

O RESUMO B=0

Por que os seus custos sobem mais rapidamente do que o seu rendimento — e o que a matemática mostra

Já viu a Camada 1 — A Régua. Sabe que $A = A + B$ só é verdadeiro se $B = 0$, e que cada sistema com juros define $B > 0$. Este resumo mostra-lhe a derivação por detrás dessa aritmética e o que significa para a sua vida financeira.

1. O ERRO DE CATEGORIA

Todo instrumento de medição pertence a um domínio: mede algo fora de si mesmo. Um metro mede comprimento. Um quilograma mede massa. O instrumento nunca é a coisa sendo medida.

O dinheiro afirma medir valor. Mas o dinheiro é simultaneamente a coisa cujo valor está a ser medido. Isto significa que a unidade e a quantidade medida são extraídas do mesmo domínio.

Formalmente: seja M o conjunto das quantidades monetárias e C o conjunto das mercadorias medidas. Uma medida válida requer $M \cap C = \emptyset$ (interseção vazia). O sistema monetário atual define $M \cap C \neq \emptyset$. Isto não é uma opinião económica. É uma afirmação teórico-conjuntista sobre a estrutura da unidade.

Medida válida: $M \cap C = \emptyset$ **Dinheiro atual:** $M \cap C \neq \emptyset$

2. O ARGUMENTO DE METROLOGIA

O metro é definido independentemente do que mede. Não muda de valor quando usado para medir uma sala maior em vez de uma menor. Não pode ganhar juros sobre o comprimento do que mede.

O quilograma está ancorado a um invariante físico. Não pode acumular massa por ser usado repetidamente. A sua definição é não circular: não define massa em termos de massa.

Pergunte: a que está ancorada a unidade monetária? Que invariante físico ou lógico define um dólar ou um euro independentemente do que pode comprar? A resposta convencional — que vale o que as pessoas aceitam por ela — define-a em termos de si mesma. Essa é uma definição circular. Uma definição circular não é uma definição. Não pode ancorar uma medição.

REF V16

Argumento metrológico: Capítulo 5. Requisito de definição não circular: Capítulo 2. Derivação teórico-conjuntista: Capítulo 3.

3. TEOREMA 1 — A PROVA DE INSTABILIDADE

Se $B > 0$ (qualquer taxa de juro positiva sobre qualquer saldo monetário), então a quantidade monetária C_n após n períodos é:

$$C_n = W(1 + r)^n$$

À medida que n aumenta, C_n cresce sem limite. Esta é a definição matemática de um sistema ilimitado — instável. Em engenharia de controlo, isto chama-se instabilidade BIBO (Entrada Limitada Saída Limitada): uma entrada limitada (um capital de empréstimo fixo) produz uma saída ilimitada (a obrigação total ao longo do tempo).

Um instrumento de medição que cresce sem limite não está a medir nada. Está a acumular. A instabilidade não é um efeito secundário do sistema monetário — está estruturalmente incorporada na definição do dinheiro como $B > 0$.

REF V16

Derivação completa do Teorema 1: Capítulo 6. Prova de estabilidade BIBO: Capítulo 8. Formulação de engenharia de controlo: Capítulo 9.

4. O QUE ISTO SIGNIFICA NA SUA VIDA FINANCEIRA

A hipoteca que paga ao longo de 25 anos devolve duas a três vezes o capital original. O saldo do cartão de crédito que parecia gerível dobra em cinco anos a 15% de juro. O fundo de pensões que deveria crescer com a economia em vez disso corre para acompanhar uma unidade que ela própria muda.

Estes não são infortúnios ou má gestão. São a consequência matemática de $B > 0$ a capitalizar num sistema cuja unidade é estruturalmente instável. A fórmula do Teorema 1 prevê-os com exatidão.

O INSTRUMENTO PROCESSUAL

Envie isto por escrito ao seu banco, banco central ou autoridade relevante:

“Forneça, por escrito, uma definição formal não circular da unidade monetária e do seu símbolo que satisfaça as condições necessárias e suficientes para uma unidade de medida válida, tal como aplicado em qualquer outro padrão metrológico. Se não existir tal definição, confirme isso por escrito.”

Registe a sua exigência e a resposta: moneytransparency.com/demand-registry

Reprodução expressamente autorizada. Sem necessidade de permissão. Encaminhe livremente.

ATSM · moneytransparency.com · bibocurrency.com · Marc Gauvin · 2026

O RESUMO B=0

Por que os seus custos de produção estruturalmente superam a sua receita — e o que a prova mostra

Gere um negócio. Observa que os custos dos inputs sobem mais rapidamente do que consegue aumentar os preços. Que os empréstimos de capital circulante capitalizam mais rapidamente do que o volume de negócios cresce. Que as margens de lucro comprimem mesmo em anos de crescimento. Este resumo explica porquê — não como economia, mas como matemática.

1. O ERRO DE CATEGORIA

Todo instrumento de medição pertence a um domínio: mede algo fora de si mesmo. Um metro mede comprimento. Um quilograma mede massa. O instrumento nunca é a coisa sendo medida.

O dinheiro afirma medir valor. Mas o dinheiro é simultaneamente a coisa cujo valor está a ser medido. Isto significa que a unidade e a quantidade medida são extraídas do mesmo domínio.

Formalmente: seja M o conjunto das quantidades monetárias e C o conjunto das mercadorias medidas. Uma medida válida requer $M \cap C = \emptyset$ (interseção vazia). O sistema monetário atual define $M \cap C \neq \emptyset$. Isto não é uma opinião económica. É uma afirmação teórico-conjuntista sobre a estrutura da unidade.

Medida válida: $M \cap C = \emptyset$ Dinheiro atual: $M \cap C \neq \emptyset$

2. O ARGUMENTO DE METROLOGIA

O metro é definido independentemente do que mede. Não muda de valor quando usado para medir uma sala maior em vez de uma menor. Não pode ganhar juros sobre o comprimento do que mede.

O quilograma está ancorado a um invariante físico. Não pode acumular massa por ser usado repetidamente. A sua definição é não circular: não define massa em termos de massa.

Pergunte: a que está ancorada a unidade monetária? Que invariante físico ou lógico define um dólar ou um euro independentemente do que pode comprar? A resposta convencional — que vale o que as pessoas aceitam por ela — define-a em termos de si mesma. Essa é uma definição circular. Uma definição circular não é uma definição. Não pode ancorar uma medição.

REF V16

Argumento metrológico: Capítulo 5. Requisito de definição não circular:
Capítulo 2. Derivação teórico-conjuntista: Capítulo 3.

3. TEOREMA 1 — A PROVA DE INSTABILIDADE

Se $B > 0$ (qualquer taxa de juro positiva sobre qualquer saldo monetário), então a quantidade monetária C_n após n períodos é:

$$C_n = W(1 + r)^n$$

À medida que n aumenta, C_n cresce sem limite. Esta é a definição matemática de um sistema ilimitado — instável. Em engenharia de controlo, isto chama-se instabilidade BIBO (Entrada Limitada Saída Limitada): uma entrada limitada (um capital de empréstimo fixo) produz uma saída ilimitada (a obrigação total ao longo do tempo).

Um instrumento de medição que cresce sem limite não está a medir nada. Está a acumular. A instabilidade não é um efeito secundário do sistema monetário — está estruturalmente incorporada na definição do dinheiro como $B > 0$.

REF V16

Derivação completa do Teorema 1: Capítulo 6. Prova de estabilidade BIBO: Capítulo 8. Formulação de engenharia de controlo: Capítulo 9.

4. A CADEIA DE VALOR DA CIDADE DE MOZART

O Capítulo 6 do V16 rastreia uma cadeia de valor completa desde a matéria-prima até ao bem de consumo final numa economia hipotética. Em cada fase de produção, os saldos monetários capitalizam sob o Teorema 1. O resultado: a obrigação monetária total gerada pela cadeia de valor excede sempre o valor monetário dos bens produzidos. O hiato não é recuperável através da eficiência. Está estruturalmente incorporado em $B > 0$.

Este é o mecanismo por detrás da compressão custo-preço para as PME. Não está a falhar em ser suficientemente eficiente. Está a operar num sistema cuja unidade é estruturalmente tendenciosa contra a produção e para a acumulação de saldos monetários.

O INSTRUMENTO PROCESSUAL

Envie isto por escrito ao seu banco, banco central ou autoridade relevante:

“Forneça, por escrito, uma definição formal não circular da unidade monetária e do seu símbolo que satisfaça as condições necessárias e suficientes para uma unidade de medida válida, tal como aplicado em qualquer outro padrão metrológico. Se não existir tal definição, confirme isso por escrito.”

Registe a sua exigência e a resposta: moneytransparency.com/demand-registry

Reprodução expressamente autorizada. Sem necessidade de permissão. Encaminhe livremente.

ATSM · moneytransparency.com · bibocurrency.com · Marc Gauvin · 2026

O RESUMO B=0

A derivação da falha de fungibilidade e as suas consequências legais

Os contratos financeiros derivam a sua validade da premissa de que a unidade de denominação é uma medida válida de valor. Se essa premissa falha ao nível definitório, a questão de validade surge antes de qualquer questão de desempenho, incumprimento ou remédio. Este resumo apresenta a derivação formal.

1. O ERRO DE CATEGORIA

Todo instrumento de medição pertence a um domínio: mede algo fora de si mesmo. Um metro mede comprimento. Um quilograma mede massa. O instrumento nunca é a coisa sendo medida.

O dinheiro afirma medir valor. Mas o dinheiro é simultaneamente a coisa cujo valor está a ser medido. Isto significa que a unidade e a quantidade medida são extraídas do mesmo domínio.

Formalmente: seja M o conjunto das quantidades monetárias e C o conjunto das mercadorias medidas. Uma medida válida requer $M \cap C = \emptyset$ (interseção vazia). O sistema monetário atual define $M \cap C \neq \emptyset$. Isto não é uma opinião económica. É uma afirmação teórico-conjuntista sobre a estrutura da unidade.

Medida válida: $M \cap C = \emptyset$ **Dinheiro atual:** $M \cap C \neq \emptyset$

2. O ARGUMENTO DE METROLOGIA

O metro é definido independentemente do que mede. Não muda de valor quando usado para medir uma sala maior em vez de uma menor. Não pode ganhar juros sobre o comprimento do que mede.

O quilograma está ancorado a um invariante físico. Não pode acumular massa por ser usado repetidamente. A sua definição é não circular: não define massa em termos de massa.

Pergunte: a que está ancorada a unidade monetária? Que invariante físico ou lógico define um dólar ou um euro independentemente do que pode comprar? A resposta convencional — que vale o que as pessoas aceitam por ela — define-a em termos de si mesma. Essa é uma definição circular. Uma definição circular não é uma definição. Não pode ancorar uma medição.

REF V16

Argumento metrológico: Capítulo 5. Requisito de definição não circular:
Capítulo 2. Derivação teórico-conjuntista: Capítulo 3.

3. TEOREMA 1 — A PROVA DE INSTABILIDADE

Se $B > 0$ (qualquer taxa de juro positiva sobre qualquer saldo monetário), então a quantidade monetária C_n após n períodos é:

$$C_n = W(1 + r)^n$$

À medida que n aumenta, C_n cresce sem limite. Esta é a definição matemática de um sistema ilimitado — instável. Em engenharia de controlo, isto chama-se instabilidade BIBO (Entrada Limitada Saída Limitada): uma entrada limitada (um capital de empréstimo fixo) produz uma saída ilimitada (a obrigação total ao longo do tempo).

Um instrumento de medição que cresce sem limite não está a medir nada. Está a acumular. A instabilidade não é um efeito secundário do sistema monetário — está estruturalmente incorporada na definição do dinheiro como $B > 0$.

REF V16

Derivação completa do Teorema 1: Capítulo 6. Prova de estabilidade BIBO: Capítulo 8. Formulação de engenharia de controlo: Capítulo 9.

4. A FALHA DE FUNGIBILIDADE E QUAE AB INITIO NON VALENT

A fungibilidade legal requer que as unidades da mesma denominação sejam intermutáveis sem perda de valor. Isto requer que a unidade seja estável — i.e. que $B = 0$ ao longo do período do contrato. O Teorema 1 demonstra que sob $B > 0$, não há duas unidades monetárias em diferentes momentos no tempo que representem o mesmo valor. A condição de fungibilidade falha a partir do momento em que $B > 0$ é introduzido na definição.

O princípio quae ab initio non valent, ex post facto convalescere non possunt — o que é nulo desde o início não pode ser tornado válido por eventos subsequentes — aplica-se onde o defeito é definitivo em vez de performativo. O Capítulo 20 do V16 apresenta a derivação de fungibilidade em cinco passos como base para um resumo legal.

REF V16

Derivação de fungibilidade: Capítulo 20. Quae ab initio: Capítulo 21a. Instrumento processual de exigência: Capítulo 20, Secção 5.

O INSTRUMENTO PROCESSUAL

Envie isto por escrito ao seu banco, banco central ou autoridade relevante:

“Forneça, por escrito, uma definição formal não circular da unidade monetária e do seu símbolo que satisfaça as condições necessárias e suficientes para uma unidade de medida válida, tal como aplicado em qualquer outro padrão metrológico. Se não existir tal definição, confirme isso por escrito.”

Registe a sua exigência e a resposta: moneytransparency.com/demand-registry

Reprodução expressamente autorizada. Sem necessidade de permissão. Encaminhe livremente.
ATSM · moneytransparency.com · bibocurrency.com · Marc Gauvin · 2026

O RESUMO B=0

Instabilidade BIBO, falha metrológica e não-conformidade teórico-medida

O argumento é um resultado em ciência da medição e engenharia de controlo com implicações monetárias. Não requer conhecimento prévio de economia. O seguinte é o enunciado formal condensado. As derivações completas estão em V16.

1. O ERRO DE CATEGORIA

Todo instrumento de medição pertence a um domínio: mede algo fora de si mesmo. Um metro mede comprimento. Um quilograma mede massa. O instrumento nunca é a coisa sendo medida.

O dinheiro afirma medir valor. Mas o dinheiro é simultaneamente a coisa cujo valor está a ser medido. Isto significa que a unidade e a quantidade medida são extraídas do mesmo domínio.

Formalmente: seja M o conjunto das quantidades monetárias e C o conjunto das mercadorias medidas. Uma medida válida requer $M \cap C = \emptyset$ (interseção vazia). O sistema monetário atual define $M \cap C \neq \emptyset$. Isto não é uma opinião económica. É uma afirmação teórico-conjuntista sobre a estrutura da unidade.

Medida válida: $M \cap C = \emptyset$ Dinheiro atual: $M \cap C \neq \emptyset$

2. O ARGUMENTO DE METROLOGIA

O metro é definido independentemente do que mede. Não muda de valor quando usado para medir uma sala maior em vez de uma menor. Não pode ganhar juros sobre o comprimento do que mede.

O quilograma está ancorado a um invariante físico. Não pode acumular massa por ser usado repetidamente. A sua definição é não circular: não define massa em termos de massa.

Pergunte: a que está ancorada a unidade monetária? Que invariante físico ou lógico define um dólar ou um euro independentemente do que pode comprar? A resposta convencional — que vale o que as pessoas aceitam por ela — define-a em termos de si mesma. Essa é uma definição circular. Uma definição circular não é uma definição. Não pode ancorar uma medição.

REF V16

Argumento metrológico: Capítulo 5. Requisito de definição não circular:
Capítulo 2. Derivação teórico-conjuntista: Capítulo 3.

3. TEOREMA 1 — A PROVA DE INSTABILIDADE

Se $B > 0$ (qualquer taxa de juro positiva sobre qualquer saldo monetário), então a quantidade monetária C_n após n períodos é:

$$C_n = W(1 + r)^n$$

À medida que n aumenta, C_n cresce sem limite. Esta é a definição matemática de um sistema ilimitado — instável. Em engenharia de controlo, isto chama-se instabilidade BIBO (Entrada Limitada Saída Limitada): uma entrada limitada (um capital de empréstimo fixo) produz uma saída ilimitada (a obrigação total ao longo do tempo).

Um instrumento de medição que cresce sem limite não está a medir nada. Está a acumular. A instabilidade não é um efeito secundário do sistema monetário — está estruturalmente incorporada na definição do dinheiro como $B > 0$.

REF V16

Derivação completa do Teorema 1: Capítulo 6. Prova de estabilidade BIBO: Capítulo 8. Formulação de engenharia de controlo: Capítulo 9.

4. CONFORMIDADE COM A MEDIDA DE LEBESGUE

Uma medida válida no sentido de Lebesgue requer: (i) uma sigma-álgebra bem definida sobre o espaço medido; (ii) aditividade contável; (iii) uma condição de conjunto nulo. A unidade monetária falha (i) porque $M \cap C \neq \emptyset$ significa que a medida e o espaço medido não são disjuntos — a sigma-álgebra não está bem definida sobre um domínio independente.

O teorema de Radon-Nikodym requer continuidade absoluta da medida em relação a uma medida de referência. Uma unidade definida circularmente não tem medida de referência independente. A continuidade absoluta não pode ser estabelecida.

O resultado de instabilidade BIBO ($C_n = W(1+r)^n$, $r > 0$) demonstra que o sistema não é BIBO estável sob qualquer entrada limitada. Esta é uma afirmação de engenharia falsificável. Não foi refutada em nenhum fórum técnico.

REF V16

Conformidade com Lebesgue: Capítulo 7. Radon-Nikodym: Capítulo 7, Secção 3. Prova completa BIBO: Capítulo 8. Decidibilidade: Capítulo 11.

O INSTRUMENTO PROCESSUAL

Envie isto por escrito ao seu banco, banco central ou autoridade relevante:

“Forneça, por escrito, uma definição formal não circular da unidade monetária e do seu símbolo que satisfaça as condições necessárias e suficientes para uma unidade de medida válida, tal como aplicado em qualquer outro padrão metrológico. Se não existir tal definição, confirme isso por escrito.”

Registe a sua exigência e a resposta: moneytransparency.com/demand-registry