

Esperando a quebradeira

Frédéric Lordon¹ – Sidecar – 09/07/2026



O que é uma bolha? É uma crença coletiva. O que é um estouro? É o colapso dessa crença. A IA deu origem a duas bolhas. Há uma bolha no mercado de ações – os dois players de maior destaque, OpenAI e Anthropic, devem lançar IPOs com capitalizações de mercado astronômicas em torno de 1 trilhão de dólares cada. Mas essa bolha é sustentada por uma bolha de crédito, a qual é ainda mais preocupante. As quedas do mercado de ações costumam ser mais espetaculares do que destrutivas – causando perdas no valor dos ativos – enquanto as bolhas de crédito, quando estouram, desencadeiam uma cascata de inadimplências em todo o sistema financeiro.

Tem-se, pois, duas bolhas geradas por uma crença coletiva forte o suficiente para sustentar uma mobilização de capital sem precedentes na história do capitalismo. Vamos admitir que os capitalistas americanos sabem uma coisa ou duas sobre como criar uma boa história – ou seja, como gerar uma crença difusiva. Desta vez, eles não pouparam esforços, nos presenteando com as visões grandiosas. Em consequência, temos uma questão incomum e paradoxal: como convencer a humanidade dos terríveis e quase existenciais riscos do que está sendo difundido?

O chefe da Anthropic, Dario Amodei, tem domínio sobre esse estilo de retórica, que sob o disfarce de contrição transmite uma mensagem totalmente egoísta. Eis o que propõe:

1) A IA representa um perigo enorme, o que significa que é uma ferramenta de poder sem precedentes; logo, ela se afigura muito interessante;

2) Eu gerei um monstro, mas como estou admitindo que cometi esse crime, a minha consciência pode ficar tranquila (venha, pois, comprar o que vendo para conseguir uma dose dessa virtude junto com a arma letal);

¹ Economista e filósofo francês, diretor de pesquisa no Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), autor de *D'un retournement l'autre: Comédie sérieuse sur la crise financière en quatre actes, et en alexandrins*, 2011. Em português: *A sociedade dos afetos: Por um estruturalismo das paixões*. Papyrus Editora, 2015.

3) O governo do “mundo livre” está avisado agora de que essa arma não deve cair nas mãos de mais ninguém – dos chineses, por exemplo? Que horror! – eis que as minhas próprias mãos, como mencionei, estão limpas;

4) Dada a importância mundial de tudo isso, se as coisas desandarem financeiramente, não deixem que a falência caia sobre nós tal como ocorreu como o humilde Lehman Brothers.

Trata-se de uma lenda perfeita: como o futuro da humanidade está em jogo, mas os vilões não podem ser postos a prêmio. Claro, uma lenda não é um modelo de negócio. Até agora, bastou lançar um feitiço (e que feitiço foi criado): desde 2020, as “Cinco Grades” – Microsoft, Google, Oracle, Meta e Amazon – investiram US\$ 1,9 trilhão no caldeirão dos negócios. Depois disso, porém, é preciso entregar retorno – se não em breve, o que não está previsto, então no futuro, desde que sea numa escala proporcional ao investimento.

Aqueles que expressaram ceticismo sobre o sucesso do empreendimento foram inicialmente descartados como resmungões, estraga prazeres que são incapazes de experimentar a emoção do milagroso, de imaginar o grande avanço civilizacional do nosso tempo. Contudo, por quanto tempo a crença coletiva na IA pode resistir às evidências em contrário? A resposta: muito tempo, mas não para sempre – especialmente quando os sinais de alerta começam a se multiplicar, como está acontecendo agora. É bem possível que estejamos testemunhando o início da erosão da crença na IA! Uma vez ultrapassado um limite crítico, uma correção financeira ocorrerá e ela será tão brutal quanto o frenesi anterior que se mostrou maníaco.

Será que as previsões de receita podem justificar os dispêndios de capital? O destino de todos depende de um milagre: as chamadas empresas hiperescalares – aqueles provedores de serviços em nuvem que constroem enormes fábricas para coletar, hospedar e processar dados: AWS, Google, Microsoft, Oracle, Meta – e os laboratórios de IA, se comprometeram a consumir chips e poder de computação em grande escala uns dos outros.

A Anthropic se comprometeu a fornecer US\$ 330 bilhões para a Google, AWS e Microsoft até 2029, enquanto a OpenAI se comprometeu em pôr US\$ 852 bilhões na AWS, CoreWeave, Cerebras, Oracle, Microsoft e outros até o final de 2030. Somas tão vastas produzem manchetes, alimentando a crença coletiva na natureza excepcional da IA. No entanto, o status legal e a veracidade desses “compromissos” de retorno são altamente ambíguos – eles vão desde contratos juridicamente vinculativos até meras sugestões, fantasias extravagantes e conversas sobre horizontes interestelares.

Em algum momento, tudo isso terá que cair na realidade. Qualquer que seja a forma que da realidade que prevalecerá, haverá muitas vítimas. Se os laboratórios de IA tiverem que sacar bem do fundo de seus bolsos sem que a demanda tenha acompanhado previamente o ritmo do investimento, isso implicará em sua ruína. Se as hiperescalares ficarem em situação difícil, isso também não vai acabar bem. Isso porque eles já comprometeram US\$ 2 trilhões em gastos de capital e planejam comprometer muito mais nos próximos anos (a meta é de US\$ 5,3 trilhões para o período de 2025–30, segundo o Goldman Sachs).

Ninguém sabe a proporção exata de compromissos firmes porque nem a Anthropic nem a OpenAI são empresas listadas em bolsa. O que sabemos são os números das recentes rodadas de arrecadação: 95 bilhões de dólares para a Anthropic este ano, 122 bilhões para a OpenAI, o que ainda deixa uma enorme lacuna de financiamento. Note-se que não há possibilidade de autofinanciamento, já que eles estão enfrentando perdas massivas.

Como se isso não bastasse, Jensen Huang, chefe da Nvidia – não se pode esquecer que é ele quem fornece os chips que alimentam toda essa indústria –, apontou que, com um custo de 80 a 100 bilhões de dólares por gigawatt de energia, os centro de dados planejados acabariam custando não os 5,3 trilhões previstos pelo Goldman Sachs, mas algo entre 9,5 e 15 trilhões de dólares. Veja-se que ele, afinal, também está tentando recuperar o seu próprio capital.

Então, estamos diante de uma equação com uma variável e um parâmetro. Eis a variável: demanda. Eis o parâmetro: financiamento. Este último ganha tempo até que a variável se digne a se concretizar. A demanda certamente começou em ritmo acelerado, impulsionada por uma exuberância irracional. Simplesmente não se pode não se dar ao luxo de perder uma revolução – especialmente uma que seja por excelência capitalista.

No primeiro momento, a hype era aquilo que impulsionava o movimento ascendente. Depois veio a onda inicial de adoção, acompanhada de admiração extasiada pelo poder da IA. No entanto, o problema agora é que se tornou possível pensar algo mais prosaico, especialmente entre os departamentos financeiros, que têm pouca paciência para maravilhas quando os números não batem.

Havendo conectado seus clientes com acesso gratuito, os laboratórios de IA começaram a cobrar das empresas com base em planos de tarifa fixa. Nesse momento, os gastos ainda parecem previsíveis. Porém, quando a próxima fase do vício se instalar, o modelo de precificação mudará repentinamente e passará a se basear no uso, ou seja, em tokens – a unidade fundamental gerada pelos grandes modelos de linguagem (LLMs na sigla em inglês). Essa mudança não anunciada levará os custos da IA a dispararem, pegando os departamentos financeiros completamente de surpresa.

A Uber, por exemplo, descobriu que seu orçamento anual projetado para IA havia sido gasto em um único trimestre. Isso não foi uma surpresa: a hype convenceu com sucesso os funcionários de que, para fazer parte da nova era gloriosa e impulsionar sua produtividade pessoal, eles deveriam se juntar ao comboio. Para estimulá-los ainda mais, um novo conceito foi inventado – “tokenmaxxing” (um sinal de verdadeira fé), junto com rankings e medalhas de honra para aqueles que acessavam o sistema de forma mais eficaz. Como resultado, os funcionários se entregaram com entusiasmo, tanto que as próprias empresas que os haviam enlouquecido tiveram que pisar no freio de emergência. E isso já está acontecendo com gigantes como Amazon e Meta.

Tais empresas limitaram o uso até que os contornos da coisa ficassem mais claros. Ainda assim, o bicho está longe de ficar transparente. Os gastos só podem ser *avaliados ex post* e os ganhos de produtividade são opacos e controversos. As empresas estão dispostas a investir em IA, mas exigem pelo menos alguma certeza

sobre os retornos do investimento possíveis – o que, por enquanto, é tão claro quanto uma poça de óleo combustível.

A clareza dificilmente surgirá tão cedo, especialmente no que diz respeito aos preços, que têm se mostrado notavelmente voláteis. Em junho, o *Wall Street Journal* informou que a OpenAI pretende cortar drasticamente os preços dos tokens, numa clara tentativa de tomar participação de mercado da Anthropic. Ainda assim, tal como o seu rival, a OpenAI está tendo uma necessidade crítica de receita. Tudo o mais sendo igual, baixar preços não ajuda nesse aspecto – não importa a quão inelástica seja a demanda, a qual, em última instância, é determinada pelas empresas que consomem IA. E, dada a incerteza atual, a atitude predominante é de cautela ou até mesmo de retração.

Além disso, pode-se questionar quão séria é a guerra de preços entre OpenAI e Anthropic – e, caso ela entre em escalada, quais seriam as consequências disso. Certamente haverá danos, não para as hiperescalares (que pouco se importam de onde vem a demanda, desde que seja robusta), mas para os credores e para acionistas que apoiaram o perdedor.

Mas esse confronto parece mais uma escaramuça do que a Batalha de Guadalcanal. As verdadeiras hostilidades estão em andamento em outros lugares: a competição chinesa. Apesar de enfrentarem um embargo duplo (tanto interno quanto externo) e acesso limitado aos chips Nvidia, os chineses, aproveitando ao máximo essa “restrição criativa”, desenvolveram LLMs que podem ser menos sofisticados (embora isso seja discutível), mas melhor adaptados às necessidades reais dos consumidores. Afinal, nem todo mundo precisa de uma IA para escrever uma tese sobre Lacan ou para provar a hipótese de Riemann.

Quer possamos ou não enxergar claramente dentro da caixa preta da IA chinesa, uma coisa é certa: a DeepSeek conseguiu oferecer IA quase no mesmo nível da norte-americana, mas a preços desafiadores da concorrência. A diferença de preço está em consonância com a diferença entre os gastos de capital chineses e americanos. A proporção é de 1 para 10: 57 bilhões de dólares para a China em 2025, comparado a 443 bilhões para os EUA. As estimativas para 2027 são de US\$ 157 bilhões contra US\$ 1 trilhão. Na ausência de trilhões de dólares, parece que o pensamento sensato está funcionando na China.

O aparecimento do DeepSeek foi vista como um “trovão” – mas o fato de que um raio havia caído de fato foi imediatamente esquecido. Todos voltaram ao artigo de fé predominante: a supremacia da IA fabricada nos EUA. Esse estado de negação não duraria muito; após um pico inicial seguido de uma pausa (o período de negação), a demanda semanal por tokens chineses logo disparou de 5 para 20 trilhões em um único mês, deixando os modelos americanos, em 5 trilhões, para o lado.

O preço mais baixo dos tokens chineses deveria tirar os fiéis da complacência, pois o que está em jogo é nada menos que o possível colapso de um modelo de negócios de 5 trilhões de dólares. O Goldman Sachs – agindo de forma semelhante à Congregação Romana para a Doutrina da Fé – pode muito bem alimentar o seu próprio entusiasmo prevendo uma mudança da IA conversacional para atuante, prevendo assim um boom na demanda mensal por tokens para quase

120 quadrilhões até 2030. No entanto, curiosamente, eles omitiram a pergunta crucial: quem vai conquistar esse mercado?

Porém, diferente de sua contraparte no Vaticano, a congregação do Goldman Sachs não é homogênea. A diversidade de pontos de vista é tolerada lá, embora – fiquemos tranquilos – isso seja menos um sinal de integridade do que de variedade no modo de obter lucros. É preciso lembrar que, durante a época áurea das hipotecas subprime, o braço de vendas do banco estava transferindo ativos tóxicos para clientes comuns enquanto sua mesa de negociação proprietária ousadamente cortava esse mercado.

Não é contradição, portanto, ouvir o Goldman Sachs balançar a perspectiva de quadrilhões em tokens, quando um de seus estrategistas internos está prevendo que uma grande parte da demanda irá para a China e o Japão. Para provar que esse estrategista estava certo – e sem muita consideração pelas atuais parcerias nos EUA – a Microsoft anunciou alegremente a substituição dos produtos OpenAI e Anthropic pelo DeepSeek. O analista do Goldman insiste que os “grandes provedores de capital estão superexpostos ao risco”, argumentando que “a criação de valor para os acionistas seria melhor servida alocando menos capital para a IA”. O problema, no entanto, é que menos não é uma opção para o modelo econômico da IA dos EUA.

Devemos considerar a questão não apenas do lado da demanda, mas também do ponto de vista dos provedores de capital que apostam nessa empresa de 5 trilhões de dólares. O setor financeiro deve estar em posição de avaliar a validade das alegações de que uma inovação é realmente “inovadora”, determinar os seus horizontes temporais e a sustentabilidade do respaldo financeiro necessário. No entanto, nem discernimento nem moderação da racionalidade estão entre as características definidoras das finanças neoliberais. Vimos isso acontecer com a “nova economia” (um rótulo grotesco que já foi esquecido) da bolha das “ponto com”. Contudo, agora tudo se repete...

Estamos entrando em território perigoso. Ora, sabemos bem que contribuição esperar dos principais jogadores: nada. OpenAI e Anthropic, que perdem dinheiro em excesso, ainda não geraram um único copek de lucro. Quanto às empresas hiperescalares, elas também não estão em bom estado. O *Financial Times* estima – “sob as suposições bem generosas” – que, com exceção da Amazon, todos as hiperescalares terão retornos negativos sobre o investimento para o período de 2025–30. O número da Oracle é impressionante, pois chega a -35%. De fato, para sustentar o ritmo financeiro, as hiperescalares agora estão recorrendo a medidas inesperadas – incluindo a suspensão de recompras de ações, nas quais antes gastavam somas colossais para apaziguar os acionistas – e estão começando a acumular dívida.

A maior parte do financiamento para a IA vem de fontes externas. E esse suporte está prestes a ser bloqueado. Os bancos estão começando a desistir: até o final de 2025, já haviam comprometido US\$ 450 bilhões para o complexo de IA, segundo uma estimativa do Federal Reserve de Chicago. A Goldman Sachs Research observa que o financiamento por meio de “mercados privados” deve se tornar cada vez mais importante – trata-se de um retorno à linguagem silenciosa e

codificada da Santa Sé. Eis aqui o “plano de financiamento” da IA: sair coletando dólares disfarçadamente. As pessoas certamente estão dispostas a se voluntariar – afinal, a falta de regulamentação é a melhor amiga de um verdadeiro crente.

O Goldman Sachs elogia os diversos segmentos e classes de ativos prontos para serem comprometidos sob a ousada bandeira dos “investimentos alternativos”. Todos os segmentos estão envolvidos: crédito privado, private equity, infraestrutura e fundos imobiliários (o mercado imobiliário é fundamental, considerando a enorme área necessária para os centros de dados).

As fronteiras entre essas alternativas estão cada vez mais borradas, assim como as linhas que as separam dos atores do sistema financeiro regulado. Os bancos fornecem alavancagem para essas entidades. Os fundos de pensão e as seguradoras investem neles uma parte das economias de aposentadoria, enquanto algumas seguradoras até emprestam para eles – é uma confusão total. Todos os cantos do mundo financeiro, sejam eles obscuros ou transparentes, estão assim implicados no financiamento por IA, envolvidos na tarefa de preparar o terreno para um grande desastre.

Se o edifício desmoronar, os efeitos serão realmente catastróficos. Não há como não saber! A equação do modelo de negócios é fundamentalmente insustentável: todo o investimento se baseia em suposições as mais improváveis sobre a demanda. O mundo financeiro está começando, ainda que lentamente, a perceber isso. E o fenômeno pode ser ilustrado seja por algumas abstenções cautelosas dos bancos, seja, inversamente, pela corrida precipitada para formas obscuras de finanças neoliberais, numa demonstração de que não falta entusiasmo e imaginação criadora.

O acordo proposto à Anthropic por dois fundos privados de crédito, Apollo e Blackstone, para esconder sua dívida será lembrado como um clássico do gênero. “Big Sky”, esse é o nome do projeto proposto – o que demonstra que eles têm um lado poético. Eles estão oferecendo à Anthropic acesso aos chips da Broadcom por meio de um arrendamento de 35 bilhões de dólares que mantém a dívida fora de seu balanço. Chegou-se ao ponto em que devem evitar dar a impressão de superaquecimento, para não assustar o mercado. Aqui estão as mecânicas complicadas:

1) Apollo e Blackstone criam uma entidade ad hoc – algo chamado de “veículo de propósito especial (SPV na sigla em inglês) –, ou seja, do zero;

2) Tal veículo é financiado com 35 bilhões de dólares: 800 milhões em “private equity” e 34 bilhões em crédito privado;

3) Ademais, a dívida de 34 bilhões de dólares divide-se em duas “tranches” seniores (as mais seguras), uma de 6 bilhões de dólares classificada como A1 (Moody's) e uma outra de 24 bilhões de dólares classificados como A2. A elas se soma uma “tranche” júnior de 4 bilhões de dólares;

4) O negócio se mostra verdadeiramente exótico quando se descobre que as duas “tranches” seniores (totalizando 30 bilhões de dólares) são garantidos pela... Broadcom, ou seja, pela própria empresa de onde os chips serão alugados. Isso

significa que, se a Anthropic (que paga juros ao SPV) entrar em calote, a Broadcom cobriria o prejuízo;

5) Além disso, a Morgan Stanley – assessorando a Broadcom nesse empreendimento – também ofereceu generosamente os seus serviços, emprestando aos investidores que desejavam comprar esses títulos.

O que poderia dar errado nisso tudo? Entrar nessa questão é ter o sinal mais certo de que um “ciclo de crédito” está saindo dos trilhos. O recurso a esquemas tão barrocos quanto aqueles empréstimos lastreados – veja-se, a “Big Sky” está longe de ser um caso isolado – indica que há muito a esconder.

A Morgan Stanley publicou estimativas das obrigações fora do balanço das empresas hiperescalares que são realmente impressionantes: combinar compromissos futuros, que visam fornecer poder computacional baseado na capacidade ainda a ser construída, com outras obrigações, como a aquisição de terrenos, edifícios e chips, resulta em um total de US\$ 1,8 trilhão (US\$ 800 bilhões mais US\$ 1 trilhão). Tudo isso ficará fora do balanço, é claro.

Alguém poderia perguntar: para onde realmente vai todo o dinheiro? Eis aí uma questão cada vez mais retórica, ao que parece. O complexo econômico-financeiro da IA se tornou um emaranhado bem impenetrável; compreender cada uma de suas convoluções é um desafio assustador. No entanto, onde quer que se olhe, vê-se becos sem saída e variáveis imprevisíveis que – seja como for que se desenrolem – terão consequências graves para alguns, se não para todos.

Diante de tudo isso, não se pode esquecer que o setor financeiro está enterrado até o pescoço na corrida da IA, pois transgrediu despreocupadamente todos os limites do razoável. Agora, ele está profundamente ansioso para continuar promovendo a crença, levando-a ao público em geral – uma crença que, aliás, está começando a vacilar. Comportamentos estranhos, movidos por agendas que às vezes são distorcidas e outras vezes ocultas, estão vindo à tona.

Amodei declara de forma direta que, se a Anthropic não alcançar 1 trilhão de dólares em receita, não vê como seria possível impedir a sua falência. Sam Altman, seu colega na OpenAI, que estava desesperado por uma IPO imediata para evitar ficar atrás num mercado que fora esvaziado pela SpaceX e Anthropic, agora acredita que é hora de reconsiderar, de tirar um tempo para recuperar preços e demandas, enfrentando a concorrência.

Há, pois, um barril de pólvora cheio até a borda – só é necessário um fósforo. E agora apareceu uma caixa de fósforos. Primeiro, o aumento das taxas de juros. Veja-se as letras do Tesouro dos EUA, pois elas estão sendo impulsionadas para cima por uma política monetária destinada a conter a inflação prevista pelo conflito no Golfo. Juntamente com a taxa dos fundos do Federal Reserve em torno da qual eles giram, os rendimentos dessas letras atuam como referência para os custos de empréstimos em todo o sistema.

Quando se trata de aumento das taxas de juros, às vezes é preciso muito pouco para abalar todo um edifício que foi construído sobre a diferença entre retornos de investimento e o custo dos fundos emprestados. Não se pode permitir que essa diferença diminua e muito menos que se torne negativa. Um aumento de

juros a mais e essas apostas de repente caem no vermelho, levando especuladores a correrem para a porta da saída.

Mas veja-se também o que está acontecendo nos mercados de ações. Há uma preocupação crescente com a dívida usada para financiar compras de ações prontamente concedida pelos corretores através dos quais os investidores realizam suas operações. A chamada “dívida de margem” está longe de ser marginal: agora atingiu um recorde histórico de 1,4 trilhão de dólares.

O que acontece se os mercados de ações mudarem de rumo? Os investidores enfrentarão as infames *chamadas de margem* – um pedido de corretor para que um cliente preste uma garantia adicional para sustentar um empréstimo quando os ativos que o mantêm estão perdendo valor.

Preciso, nesse caso, revisar um pouco a minha avaliação inicial: as bolhas do mercado de ações não são muito perigosas enquanto permanecerem desconectadas do sistema de crédito. Elas se tornam perigosas quando criam potencial para inadimplências e corridas frenéticas por liquidez. Para atender às necessidades de financiamento em um segmento do mercado, os investidores vendem ativos em outro. Esse mercado, por sua vez, sofre pressão de liquidez, o que desencadeia vendas adicionais em outros lugares, e assim por diante. Se o sistema financeiro já está em um ponto crítico de instabilidade estrutural, essa reação em cadeia pode levá-lo ao colapso.

Por fim, existe a possibilidade de um incidente grave. Um IPO fracassado de um desses laboratórios de IA. Um colapso simbolicamente significativo do mercado de ações – a SpaceX, por exemplo, cujo tão divulgado lançamento não conseguiu impedir que o preço das ações, após um pico inicial, iniciasse sua descida rumo à Terra.

Mas há também a Oracle, ocupada em disfarçar um legado de falência, que pode desencadear uma reação em cadeia: retorno sobre o investimento de -35%, dívida cinco vezes maior que seu patrimônio e planos de demitir funcionários em lotes de 10.000. Tudo isso é feito em nome de um enorme salto de produtividade impulsionado pela IA, mas, na verdade, trata-se de uma medida desesperada para restaurar o fluxo de caixa e evitar o calote. O colapso da Oracle seria o tipo de evento que costuma aparecer em toda grande crise financeira: o momento em que o feitiço é subitamente quebrado, e uma crença – minada por dentro e agora frágil demais – desmorona. Tem-se, então, um a debandada é geral.