

UNIFIED INFORMATIONAL THEORY:
confronto crítico-propositivo com a Teoria da Objetividade

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
1 Introdução	4
2 Fundamentos metodológicos da análise	5
3 Estrutura conceitual da Unified Informational Theory	6
3.1 Informação como distinguibilidade física	6
3.2 Taxonomia tripartida: potencial, distinto e disperso	6
3.3 Tempo como razão termodinâmica	7
4 Confronto com os axiomas da Teoria da Objetividade	8
4.1 Primeira Verdade Absoluta: o Nada como essência matemática primitiva e eterna	8
4.2 Segunda Verdade Absoluta: a singularidade de cada elemento	8
4.3 Quarta Verdade Absoluta: fronteira como condição da pluralidade	9
4.4 Quinta Verdade Absoluta: existência plena e observação relacional	9
4.5 Sexta Verdade Absoluta: composição genética dos elementos	9
4.6 Sétima Verdade Absoluta: transcendência ao quantum	10
5 Elementos fenomênicos e Efeitos Indutores na leitura da UIT	11
5.1 A fenomenicidade como chave de leitura	11
5.2 Efeitos Indutores	11
6 Relatividade, gravitação e horizonte sob uma disciplina modal	12
6.1 A reinterpretação informacional da relatividade restrita	12
6.2 Gravitação como depleção de banda temporal	12
6.3 Horizonte e saturação fenomênica	13
7 Fase, coerência, eletromagnetismo e Schrödinger	14
7.1 Energia complexa e dualidade de projeções	14
7.2 A equação de Schrödinger como continuação coerente da difusão	14

8	Entanglement, memória e o estatuto do tempo vivido	15
9	Setores fraco e forte: força heurística e limites teóricos	16
10	Cosmologia informacional e Eras cosmológicas da Teoria da Objetividade	17
10.1	Inflação, frenagem e energia escura	17
10.2	Leitura pelas Eras da TO	17
11	Diálogo com a bibliografia fundante, recente e de apoio	19
11.1	Bibliografia fundante da TO	19
11.2	Bibliografia recente da TO	19
11.3	Bibliografia de apoio e diálogo	19
12	Conclusão	21
	Apêndice no estilo TO	22

Abstract

Este artigo apresenta uma análise crítica e propositiva do manuscrito *Unified Informational Theory: Time, Force, Gauge Structure, Matter, Thermodynamics, and Cosmology*, de Yaniv Riz, em confronto sistemático com a Teoria da Objetividade (TO). A pesquisa examina a hipótese central da UIT segundo a qual tempo, gravitação, eletromagnetismo, estrutura de gauge, matéria, termodinâmica e cosmologia emergem da distinguibilidade informacional e de sua inscrição sob custo entrópico. O estudo avalia as compatibilidades parciais entre essa proposta e as Sete Verdades Absolutas da TO, com ênfase na prioridade relacional, na exigência de fronteiras para a distinção, na composição genética dos elementos e na crítica ao espaço-tempo tomado como primitivo absoluto. Também são analisadas as tensões decisivas entre a UIT e a disciplina modal da TO, sobretudo quanto ao estatuto ontológico da informação, ao problema da transcendência ao quantum, à necessidade de uma lógica triádica da existência plena e à insuficiência de certas derivações enquanto demonstrações de necessidade modal. O artigo articula o manuscrito de Riz com a bibliografia fundante, recente e de diálogo da TO, bem como com autores de apoio da física e da filosofia da ciência. Conclui-se que a UIT constitui uma interlocutora filosoficamente rica e cientificamente provocativa, especialmente útil para o desenvolvimento de uma fenomenologia informacional da física, mas ainda carece de maior robustez ontológica, modal e empírica para harmonizar-se integralmente com o sistema da Teoria da Objetividade.

Palavras-chave: Teoria da Objetividade; informação; distinguibilidade; tempo emergente; cosmologia; gravitação; ontologia modal; fenomenicidade.

Introdução

A contemporaneidade física e cosmológica é marcada por um duplo movimento. De um lado, cresce o refinamento matemático dos modelos estabelecidos; de outro, intensificam-se propostas de refundação conceitual que buscam ultrapassar a fragmentação entre relatividade, física quântica, termodinâmica e cosmologia. O manuscrito de Yaniv Riz insere-se nesse segundo movimento ao propor uma *Unified Informational Theory* (UIT) na qual a realidade física não deriva de espaço-tempo primitivo nem de campos autônomos, mas daquilo que o autor denomina *informational distinguishability* (Riz, 2020).

A ambição do texto é notável. Riz pretende reconstruir o tempo como razão entre informação distinta e informação dispersa, reinterpretar a relatividade restrita como redistribuição conservada de fluxo informacional, tratar a gravitação como depleção local da largura de banda temporal realizada, derivar o eletromagnetismo do ramo imaginário de uma energia complexa e propor uma leitura informacional para a equação de Schrödinger, para os setores fraco e forte, para a inflação cosmológica, para a energia escura e até para o transporte supercondutor (Riz, 2020).

A presente investigação toma essa proposta como objeto de uma análise crítica e propositiva à luz da Teoria da Objetividade, formulada por Vidamor Cabannas e Denivaldo Silva (Cabannas and Silva, 2016, 2018, 2025). O objetivo não é apenas verificar convergências e divergências superficiais, mas confrontar a arquitetura da UIT com a disciplina modal dos axiomas da TO, com seus elementos fenomênicos, com os Efeitos Indutores, com o teorema cosmogênico e com as Eras cosmológicas desenvolvidas no sistema objetivo.

A hipótese de trabalho aqui assumida é que a UIT de Riz, embora não coincida com a TO, pode ser interpretada como uma formulação relevante do regime informacional-fenomênico da realidade. Ao mesmo tempo, sustenta-se que essa teoria permanece incompleta sob o ponto de vista da ontologia modal da TO, sobretudo por não explicitar de modo suficiente a transcendência ao quantum, a necessidade triádica da existência plena e a anterioridade lógica do Nada como essência matemática primitiva e eterna (Cabannas and Silva, 2016, 2026a,b).

Fundamentos metodológicos da análise

A abordagem adotada é crítico-propositiva. O texto de Riz não é lido apenas como hipótese alternativa ou especulação marginal, mas como artefato teórico digno de exame sistemático. Tal exame se organiza por cinco eixos metodológicos.

Primeiro, procede-se à reconstrução interna da proposta, respeitando sua lógica própria. A UIT é analisada a partir de suas definições básicas: informação potencial, informação distinta, informação dispersa, tempo como razão termodinâmica, dois domínios esféricos, energia de repouso completada por fase e dinâmica de carga informacional.

Segundo, realiza-se o confronto com a Teoria da Objetividade. Esse confronto não é meramente comparativo. Ele é disciplinado pelas Sete Verdades Absolutas, consideradas aqui em sua necessidade modal, e pelos desenvolvimentos recentes da TO sobre testabilidade, pontes empíricas, ontologia modal e fenomenicidade (Cabannas and Silva, 2025, 2026a,b).

Terceiro, articulam-se os conceitos do manuscrito com os elementos fenomênicos e os Efeitos Indutores da TO. O propósito é verificar se a UIT pode ser reescrita, ao menos em parte, como teoria de induções relacionais e de projeções fenomênicas, e não apenas como ontologia informacional autônoma.

Quarto, insere-se a análise em diálogo com bibliografia de apoio da física e da filosofia da ciência. Autores como Einstein, Heisenberg, Bohm, Prigogine, Penrose, Hawking e Kuhn ajudam a situar o manuscrito de Riz no horizonte mais amplo das controvérsias sobre unidade, fundamentação, emergência, tempo e realidade (Einstein, 1920; Heisenberg, 1958; Bohm, 1980; Prigogine and Stengers, 1984; Penrose, 2004; Hawking, 1988; Kuhn, 1962).

Quinto, preserva-se uma orientação propositiva. Isso significa que as tensões identificadas não conduzem a simples rejeição do texto analisado. Ao contrário, busca-se mostrar como a UIT pode servir de interlocutora útil para o refinamento da TO e para o debate contemporâneo sobre informação e física fundamental.

Estrutura conceitual da Unified Informational Theory

3.1 Informação como distinguibilidade física

O ponto de partida da UIT é a tese de que informação é distinguibilidade física. Um sistema contém informação na medida em que comporta estados distinguíveis; toda transformação física pode ser descrita como transformação de distinguibilidade (Riz, 2020). Essa definição é tributária, em parte, de um horizonte aberto por Shannon, Brillouin e Wheeler, embora o texto de Riz lhe atribua alcance ontológico mais robusto que o da teoria clássica da comunicação (?).

Ainda que a ideia seja fecunda, ela exige desde logo um esclarecimento crítico. A distinguibilidade, por si só, não resolve o problema do estatuto do que distingue e do que é distinguido. A UIT tende a tomar como dado aquilo que a TO submete à disciplina modal: a existência de elementos, fronteiras, condições de observabilidade e níveis de realidade. A força da definição está em recentrar a física na diferença; sua fragilidade está em não determinar com clareza suficiente o regime ontológico dessa diferença.

3.2 Taxonomia tripartida: potencial, distinto e disperso

A taxonomia em três setores é um dos núcleos mais fortes do manuscrito. Riz distingue:

- **Ipot**: domínio das possibilidades não realizadas;
- **Idist**: informação estrutural ou distinta, portadora de ordem e forma;
- **Idisp**: informação degradada em entropia, já sem energia estrutural disponível.

Essa partição permite ao autor ligar informação, medição, registro, entropia e temporalidade num único quadro. Quando uma possibilidade potencial é escrita como

registro realizado, uma parcela torna-se informação distinta e outra é paga sob forma dispersiva. O balanço elementar é dado por:

$$-dI_{pot} = dI_{dist} + dI_{disp}.$$

A formulação é elegante e expressiva. Ela capta algo importante: a realidade física acessível não é a mera possibilidade, mas a possibilidade realizada sob custo. Nisso a UIT toca uma intuição central também cara à TO: a manifestação exige processo, fronteira e consequência.

3.3 Tempo como razão termodinâmica

A definição do tempo como razão entre informação distinta e informação dispersa:

$$dt^* = \frac{dI_{dist}}{dI_{disp}}$$

é apresentada como eixo de toda a teoria (Riz, 2020). O tempo linear deixa de ser parâmetro de fundo e passa a ser resultado de uma relação entre escrita estrutural e custo entrópico.

Esse deslocamento é intelectualmente significativo. Ele aproxima a temporalidade de um regime de atualização, registro e conservação relacional. Ainda assim, permanece a questão decisiva: por que essa razão, e não outra, possui necessidade universal? O manuscrito oferece plausibilidade, mas não completa demonstração modal dessa escolha. É exatamente aqui que a TO introduz sua exigência de disciplina lógica mais forte.

Confronto com os axiomas da Teoria da Objetividade

4.1 Primeira Verdade Absoluta: o Nada como essência matemática primitiva e eterna

A UIT aproxima-se da TO ao recusar que espaço-tempo e campos clássicos sejam o fundamento último do real. Em ambos os casos, o universo fenomênico deriva de uma camada mais profunda. Contudo, a convergência não é completa.

Na TO, o princípio fundamental é o Nada como essência matemática primitiva e eterna (Cabannas and Silva, 2016, 2018). Isso significa que a origem do real não pode ser simplesmente uma positividade informacional já estruturada. A informação, quando aparece, já é efeito de diferenciações mais originárias. A UIT, por sua vez, parte da distinguibilidade como primitivo, sem retroceder ao nível do Nada objetivo.

Assim, a compatibilidade é parcial. A UIT pode ser lida como descrição de um estágio derivado da gênese, mas não satisfaz, por si mesma, a radicalidade fundacional da primeira verdade absoluta.

4.2 Segunda Verdade Absoluta: a singularidade de cada elemento

Ao afirmar que toda realidade física depende de distinguibilidade, a UIT admite que os elementos não são absolutamente indiferenciados. Isso dialoga com a segunda verdade absoluta da TO, segundo a qual todo elemento possui um campo magnético ou áurea que o torna único (Cabannas and Silva, 2016).

Entretanto, o manuscrito de Riz tende a tratar a individualidade mais como diferença de estado do que como singularidade ontológica de campo. A TO exige mais que taxonomia informacional; exige unicidade real. A UIT oferece um bom começo, mas não alcança ainda

esse grau de densidade ontológica.

4.3 Quarta Verdade Absoluta: fronteira como condição da pluralidade

Aqui a afinidade é maior. Toda a UIT opera mediante distinções, interfaces, superfícies e separações. O presente é superfície; o potencial e o realizado são domínios distintos; a passagem entre eles requer custo. Não há informação sem fronteira, nem registro sem diferença delimitada.

Sob lente objetiva, isso confirma a quarta verdade absoluta: dois elementos distintos exigem ao menos uma linha de fronteira entre eles. A UIT, nesse sentido, fornece excelente material para uma fenomenologia das fronteiras.

4.4 Quinta Verdade Absoluta: existência plena e observação relacional

A UIT enfatiza a noção de registro realizado e de formação de história causal. Um estado não plenamente registrado ainda pertence ao setor potencial. Esse ponto dialoga com a quinta verdade absoluta da TO, segundo a qual um elemento só existe plenamente se observado por ao menos dois outros (Cabannas and Silva, 2016).

Todavia, a UIT não explicita a triadicidade objetiva dessa plena existência. O registro aparece, mas a lógica mínima de confirmação relacional não é formalizada. Isso não invalida a proposta, mas mostra que ela permanece ontologicamente subdeterminada diante da TO.

4.5 Sexta Verdade Absoluta: composição genética dos elementos

A compatibilidade aqui é clara. Tempo, força, gravitação, eletromagnetismo, difusão, matéria e cosmologia aparecem no manuscrito como emergências de setores informacionais anteriores. Esse emergentismo encontra ressonância direta na sexta verdade absoluta, segundo a qual todo elemento é composto por elementos anteriores a ele.

4.6 Sétima Verdade Absoluta: transcendência ao quantum

A principal tensão entre UIT e TO aparece na sétima verdade absoluta: não há universo existencial sem substância transcendente ao seu quantum (Cabannas and Silva, 2016, 2026b). No enquadramento objetivo adotado neste trabalho, o transcendente é entendido como o conhecimento ou as informações produzidos nas relações atômicas, equivalentes às radiações atômicas.

O problema é que a UIT parece tratar a informação sobretudo como gramática interna do sistema físico, não como excedente relacional transcendente ao quantum. Se a informação for apenas imanente ao universo físico, a compatibilidade com a TO é insuficiente. Se, porém, for reinterpretada como produção relacional que excede o fechamento quântico, então a teoria pode ser parcialmente reinscrita no horizonte objetivo.

Elementos fenomênicos e Efeitos Indutores na leitura da UIT

5.1 A fenomenicidade como chave de leitura

A TO oferece uma chave importante para reler a UIT: os elementos físicos descritos por Riz podem ser entendidos como *elementos fenomênicos*, isto é, como modos de manifestação de estruturas lógicas e relacionais mais profundas. Tempo, massa, força e fase não precisam ser tomados como absolutos nem como meras metáforas; podem ser compreendidos como projeções de regimes de relação.

Essa releitura fortalece o manuscrito de Riz. Em vez de afirmar simplesmente que tudo é informação, torna-se possível sustentar que a informação, quando disciplinada relacionalmente, aparece como operador de fenomenização.

5.2 Efeitos Indutores

Os Efeitos Indutores permitem traduzir a dinâmica da UIT em linguagem objetiva. O tempo pode ser interpretado como efeito induzido da relação entre inscrição estrutural e custo dispersivo. O movimento pode ser lido como indutor de redistribuição de capacidade fenomênica. A massa induz depleção local da largura de banda temporal; a fase induz coerência e conexão; a diferenciação precoce induz abertura métrica cosmológica.

Essa tradução evita a inflação indiscriminada do termo “informação” e restitui ao manuscrito uma densidade fenomenológica maior. Em linguagem objetiva, não se trata de dizer apenas que o universo é informacional, mas que a informação, enquanto diferença relacional sob disciplina modal, induz fenômenos físicos.

Relatividade, gravitação e horizonte sob uma disciplina modal

6.1 A reinterpretação informacional da relatividade restrita

Um dos movimentos mais criativos do manuscrito é a tentativa de derivar o fator de Lorentz a partir da conservação de um fluxo informacional sobre a superfície do presente. O autor introduz a amplitude normalizada $\chi + i\beta$, impõe a conservação de sua norma e recupera:

$$\chi^2 + \beta^2 = 1, \quad \gamma = \frac{1}{\chi}.$$

A leitura é sugestiva. O movimento deixa de ser fato cinemático primitivo e passa a ser reorganização de recursos de atualização. Sob esse aspecto, a UIT aproxima-se de leituras emergentes da relatividade, embora com linguagem própria.

A crítica modal, porém, continua válida. A escolha da estrutura complexa e da normalização requerida é engenhosa, mas não demonstrada como única necessidade ontológica possível. A derivação é forte como reconstrução heurística; ainda não o é como dedução necessária.

6.2 Gravitação como depleção de banda temporal

No setor gravitacional, Riz trata a massa como geradora contínua de carga dispersiva por meio do ciclo de Compton. O campo $\chi(r)$ decresce radialmente, e a forma de Schwarzschild é recuperada ao se impor conservação de fluxo informacional e invariância do intervalo.

A proposta é interessante por deslocar o foco da geometria pura para a carga relacional de realização. O campo gravitacional passa a ser entendido como redução local da capacidade de escrita temporal. Nisso a UIT dialoga bem com leituras termodinâmicas da gravidade, como as de Jacobson e Verlinde, e com discussões recentes da TO sobre zonas de convergência

(Cabannas and Silva, 2026c).

6.3 Horizonte e saturação fenomênica

A reinterpretação do horizonte como ponto em que a capacidade de continuação realizada se extingue ($\chi = 0$) é uma das contribuições mais valiosas do manuscrito. Em vez de insistir na singularidade volumétrica, o autor desloca a atenção para o limite físico da continuidade fenomenizada.

A TO pode acolher essa leitura. O ponto crucial passa a ser o limite de continuidade da manifestação, e não apenas a divergência matemática de uma descrição coordenada. Esse deslocamento é filosoficamente robusto e cientificamente provocativo.

Fase, coerência, eletromagnetismo e Schrödinger

7.1 Energia complexa e dualidade de projeções

A expressão

$$E_\phi = mc^2 e^{-i\phi}$$

funciona como eixo do setor coerente da UIT. O ramo real é associado a inércia, gravitação e difusão; o ramo imaginário, à coerência de fase e ao eletromagnetismo. A ideia de que diferentes setores da física são projeções de uma mesma estrutura de energia complexa é elegante e ambiciosa.

Sob o ponto de vista da TO, essa construção possui valor porque reforça a tese da unidade profunda por trás da multiplicidade fenomênica. Mas o problema permanece: o salto do gradiente de fase para a conexão gauge é plausível, não apoditicamente necessário.

7.2 A equação de Schrödinger como continuação coerente da difusão

O manuscrito sustenta que a equação de Schrödinger é obtida quando a difusão é avaliada no ramo puramente coerente da fase, onde o setor dissipativo real desaparece. A transição do tempo real ao imaginário deixa de ser vista como mero truque formal e passa a receber interpretação geométrica.

Essa seção é particularmente fecunda para uma leitura objetiva, pois permite compreender o regime quântico como modalidade específica da fenomenização, vinculada a coerência, não a uma ruptura absoluta com o restante da física.

Entanglement, memória e o estatuto do tempo vivido

A interpretação do emaranhamento como formação sincronizada de registro, e não como comunicação superluminal, é conceitualmente promissora. Na UIT, a correlação não é um sinal que viaja entre eventos plenamente realizados, mas a inscrição conjunta de distinções antes pertencentes ao domínio potencial.

Esse ponto é compatível com a TO na medida em que reforça a prioridade da relação sobre a separação empírica. Além disso, a reflexão de Riz sobre a flecha do tempo e o papel da memória aproxima-se de teses objetivas sobre a centralidade do registro, embora o manuscrito permaneça mais psicológico nesse tema do que ontologicamente disciplinado.

Na TO, a memória não é mero apêndice subjetivo. Ela se liga à produção de conhecimento nas relações atômicas e, portanto, às radiações atômicas enquanto excedente transcendente. A UIT sugere esse caminho, mas não o desenvolve integralmente.

Setores fraco e forte: força heurística e limites teóricos

As seções dedicadas ao setor fraco e ao setor forte mostram o alcance especulativo máximo da UIT. O setor fraco é descrito como ramo termodinâmico imaginário de reescrita; o setor forte, como circulação temporal interna que recuperaria $SU(3)$ e os oito glúons.

Há criatividade genuína nessas propostas. Elas buscam reduzir a variedade das interações a variações de uma única gramática de fase e carga informacional. No entanto, também aqui se revela o limite da teoria: a potência arquitetônica supera, em vários momentos, a robustez demonstrativa e a aderência quantitativa à física de partículas consolidada.

Sob a disciplina da TO, essas seções devem ser lidas como hipóteses propositivas, não como sínteses já estabilizadas. Sua utilidade reside mais em abrir problemas do que em encerrá-los.

Cosmologia informacional e Eras cosmológicas da Teoria da Objetividade

10.1 Inflação, frenagem e energia escura

A cosmologia da UIT associa a inflação a um regime inicial em que a produção de estrutura distinta cresce mais rapidamente do que a acumulação de informação dispersa. O campo χ torna-se grande, abrindo a métrica; depois, o crescimento entrópico desacelera naturalmente esse processo. A energia escura seria a cauda residual da mesma dinâmica (Riz, 2020).

Trata-se de uma formulação cosmológica unificadora e, por isso, atraente. Em vez de mecanismos independentes e ad hoc, o autor busca um mesmo princípio para inflação, frenagem e aceleração tardia.

10.2 Leitura pelas Eras da TO

Sob a ótica da TO, a compatibilidade é desigual, mas fecunda.

Na **Era Antagônica**, a UIT mostra sua limitação, porque já parte de uma gramática informacional estruturada, não do Nada primordial.

Na **Era dos Trilhos Lógicos**, a convergência é mais forte. A formação de canais de realização, superfícies, conservação e diferenciação pode ser lida como formalização tardia desses trilhos.

Na **Era das Correntes Lógicas de Plasma Terciário**, a linguagem de fluxos, fase, circulação e carga informacional aproxima-se de um regime de densificação relacional.

Na **Era Centrífuga**, a teoria cosmológica de abertura métrica por diferenciação informacional dialoga de modo expressivo com a expansão organizada.

Na **Era das Unidades de Inteligência**, a UIT torna-se mais promissora do que efetiva.

Ela prepara terreno para uma teoria da inteligibilidade, mas não articula suficientemente a passagem da informação física ao pensamento, à memória atômica e às unidades de razão.

Diálogo com a bibliografia fundante, recente e de apoio

11.1 Bibliografia fundante da TO

A bibliografia fundante da TO insiste na necessidade modal das Sete Verdades Absolutas e na crítica tanto ao Big Bang quanto ao criacionismo como formulações insuficientes do problema da origem (Cabannas and Silva, 2016, 2018, 2020). Diante disso, a UIT pode ser lida como teoria de alcance intermediário: mais profunda que o realismo empírico convencional, mas menos radical que a ontologia do Nada objetivo.

11.2 Bibliografia recente da TO

Os trabalhos recentes da TO sobre testabilidade, ontologia modal, disciplina godeliana, zonas de convergência gravitacional e leitura crítica da física contemporânea permitem enquadrar a UIT de forma mais precisa (Cabannas and Silva, 2025, 2026a,b,c,d,e). Esses textos mostram que uma teoria só pode aspirar à nova física se for capaz de:

- disciplinar conceitualmente seus primitivos;
- distinguir plausibilidade de necessidade modal;
- construir pontes empíricas controladas;
- integrar fenomenicidade, transcendência e composição genética.

A UIT satisfaz parcialmente essas exigências, mas ainda não integralmente.

11.3 Bibliografia de apoio e diálogo

Autores como Heisenberg, Einstein e Bohm ajudam a entender por que a busca de uma camada mais profunda do real permanece filosoficamente legítima (Heisenberg, 1958;

Einstein, 1920; Bohm, 1980). Prigogine e Stengers reforçam a centralidade da irreversibilidade e da organização (Prigogine and Stengers, 1984). Penrose e Hawking mantêm vivo o problema da totalidade cosmológica (Penrose, 2004; Hawking, 1988). Kuhn recorda que mudanças de paradigma exigem reestruturações semânticas profundas, não apenas novos cálculos (Kuhn, 1962).

No campo empírico, as referências a Aspect, Planck e LIGO mostram que qualquer proposta unificadora deve dialogar com restrições observacionais rigorosas (Aspect et al., 1982; Planck Collaboration, 2018; LIGO Scientific Collaboration and Virgo Collaboration, 2016). A UIT reconhece parcialmente essa exigência, sobretudo quando tenta formular um critério de transporte supercondutor.

Conclusão

A *Unified Informational Theory* de Yaniv Riz constitui uma proposta intelectualmente vigorosa. Seu mérito principal reside em tentar reconstruir amplos domínios da física a partir de um princípio unitário: a distinguibilidade informacional inscrita sob custo entrópico. Tempo, relatividade, gravitação, eletromagnetismo, regime quântico e cosmologia são reorganizados numa gramática comum.

Em confronto com a Teoria da Objetividade, essa proposta revela compatibilidades importantes. A UIT compartilha com a TO a crítica ao espaço-tempo tomado como primitivo, a valorização das fronteiras, o reconhecimento da emergência e o esforço por uma unificação profunda. Além disso, várias de suas intuições tornam-se mais robustas quando reinterpretadas por meio dos elementos fenomênicos e dos Efeitos Indutores.

Entretanto, também se tornam claros seus limites diante da disciplina modal da TO. A UIT não retrocede ao Nada como essência matemática primitiva e eterna; sua noção de informação carece de maior determinação ontológica; a triadicidade da existência plena não é suficientemente explicitada; e a transcendência ao quantum, entendida como conhecimento e radiações atômicas produzidas nas relações, permanece subarticulada.

O juízo final deste artigo é, portanto, duplo. A UIT não pode ser aceita, no estado atual, como ontologia final do universo em consonância plena com a Teoria da Objetividade. Mas tampouco deve ser descartada. Ela é uma interlocutora teoricamente fértil, especialmente útil para o desenvolvimento de uma fenomenologia informacional da física e para o aprofundamento do debate sobre unidade, tempo, registro, fase e cosmologia.

Em síntese, a teoria de Riz vale menos como conclusão fechada do que como campo de prova. Sob a lente da TO, ela se transforma em material precioso para o trabalho de refinamento ontológico, lógico e empírico que uma nova física exige.

Apêndice no estilo TO

Síntese proposicional

A leitura objetiva da UIT permite formular as seguintes proposições sintéticas:

1. A informação, para possuir estatuto físico pleno, deve ser relacionalmente fundada.
2. Toda distinguibilidade exige fronteira, e toda fronteira remete a um regime ontológico anterior à própria manifestação empírica.
3. O tempo não é recipiente do real, mas índice de atualização de relações sob custo.
4. O campo gravitacional pode ser reinterpretado como efeito fenomênico de convergências relacionais intensas.
5. A coerência de fase e as estruturas de gauge podem ser lidas como projeções de regularidades relacionais mais profundas.
6. O quantum não se esgota em si; as relações atômicas produzem excedentes cognoscíveis, equivalentes às radiações atômicas.
7. A unificação física só é ontologicamente suficiente quando integra informação, fronteira, transcendência, fenomenicidade e disciplina modal.

Quadro de convergências e tensões

Tema	Convergência com a UIT	Tensão sob a TO
Fundamento do real	Crítica ao espaço-tempo como primitivo	Falta de retrocesso ao Nada primordial
Distinguibilidade	Ênfase na diferença e no registro	Falta de ontologia completa da diferença

Tempo	Emergência relacional do tempo	Necessidade modal insuficientemente demonstrada
Gravitação	Campo como depleção informacional	Transcendência ao quantum pouco articulada
Fase e coerência	Unidade profunda entre setores físicos	Derivações nem sempre apodíticas
Cosmologia	Unificação entre inflação e aceleração tardia	Falta integração plena com a gênese objetiva

Encerramento apendicular

Sob a disciplina da Teoria da Objetividade, a UIT aparece como formulação importante do nível informacional-fenomênico do universo, porém ainda incompleta enquanto metafísica final. O avanço decisivo consistirá em integrar sua força arquetônica a uma ontologia modal mais rigorosa, na qual o transcendente relacional, as radiações atômicas, a fenomenicidade e a lógica mínima da existência plena sejam incorporados de forma sistemática.

Referências Bibliográficas

- Alain Aspect, Jean Dalibard, and Gérard Roger. Experimental test of bell's inequalities using time-varying analyzers. *Physical Review Letters*, 49:1804–1807, 1982.
- David Bohm. *Wholeness and the Implicate Order*. Routledge, 1980.
- Vidamor Cabannas and Denivaldo Silva. Teoria da objetividade: terceira teoria de origem do universo, alternativa à teoria do big bang e ao criacionismo. Zenodo, 2016. URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.17306198>.
- Vidamor Cabannas and Denivaldo Silva. Theory of objectivity: Third theory of the origin of the universe, alternative to the big bang theory and creationism. Zenodo, 2018. URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.17012791>.
- Vidamor Cabannas and Denivaldo Silva. A esfera perfeita (comentário número 9 à teoria da objetividade). Zenodo, 2020. URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.17013728>.
- Vidamor Cabannas and Denivaldo Silva. Teoria da objetividade: Fundamentos lógicos, ontológicos e científicos para uma nova física e cosmologia (diálogo com as inteligências artificiais). Zenodo, 2025. URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.17295496>.
- Vidamor Cabannas and Denivaldo Silva. From modal axioms to empirical contact: Gödelian discipline, the law of logical minimum, and operational bridges in the theory of objectivity (2.0). Zenodo, 2026a. URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.18154295>.
- Vidamor Cabannas and Denivaldo Silva. 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, 2026b. URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.18257429>.
- Vidamor Cabannas and Denivaldo Silva. 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, 2026c. URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.18306977>.

- Vidamor Cabannas and Denivaldo Silva. 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, 2026d. URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.18370212>.
- Vidamor Cabannas and Denivaldo Silva. 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, 2026e. URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.19034270>.
- Albert Einstein. *Relativity: The Special and the General Theory*. Methuen, 1920.
- Stephen Hawking. *A Brief History of Time*. Bantam, 1988.
- Werner Heisenberg. *Physics and Philosophy: The Revolution in Modern Science*. Harper & Row, 1958.
- Thomas Kuhn. *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press, 1962.
- LIGO Scientific Collaboration and Virgo Collaboration. Gravitational-wave observations. Scientific collaboration reports, 2016.
- Roger Penrose. *The Road to Reality: A Complete Guide to the Laws of the Universe*. Jonathan Cape, 2004.
- Planck Collaboration. Planck 2018 results. *Astronomy & Astrophysics*, 2018.
- Ilya Prigogine and Isabelle Stengers. *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*. Bantam, 1984.
- Yaniv Riz. Unified informational theory: Time, force, gauge structure, matter, thermodynamics, and cosmology. Zenodo, 2020. URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.19532800>.