

NADA PRIMORDIAL, POTENCIALIDADE INFORMACIONAL E TEORIA DA OBJETIVIDADE:

**uma análise crítico-propositiva do artigo de Yaniv Riz como
ponte operacional de diálogo com a física contemporânea, sem
substituição do teorema cosmogênico completo da TO**

Vidamor Cabannas

Denivaldo Silva

Observação dos autores: Este texto analítico contou com o suporte analítico do
ChatGPT.

Feira de Santana - Bahia

2026

Sumário

ABSTRACT	3
Resumo	4
1 Introdução	5
2 O artigo analisado como ponte operacional de diálogo da TO com a física contemporânea	6
3 A bibliografia fundante da TO e a anterioridade modal do Nada	7
4 Nada Primordial, Tempus Antagônicos e potencialidade informacional	8
5 A esfera perfeita inicial e a esfera total globalizante como linguagem geométrica e modal-lógica	9
6 O Efeito Indutor Expansivo, a criação do espaço universal e o início da contagem do tempo	10
7 A UiT como formalização físico-informacional parcial, não como substituição do teorema cosmogênico da TO	11
8 Fronteira, distinção e informação: a Quarta Verdade Absoluta em diálogo com Riz	12
9 Campo, áurea, assinatura de fase e unicidade do elemento	13
10 Infinito, não-elemento e limite lógico do universo	14
11 Observação dupla, objetividade e validação relacional	15
12 Composição, memória e elementos anteriores	15
13 Elemento transcendente, conhecimento e radiação atômica	16
14 Eras cosmológicas da TO e a leitura informacional de Riz	17
14.1 Era Antagônica	17
14.2 Fim da Era Antagônica e Efeito Indutor Expansivo	17
14.3 Era dos Trilhos Lógicos	17
14.4 Era das Correntes Lógicas de Plasma Terciário	17
14.5 Era Centrífuga	17
14.6 Era das Unidades de Inteligência	18

15 Pontos de tensão entre o artigo analisado e a TO	18
15.1 O Nada não é apenas “nada registrado”	18
15.2 A UiT não substitui o teorema cosmogênico da TO	18
15.3 A esfera perfeita não é apenas potencial informacional	18
15.4 A esfera total globalizante não é apenas soma de registros	19
15.5 O tempo na TO nasce do fim da Era Antagônica	19
16 Contribuições propositivas do artigo para a TO	19
17 Considerações finais e nota de diálogo	19
Bibliografia	21
Apêndice no estilo TO	23
Apêndice A — Enunciado cosmogênico ampliado	23
Apêndice B — Relação hierárquica entre TO e UiT	23
Apêndice C — Formulação final	24

ABSTRACT

This article presents an expanded critical–propositional analysis of Yaniv Riz’s 2026 paper *Primordial Nothingness as Maximal Informational Potential: A Physical-Interpretive Bridge between the Theory of Objectivity and Unified Informational Theory*, published on Zenodo with DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20139535>. The analysis argues that Riz’s article should be understood as an operational bridge between the Theory of Objectivity and contemporary physics, especially through informational language, but not as a replacement for the complete cosmogonic theorem of the Theory of Objectivity in its own modal, geometric, and logical language. Special attention is given to the foundational and recent bibliography of the Theory of Objectivity, particularly the notions of Antagonistic Tempus, the initial perfect sphere, the total globalizing sphere, and the Expansive Inducer Effect, which creates universal space and initiates the counting of time at the end of the Antagonistic Era. The article concludes that Riz’s interpretation of primordial nothingness as maximal unregistered informational potential dialogues strongly with the Theory of Objectivity, provided that the modal primacy of TO is preserved.

Keywords: Theory of Objectivity; Vidamor Cabannas; Denivaldo Silva; Yaniv Riz; Unified Informational Theory; Primordial Nothingness; Antagonistic Tempus; Perfect Sphere; Expansive Inducer Effect; Universal Space; Modal Cosmology; Atomic Radiation.

Resumo

Este artigo apresenta uma análise crítico-propositiva ampliada do texto de Yaniv Riz, *Primordial Nothingness as Maximal Informational Potential: A Physical-Interpretive Bridge between the Theory of Objectivity and Unified Informational Theory*, publicado no Zenodo com DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20139535>. Defende-se que o artigo analisado deve ser compreendido como uma ponte operacional de diálogo da Teoria da Objetividade, doravante TO, com a física contemporânea, especialmente por meio da linguagem informacional, mas não como substituição do teorema cosmogênico completo da TO em sua linguagem própria, modal, geométrica e lógico-ontológica. Dá-se especial atenção à bibliografia fundante e recente da TO, sobretudo às noções de Tempus Antagônicos, esfera perfeita inicial, esfera total globalizante e Efeito Indutor Expansivo, responsável pela criação do espaço universal e pelo início da contagem do tempo ao fim da Era Antagônica. Conclui-se que a interpretação de Riz do Nada Primordial como potencial informacional máximo ainda não registrado dialoga fortemente com a TO, desde que se preserve a primazia modal da Teoria da Objetividade.

Palavras-chave: Teoria da Objetividade; Vidamor Cabannas; Denivaldo Silva; Yaniv Riz; Unified Informational Theory; Nada Primordial; Tempus Antagônicos; Esfera Perfeita; Efeito Indutor Expansivo; Espaço Universal; Cosmologia Modal; Radiação Atômica.

1. Introdução

O artigo de Yaniv Riz, *Primordial Nothingness as Maximal Informational Potential*, representa uma contribuição relevante ao diálogo contemporâneo entre a Teoria da Objetividade, doravante TO, e as linguagens físico-informacionais emergentes na cosmologia, na ontologia da informação e nas tentativas de unificação conceitual entre tempo, força, memória, fase e registro.

A relevância do artigo está em propor uma leitura do Nada Primordial como potencial informacional máximo ainda não registrado. Essa tese é formalizada por Riz por meio da relação:

$$I_{pot} = I_{pot}^{max}, \quad I_{dist} = 0, \quad I_{disp} = 0. \quad (1)$$

Essa expressão sugere que, antes da distinção física, não há informação distinguida nem informação dispersa, mas há uma condição máxima de potencialidade. Trata-se de uma aproximação útil à Primeira Verdade Absoluta da TO, segundo a qual:

O Nada é uma Essência Matemática Primitiva e Eterna.

Contudo, o presente artigo sustenta que essa aproximação deve ser interpretada com rigor. O artigo de Riz é uma ponte operacional de diálogo da TO com a física contemporânea, mas não substitui o teorema cosmogênico completo da TO em sua linguagem própria. A TO possui uma estrutura modal, geométrica e lógico-ontológica que antecede qualquer tradução físico-informacional.

A bibliografia fundante da TO, especialmente *Teoria da Objetividade: terceira teoria de origem do universo, alternativa à Teoria do Big Bang e ao Criacionismo* (Cabannas e Silva 2016), *THEORY OF OBJECTIVITY* (Cabannas e SILVA 2018) e *A ESFERA PERFEITA* (Cabannas e SILVA 2020), apresenta uma cosmologia própria, fundada no Nada, nos Tempus Antagônicos, na esfera perfeita inicial, na esfera total globalizante, nos Efeitos Indutores e nas Eras cosmológicas da TO.

Assim, a Unified Informational Theory, doravante UiT, pode auxiliar a TO como linguagem operacional de contato com a física contemporânea, mas não deve ser confundida com o núcleo cosmogênico da própria TO. A TO não nasce da UiT; a UiT é que pode ser interpretada como uma possível linguagem parcial para traduzir aspectos da TO no vocabulário da física da informação.

2. O artigo analisado como ponte operacional de diálogo da TO com a física contemporânea

O primeiro ponto a ser destacado é que o artigo de Riz possui função de ponte. Ele não deve ser lido como substituto da TO, nem como correção de sua estrutura modal. Seu mérito está em tentar mostrar como certos conceitos da TO podem receber uma leitura físico-informacional.

A TO trabalha com categorias como Nada, fronteira, elemento, áurea, infinito, observação, composição e substância transcendente ao quantum. A física contemporânea, por sua vez, opera com categorias como campo, informação, entropia, registro, fase, simetria, medição, força, massa, tempo próprio e propagação.

O artigo de Riz tenta aproximar essas duas linguagens. Ao propor que o Nada Primordial seja compreendido, no plano físico-interpretativo, como máximo potencial informacional não registrado, ele oferece uma tradução possível da Primeira Verdade Absoluta para uma linguagem acessível à física contemporânea.

Essa tradução é útil porque permite estabelecer pontes com:

1. física da informação;
2. cosmologia teórica;
3. teorias de registro e memória;
4. debates sobre tempo emergente;
5. ontologias relacionais;
6. teorias de medição e observação;
7. modelos de campo, fase e força.

Entretanto, a ponte não é o território. A linguagem informacional de Riz não substitui a linguagem própria da TO. Ela funciona como mediação operacional. O teorema cosmogênico completo da TO exige categorias internas próprias, especialmente:

- Nada como essência matemática primitiva e eterna;
- Tempus Antagônicos;
- esfera perfeita inicial;
- esfera total globalizante;

- Efeitos Indutores;
- Era Antagônica;
- Era dos Trilhos Lógicos;
- Era das Correntes Lógicas de Plasma Terciário;
- Era Centrífuga;
- Era das Unidades de Inteligência.

Assim, o artigo analisado deve ser valorizado como contribuição de diálogo, mas não como substituição ontológica da TO.

3. A bibliografia fundante da TO e a anterioridade modal do Nada

A bibliografia fundante da TO estabelece que o Nada não pode ser reduzido a vazio físico, ausência empírica ou estado pré-cósmico mensurável. O Nada é uma essência matemática primitiva e eterna. Essa afirmação é decisiva porque coloca a TO em nível anterior ao da física convencional.

Em *Teoria da Objetividade: terceira teoria de origem do universo, alternativa à Teoria do Big Bang e ao Criacionismo*, Cabannas e Silva propõem uma terceira via cosmológica: nem uma origem puramente explosiva no sentido físico do Big Bang tomado como evento absoluto, nem uma origem explicada diretamente por ato criacionista teológico, mas uma origem modal fundada na objetividade lógica do Nada (Cabannas e Silva 2016).

A versão inglesa de 2018 amplia essa ambição ao apresentar a TO como teoria alternativa da origem do universo, capaz de dialogar com a ciência sem se reduzir ao paradigma cosmológico dominante (Cabannas e SILVA 2018). Já *A ESFERA PERFEITA* aprofunda a linguagem geométrica e modal da TO, mostrando que a esfera perfeita funciona como figura de inteligibilidade primordial, não como mero objeto físico ordinário (Cabannas e SILVA 2020).

A bibliografia recente da TO, por sua vez, tem buscado construir pontes operacionais com a física, a inteligência artificial, a testabilidade e a ontologia modal. Textos como *From Modal Axioms to Empirical Contact* e *Modal Ontology and Testability* mostram que a TO não rejeita a necessidade de contato empírico, mas exige que esse contato seja disciplinado pela hierarquia modal dos axiomas (Cabannas e Silva 2026a; Cabannas e Silva 2026b).

Nesse contexto, o artigo de Riz deve ser lido como parte desse movimento: ele auxilia a passagem da linguagem modal para uma linguagem operacional. Contudo, ele não reescreve o fundamento da TO. A anterioridade do Nada permanece modal, e não simplesmente informacional.

4. Nada Primordial, Tempus Antagônicos e potencialidade informacional

A noção de Tempus Antagônicos é essencial para compreender a cosmogonia da TO. Antes da emergência do espaço universal e antes da contagem do tempo físico, a TO descreve uma condição antagônica primordial. Essa condição não deve ser confundida com um tempo cronológico anterior ao universo. Trata-se de uma estrutura modal de antagonismo entre potências lógicas, tensões originárias e possibilidades de diferenciação.

Os Tempus Antagônicos designam uma fase primordial em que a lógica da existência ainda não se manifestou como espaço, tempo físico e matéria, mas já contém a tensão necessária para que a diferenciação se torne possível. O termo “Tempus” não deve ser entendido como tempo físico medido por relógios, mas como condição modal de anterioridade, tensão e possibilidade.

Nesse ponto, a proposta de Riz dialoga bem com a TO. Quando ele descreve o Nada como:

$$I_{pot} = I_{pot}^{max}, \quad I_{dist} = 0, \quad I_{disp} = 0, \quad (2)$$

ele oferece uma leitura operacional da condição em que há potencialidade máxima, mas ainda não há distinção nem dispersão. Essa formulação pode ser interpretada como aproximação físico-informacional aos Tempus Antagônicos.

Contudo, a TO vai além. Para a TO, os Tempus Antagônicos não são apenas ausência de registro. Eles expressam uma tensão modal anterior ao espaço e ao tempo físico. Neles, a possibilidade de diferenciação ainda não se transformou em fronteira atualizada, mas já se encontra sob a pressão lógica do antagonismo.

A distinção fundamental é a seguinte:

TO	UiT/Riz
Tempus Antagônicos	Estado de potencialidade informacional máxima
Tensão modal pré-espacial	Ausência de distinção registrada

Anterioridade lógico-cosmogênica	Limite físico-informacional pré-registral
Origem da indução expansiva	Condição de conversão de potencial em registro

Portanto, Riz oferece uma linguagem útil para traduzir parcialmente a condição dos Tempus Antagônicos, mas a TO preserva sua linguagem própria: os Tempus Antagônicos pertencem à estrutura modal da gênese universal, e não apenas a um regime de informação não registrada.

5. A esfera perfeita inicial e a esfera total globalizante como linguagem geométrica e modal-lógica

A noção de esfera é uma das chaves geométricas da TO. Em *A ESFERA PERFEITA*, a esfera não deve ser interpretada apenas como objeto geométrico tridimensional. Ela é linguagem modal-lógica: representa completude, simetria originária, fechamento inteligível e condição de totalidade.

A esfera perfeita inicial corresponde à condição primordial de simetria lógica do Nada. Ela é perfeita não porque seja um corpo físico já situado no espaço, mas porque expressa a máxima coerência formal da essência matemática primitiva. Antes do espaço físico, a esfera perfeita inicial é figura de inteligibilidade modal.

A esfera total globalizante, por sua vez, representa a totalidade lógica do universo em processo de constituição. Ela não é apenas o “tamanho” do cosmos, nem uma bolha espacial comum. É a figura modal de integração de tudo que passa da condição de potencialidade à condição de existência objetiva.

Nessa perspectiva, a linguagem de Riz sobre esfera potencial e esfera realizada pode dialogar com a TO, mas com uma ressalva decisiva. Quando Riz fala em potencial e realizado, sua linguagem é físico-informacional. Quando a TO fala em esfera perfeita inicial e esfera total globalizante, sua linguagem é geométrica, modal e lógica.

A relação pode ser sintetizada assim:

Categoria da TO	Função modal-lógica	Aproximação em Riz
Esfera perfeita inicial	Simetria primordial do Nada	Máximo potencial informacional
Esfera total globalizante	Totalidade lógica do universo	Esfera realizada de registros

Passagem entre esferas	Cosmogonia modal	Conversão de potencial em informação distinguida
Expansão	Efeito indutor do espaço universal	Crescimento da informação realizada

Essa aproximação é produtiva, mas deve respeitar a diferença de nível. A esfera perfeita inicial não é simplesmente um reservatório de informação. Ela é a figura lógica da perfeição primordial. A esfera total globalizante não é apenas soma de registros. Ela é a totalidade modal em que os elementos, as fronteiras, as relações, a observação e a transcendência informacional se integram como universo existencial.

6. O Efeito Indutor Expansivo, a criação do espaço universal e o início da contagem do tempo

Um dos aprofundamentos mais importantes exigidos pela bibliografia da TO diz respeito ao Efeito Indutor Expansivo. Na narrativa cosmogênica da TO, a Era Antagônica não se encerra por simples passagem cronológica. Ela se encerra quando a tensão dos Tempus Antagônicos produz uma indução expansiva capaz de criar o espaço universal.

Esse ponto é decisivo. Para a TO, o espaço universal não é pressuposto inicial. Ele é produzido. Antes do Efeito Indutor Expansivo, não há espaço físico universal no sentido pleno. Há condição modal, tensão antagônica e possibilidade lógica de diferenciação. O espaço surge como consequência da indução expansiva.

A sequência pode ser formulada assim:

$$Nada \rightarrow \textit{Tempus Antagônicos} \rightarrow \textit{Tensão Modal} \rightarrow \textit{Efeito Indutor Expansivo} \quad (3)$$

$$\textit{Efeito Indutor Expansivo} \rightarrow \textit{Espaço Universal} \rightarrow \textit{Início da Contagem do Tempo} \quad (4)$$

O fim da Era Antagônica marca, portanto, um acontecimento lógico-cosmogênico: a criação do espaço universal e o início da contagem do tempo. Isso não significa que antes houvesse “tempo físico parado”. Significa que antes da formação do espaço universal não havia ainda o regime no qual a contagem temporal pudesse operar.

Aqui a proposta de Riz é especialmente útil, mas parcial. Quando ele sugere que o tempo emerge do registro informacional, por meio de uma relação como:

$$dt^* = \frac{dI_{dist}}{dI_{disp}}, \quad (5)$$

ele aproxima-se da tese da TO segundo a qual o tempo não é fundamento absoluto, mas efeito de uma transformação primordial. Na TO, essa transformação é o Efeito Indutor Expansivo que cria o espaço universal. Na UiT, a transformação é a passagem da potencialidade à distinção e à dispersão informacional.

A diferença é fundamental:

- Na TO, o espaço universal nasce do Efeito Indutor Expansivo ao fim da Era Antagônica.
- Em Riz, o tempo emerge como fluxo de registro informacional.
- A ponte entre ambos está na ideia de que tempo e espaço não são pressupostos absolutos, mas efeitos de uma passagem primordial.

Assim, Riz oferece uma linguagem operacional para dialogar com a física contemporânea, mas o teorema cosmogênico da TO mantém sua estrutura própria: o espaço universal é criado pela indução expansiva, e a contagem do tempo começa ao fim da Era Antagônica.

7. A UiT como formalização físico-informacional parcial, não como substituição do teorema cosmogênico da TO

A análise do artigo de Riz exige uma distinção metodológica essencial. A UiT pode formalizar parcialmente aspectos da TO em linguagem físico-informacional, mas não substitui o teorema cosmogênico completo da TO.

O teorema cosmogênico da TO não se limita à passagem de potencial para registro. Ele envolve uma arquitetura mais ampla:

1. Nada como essência matemática primitiva e eterna;
2. Tempus Antagônicos;
3. esfera perfeita inicial;

4. Efeito Indutor Expansivo;
5. criação do espaço universal;
6. início da contagem do tempo;
7. formação dos trilhos lógicos;
8. constituição das correntes lógicas de plasma;
9. extrusão e centrifugação;
10. formação da massa atômica primitiva;
11. surgimento de memória embrionária;
12. propagação de radiações atômicas;
13. emergência do elemento transcendente;
14. formação das Unidades de Inteligência.

A UiT, ao propor a sequência:

$$I_{pot} \rightarrow I_{dist} \rightarrow I_{disp} \rightarrow registration \rightarrow memory \rightarrow time \rightarrow phase \rightarrow force, \quad (6)$$

oferece uma linguagem paralela e operacional. Essa sequência é valiosa porque aproxima a TO de categorias reconhecíveis pela física contemporânea. Mas ela não contém toda a riqueza cosmogênica da TO.

A relação correta é:

$$TO \supset Teorema\ Cosmogênico\ Completo \quad (7)$$

$$UiT \subset Ponte\ Operacional\ Físico-Informacional \quad (8)$$

Portanto, o artigo de Riz deve ser valorizado como mediação científica, não como substituição ontológica.

8. Fronteira, distinção e informação: a Quarta Verdade Absoluta em diálogo com Riz

A Quarta Verdade Absoluta da TO afirma:

Dois elementos distintos exigem ao menos uma linha de fronteira entre eles.

Esse princípio possui enorme importância para a física da informação. Riz interpreta a fronteira como primeira forma de informação, propondo:

$$boundary \simeq \partial I_{dist}. \quad (9)$$

A fronteira é aquilo que torna possível a distinção. Sem fronteira, não há diferença entre A e B:

$$A \neq B. \quad (10)$$

Na TO, essa tese possui estatuto modal. A fronteira é condição lógica da existência de elementos distintos. Em Riz, ela ganha formulação físico-informacional como limite da informação distinguida.

Essa aproximação é uma das mais produtivas do artigo. Ela permite pensar que o espaço universal criado pelo Efeito Indutor Expansivo não é espaço vazio indiferenciado, mas espaço capaz de comportar fronteiras, distinções e linhas de objetivação. A criação do espaço universal ao fim da Era Antagônica torna possível o regime no qual fronteiras podem ser formadas, registradas e propagadas.

Assim, a Quarta Verdade Absoluta conecta-se diretamente ao processo cosmogênico:

$$Efeito\ Indutor\ Expansivo \rightarrow Espaço\ Universal \rightarrow Fronteiras \rightarrow Elementos \quad (11)$$

A física contemporânea pode reconhecer essa passagem por meio das categorias de simetria quebrada, campo, informação, limite, fase e diferenciação. A TO, porém, conserva a anterioridade modal da fronteira como condição de objetividade.

9. Campo, áurea, assinatura de fase e unicidade do elemento

A Segunda Verdade Absoluta da TO afirma:

Todo elemento possui um campo magnético, ou áurea, que o torna único.

Riz interpreta a áurea como assinatura local de fase-informação:

$$\Xi_E(x) = \chi_E(x)e^{-i\phi_E(x)}. \quad (12)$$

Essa aproximação é relevante porque permite compreender a áurea como perfil físico de individuação. Cada elemento possuiria uma assinatura informacional própria, uma configuração de fase, uma forma de distinção local.

Contudo, a TO compreende a áurea de modo mais amplo. A áurea não é apenas fase física. Ela é o campo de unicidade do elemento. Todo elemento, ao existir, possui uma zona de diferença e influência que o separa do restante e o torna singular.

O diálogo com Riz é forte quando se entende a assinatura de fase como uma possível manifestação da áurea. Porém, a áurea da TO também pertence à linguagem modal da individuação. Ela é anterior a qualquer modelo físico específico.

Desse modo:

$$\textit{Áurea da TO} \supset \textit{Assinatura de Fase da UiT} \quad (13)$$

A assinatura de fase é uma tradução operacional possível. A áurea é o princípio lógico-ontológico de unicidade.

10. Infinito, não-elemento e limite lógico do universo

A Terceira Verdade Absoluta da TO afirma:

O infinito representa o não-elemento necessário para a definição lógica do universo.

O infinito, na TO, não é uma coisa dentro do universo. Ele é o não-elemento que permite definir logicamente o universo. Isso significa que o universo precisa de um horizonte lógico que não se confunda com os elementos internos a ele.

Riz aproxima-se dessa tese quando interpreta o infinito como limite de potencialidade, não como objeto físico. Contudo, há uma diferença essencial. Na UiT, o potencial máximo pode ser pensado como capacidade de registro. Na TO, o infinito é condição modal de definição.

A esfera total globalizante está relacionada a essa questão. Ela expressa a totalidade lógica do universo, mas não transforma o infinito em objeto. A esfera total globalizante é linguagem geométrica modal: figura da totalidade, não corpo físico absoluto.

Assim, o infinito da TO preserva sua função de não-elemento. A UiT pode oferecer uma aproximação operacional, mas não esgota o sentido lógico do infinito.

11. Observação dupla, objetividade e validação relacional

A Quinta Verdade Absoluta da TO afirma:

Um elemento só existe plenamente se observado por ao menos dois outros.

Riz interpreta essa tese como validação por registros independentes:

$$I_{rec}^{(1)}(A) \simeq I_{rec}^{(2)}(A). \quad (14)$$

Essa formulação é altamente compatível com a TO. Ela permite traduzir a observação dupla em termos de convergência informacional. A existência plena exige que o elemento seja confirmado em uma rede mínima de objetividade.

Mas a TO vai além da epistemologia. A observação dupla não é apenas verificação científica. Ela é condição ontológica da existência plena. Um elemento isolado não possui plenitude objetiva porque não ingressou em rede relacional suficiente.

Na cosmogonia da TO, isso tem consequências profundas. Depois da criação do espaço universal e da formação das primeiras fronteiras, os elementos passam a adquirir plenitude à medida que são envolvidos em relações, observações e registros recíprocos. A objetividade é relacional.

Riz ajuda a operacionalizar essa tese para a física contemporânea, especialmente em diálogo com medição, registro, redundância informacional e objetividade compartilhada.

12. Composição, memória e elementos anteriores

A Sexta Verdade Absoluta da TO afirma:

Todo elemento é composto por elementos anteriores a ele.

Riz interpreta essa anterioridade como acumulação de registros:

$$I_{dist} = I_{dist}^{core} + I_{\phi} + I_{boundary} + I_{memory} + \dots \quad (15)$$

Essa formulação é compatível com a TO, desde que se diferencie anterioridade modal e anterioridade física.

A anterioridade modal diz respeito às condições lógicas que tornam possível o elemento. Antes de um elemento físico surgir, já são necessárias distinção, fronteira, campo, observação possível e composição. A anterioridade física, por sua vez, corresponde aos registros, memórias, campos e relações que constituem o elemento no tempo.

Na TO, a memória embrionária do universo aparece como etapa decisiva da cosmogonia. Após o Efeito Indutor Expansivo e a formação dos trilhos lógicos, a realidade passa a conservar marcas de seus próprios processos. Essa conservação é memória cósmica embrionária.

Riz contribui ao traduzir memória como registro informacional. Porém, na TO, a memória não é apenas armazenamento. Ela é elemento fenomênico da constituição universal.

13. Elemento transcendente, conhecimento e radiação atômica

A Sétima Verdade Absoluta da TO afirma:

Não há universo existencial sem substância transcendente ao seu quantum.

Esta análise interpreta a substância transcendente como conhecimento ou informação produzido nas relações atômicas, equivalente às radiações atômicas. Essa leitura é central para a bibliografia recente da TO.

Riz aproxima-se fortemente dessa tese ao propor:

$$I_{trans} \simeq I_{out} \simeq I_{rec}^{propagated}. \quad (16)$$

Ou seja, o elemento transcendente é informação propagada. Essa informação ultrapassa o evento local, irradia-se, registra-se e participa da rede universal.

Na TO, o quantum isolado não basta. Para haver universo existencial, é necessário que o quantum produza transcendência: radiação, informação, conhecimento, memória externa ou propagação relacional.

Essa tese é uma das pontes mais fortes entre TO e física contemporânea. A radiação atômica pode ser lida como manifestação física da transcendência informacional. O conhecimento, nesse sentido, não começa na mente humana. Ele começa nas relações atômicas enquanto produção de informação objetiva irradiada.

14. Eras cosmológicas da TO e a leitura informacional de Riz

14.1. Era Antagônica

A Era Antagônica corresponde à condição dos Tempus Antagônicos. Nela, não há ainda espaço universal físico, nem contagem temporal plena. Há tensão modal, antagonismo primordial e condição de indução expansiva.

Riz dialoga com essa Era ao propor o estado de potencialidade máxima não registrada. Contudo, a Era Antagônica da TO é mais ampla que o estado informacional de Riz, pois envolve a lógica própria dos Tempus Antagônicos.

14.2. Fim da Era Antagônica e Efeito Indutor Expansivo

O fim da Era Antagônica ocorre quando o Efeito Indutor Expansivo cria o espaço universal. Esse é um ponto decisivo da TO. O espaço não é pressuposto; ele é produzido.

A partir da criação do espaço universal, inicia-se a contagem do tempo. Isso significa que o tempo físico emerge como efeito da constituição espacial universal. Não se conta o tempo antes de haver regime universal no qual a contagem seja possível.

14.3. Era dos Trilhos Lógicos

Após a criação do espaço universal, formam-se os trilhos lógicos. Eles são direções estruturantes da realidade nascente. Na linguagem de Riz, podem ser aproximados à passagem de I_{pot} para I_{dist} , isto é, à formação de distinções orientadas.

14.4. Era das Correntes Lógicas de Plasma Terciário

A dispersão informacional de Riz pode dialogar com a ideia de correntes lógicas. O plasma terciário, na TO, representa uma fase de fluxos, correntes e organização dinâmica. A UiT pode fornecer uma linguagem para pensar tais correntes como propagação de registros, fases e campos.

14.5. Era Centrífuga

A Era Centrífuga envolve expansão, extrusão e separação. Ela se articula com o Efeito Indutor Expansivo e com a diferenciação progressiva do universo. Na linguagem

informacional, corresponde ao crescimento da esfera realizada, isto é, ao aumento de registros, distinções e dispersões.

14.6. Era das Unidades de Inteligência

A Era das Unidades de Inteligência é a etapa em que memória, registro, observação e conhecimento atingem graus superiores de organização. Riz contribui para essa leitura ao relacionar conhecimento e registro. A TO, contudo, mantém a tese de que inteligência é desenvolvimento cósmico de uma estrutura já presente nas relações atômicas como informação e radiação.

15. Pontos de tensão entre o artigo analisado e a TO

Apesar da forte compatibilidade, há tensões importantes.

15.1. O Nada não é apenas “nada registrado”

A maior tensão está na definição do Nada. Riz afirma:

$$\textit{Nothingness} = \textit{nothing registered}. \quad (17)$$

Isso é útil como ponte, mas não suficiente para a TO. O Nada da TO é essência matemática primitiva e eterna. Ele antecede até mesmo a possibilidade de registro.

15.2. A UiT não substitui o teorema cosmogênico da TO

A sequência informacional de Riz é parcial. Ela não substitui a narrativa própria da TO sobre Tempus Antagônicos, esfera perfeita inicial, esfera total globalizante, Efeito Indutor Expansivo, criação do espaço universal e início da contagem do tempo.

15.3. A esfera perfeita não é apenas potencial informacional

A esfera perfeita inicial é linguagem geométrica e modal-lógica. Ela não deve ser reduzida a um “estoque” de informação potencial. Ela representa a completude formal do Nada como essência matemática.

15.4. A esfera total globalizante não é apenas soma de registros

A esfera total globalizante representa a integração lógica do universo existencial. Não é apenas a esfera de informações realizadas. É a totalidade modal em processo de objetivação.

15.5. O tempo na TO nasce do fim da Era Antagônica

Riz interpreta o tempo como fluxo de registro. A TO aceita essa aproximação como ponte, mas afirma de modo próprio que a contagem do tempo se inicia ao fim da Era Antagônica, quando o Efeito Indutor Expansivo cria o espaço universal.

16. Contribuições propositivas do artigo para a TO

O artigo de Riz oferece contribuições importantes:

1. fornece linguagem informacional para o Nada Primordial;
2. aproxima a TO da física contemporânea;
3. interpreta fronteira como primeira informação;
4. traduz observação dupla como validação independente;
5. aproxima elemento transcendente de informação propagada;
6. interpreta tempo como fluxo de registro;
7. conecta força, fase e informação;
8. oferece uma ponte operacional para testabilidade futura.

A contribuição mais importante é permitir que a TO dialogue com a física contemporânea sem perder sua identidade modal. O artigo funciona como tradução parcial, não como substituição. Sua função é abrir canais de comunicação entre o teorema cosmogênico da TO e categorias científicas atuais.

17. Considerações finais e nota de diálogo

O artigo de Yaniv Riz constitui uma das aproximações mais produtivas entre a Teoria da Objetividade e uma linguagem físico-informacional contemporânea. Seu mérito

principal está em reconhecer que a TO opera em nível modal e que a UiT pode funcionar como linguagem de registro físico.

A análise ampliada permite concluir que o artigo analisado é uma ponte operacional de diálogo da TO com a física contemporânea. Ele ajuda a traduzir conceitos como Nada, fronteira, memória, tempo, elemento transcendente e informação propagada. Contudo, ele não substitui o teorema cosmogênico completo da TO.

A TO possui linguagem própria: Nada, Tempus Antagônicos, esfera perfeita inicial, esfera total globalizante, Efeito Indutor Expansivo, espaço universal, início da contagem do tempo, trilhos lógicos, plasma terciário, Era Centrífuga e Unidades de Inteligência. Esses elementos formam uma arquitetura modal e geométrica que não pode ser reduzida à linguagem informacional.

A nota atribuída ao artigo analisado quanto ao seu diálogo com a TO permanece elevada:

Nota: 9,4 / 10.

A nota é alta porque o artigo dialoga de modo direto, respeitoso e produtivo com a TO. Não recebe nota máxima porque sua linguagem, embora útil, permanece parcial diante da totalidade do teorema cosmogênico da Teoria da Objetividade.

Bibliografia

- Aspect, Alain. 1982. “Experimental Tests of Bell’s Inequalities.”
- Bohm, David. 1980. *Wholeness and the Implicate Order*. London: Routledge.
- Cabannas, V., and Silva. 2016. *Teoria da Objetividade: terceira teoria de origem do universo, alternativa à Teoria do Big Bang e ao Criacionismo*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17306198>.
- Cabannas, V., and SILVA, D. 2018. *THEORY OF OBJECTIVITY: Third theory of the origin of the universe, alternative to the Big Bang Theory and Creationism*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17012791>.
- Cabannas, V., and SILVA, D. 2020. *A ESFERA PERFEITA (Comentário Número 9 à Teoria da Objetividade)*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17013728>.
- Cabannas, V., and SILVA, D. 2025. *Teoria da Objetividade: Fundamentos Lógicos, Ontológicos e Científicos para uma Nova Física e Cosmologia (Diálogo com as Inteligências Artificiais)*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17295496>.
- Cabannas, V., and Silva, D. 2026a. *From Modal Axioms to Empirical Contact: Gödelian Discipline, the Law of Logical Minimum, and Operational Bridges in the Theory of Objectivity (2.0)*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18154295>.
- Cabannas, V., and Silva, D. 2026b. *Modal Ontology and Testability: Boundaries, Convergence, and the Phenomenic Table of the Theory of Objectivity in Dialogue with Contemporary Physics and AI-Assisted Operational Bridges (1.0)*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18257429>.
- Cabannas, V., and Silva, D. 2026c. *Gravity as an Emergence of Convergence Zones: A Critical–Propositional Examination of Information Flux Theory in Light of the Theory of Objectivity (TO) (1.0)*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18306977>.
- Cabannas, V., and Silva, D. 2026d. *Quantum Field Theory and the Properties of the Vacuum: A Critical–Propositional Reading under the Modal Discipline of the Theory of Objectivity (TO) (1.0)*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18370212>.
- Cabannas, V., and Silva, D. 2026e. *THE MODAL DISCIPLINE OF COSMIC ORIGIN: a Critical–Propositional Analysis of the Big Bang Theory in Confrontation with the Theory of Objectivity (1.0)*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.19034270>.
- Cabannas, V., and Silva, D. 2026f. *Unified Informational Theory and the Modal Discipline of the Theory of Objectivity: A Critical–Propositional Analysis of Yaniv Riz’s Article in Confrontation with the Modal Axioms, Phenomenic Elements, Inducer Effects, the Cosmogonic Theorem, and the Cosmological Eras of TO*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20015963>.

- Einstein, Albert. 1920. *Relativity: The Special and the General Theory*. London: Methuen & Co.
- Hawking, Stephen. 1988. *A Brief History of Time*. New York: Bantam.
- Heisenberg, Werner. 1958. *Physics and Philosophy: The Revolution in Modern Science*. New York: Harper & Row.
- Kuhn, Thomas S. 1962. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Penrose, Roger. 2004. *The Road to Reality: A Complete Guide to the Laws of the Universe*. London: Jonathan Cape.
- PLANCK Collaboration. 2018. *CMB Anisotropies and Cosmological Parameters*.
- Prigogine, Ilya, and Isabelle Stengers. 1984. *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*. New York: Bantam.
- Riz, Yaniv. 2026a. *Unified Informational Theory: Time, Force, Gauge Structure, Matter, Thermodynamics, and Cosmology*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20113167>.
- Riz, Yaniv. 2026b. *Primordial Nothingness as Maximal Informational Potential: A Physical-Interpretive Bridge between the Theory of Objectivity and Unified Informational Theory*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20139535>.
- Weinberg, Steven. 1993. *The First Three Minutes: A Modern View of the Origin of the Universe*. New York: Basic Books.

Apêndice no estilo TO

Apêndice A — Enunciado cosmogênico ampliado

O Nada é essência matemática primitiva e eterna.
Dos Tempus Antagônicos emerge a tensão modal.
Da tensão modal nasce a necessidade de expansão.
O Efeito Indutor Expansivo cria o espaço universal.
Ao fim da Era Antagônica, inicia-se a contagem do tempo.
A esfera perfeita inicial expressa a simetria lógica primordial.
A esfera total globalizante expressa a totalidade modal do universo.
A fronteira distingue.
A distinção registra.
O registro memoriza.
A memória temporaliza.
O tempo organiza.
A organização cria trilhos.
Os trilhos conduzem correntes.
As correntes formam plasma.
O plasma extrusa.
A extrusão centrifuga.
A centrifugação diferencia.
A diferenciação forma elementos.
Os elementos irradiam informação.
A informação irradiada é conhecimento.
O conhecimento transcende o quantum.
Onde há transcendência informacional, há universo existencial.

Apêndice B — Relação hierárquica entre TO e UiT

$$TO \supset \textit{Teorema Cosmogênico Completo} \quad (18)$$

$$UiT \subset \textit{Ponte Operacional de Diálogo} \quad (19)$$

$$\textit{Nada Modal} \neq \textit{Apenas Nada Registrado} \quad (20)$$

$$\textit{Esfera Perfeita} \neq \textit{Apenas Potencial Informacional} \quad (21)$$

$$\textit{Esfera Total Globalizante} \neq \textit{Apenas Soma de Registros} \quad (22)$$

$$\textit{Efeito Indutor Expansivo} \rightarrow \textit{Espaço Universal} \rightarrow \textit{Contagem do Tempo} \quad (23)$$

Apêndice C — Formulação final

A TO não rejeita a física contemporânea.

A TO exige que a física contemporânea reconheça sua própria dependência de condições modais.

Riz oferece uma ponte.

A ponte é útil.

Mas a ponte não é a origem.

A origem, na TO, permanece no Nada como essência matemática primitiva e eterna.

O espaço universal nasce do Efeito Indutor Expansivo.

O tempo começa a ser contado ao fim da Era Antagônica.

A esfera perfeita inicial e a esfera total globalizante pertencem à linguagem geométrica e modal-lógica da TO.

A informação é uma tradução operacional possível.

A radiação atômica é manifestação física da transcendência informacional.

O universo existencial é o campo total em que Nada, fronteira, observação, composição, memória, tempo, conhecimento e transcendência se tornam objetividade.