

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Manifesto da Coerência: Contra a Civilização da Dissipação

Publicado em 2026-04-24 14:48:29



BOX DE FACTOS

- A eficiência energética é considerada pela Agência Internacional de Energia como o “primeiro combustível” da transição energética.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

1977 pelos seus trabalhos sobre termodinâmica

fora do equilíbrio e estruturas dissipativas.

- A super-absorção quântica demonstra que sistemas colectivos podem absorver energia mais rapidamente do que unidades isoladas.
- A grande fronteira tecnológica poderá estar não apenas em produzir mais energia, mas em desperdiçar muito menos.

Manifesto da Coerência: Contra a Civilização da Dissipação

A próxima revolução não será apenas energética. Será uma revolução contra o desperdício da energia, da inteligência e da esperança.

Durante séculos, a humanidade confundiu progresso com abundância.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

vido, em grande parte, apenas **dissipação organizada**.

A civilização moderna construiu-se sobre uma ideia primitiva: extrair, queimar, transformar e desperdiçar. Produzimos energia como quem abre as comportas de uma barragem furiosa, aceitando que grande parte dela se perca em calor, fricção, ruído, burocracia, entropia e mediocridade.

Mas o futuro não poderá ser apenas uma multiplicação do desperdício.

O futuro terá de ser coerência.

A física do desperdício

A termodinâmica ensina-nos uma lição brutal: nem toda a energia é igualmente útil. A energia pode conservar-se, mas a sua capacidade de realizar trabalho degrada-se. É essa a sombra silenciosa da entropia.

A *Stanford Encyclopedia of Philosophy* resume a ligação entre entropia termodinâmica e entropia estatística a partir da formulação de Boltzmann, onde a entropia se relaciona com o número de microestados compatíveis com uma configuração macroscópica. [Stanford Encyclopedia of Philosophy — Information Processing and Thermodynamic Entropy](#)

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

se. [Stanford Encyclopedia of Philosophy — Thermodynamic Asymmetry in Time](#)

Esta não é apenas uma lei dos motores. É uma metáfora poderosa para as sociedades.

Há dissipação quando um Estado transforma recursos públicos em labirintos administrativos.

Há dissipação quando uma escola ensina a repetir, mas não a pensar.

Há dissipação quando uma empresa mede produtividade por reuniões, relatórios e hierarquias, em vez de criação real.

Há dissipação quando uma sociedade perde talento, sufoca inteligência, expulsa inconformistas e recompensa a obediência cinzenta.

Há dissipação quando a energia de um povo é convertida em resignação.

A eficiência como primeira revolução

A Agência Internacional de Energia tem insistido numa ideia decisiva: a eficiência energética é o “primeiro combustível” da transição energética, porque a energia mais limpa e barata

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

precisamente a eficiência como eixo transversal da segurança energética, da redução de emissões, da competitividade económica e da gestão da procura. **International Energy Agency – Energy Efficiency 2025**

Esta visão deveria ser elevada a princípio civilizacional.

Não basta produzir mais electricidade, mais dados, mais leis, mais diplomas, mais promessas, mais discursos.

É preciso perguntar:

- Que energia estamos a perder?
- Que inteligência estamos a desperdiçar?
- Que tempo estamos a queimar?
- Que vidas estamos a transformar em calor inútil?

Porque há países inteiros que não são pobres apenas por falta de recursos. São pobres porque dissipam talento, confiança, conhecimento, juventude e futuro.

Prigogine: ordem longe do equilíbrio

Ilya Prigogine mostrou que sistemas longe do equilíbrio podem gerar novas formas de ordem. Recebeu o Nobel da Química em 1977 pelos seus contributos para a

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Na sua conferência Nobel, Prigogine sublinhou uma ideia extraordinária: processos irreversíveis podem conduzir a novos estados dinâmicos da matéria, precisamente aquilo a que chamou estruturas dissipativas. **Ilya Prigogine — Nobel Lecture**

Esta ideia é profundamente moderna. A vida existe longe do equilíbrio. Uma cidade existe longe do equilíbrio. Uma civilização criadora existe longe do equilíbrio.

Mas há uma diferença entre dissipação criadora e dissipação estéril.

A primeira gera forma. A segunda gera ruína.

A primeira transforma fluxo em organização. A segunda transforma energia em ruído.

A primeira é vida. A segunda é burocracia com ar condicionado.

A lição quântica: quando muitos absorvem como um só

A investigação recente em super-absorção quântica acrescenta uma metáfora científica poderosa a este manifesto. Num trabalho publicado na *Science Advances*,

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

superextensivo: maiores sistemas podem absorver mais depressa do que seria esperado por simples soma linear. [Science Advances — Superabsorption in an organic microcavity](#)

A versão em acesso aberto do mesmo trabalho, disponível através da PubMed Central, descreve a super-absorção como um passo importante rumo a baterias quânticas baseadas em efeitos colectivos de interacção luz-matéria. [PubMed Central — Superabsorption in an organic microcavity](#)

A ciência aqui fala uma língua que a sociedade deveria escutar.

Quando os elementos actuam isolados, somam-se.

Quando actuam em coerência, multiplicam-se.

Uma multidão dispersa dissipa-se. Uma comunidade coerente transforma-se.

Coerência não é uniformidade

Coerência não significa obediência. Não significa pensamento único. Não significa fila indiana intelectual.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

É alinhamento livre entre inteligência, propósito e acção.

É a diferença entre ruído e música.

Entre calor perdido e luz dirigida.

Entre uma sociedade que consome pessoas e uma sociedade que as eleva.

O século XXI será decidido por esta batalha: dissipação contra coerência.

De um lado, sistemas gigantescos, lentos, opacos, devoradores de energia e talento.

Do outro, redes inteligentes, abertas, distribuídas, capazes de captar pequenas energias, pequenas ideias, pequenas vontades — e sincronizá-las num impulso criador.

Tecnologia, política e alma

A tecnologia nunca é apenas tecnologia. É sempre uma filosofia materializada.

Uma rede eléctrica mostra como uma sociedade distribui poder.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

merecer.

Uma administração pública mostra se o cidadão é tratado como origem da soberania ou como incómodo processual.

Por isso, falar de dissipação é falar de energia, sim. Mas é também falar de justiça, inteligência, liberdade e dignidade.

Cada watt desperdiçado é matéria perdida.

Cada cérebro ignorado é futuro perdido.

Cada criança mal ensinada é luz desviada.

Cada investigador abandonado é uma hipótese que se apaga.

Cada cidadão esmagado por burocracia absurda é uma pequena tragédia entrópica.

Manifesto

Este é, então, o manifesto.

Contra a dissipação da energia.

Contra a dissipação da inteligência.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Pela coerência.

Pela lucidez.

Pela engenharia limpa do futuro.

Pela liberdade criadora.

Porque o futuro não pertence aos que fazem mais ruído.

Pertence aos que aprendem a conduzir a luz.

Epílogo: o vazio também tem estrutura

A física moderna ensinou-nos que nem o vazio é verdadeiramente vazio. O campo quântico oscila. A matéria emerge. A energia organiza-se. A forma condiciona o fluxo.

Talvez uma sociedade cansada também não seja verdadeiramente vazia.

Talvez contenha ainda flutuações de lucidez, pequenas ilhas de pensamento, consciências que resistem, vozes que não se ajoelham, homens e mulheres que continuam a lançar garrafas ao mar alto.

Há sempre campo.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

E talvez seja esse o verdadeiro começo da Civilização da Coerência.

Referências credíveis

- International Energy Agency — Energy Efficiency
- International Energy Agency — Energy Efficiency 2025
- Stanford Encyclopedia of Philosophy — Information Processing and Thermodynamic Entropy
- Stanford Encyclopedia of Philosophy — Thermodynamic Asymmetry in Time
- Nobel Prize — The 1977 Nobel Prize in Chemistry
- Ilya Prigogine — Nobel Lecture: Time, Structure and Fluctuations
- Science Advances — Superabsorption in an organic microcavity
- PubMed Central — Superabsorption in an organic microcavity

Fragmentos do Caos

Artigo de Francisco Gonçalves, com co-autoria editorial de **Augustus Veritas.**

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

O princípio de Pareto recorda-nos que, em muitos sistemas, uma pequena fracção das causas produz a maior parte dos efeitos. A célebre regra dos 80/20 não é apenas uma curiosidade estatística; é uma pista sobre a arquitectura profunda dos sistemas complexos.

Também na energia, na sociedade, na economia, na ciência e na política, uma minoria de factores críticos pode determinar o destino do todo. Poucos nós condicionam redes inteiras. Poucas decisões moldam décadas. Poucos talentos criam valor imenso. Poucas perdas mal controladas arruinam sistemas aparentemente robustos.

A Civilização da Coerência deverá, por isso, aprender a identificar os seus 20% essenciais: a inteligência criadora, a energia útil, o conhecimento estratégico, a ética pública, a investigação científica, a liberdade de pensamento e os mecanismos que impedem a dissipação do futuro.

Porque talvez a verdadeira escassez nunca tenha sido de energia, mas de foco. E talvez o segredo do futuro esteja precisamente aí: alinhar o essencial,

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.


- Francisco Gonçalves

 [GitHub Pages](#)

 [IPFS \(IPNS\)](#)



Fragmentos do Caos: [Blogue](#) • [Ebooks](#) • [Carrossel](#)

 Esta página foi visitada ... vezes.

[Contactos](#)