pois a epistemologia social já examina instituições e práticas produtoras de conhecimento; a contribuição específica aqui reivindicada consiste em ligar propriedades do desenho institucional a modos determinados de falha da significância empírica em práticas econômicas. As instituições epistêmicas não estruturam apenas a interação, mas aquilo que se pode saber acerca dela, e sua análise é o objeto próprio da etiologia institucional da insignificância.

A noção de instituição epistêmica precisa, contudo, ser situada em relação à epistemologia social para que a originalidade reivindicada seja precisa. A produção social da evidência não é inteiramente estranha nem mesmo à história do empirismo lógico: o debate das sentenças protocolares mostrou que Neurath recusava uma base observacional privada, infalível e simplesmente “dada”, insistindo em registros públicos, revisáveis e socialmente controláveis (UEBEL, 2007). Em registro contemporâneo, Goldman (1999) colocou práticas e instituições sociais no centro de uma epistemologia normativa interessada em sua capacidade de favorecer verdade e conhecimento, enquanto Longino (1990) mostrou que a objetividade científica

depende de processos sociais de crítica, circulação de evidência e confronto de pressupostos. Bogen e Woodward (1988), por outro caminho, distinguiram dados produzidos experimentalmente dos fenômenos que as teorias procuram explicar, enfraquecendo a imagem de observação como camada transparente e não problemática. A contribuição deste artigo pode, assim, ser formulada de modo mais específico e mais defensável: não consiste em descobrir que instituições possuem propriedades epistêmicas, mas em propor uma taxonomia de mecanismos pelos quais o desenho institucional altera a relação entre termos econômicos, procedimentos de mensuração e bases utilizadas para disciplinar seu uso. Nessa formulação, constituição performativa, supressão, estabilização e iatrogenia tornam-se mecanismos institucionais candidatos, suscetíveis de comparação entre domínios e de teste empírico. A teoria ganha, com isso, continuidade com a epistemologia social e simultaneamente delimita melhor sua inovação própria.

8 APLICAÇÃO REFLEXIVA

Uma teoria que classifica os modos de falha do significado empírico deve submeter-se à própria classificação, e a seção 34.3 da tese que precede o programa assumiu essa exigência como condição de coerência.

O termo central da teoria é modo de falha, e sua introdução tem forma determinada: um termo instancia o modo k se e somente se, examinada sua introdução, o lugar correspondente a k exibe a falha correspondente. A condição de teste é o exame da introdução, e é averiguável em data finita, o que exclui o primeiro modo. O referente é a falha num lugar da estrutura, que existe sob a ontologia da teoria, o que exclui o segundo. A introdução é única, o que exclui o quarto e o quinto. Resta a base observacional, e é nela que a teoria está exposta.

A base observacional da teoria é constituída pelos casos examinados nos artigos do programa, e esses casos foram selecionados, analisados e classificados pelo mesmo autor que formulou a teoria. A atribuição de cada termo a um modo, registrada no quadro da seção 5.1, foi feita por quem tinha interesse em que a teoria a acomodasse. A teoria enfrenta, portanto, problema relevante de validação não independente, análogo, mas não idêntico, ao terceiro modo: sua base observacional não é independente da prática que a emprega. Os casos que sustentam sua generalização foram selecionados e classificados pelo próprio autor; como a teoria não produziu necessariamente os registros que utiliza como evidência, classificar o problema literalmente como modo III exigiria ampliar a definição do modo para incluir a dependência entre construção da taxonomia e validação de suas instâncias.

O remédio é o que a Proposição 7 prescreve para os modos de base: a separação institucional entre quem aplica a classificação e quem a testa. Em termos operacionais, a teoria exige a classificação independente de uma amostra de termos de práticas econômicas, conduzida por examinadores que não participaram de sua formulação, munidos apenas da definição dos cinco lugares, e a medida pré-especificada da concordância entre classificadores, com cálculo de concordância corrigida pelo acaso, acompanhada por análise separada da validade das classificações e registro das razões de divergência. Concordância elevada indicaria que a atribuição de termos a modos é, como a teoria afirma, decidível pelo exame da introdução no caso dos modos de forma; concordância baixa nos modos de forma refutaria essa decidibilidade; e concordância baixa nos modos de base seria compatível com a hipótese de que sua classificação exige informação institucional adicional, mas também com definições insuficientemente operacionais ou baixa confiabilidade do protocolo. O teste deve, por isso, separar confiabilidade classificatória de validade substantiva e registrar quais informações institucionais foram disponibilizadas a cada avaliador. O teste é executável e sua execução integra a agenda.

9 O QUE A ESTRUTURA EXCLUI, CONDIÇÕES DE REFUTAÇÃO E CONCLUSÃO

A teoria não sustenta que todo termo econômico careça de significado empírico. Sustenta que, quando um termo carece de significado, a falha está num lugar determinável, e que a determinação do lugar é condição da escolha do remédio.

A teoria não sustenta que as instituições sejam a origem lógica das falhas de forma. Sustenta que as falhas de forma persistentes são estabilizadas por instituições, e que sua correção exige, além da operação conceitual, a alteração do arranjo estabilizador.

A teoria não sustenta que a transparência seja prejudicial. Sustenta que a transparência desacompanhada de separação entre o uso e o teste da base pode converter uma falha em outra, e que a separação é de baixo custo.

A teoria seria refutada pela exibição de termo introduzido por redução cuja falha de significado empírico não pudesse ser atribuída a nenhum dos cinco lugares da Proposição 1, o que exigiria lugar não identificado na estrutura da introdução. Seria refutada, quanto à Proposição 4, pela exibição de modo de forma persistente numa prática sem arranjo institucional identificável que o estabilize, isto é, de falha conceitual conhecida, de correção

simples e disponível, que a prática não adota sem que nada a impeça de adotá-la. Seria refutada, quanto à Proposição 5, pela exibição de remédio próprio a um lugar que eliminasse falha em outro lugar distinto da base observacional. E seria refutada, quanto à Proposição 6, pela demonstração de que a publicação de bases até então suprimidas, incorporadas como insumo da prática, não eleva a dependência entre os registros subsequentes e a prática, o que é examinável pela comparação entre a dispersão dos registros antes e depois da publicação, nos três domínios em que o programa identificou o fenômeno.

A agenda que o artigo deixa compõe-se de três frentes. A primeira é o teste de classificação independente descrito na seção 8. A segunda é o exame empírico da iatrogenia epistêmica no caso brasileiro das expectativas, pela comparação entre a dispersão dos reportes antes e depois das alterações na política de divulgação do Sistema de Expectativas de Mercado. A terceira é a extensão da análise a termos de práticas não avaliatórias, com vistas a verificar se a universalidade do terceiro modo é propriedade das práticas avaliatórias, como o artigo sustenta, ou de toda prática que emprega termos econômicos.

O programa de pesquisa de que este artigo faz parte partiu da conclusão, registrada na dissertação de 2018, de que nenhuma das formulações do critério de significado empírico resistia integralmente ao exame, e da tese, sustentada em 2026, de que a insuficiência decorria dos pressupostos e não da questão. Percorreu oito domínios e encontrou seis modos de falha. Este artigo mostra que os seis modos não são o que se encontrou, mas o que se podia encontrar, dada a estrutura da introdução de termos por redução; que dois deles são constituídos por instituições e os outros quatro por elas sustentados; e que o remédio de um pode produzir outro. A pergunta que o empirismo lógico formulou acerca da linguagem — que condições um termo deve satisfazer para ter significado empírico — revela-se, ao cabo do percurso, também uma pergunta acerca das instituições que produzem aquilo que se pode observar. É essa a contribuição que o programa, na forma que este artigo lhe dá, pretende oferecer à epistemologia da economia: a demonstração de que a significância empírica dos termos de uma prática é, em parcela determinável, decisão acerca do desenho das instituições epistêmicas que a servem.

REFERÊNCIAS

BOGEN, James; WOODWARD, James. Saving the phenomena. **The Philosophical Review**, v. 97, n. 3, p. 303-352, 1988.

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

CARNAP, Rudolf. The methodological character of theoretical concepts. In: FEIGL, Herbert; SCRIVEN, Michael (ed.). **Minnesota studies in the philosophy of science**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1956. v. 1, p. 38-76.

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).

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.

COUTO RAMOS, Miguel. **Três grandezas e um só número**: percepção de valor, valor e preço na avaliação de negócios, ativos financeiros e ativos imobiliários. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2026g. Artigo científico elaborado no âmbito do Programa Institucional de Pós-Doutorado.

COUTO RAMOS, Miguel. **Percepção do homem cordial e as dinâmicas econômicas numa perspectiva epistemológica**. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2026h. Artigo científico elaborado no âmbito do Programa Institucional de Pós-Doutorado.

COUTO RAMOS, Miguel. **Excedente epistêmico e negociação sob assimetria informacional**: uma aplicação da Epistemologia Pragmática Constitutiva às fusões, aquisições e reestruturações empresariais. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2026i. Artigo científico elaborado no âmbito do Programa Institucional de Pós-Doutorado.

COUTO RAMOS, Miguel. **A solubilidade das finanças**: a taxa de crescimento perpétuo como termo de sentença de redução vacuamente satisfeita. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2026j. Artigo científico elaborado no âmbito do Programa Institucional de Pós-Doutorado.

GOLDMAN, Alvin I. **Knowledge in a social world**. Oxford: Oxford University Press, 1999.

GOODHART, Charles A. E. **Monetary theory and practice**: the UK experience. London: Macmillan, 1984.

HACKING, Ian. The looping effects of human kinds. In: SPERBER, Dan; PREMACK, David; PREMACK, Ann James (ed.). **Causal cognition**: a multidisciplinary debate. Oxford: Clarendon Press, 1995. p. 351-383.

HEMPEL, Carl G. Problems and changes in the empiricist criterion of meaning. **Revue Internationale de Philosophie**, v. 4, n. 11, p. 41-63, 1950.

JUSTUS, James. Carnap's forgotten criterion of empirical significance. **Mind**, v. 123, n. 490, p. 415-436, 2014.

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

LONGINO, Helen E. **Science as social knowledge**: values and objectivity in scientific inquiry. Princeton: Princeton University Press, 1990.

LUCAS, Robert E. Econometric policy evaluation: a critique. **Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy**, v. 1, p. 19-46, 1976.

LUTZ, Sebastian. Carnap on empirical significance. **Synthese**, v. 194, n. 1, p. 217-252, 2017.

MACKENZIE, Donald. **An engine, not a camera**: how financial models shape markets. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.

MORRIS, Stephen; SHIN, Hyun Song. Social value of public information. **The American Economic Review**, v. 92, n. 5, p. 1521-1534, 2002.

NORTH, Douglass C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

UEBEL, Thomas. **Empiricism at the crossroads**: the Vienna Circle's protocol-sentence debate. Chicago: Open Court, 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Conselho de Ensino para Graduados. Resolução CEPG nº 04/2018. Cria o Programa Institucional de Pós-doutorado na UFRJ. Rio de Janeiro, 21 set. 2018. Publicada no Boletim UFRJ, 15 nov. 2018, p. 54-55. Rio de Janeiro, 2018.