

INCONCLUSIVO NÃO É CRENÇA

Vídeos de FANI/UAP, testemunho de pilotos e a disciplina da evidência

Autor: **Fernando Longo – Codinome Maxximus**

Versão em português do Brasil

“Possível não é provável; provável não é demonstrado; demonstrado não é resolvido a menos que a explicação se ajuste à evidência.”

Inconclusivo não é crença: Vídeos de FANI/UAP, testemunho de pilotos e a disciplina da evidência

Autor: Fernando Longo – Codinome Maxximus

Parte I — A falsa escolha entre “alienígenas” e “balões”

O debate público em torno dos FANI/UAP geralmente desaba em uma falsa escolha. Um lado é acusado de enxergar tecnologia alienígena em toda parte. O outro lado, muitas vezes, corre para colar rótulos familiares — balão, pássaro, flare, drone, paralaxe, aeronave, artefato de sensor — como se nomear um objeto comum fosse o mesmo que demonstrar que ele se ajusta ao caso.

As duas abordagens falham pelo mesmo motivo: elas se movem mais rápido do que os dados.

A recente divulgação de FANI/UAP do war.gov/PURSUE deixa esse problema muito claro. O arquivo oficial descreve os materiais como casos não resolvidos, isto é, situações em que o governo não consegue fazer uma determinação definitiva sobre a natureza dos fenômenos observados. A mesma linguagem oficial reconhece que isso pode acontecer por insuficiência de dados e convida análises, informações e conhecimentos técnicos do setor privado.

Esse deveria ser o ponto de partida.

Esses vídeos não provam tecnologia alienígena. Não provam algo extraordinário. Não provam inteligência não humana. Mas isso também não os transforma automaticamente em evidência de uma explicação ordinária específica.

Ausência de evidência para “tecnologia alienígena” não é evidência positiva para “balão”. Ausência de prova de algo extraordinário não é prova de flare, pássaro, drone ou paralaxe. Significa apenas que a alegação extraordinária não foi demonstrada. O próximo passo não é preencher a lacuna com o rótulo ordinário mais confortável. O próximo passo é perguntar o que os dados de fato conseguem sustentar.

É nesse ponto que grande parte da cultura pública do debunking perde disciplina. Ela frequentemente trata “possível” como se fosse “provável”, e “provável” como se fosse “demonstrado”. Mas uma explicação possível é apenas uma candidata. Uma explicação provável exige restrições. Uma explicação demonstrada exige reconstrução.

Quando um vídeo público não contém alcance, altitude, trajetória da plataforma, velocidade da plataforma, rumo, campo de visão calibrado, vento na altitude relevante, modo do sensor, metadados de rastreamento, geometria da linha de visada e telemetria, a resposta honesta não é “alienígena”. Mas também não é “portanto, balão”.

A resposta honesta é: inconclusivo.

Parte II — Prova de conceito não é reconstrução

Uma prova de conceito tem um papel legítimo. Ela pode mostrar que um cenário mundano é visualmente possível. Pode refutar uma afirmação como: “isso não poderia ter uma explicação ordinária”. Isso é útil.

Mas uma prova de conceito não pode, por si só, identificar o objeto real nem reconstruir o evento real.

Uma simulação exige dados. Se o objetivo é apenas dizer que “uma configuração mundana poderia produzir algo visualmente semelhante”, uma simulação aproximada pode ser suficiente. Mas, se a afirmação for “este vídeo específico provavelmente é um balão” ou “este caso específico é paralaxe”, então o padrão muda completamente.

Nesse ponto, a simulação precisa de entradas reais: alcance, altitude, trajetória da plataforma, velocidade e rumo da plataforma, campo de visão calibrado, vento em altitude, modo do sensor, geometria da linha de visada, metadados de rastreamento e telemetria.

Sem isso, a simulação não é reconstrução. É uma história possível.

Essa distinção importa. Uma pessoa pode simular um ponto brilhante derivando em um quadro infravermelho e fazê-lo parecer um balão. Outra pode simular um flare. Outra pode simular paralaxe. Outra pode simular um reflexo. A semelhança visual pode ser interessante, mas não é decisiva a menos que o cenário corresponda às restrições reais do evento.

Isso é especialmente importante em imagens infravermelhas ou do tipo FLIR. Brilho não é brilho comum. A forma pode ser distorcida por processamento do sensor, bloom, foco, alcance, polaridade e configurações de contraste. O movimento aparente pode ser causado pelo alvo, pela plataforma observadora, pelo sensor, pelo gimbal, pela estabilização, pelo zoom, pela perda de bloqueio, pela reaquisição ou por uma combinação desses fatores. Uma “trilha” pode ser térmica, óptica, relacionada ao processamento, atmosférica ou simplesmente uma função do contraste de fundo.

Portanto, a pergunta não é: “Consigo imaginar uma configuração mundana que se pareça com este vídeo?”

A pergunta é: “Consigo demonstrar que essa configuração mundana se ajusta a este evento específico?”

Essas duas coisas não são a mesma.

O texto da Naval Postgraduate School citado nesse debate reforça esse ponto. Ele afirma que FANI/UAP representam um desafio real de consciência de domínio; que alguns casos podem ser resolvidos de forma convencional; que outros permanecem não resolvidos porque a informação é incompleta, ambígua ou insuficientemente instrumentada; e que reduzir a incerteza exige sensores calibrados, arquiteturas de dados padronizadas, processos analíticos rigorosos e metodologia científica adequada. O texto também enfatiza que explicações convencionais não podem simplesmente ser presumidas como adequadas sem análise rigorosa.

Esse é exatamente o ponto: explicações ordinárias podem estar corretas. Mas elas ainda precisam ser demonstradas.

Parte III — Por que a aviação é a analogia correta

A aviação é útil aqui porque a aviação não opera com impressões. Ela opera com interpretação disciplinada de dados.

Na aviação, o que um piloto vê importa. Mas aquilo que um piloto vê é sempre confrontado com instrumentos, geometria, altitude, velocidade, rumo, vento, distância, radar, informação de tráfego e contexto operacional. O movimento aparente pode enganar. A escala pode enganar. A percepção visual pode enganar. É por isso que a cultura da aviação não trata impressões visuais como conclusões finais.

A investigação de acidentes aeronáuticos segue a mesma disciplina. O objetivo não é escolher a explicação que soa mais comum. O objetivo é determinar a causa, ou os fatores contribuintes, a partir da evidência. E a razão é prática: prevenção.

Quando uma investigação aeronáutica chega a uma conclusão, seus achados importam para pilotos, fabricantes, operadores, reguladores e autoridades de segurança de voo porque o objetivo é impedir que o mesmo acidente aconteça novamente. Se os dados são insuficientes, os investigadores não preenchem simplesmente a lacuna com a explicação que parece mais ordinária. Eles dizem que a evidência é insuficiente.

Isso não é fraqueza. É método.

O desaparecimento do Voo Varig 967 é um exemplo histórico útil. O Boeing 707 cargueiro desapareceu sobre o Pacífico em 1979 após decolar de Tóquio/Narita rumo a Los Angeles. Registros de acidentes aeronáuticos descrevem o caso como um desaparecimento em rota a leste-nordeste de Tóquio. Em sentido mais amplo, o caso permanece como um lembrete de que, quando destroços, gravadores, corpos e uma cadeia probatória completa estão ausentes, a causa não pode ser reconstruída tecnicamente com definitividade.

Isso não significa que “qualquer coisa é possível”. Significa que os dados disponíveis são insuficientes para uma conclusão final.

A mesma disciplina deveria ser aplicada à análise de FANI/UAP.

Uma prova de conceito pode ser útil. Um juízo a priori pode ser útil. Uma explicação comum pode ocupar posição elevada em uma lista de hipóteses. Mas, sem as restrições reais do evento, não há reconstrução, nem identificação específica do caso.

A questão não é tabu.

A questão é método.

Parte IV — Testemunho de piloto não é prova conclusiva, mas não é descartável

Há outro problema nesse debate: a dispensa casual dos pilotos.

Pilotos não são infalíveis. Ninguém sério deveria afirmar isso. Pilotos podem perceber mal, julgar equivocadamente distância, interpretar mal movimento, superestimar velocidade, subestimar alcance ou interpretar uma visão incomum a partir de informações incompletas. A percepção humana é falível, e a aviação sabe disso melhor do que quase qualquer profissão.

Mas o erro oposto é igualmente ruim: tratar o testemunho de pilotos como sem valor porque pilotos podem errar.

Isso não é ceticismo científico. É excesso de correção.

O problema não é propor uma hipótese de pássaro, balão, flare, drone, aeronave ou paralaxe. Essas são hipóteses legítimas quando os fatos as sustentam.

O problema é tratar pilotos treinados como se suas observações pudessem ser descartadas casualmente pela simples nomeação de uma possibilidade mundana, sem demonstrar que ela se ajusta ao caso.

Como alguém da aviação, isso sinceramente me incomoda. Eu sei o que significa formação de piloto: avaliações constantes, cheques em simulador, disciplina operacional, disciplina instrumental, gerenciamento de recursos de tripulação e a responsabilidade de ocupar o assento de comandante com vidas a bordo. Pilotos não são infalíveis, mas suas observações também não são entretenimento casual.

O relato de um piloto não é prova conclusiva.

Mas é evidência.

E tratá-lo como algo banal, sem método, sem reconstrução e sem enfrentar os dados reais, não é ceticismo. É análise ruim.

Se uma hipótese de pássaro está sendo proposta, então mostre o trabalho: alcance, escala, altitude, geometria da linha de visada, movimento da plataforma, vento, velocidade angular aparente, comportamento do sensor, contexto de radar, temporalidade e consistência com o testemunho.

Sem isso, não é análise.

É apenas reduzir observações profissionais a um rótulo conveniente.

É também por isso que o testemunho de Ryan Graves perante o Congresso importa. Ele apresentou diretamente o mesmo ponto: tripulações militares e pilotos comerciais são observadores treinados, cujas vidas dependem de identificação precisa, e estão relatando esses fenômenos.

Isso não torna correto todo relato de piloto. Torna todo relato sério de piloto digno de atenção disciplinada.

Pilotos como Terauchi, Coyne, Fravor e Graves não deveriam ser tratados como crianças incapazes de distinguir estrelas, planetas, meteoros ou aeronaves comuns de algo que não conseguem explicar. Isso não significa que suas interpretações estejam automaticamente corretas. Significa que suas observações merecem mais do que ridicularização.

O caso JAL 1628, do comandante Kenju Terauchi, é controverso, e cétricos já propuseram explicações convencionais. Mas o registro relacionado à FAA reflete que Terauchi relatou contato visual, altitude da aeronave, número de Mach, indicações de radar, distância relativa, manobras e comunicações. Quer se aceite ou rejeite, ao final, sua interpretação, o caso não é tratado de forma responsável por simplesmente dizer: “pilotos podem errar”. A abordagem correta é auditar os dados, o radar, a geometria, as comunicações e as possíveis explicações convencionais.

O incidente do helicóptero de Coyne é outro exemplo histórico em que o piloto e a tripulação não eram observadores aleatórios. O relatório do CUFOS descreve uma tripulação de helicóptero da Reserva do Exército dos EUA, próxima a Mansfield, Ohio, relatando um encontro com um objeto luminoso não identificado, com tempo estimado de observação de aproximadamente 300 segundos e supostas anomalias de rádio, instrumentos e voo. O relatório também enfatiza a competência técnica e a credibilidade dos quatro aviadores testemunhas, ao mesmo tempo em que tenta analisar possíveis explicações.

O relato de David Fravor sobre o “Tic Tac” de 2004 também não é uma história casual de um observador não treinado. Em sua declaração ao Comitê de Supervisão da Câmara dos EUA, Fravor descreveu um objeto branco, a perda e a retomada do contato visual, informações de radar vindas do USS Princeton e sua avaliação de que o desempenho do objeto estava muito além do que ele conhecia por experiência operacional. Mais uma vez, isso não prova tecnologia não humana. Mas significa que o testemunho merece tratamento cuidadoso.

O padrão correto é simples:

Testemunho de piloto não é prova conclusiva.

Mas testemunho de piloto treinado é evidência.

Deve ser testado, não ridicularizado.

Parte V — O padrão deve ser o mesmo para toda hipótese

O debate não deveria ser “crentes versus debunkers”. Esse enquadramento é intelectualmente fraco. A divisão real está entre pessoas que aplicam um padrão evidenciário consistente e pessoas que não aplicam.

Se alguém afirma tecnologia alienígena, peça os dados.

Se alguém afirma balão, peça os dados.

Se alguém afirma flare, peça os dados.

Se alguém afirma pássaro, drone, aeronave, paralaxe, reflexo, trilha de exaustão ou artefato de sensor, peça os dados.

O padrão não muda porque a explicação soa ordinária.

Coisas comuns são comuns. Isso é verdade. Balões existem. Pássaros existem. Flares existem. Drones existem. Aeronaves existem. Artefatos de sensor existem. Paralaxe existe. Essas explicações devem, sem dúvida, ocupar posição elevada em qualquer lista de hipóteses.

Mas um juízo a priori não é uma conclusão.

Um juízo a priori nos diz por onde começar. A evidência nos diz até onde podemos chegar.

O erro é dizer: “Como balões são comuns, isto provavelmente é um balão”. Isso pode ser uma suspeita razoável. Pode ser um ponto de partida útil. Mas, a menos que a hipótese seja testada contra as restrições reais do caso — alcance, altitude, vento, movimento da plataforma, campo de visão, modo do sensor, geometria da linha de visada, dados de rastreamento e telemetria — ela continua sendo uma extrapolação.

Extrapolação não é identificação.

O mesmo se aplica a alegações extraordinárias. Se alguém diz que um vídeo infravermelho com dados suprimidos prova tecnologia não humana, a resposta deve ser direta: onde está a evidência? Onde estão os dados? Onde está a cadeia de raciocínio? Onde está a análise reproduzível?

Mas, uma vez rejeitada essa alegação extraordinária, ninguém ganha o direito de substituí-la por uma alegação ordinária igualmente sem suporte em dados específicos do caso.

Isso não é ceticismo.

É preencher a lacuna evidenciária com um rótulo convencional preferido.

Uma abordagem disciplinada diria:

Este vídeo não prova tecnologia alienígena.

Este vídeo também não demonstra publicamente balão, flare, pássaro, drone, paralaxe ou artefato de sensor.

O caso permanece não resolvido porque os dados públicos são insuficientes.

Isso não é estratégia de marketing. Não é alimentar mistério. Não é “ficar agarrado ao 1%”. É simplesmente a disciplina da evidência.

Na aviação, na engenharia, na análise de inteligência e na ciência, cenários possíveis importam. Provas de conceito importam. Juízos a priori importam. Mas eles não substituem dados específicos do caso.

Um cenário possível pode refutar a impossibilidade.

Ele não estabelece a realidade do ocorrido.

Uma explicação comum pode merecer prioridade.

Ela não se torna demonstrada apenas porque é comum.

E um relato de piloto pode ser falível.

Ele não se torna descartável apenas porque é inconveniente.

A resposta honesta, quando faltam os dados necessários, não é “alienígena”. Não é “balão”. Não é “caso encerrado”.

A resposta honesta é:

Inconclusivo — pendente dos dados necessários para testar as hipóteses.

Conclusão — Método antes dos rótulos

Possível não é provável; provável não é demonstrado; demonstrado não é resolvido a menos que a explicação se ajuste à evidência.

O objetivo deste artigo não é defender conclusões extraordinárias. É defender a disciplina evidenciária.

O debate sobre FANI/UAP não precisa de mais crença. Não precisa de mais ridicularização. Não precisa de pessoas correndo para “tecnologia alienígena” ou para “balão” antes que os dados necessários estejam disponíveis. O que ele precisa é de método.

Ao longo das cinco partes desta discussão, o padrão central permanece o mesmo: nenhuma hipótese deve ser promovida além daquilo que a evidência consegue sustentar. Se os dados refutam uma alegação extraordinária, essa alegação deve ser rejeitada. Se os dados refutam uma hipótese prosaica, essa hipótese também deve ser rejeitada. E, se os dados necessários estão ausentes, a resposta não deve ser forçada para dentro da certeza. Deve permanecer inconclusiva.

É aqui que muitos autodenominados “analistas” falham. Eles frequentemente apresentam explicações prosaicas com grande confiança, mas sem mostrar os dados, sem explicar o método e sem demonstrar como a hipótese se ajusta às restrições reais do caso. Balão, pássaro, flare, drone, paralaxe, aeronave ou artefato de sensor podem ser hipóteses legítimas. Mas não se tornam conclusões técnicas apenas porque soam ordinárias.

A palavra “provável” costuma ser usada de forma casual demais nesse debate. Na ciência, probabilidade não é um atalho retórico. Ela exige evidência, restrições, verossimilhanças, incerteza e um modelo testável. Sem alcance, altitude, trajetória da plataforma, vento, campo de visão calibrado, modo do sensor, metadados de rastreamento, geometria da linha de visada e telemetria, “provavelmente” muitas vezes significa nada mais do que: “isso me lembra algo ordinário”.

Isso não é análise. É uma impressão visual vestida de linguagem técnica.

Uma prova de conceito pode ser útil. Um juízo a priori pode ser útil. A experiência prévia pode ajudar a construir uma lista de hipóteses. Mas nada disso substitui dados específicos do caso. Uma simulação pode mostrar que uma configuração mundana é possível. Ela não pode, por si só, provar que a configuração simulada foi o que realmente aconteceu.

Esta é a distinção que deve ser preservada: possível não é provável; provável não é demonstrado; demonstrado não é resolvido a menos que a explicação se ajuste à evidência.

Testemunho de piloto, imagens de sensor, relatórios oficiais, simulações e hipóteses convencionais merecem tratamento sério. Mas tratamento sério significa testá-los, não ridicularizá-los, não exagerá-los e não substituir dados ausentes por confiança.

A conclusão honesta é simples:

Esses vídeos não provam tecnologia alienígena.

Mas também não autorizam certeza prosaica sem suporte.

Quando os dados estão ausentes, suprimidos, incompletos ou insuficientemente instrumentados, a resposta adequada não é crença, ridicularização ou encerramento prematuro.

A resposta adequada é:

Inconclusivo — pendente dos dados necessários para testar as hipóteses.

Referências

1. war.gov / PURSUE — UAP Release 01
<https://www.war.gov/UFO/>
2. Naval Postgraduate School — CTX Special Issue / UAP
<https://nps.edu/web/ecco/uap-special-ctx-issue>
3. Naval Postgraduate School — CTX-EAG Special Issue 2026 PDF
<https://nps.edu/documents/110773463/165192597/CTX-EAG-Special-Issue-2026.pdf>
4. Voo Varig 967 — Aviation Safety Network
<https://aviation-safety.net/wikibase/328671>
5. Ryan Graves — Congressional Testimony
<https://oversight.house.gov/wp-content/uploads/2023/07/Ryan-HOC-Testimony.pdf>
6. JAL 1628 / Comandante Kenju Terauchi — registros relacionados à FAA via The Black Vault
<https://documents.theblackvault.com/documents/ufos/jal1628/733667-001-005.pdf>
7. Incidente do helicóptero de Coyne — relatório CUFOS
<https://cufos.org/PDFs/books/A%20Helicopter-UFO%20Encounter%20Over%20Ohio.pdf>
8. David Fravor — declaração ao House Oversight Committee
<https://oversight.house.gov/wp-content/uploads/2023/07/David-Fravor-Statement-for-House-Oversight-Committee.pdf>