

“Offline por excesso de online?”:

plataformização, atenção e automação na hipótese da “internet morta”

Guilherme Miyagi de Souza¹
Bruno César dos Santos²

Resumo

O artigo investiga a hipótese contemporânea da “internet morta” como resultado de um longo processo histórico-técnico que vai da origem estatal-militar da rede (ARPANET/NSFNET) à sua privatização, plataformização e automação algorítmica. Com metodologia qualitativa, de caráter exploratório e analítico-descritivo, sustenta-se que a combinação entre entrega da infraestrutura ao mercado, consolidação da economia da atenção e expansão de sistemas automatizados (bots, modelos de linguagem e conteúdo sintético) reconfigurou a produção, circulação e consumo de informação, comprimindo diversidade e descentralização. O texto mostra como a passagem da Web informacional para ecossistemas corporativos orientados por dados instituiu regimes de vigilância e predição, personalização opaca e loops de engajamento que favorecem fluxos automatizados, inclusive na fabricação e no consumo de conteúdo. Argumenta-se, ainda, que a “morte” não é do meio, mas da sua vitalidade pública: o que se observa é o enrijecimento de infraestruturas, protocolos de visibilidade e práticas de uso que restringem pluralidade e agência. Conclui-se pela necessidade de repolitização do ambiente digital — com transparência, auditabilidade, recomposição de bens públicos digitais e letramento algorítmico — para reabrir espaço à diversidade informacional e à participação significativa, enfrentando assimetrias estruturais que hoje sustentam a hipótese de uma internet menos viva.

Palavras-chave

internet morta; plataformização; economia da atenção; automação algorítmica; vigilância digital.

1. Introdução

A compreensão da hipótese contemporânea da “internet morta” exige um retorno analítico à sua gênese e aos processos históricos e técnicos que moldaram a rede ao longo das últimas

¹ Aluno do curso de Rádio, Televisão e Internet (RTVI) da Faculdade Paulus de Tecnologia e Comunicação (FAPCOM) e participante do programa de Iniciação Científica da FAPCOM. E-mail: 241148@sou.fapcom.edu.br;

² Professor dos cursos Bacharelados, Licenciatura e Tecnólogos da Faculdade Paulus de Tecnologia e Comunicação (FAPCOM) e docente dos grupos de pesquisa “Infotainment, kitsch e endereçamento: diálogo informal, humor velado e hibridismo genérico em programas telejornalísticos e talkshows brasileiros” e “Histórias do Rádio e da TV: Em prol da construção do museu da fala do radialismo paulista” E-mail: bruno.santos@fapcom.edu.br;

décadas. A internet surgiu em um contexto de guerra, fruto de um projeto estratégico de comunicação militar descentralizada, mas foi rapidamente apropriada por comunidades científicas e acadêmicas. Nas décadas seguintes, passou por processos acelerados de privatização, plataformação e automação, que transformaram radicalmente sua estrutura e função.

Diante desse percurso histórico, o presente artigo tem como objetivo analisar de que modo a combinação entre a privatização da infraestrutura, a plataformação da experiência digital e a automatização algorítmica do conteúdo reconfigurou as dinâmicas de produção, circulação e consumo de informação, a ponto de sustentar a hipótese de uma “internet morta” — isto é, uma internet menos diversa, menos descentralizada e crescentemente dominada por fluxos automatizados mediados por bots e sistemas de inteligência artificial.

A problemática central consiste em compreender como transformações estruturais ocorridas ao longo de seis décadas — desde a ARPANET até os sistemas generativos contemporâneos — resultaram em uma rede cada vez mais centralizada, oligopolizada e dependente de algoritmos para o funcionamento dos fluxos informacionais. Trata-se de questionar quais são os impactos desse processo para a esfera pública, para a circulação de saberes e para as formas contemporâneas de subjetivação mediadas pelas tecnologias digitais.

O tema é relevante porque, ao contrário da utopia inicial de um espaço livre e democrático, a internet atual é estruturada por mecanismos econômicos e políticos que operam por meio da vigilância, da monetização da atenção e da produção automatizada de conteúdo. Essa discussão se justifica pelo caráter estratégico que a internet assumiu nas relações sociais, econômicas e políticas do século XXI. Ela deixou de ser um simples meio de comunicação para tornar-se uma infraestrutura essencial de organização social.

A hipótese de uma “internet morta” ganhou visibilidade recente, especialmente a partir de 2023, mas expressa tensões mais antigas entre lógica pública e lógica corporativa, descentralização e oligopolização, produção humana e automação. Discutir criticamente essa hipótese contribui para desmistificar interpretações simplistas e iluminar processos de poder e controle que estruturam a vida digital contemporânea.

A metodologia adotada é qualitativa, de caráter exploratório e analítico-descritivo, com base em revisão bibliográfica e documental. Foram mobilizados estudos clássicos e contemporâneos para compreender três eixos principais: (1) o surgimento e a ascensão da internet como projeto estatal e científico; (2) a plataformização e a consolidação da economia da atenção; e (3) a expansão das inteligências artificiais e automação algorítmica. Além disso, são considerados relatos históricos, análises críticas e resultados de pesquisas empíricas que abordam desde a infraestrutura e arquitetura da rede até seus impactos cognitivos, sociais e políticos.

A fundamentação teórica ancora-se em autores que problematizam a natureza técnica e política da internet. Manuel Castells (2021) descreve a rede como forma social dominante e estrutura de poder informacional, enquanto Eugênio Trivinho (2007) analisa a democracia cibercultural, marcada pela aceleração tecnológica e pela captura mercadológica da comunicação digital.

A apropriação das infraestruturas por grandes corporações, com consequente plataformização, é discutida por Sérgio Amadeu da Silveira (2017), que evidencia a transformação dos dados em mercadoria e a opacidade dos sistemas algorítmicos. Shoshana Zuboff (2021) desenvolve o conceito de “capitalismo de vigilância”, no qual comportamentos humanos se tornam matéria-prima para predição e lucro, enquanto Byung-Chul Han (2018) aponta para a erosão da experiência crítica na cultura da transparência e da hiperexposição.

O desenvolvimento da Web 2.0 e a consolidação da economia da atenção também são abordados por Clay Shirky (2008), que destaca o papel da participação dos usuários, e Henry Jenkins (2009), que discute a convergência cultural mediada por estruturas corporativas. Para Nick Srnicek (2017), as plataformas digitais se tornaram as novas infraestruturas da economia global, enquanto Evgeny Morozov (2018) critica o solucionismo tecnológico que mascara relações de poder.

Por sua vez, Eli Pariser (2012) problematiza a filtragem informacional que reduz a diversidade, e Sherry Turkle (2011) analisa como a conexão constante afeta identidades e vínculos sociais. Por fim, Miguel Nicolelis (2011) lembra que a inteligência é uma propriedade biológica, ressaltando os limites ontológicos da IA frente à cognição humana.

Ao integrar essas perspectivas históricas, políticas, econômicas e cognitivas, este artigo busca fornecer uma análise crítica e multidimensional sobre a transformação da internet. A discussão da “internet morta” não se restringe a uma teoria conspiratória, mas se insere em um debate amplo sobre infraestrutura, plataformas, algoritmos e sociedade. Nesse sentido, compreender esses processos significa compreender também as dinâmicas contemporâneas de poder e subjetivação no ambiente digital.

2. O surgimento e ascensão da Internet

Em um século marcado por avanços tecnológicos inovadores, a internet foi criada durante a Guerra Fria, em 1962, a partir da necessidade das forças militares dos Estados Unidos de estabelecer uma rede de comunicação capaz de permanecer ativa mesmo diante de possíveis ataques nucleares. Mais do que isso, sua criação resultou de um investimento público maciço do governo norte-americano em pesquisas científicas voltadas a inovações tecnológicas que pudessem superar o lançamento do Sputnik pela União Soviética — o primeiro satélite artificial da história, marco da corrida espacial. Nesse contexto, foi criada a ARPANET pela antiga ARPA (Agência de Projetos de Pesquisa Avançada de Defesa):

A resposta foi montar uma rede de comunicações que não dependesse de um só núcleo central cuja destruição pudesse comprometer toda a rede. O briefing era simples, mas complexo: desenhar uma rede de comunicações totalmente independente que fosse invulnerável a qualquer tentativa de destruição ou controle por parte de qualquer entidade ou potência. A ARPANET foi acionada em 1969 (TURNER; MUÑOZ, 1999, p. 29).

Rapidamente, a internet, enquanto novo recurso tecnológico, passou a ser vista como um instrumento com enorme potencial para impulsionar progressos tecnológicos e comunicacionais, atraindo cientistas de diversas instituições externas ao Departamento de Defesa dos EUA, interessados em acessar e compreender a ferramenta. Essa expansão motivou a criação da NSFNET pela NSF (National Science Foundation), um programa governamental que entrou em

operação em 1986. A NSFNET foi responsável por estruturar a rede física que mantinha a internet em funcionamento — um conjunto de cabos e computadores que viabilizava a troca de informações de forma eficiente e praticamente invisível aos usuários. A partir desse momento, o governo investiu intensamente em estratégias para conectar mais usuários, tornando a internet um ambiente mais acessível para pesquisadores e instituições científicas.

Em *Internet for the People: The Fight for Our Digital Future*, Ben Tarnoff explica que a internet, como qualquer outro aparato tecnológico, não é neutra. Ela não foi desenvolvida de forma orgânica e tampouco “se corrompeu” sozinha com o passar do tempo; desde a origem, constitui um instrumento político relevante de dominação e poder. Essa perspectiva dialoga com a análise de Manuel Castells, para quem as redes de comunicação digital se tornaram, desde sua gênese, estruturas de poder e dominação simbólica inseridas em dinâmicas econômicas e políticas globais (CASTELLS, 2021).

Embora tenha sido criada com um objetivo utilitarista — facilitar a comunicação entre computadores militares, governamentais e acadêmicos —, Tarnoff enfatiza que rapidamente a internet tornou-se um “lugar” habitado por pesquisadores civis, que trocavam e-mails, informações e colaboravam entre si: “Apesar de o governo ter criado a internet, foram os usuários que a tornaram útil e que fizeram dela um lugar que valesse a pena visitar” (TARNOFF, 2022, p. 22, tradução nossa³).

Menos de dez anos após a criação da NSFNET, na década de 1990, a crescente quantidade de usuários começou a sobrecarregar a infraestrutura da rede. Quanto mais atualizações surgiam, mais pessoas se conectavam, comprometendo sua sustentabilidade. “Em 1988, os usuários enviavam menos de um milhão de pacotes de informação por mês. Em 1992, enviavam 150 bilhões. Assim como novas rodovias geram mais tráfego, as melhorias da NSF apenas alimentaram a demanda, sobrecarregando o sistema” (TARNOFF, 2022, p. 23, tradução nossa⁴). Esse é considerado o marco inicial do fim da NSFNET enquanto programa público.

³ While the government created the internet, it was users who made it useful, who made it a place worth visiting. (TARNOFF, 2022, p. 22)

⁴ In 1988, users sent less than a million packets a month. By 1992, they were sending 150 billion. Just as new highways produce more traffic, the NSF’s improvements only stoked demand, overloading the system. (TARNOFF, 2022, p. 23).

Outro fator determinante para esse desfecho foi a Política de Uso Aceitável (AUP), que proibia o tráfego de dados para fins comerciais. A restrição, de caráter político, visava garantir a natureza científica e educacional da rede, evitando cortes de financiamento pelo Congresso norte-americano. Como consequência, surgiram redes paralelas e provedores comerciais que ofereciam serviços sem restrições de tráfego. Entre elas, destacou-se a World Wide Web, que simplificou e democratizou a navegação por meio de um sistema intuitivo de páginas interligadas, revolucionando a história da internet.

Embora não tenha substituído diretamente a rede NSFNET, a Web aprimorou a experiência dos usuários, contribuindo para a popularização e expansão em escala global. A partir desse momento, a indústria passou a defender a privatização como condição necessária para a massificação do acesso, justificando a entrega da infraestrutura pública à iniciativa privada. Como observa Eugênio Trivinho, a cibercultura é marcada por uma lógica acelerada de apropriação tecnológica pelo mercado, que transforma espaços de circulação de saber em espaços de controle e mercantilização (TRIVINHO, 2007).

Em 1991, os primeiros movimentos de privatização ganharam força. Após conceder um contrato de operação a um consórcio de universidades de Michigan, em parceria com a IBM e a MCI, o diretor da NSFNET, Stephen Wolff, aprovou a criação de uma subsidiária comercial que lucraria com a venda do acesso à infraestrutura da rede. A decisão gerou forte reação de outras empresas, que acusaram a NSF de favorecer um monopólio. Em 1992, o Congresso norte-americano discutiu não a privatização em si, mas as condições sob as quais ela ocorreria — pois diversas corporações almejavam participar da exploração da rede.

Em 1995, a NSFNET foi oficialmente descontinuada, e sua estrutura física foi transferida à iniciativa privada, resultando na formação de um oligopólio de provedores. “Surpreendentemente, essa transferência ocorreu sem condições. Não haveria supervisão federal dos novos backbones da internet, nem regras que ditassem como os provedores comerciais administravam sua infraestrutura. [...] Finalmente, em 30 de abril de 1995, a NSF encerrou o

backbone da NSFNET. Em poucos anos, a privatização da estrutura física da internet foi concluída” (TARNOFF, 2022, p. 25, tradução nossa).⁵

A década de 1990 foi marcada pelo triunfalismo do livre mercado, especialmente após o colapso da União Soviética, reforçando a ideia de que a privatização era um processo natural e inevitável. A influência das grandes corporações sobre a formulação de políticas públicas acelerou a privatização, que, segundo Tarnoff, representou a “morte” da internet em sua concepção inicial — aberta, científica e colaborativa —, dando origem a uma internet orientada por objetivos mercadológicos. Como observa Sérgio Amadeu da Silveira, “a arquitetura aberta da rede foi sendo gradualmente capturada por grandes plataformas, transformando usuários em produtos e dados em mercadorias” (SILVEIRA, 2017, p. 45).

Essa captura da internet pela lógica do capital também é analisada por Shoshana Zuboff, ao apontar que a concentração de poder econômico nas mãos de poucas empresas tecnológicas gerou um novo regime de controle e vigilância, no qual o comportamento humano é monitorado e convertido em lucro (ZUBOFF, 2021). De modo complementar, Byung-Chul Han analisa que essa estrutura não se limita à economia: “a esfera digital transforma os indivíduos em elementos de um sistema de vigilância participativa, em que o controle é exercido de forma difusa, internalizada e naturalizada” (HAN, 2018, p. 19).

Pouco tempo depois, conglomerados de big techs começaram a dominar o território virtual, definindo as regras de funcionamento da rede. Nesse contexto, a chamada “internet morta” não significa a ausência de atividade digital, mas sim a perda de sua diversidade, descentralização e autonomia — substituídas por mecanismos automatizados, plataformas hegemônicas e modelos de negócio baseados em dados e vigilância.

3. O surgimento e ascensão da Internet

⁵ Strikingly, this transfer came with no conditions. There would be no federal oversight of the new internet backbones, and no rules governing how the commercial providers ran their infrastructure. [...] Finally, on April 30, 1995, the NSF terminated the NSFNET backbone. Within the space of a few short years, the privatization of the internet’s pipes was complete. (TARNOFF, 2022, p. 25)

Antes mesmo de ser privatizada, a internet já havia sido apresentada à população geral como uma ferramenta carregada de promessas. Em Para os filhos dos filhos de nossos filhos, publicado em 1999, David Turner e Jesus Muñoz oferecem uma breve perspectiva do que a rede representava naquele momento histórico:

Este enorme conceito/fenômeno que conhecemos com o nome de INTERNET, pode ser considerado como a máxima expressão da DEMOCRACIA. [...] A INTERNET constitui uma comunidade livre, igualitária e fraternal. Historicamente, a informação era considerada, e de fato era, uma arma, uma maneira de adquirir poder sobre os outros [...] Toda a visão indesejável da organização social do futuro, baseada no controle da informação, acaba quando os sistemas de comunicação social são totalmente abertos a todas as pessoas, isto é, quando qualquer um pode manifestar sua opinião livremente (TURNER; MUÑOZ, 1999, p. 36–37).

Essa leitura utópica da rede reflete um imaginário muito presente no final dos anos 1990, em que a internet era vista como sinônimo de liberdade, horizontalidade e descentralização. Como aponta Manuel Castells, “o surgimento das redes digitais foi inicialmente acompanhado por um entusiasmo democrático que associava descentralização tecnológica à emancipação social” (CASTELLS, 2021, p. 88). Nesse contexto, embora houvesse interesses econômicos e geopolíticos subjacentes, era razoável que os usuários tivessem uma visão otimista da ferramenta, considerando as condições de sua introdução e expansão.

O crescimento exponencial do interesse da população em se conectar à internet está diretamente vinculado ao avanço do processo de globalização e à expansão das cadeias mundiais de produção em massa de computadores pessoais. Esse processo foi impulsionado por interesses mercadológicos, combinados à disputa pela fabricação e inovação dos semicondutores — componentes que, além de representar poder tecnológico, simbolizavam também poder geopolítico e econômico nas décadas de 1980 e 1990.

Os semicondutores são o ‘petróleo bruto da década de 1980’, declarou Jerry Sanders, ‘e as pessoas que controlam o petróleo bruto controlarão a indústria de eletrônicos’. [...] Ao longo da década de 1980, a indústria de computadores dos EUA expandiu-se rapidamente à medida que os PCs ficavam cada vez menores e mais baratos para uma casa ou escritório individual” (MILLER, 2023, p. 118).

A popularização dos computadores pessoais democratizou e facilitou o acesso à internet, permitindo que o uso doméstico substituísse progressivamente espaços coletivos, como lan houses e centros de informática. O ato de acessar a Web diretamente de casa tornou-se símbolo de praticidade, conforto e autonomia — elementos que alimentaram a crença na internet como um espaço aberto, acessível e transformador.

Entretanto, como analisa Eugênio Trivinho, as promessas de liberdade da cibercultura convivem desde cedo com uma lógica de “captura acelerada” do mercado, que transforma os ambientes digitais em territórios de controle e extração de valor (TRIVINHO, 2007, p. 56). Em outras palavras, a expansão tecnológica esteve desde o início atrelada a interesses corporativos, ainda que esses interesses fossem, naquele momento, menos perceptíveis ao usuário comum.

Em um cenário global marcado pelo avanço da hipercapitalização e pela crença de que toda inovação tecnológica deveria ser convertida em oportunidade de lucro, uma ferramenta promissora como a internet jamais passaria incólume à lógica de mercado. Como observa Sérgio Amadeu da Silveira, a partir dos anos 1990 “a infraestrutura aberta da rede foi progressivamente apropriada por grandes corporações, que passaram a ditar as condições de acesso, uso e circulação de dados” (SILVEIRA, 2017, p. 42).

Mas não foram apenas os avanços em hardware que motivaram a comercialização da internet e de tudo o que ela continha. Já no início dos anos 2000, a centralidade do poder econômico deslocou-se dos semicondutores para um novo “recurso estratégico”: a mente humana. Neste sentido, os primeiros indicadores já vinham à tona em meados dos anos 2000, conforme o Vale do Silício começou a futricar em um hardware mais complexo do que qualquer semicondutor ou computador: a mente humana” (FISHER, 2003, p. 30).

Esse movimento antecipa aquilo que Shoshana Zuboff viria a denominar “capitalismo de vigilância”, caracterizado pela captura sistemática de dados comportamentais e pela mercantilização da experiência humana (ZUBOFF, 2021, p. 45). Ao mesmo tempo, Byung-Chul Han descreve como a arquitetura das plataformas digitais promove uma forma de vigilância difusa, internalizada e voluntária, na qual “os sujeitos tornam-se colaboradores ativos do próprio controle”

(HAN, 2018, p. 21). Assim, a utopia inicial da “comunidade livre, igualitária e fraterna” deu lugar a um ecossistema orientado por interesses corporativos e estruturas algorítmicas de poder.

4. O que a internet é

A primeira versão da Web era utilizada como um meio de acesso à informação. As páginas online não assumiam compromisso estético e a comunicação se dava em via única: o usuário podia acessar conteúdos disponibilizados no ambiente virtual, mas não produzi-los. Na prática, tratava-se de uma experiência individual, instrumental e limitada à digitalização de documentos físicos. A relação entre usuário e ferramenta se baseava em um princípio utilitarista de pesquisa — pergunta e resposta.

Com o passar do tempo e o avanço tecnológico, o espaço digital passou a se configurar como um ambiente de interação. Além de acessar informações, tornou-se possível compartilhá-las e estabelecer conexões com pessoas ao redor do mundo que tinham interesses em comum — um movimento que acompanhava e reforçava o processo de globalização. Plataformas como webrings, GeoCities e, posteriormente, blogs deram à internet uma dimensão mais coletiva e participativa. Como destaca Clay Shirky, “a arquitetura social da Web 2.0 transformou consumidores em produtores de conteúdo, deslocando as fronteiras entre quem fala e quem apenas escuta” (SHIRKY, 2008, p. 17).

Um fator crucial emergiu: a web passou a ser moldada pelas trocas e interações dos usuários. Alinhar-se aos interesses dessas pessoas e criar mecanismos que facilitassem essas trocas tornou-se prioridade para quem detinha o controle dos ecossistemas digitais. Essa lógica abriu caminho para a popularização das redes sociais.

Segundo Max Fisher (2023), 2006 marcou o início da Era das mídias sociais. A reformulação da plataforma Facebook introduziu uma nova moeda de troca no ambiente digital: a atenção. Embora não fosse a rede mais popular da época, seu design limpo e interface simples contrastavam com as concorrentes repletas de anúncios. A aposta no tempo de permanência dos usuários — e não apenas na quantidade de anúncios — mostrou-se lucrativa. O surgimento do feed

de notícias, entregue automaticamente, foi um divisor de águas: o sistema algorítmico começava a ditar quais conteúdos seriam consumidos.

Fisher (2023) registrou que não havia, de fato, ações concretas ocorrendo nos grupos, mas o novo design do site fazia com que cada entrada de um usuário gerasse uma notificação para todos os seus amigos, ampliando rapidamente a visibilidade dessas interações. Em poucas horas, os grupos se espalharam de forma massiva, alcançando centenas de milhares de integrantes no primeiro dia e quase um milhão ao final da semana. Essa dinâmica criava apenas a impressão de uma raiva generalizada, quando, na realidade, tratava-se de um fenômeno amplificado por mecanismos de conformismo social profundamente enraizado

A simplificação da interface somada a um sistema de recomendação algorítmica elevou as taxas de engajamento a níveis sem precedentes. Ao abrir a plataforma a todos, as taxas de crescimento subiram entre 600 e 700%, e a empresa passou a valer cerca de 15 bilhões de dólares. Em 2006, o cofundador do Center for Humane Technology, Aza Raskin, criou o recurso de rolagem infinita, posteriormente incorporado ao Facebook, eliminando a noção de início e fim da navegação — e, com isso, ampliando drasticamente o tempo de permanência dos usuários.

Pouco tempo depois, a implantação do botão “curtir” reforçou a lógica do sociômetro digital: a validação social passou a retroalimentar o comportamento dos usuários, consolidando a economia da atenção como pilar central da internet contemporânea. Como observa Henry Jenkins, “as plataformas digitais tornaram-se espaços de convergência, onde a participação dos usuários é simultaneamente espontânea e moldada por estruturas corporativas” (JENKINS, 2009, p. 54).

Até então, havia uma característica particular que separava os mundos real e digital: a internet era um lugar. O usuário se conectava, interagia e, eventualmente, desconectava-se. O acesso era espacialmente delimitado — muitas vezes restrito a um cômodo doméstico. A popularização dos smartphones, entre 2007 e 2010, dissolveu essa fronteira. Conectar-se deixou de ser um ato pontual e passou a integrar todas as dimensões da vida cotidiana. A lógica de mercado passou a contar com a atenção contínua do usuário — 24 horas por dia.

O aprimoramento dos algoritmos se intensificou na década de 2010, com a integração de tecnologias de machine learning. Plataformas como YouTube foram pioneiras: segundo Guillaume

Chaslot (2018), um de seus engenheiros, o objetivo era aumentar o tempo médio de exibição por usuário, gerando receitas milionárias em publicidade.

Como consequência, criou-se o imaginário de que a internet seria personalizada para cada indivíduo — um espaço moldado sob medida para seus interesses. Essa percepção mascara um movimento mais profundo: a internet deixa de ser construída coletivamente pelos usuários e passa a ser controlada por grandes corporações. Como explica Nick Srnicek, “as plataformas digitais se tornaram as novas infraestruturas da economia global, extraindo valor não apenas da interação, mas da vigilância e da predição comportamental” (SRNICEK, 2017, p. 42).

Essa dinâmica envolve a coleta e exploração massiva de dados pessoais — moeda central do atual modelo de negócios da internet. Praticamente todo acesso exige algum tipo de troca de dados, configurando um cenário de vigilância difusa. Como analisa Evgeny Morozov, “o discurso da personalização mascara o fato de que são as plataformas, e não os usuários, que definem as condições de interação digital” (MOROZOV, 2013, p. 61).

Embora seja difícil determinar com precisão o ponto de virada desse processo, um marco simbólico ocorreu em 2014: Mark Zuckerberg anunciou que mais de 200 milhões de usuários mensais do Facebook gastavam em média 40 minutos por dia conectados à plataforma — superando o tempo médio de interação social presencial nos EUA, ou seja, 38 minutos, segundo dados do American Time Use Survey (2014)

Com a integração total entre o mundo real e o digital, a internet se tornou onipresente. Como descreve Sherry Turkle, “a conexão constante transforma a forma como nos relacionamos, cria novas formas de solidão e redefine a construção da identidade” (TURKLE, 2011, p. 19). A lógica mercadológica digitalizou e produtificou a subjetividade humana, resultando em consequências sociais e psicológicas profundas: perda do senso de identidade, consumismo intensificado, distorção da realidade, liquidez das relações e falsa sensação de pertencimento. Essas consequências, por sua vez, tornaram-se novas oportunidades de lucro, alimentando o ciclo econômico que sustenta o ecossistema digital contemporâneo.

5. A inteligência artificial e a automatização do fluxo digital

Diferente do imaginário coletivo contemporâneo, as inteligências artificiais são ferramentas multifuncionais que compõem e sustentam a internet muito antes da criação dos modelos generativos popularmente conhecidos. Elas estão presentes na moderação e análise de conteúdos de redes e sites, nos mecanismos de busca inteligentes de voz e imagem, no reconhecimento facial e digital, em ferramentas de tradução automática, entre outros campos de aplicação.

As IAs enquadradas no subconjunto de machine learning, já citadas no presente texto, são caracterizadas por serem essencialmente desenvolvidas a partir da coleta de dados dos usuários que navegam na internet, por meio de diferentes mecanismos. O sistema de verificação de captcha no treinamento de identificação de objetos, palavras e números, os formulários para criação de contas em sites (que ajudam a mapear perfis e características dos usuários) e as pesquisas promovidas pelas plataformas digitais são bons exemplos de meios de treinamento para a inteligência artificial. Esse processo ocorre na internet há mais tempo do que a maioria dos usuários imagina.

Todavia, o desenvolvimento e a popularização comercial das IAs generativas na última década foram cruciais para a expansão da capacidade de coletar, incorporar e processar as informações provenientes dos bancos de dados dos usuários da internet. Características que permitem traçar o perfil individual de cada usuário nas redes sociais — como tempo de tela, cliques, engajamento, abandono precoce de conteúdo e redes de conexão — são atributos indispensáveis para o treinamento e aprimoramento das IAs generativas.

Dessa forma, observa-se um aumento significativo no número de IAs que aprendem e imitam o comportamento humano no ambiente digital. A mais conhecida delas, o ChatGPT, lançada em 2022, chegou como uma ferramenta inovadora de modelo LLM (Large Language Model), capaz de criar textos de maneira natural e coerente, simulando conversas humanas a partir de um banco de dados alimentado pelos próprios usuários de acordo com suas atividades online. Como lembra Sérgio Amadeu da Silveira (2017), a apropriação das informações produzidas pelos

usuários é elemento central para compreender a lógica de funcionamento das plataformas digitais, que dependem estruturalmente de dados para operar.

Nas redes sociais, também houve um crescimento expressivo na quantidade de bots caracterizados por se comportarem como humanos. Esses bots, treinados sob um modelo de linguagem semelhante ao do ChatGPT, são capazes de interagir com usuários reais com respostas consistentes e de criar conteúdos “originais” para conquistar engajamento de perfis e páginas online. Esse desenvolvimento tecnológico, somado a uma crescente dificuldade cognitiva de discernir o real do virtual nas redes sociais, resultou em um fenômeno que vem chamando a atenção de diversos usuários: a chamada “morte da internet”.

A teoria da internet morta sugere que hoje a maior parte do fluxo de conteúdo e informação digital é feita e consumida por bots, e não mais por pessoas. É importante destacar que essa teoria foi formulada e publicada antes da popularização das IAs generativas. Contudo, o debate ganhou força a partir de 2023, diante de inúmeras evidências e da desconfiança crescente dos usuários.

A publicação original, de 2014, elaborada em um fórum anônimo, sustenta a ideia de que a intenção por trás da criação e uso dessas tecnologias atende a um princípio manipulativo — de dominação política e econômica —, o que reforça o caráter conspiratório de sua formulação. Nesse sentido, Eugênio Trivinho (2007) já antecipava que a dromocracia cibercultural — marcada pela aceleração tecnológica e controle informacional — favoreceria a emergência de ecossistemas automatizados voltados ao lucro e ao poder.

Diante dos fatos apresentados anteriormente, é evidente que a internet e as tecnologias que compõem sua estrutura exercem um grande papel no controle de massas, narrativas e soberanias políticas entre nações. Além disso, há um interesse lucrativo por parte das grandes corporações que dominam e controlam a estrutura física e lógica que sustenta a rede. Ambos os interesses — político e econômico — caminham lado a lado.

A internet, que inicialmente se consolidou como um espaço digital livre, com produção de conteúdo distribuída, foi rapidamente capturada por uma lógica mercadológica baseada na monetização de todas as suas camadas — fenômeno que, conforme Silveira (2017), caracteriza “a

consolidação de uma infraestrutura digital controlada por grandes plataformas corporativas”. Assim, o processo de automatização era previsível.

Essa discussão vem ganhando força à medida que evidências se tornam cada vez mais visíveis nas redes sociais e em toda a Web: robôs capazes de manter interações consistentes com usuários reais, gerar textos para páginas jornalísticas, produzir imagens e vídeos para perfis de entretenimento e, principalmente, robôs que consomem esses conteúdos para inflar métricas de engajamento e visibilidade. Esse cenário configura uma espécie de “loop algorítmico” que, segundo Shoshana Zuboff (2021), aprofunda a lógica de vigilância e monetização: “o comportamento humano torna-se matéria-prima para novas formas de acumulação de capital”.

Há diversos dilemas relevantes no uso dessa tecnologia, como riscos à segurança dos dados coletados, disseminação de desinformação, reprodução de preconceitos e discriminações, concentração de poder em grandes corporações, dificuldades regulatórias e dilemas éticos complexos. Todavia, é interessante observar que a maior parte dos discursos que problematizam a IA assume um tom alarmista quanto à sua criação ou existência, como se tais tecnologias fossem, por si só, capazes de substituir a cognição humana.

Expressões como “os robôs vão dominar o mundo” ou “o mundo vai acabar graças aos robôs” são recorrentes no senso comum. Contudo, afirmar que as IAs são capazes de pensar e executar tarefas complexas de maneira tão eficaz quanto seres humanos é uma falácia. Como lembra Evgeny Morozov (2018), o “solucionismo tecnológico” tende a ocultar as dinâmicas de poder, transformando problemas sociais complexos em narrativas técnicas simplificadas.

Essa consideração foi reforçada por um estudo conduzido pela Apple Inc. em 2025, que analisou os chamados LRMs (Large Reasoning Models), modelos mais sofisticados que os LLMs. A partir de uma série de quebra-cabeças de complexidade crescente, buscou-se comparar a capacidade de performance entre LRMs e LLMs:

Por meio de extensa experimentação em diversos quebra-cabeças, mostramos que os LRMs de fronteira enfrentam um colapso completo de precisão além de certas complexidades. Além disso, eles exibem um limite de escala contraintuitivo: seu esforço de raciocínio aumenta com a complexidade do problema até certo ponto, e depois diminui, apesar de terem um orçamento de tokens adequado. [...]

Descobrimos que LRMs apresentam limitações na computação exata: eles falham em usar algoritmos explícitos e raciocinam de forma inconsistente entre os quebra-cabeças. Também investigamos os rastros de raciocínio com mais profundidade, estudando os padrões das soluções exploradas e analisando o comportamento computacional dos modelos, esclarecendo seus pontos fortes, limitações e, por fim, levantando questões cruciais sobre suas verdadeiras capacidades de raciocínio. (SHOJAE et al, 2025, tradução nossa)⁶.

Mais do que isso, é necessário lembrar que as IAs generativas alimentam-se e aprendem a partir de dados disponíveis na Web — em sua maioria, dados produzidos por usuários reais. Surge então uma pergunta central: o que acontecerá quando não houver mais dados reais para alimentar essas tecnologias? Como destaca Eli Pariser (2012), a retroalimentação informacional controlada por algoritmos pode gerar ambientes cada vez mais homogêneos e previsíveis, prejudicando a diversidade de informação que alimenta o ecossistema digital. Um estudo realizado pelo grupo de Processamento de Sinal Digital da Rice University e da Stanford University analisou o impacto de treinar modelos de IA generativa com dados sintéticos produzidos por outras IAs:

A internet costuma ser a fonte dos conjuntos de dados de treinamento de modelos de IA generativos; portanto, à medida que dados sintéticos proliferam online, é provável que surjam loops autoconsumíveis a cada nova geração de um modelo. [...] Iterações progressivas dos ciclos revelaram que, ao longo do tempo e na ausência de dados reais novos e suficientes, os modelos geram resultados cada vez mais distorcidos, carentes de qualidade, diversidade ou ambos. Em outras palavras, quanto mais dados reais, mais saudável seria a IA.” (CLARK et al, 2024, tradução nossa)⁷.

⁶ Through extensive experimentation across diverse puzzles, we show that frontier LRMs face a complete accuracy collapse beyond certain complexities. Moreover, they exhibit a counter-intuitive scaling limit: their reasoning effort increases with problem complexity up to a point, then declines despite having an adequate token budget. [...] We found that LRMs have limitations in exact computation: they fail to use explicit algorithms and reason inconsistently across puzzles. We also investigate the reasoning traces in more depth, studying the patterns of explored solutions and analyzing the models’ computational behavior, shedding light on their strengths, limitations, and ultimately raising crucial questions about their true reasoning capabilities. (SHOJAE et al, 2025)

⁷ The internet is usually the source of generative AI models’ training datasets, so as synthetic data proliferates online, self-consuming loops are likely to emerge with each new generation of a model. Progressive iterations of the loops revealed that, over time and in the absence of sufficient fresh real data, the models would generate increasingly warped outputs lacking either quality, diversity or both. In other words, the more fresh data, the healthier the AI. (CLARK et al, 2024)

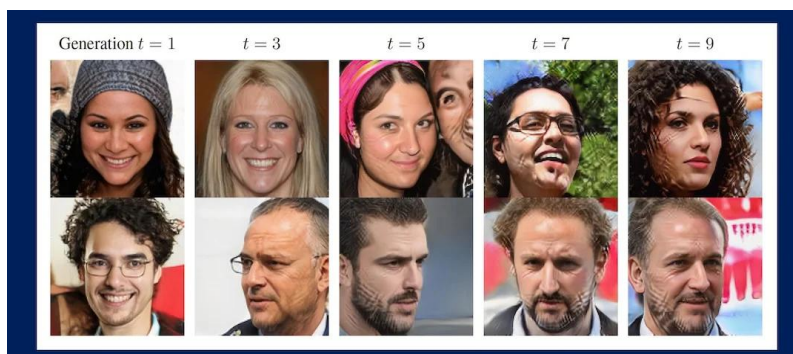
O estudo concluiu que, quando modelos generativos se tornam onipresentes e são treinados repetidamente com dados sintéticos, entram em colapso qualitativo e funcional. Para Zeynep Tufekci (2017), a automação do ecossistema digital cria uma assimetria entre produtores e consumidores de conteúdo, fragilizando a esfera pública e as dinâmicas de deliberação coletiva. Não à toa, diversas páginas no Facebook chamaram a atenção dos usuários ao gerar imagens desconexas de figuras religiosas em contextos não convencionais. A maioria dessas páginas, administradas por IAs, gerava imagens a partir de outras imagens sintéticas de alto engajamento — engajamento também promovido por bots.

Figura 01 – Transformação progressiva de figuras numéricas geradas e alimentadas por IA



Fonte: Grupo de Processamento Digital de Sinais/Universidade Rice

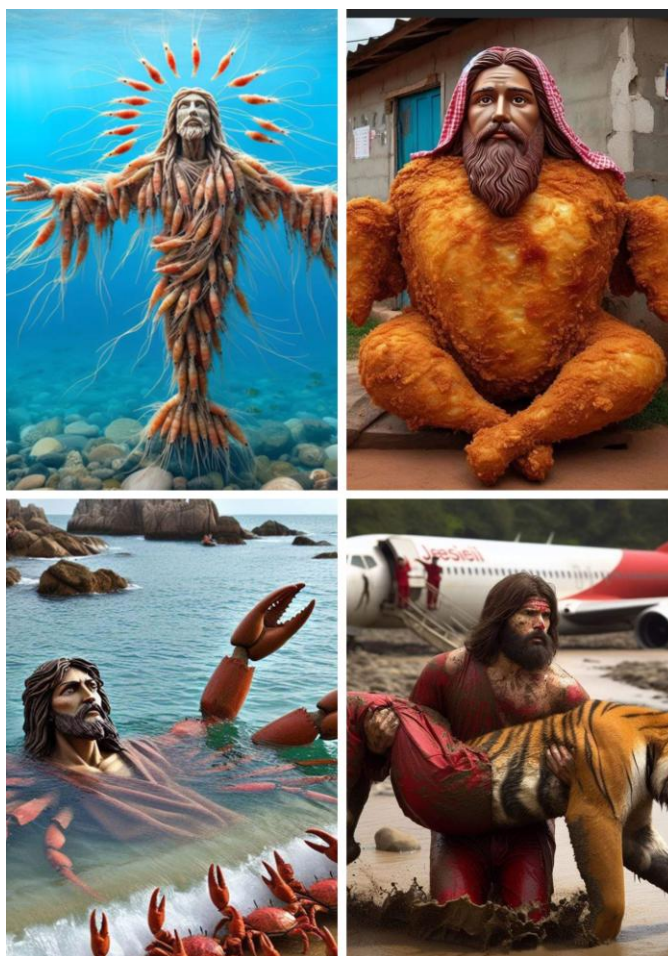
Figura 02 – Transformação progressiva de rostos humanos gerados e alimentados por IA



Fonte: Grupo de Processamento Digital de Sinais/Universidade Rice

O neurocientista brasileiro Miguel Nicolelis reforça que a inteligência artificial não pode ser chamada de “inteligente”. Ele define inteligência como uma propriedade emergente, intrinsecamente biológica e orgânica, pois está diretamente relacionada à capacidade de um organismo de interagir e adaptar-se ao ambiente. Essa propriedade é inexistente na essência das máquinas, já que, de forma resumida, as IAs são um conjunto de tecnologias dependentes da programação e da alimentação de dados humanos. Esse conjunto confere aos computadores a capacidade de executar funções sofisticadas a partir de padrões pré-estabelecidos, em lógicas puramente digitalizadas — mas nunca em equivalência à cognição humana.

Figura 03 – Imagens religiosas geradas por páginas administradas por IA



Fonte: Conteúdo gerado pelo autor

Kosmyna (2025), ao desenvolver um estudo no Massachusetts Institute of Technology (MIT), analisou o impacto comportamental e neurofisiológico do uso de ferramentas de IA na produção textual. Voluntários foram divididos em três grupos: um utilizando IA de modelo LLM, outro utilizando mecanismos de busca, e um terceiro sem auxílio externo. A eletroencefalografia revelou que a conectividade cerebral era sistematicamente reduzida com o aumento do suporte externo. O grupo “somente cérebro” apresentou maior atividade cerebral; o grupo que usou buscadores apresentou redução de 34 a 48%; e o grupo que usou IA teve redução de 55%.

Curiosamente, o grupo que utilizou o mecanismo de busca exibiu atividade aumentada nos lobos occipital e visual. [...] Esse padrão provavelmente reflete o engajamento do grupo com informações adquiridas visualmente durante a fase de pesquisa e coleta de conteúdo durante o uso do navegador web. Esses fluxos occipitais-frontais [...] corroboram a interpretação de que os participantes estavam ativamente escaneando, selecionando e avaliando as informações apresentadas na tela para construir seus ensaios, uma integração cognitivamente exigente de recursos visuais, atencionais e executivos. Em contraste, apesar de também usar uma interface digital, o grupo LLM não apresentou níveis comparáveis de ativação do córtex visual. Enquanto os participantes interagiram com o LLM por meio de uma tela, o propósito dessa interação foi distinto: o uso do LLM reduziu a necessidade de busca visual prolongada e filtragem semântica. [...] Isso sugere um modo cognitivo mais automatizado e estruturado, com menor dependência da construção semântica endógena ou da avaliação do conteúdo visual. (KOSMYNA, 2025, p. 136, tradução nossa)⁸.

Como observa Byung-Chul Han (2018), a hiperautomatização tende a reduzir a experiência humana à eficiência e ao cálculo, corroendo espaços de reflexão e de pensamento crítico. Esses resultados apontam indícios relevantes de que, apesar de aumentar a produtividade e reduzir o tempo de execução de tarefas, o uso intensivo de IA tem alto potencial de desencadear efeitos

⁸ Interestingly, the Search Engine group exhibited increased activity in the occipital and visual cortices. [...] This pattern most likely reflects the group's engagement with visually acquired information during the research and content-gathering phase during the use of the web browser. These occipital-to-frontal flows [...] support the interpretation that participants were actively scanning, selecting, and evaluating information presented on the screen to construct their essays, a cognitively demanding integration of visual, attentional, and executive resources. In contrast, despite also using a digital interface, the LLM group did not exhibit comparable levels of visual cortical activation. While participants interacted with the LLM via a screen, the purpose of this interaction was distinct: LLM use reduced the need for prolonged visual search and semantic filtering. This suggests a more automated, scaffolded cognitive mode, with reduced reliance on endogenous semantic construction or visual content evaluation. (KOSMYNA, 2025, p. 136)

neurofisiológicos significativos nos usuários — como diminuição de criatividade, inteligência e senso crítico. Essa constatação reforça que o problema central não reside na capacidade cognitiva das IAs, mas sim em seus efeitos sociais, políticos e subjetivos.

6. Conclusão (?)

O percurso reconstruído — da gênese público-estatal e militar da rede à sua captura por lógicas corporativas e algoritmos — permite qualificar a hipótese da “internet morta” como um diagnóstico de empobrecimento da diversidade e da descentralização informacional, não de inatividade do meio. A passagem ARPANET/NSFNET → privatização dos backbones → plataformação e economia da atenção mostra como a promessa inicial de abertura e colaboração foi progressivamente subordinada a interesses de mercado, vigilância e predição comportamental (TURNER; MUÑOZ, 1999; TARNOFF, 2022; CASTELLS, 2021; SILVEIRA, 2017; ZUBOFF, 2021).

Nesse ambiente, as plataformas tornam-se infraestrutura informacional dominante, definindo regras de visibilidade e engajamento (SRNICEK, 2017), enquanto a atenção se converte em moeda regulada por inovações de design como feeds e rolagem infinita, com efeitos de conformismo e cascatas comportamentais (SHIRKY, 2008; JENKINS, 2009; FISHER, 2023). Em paralelo, a personalização algorítmica estreita repertórios e reforça bolhas informacionais (PARISER, 2012), e a hiperconexão corrói tempos de reflexão e media a constituição da subjetividade (HAN, 2018; TURKLE, 2011).

A intensificação da automação do fluxo digital — anterior à onda generativa e hoje expandida por modelos de linguagem, bots e conteúdo sintético — aprofunda a mediação maquínica dos circuitos de sentido e tensiona a já frágil distinção entre participação e engenharia de engajamento (ZUBOFF, 2021; TUFEKCI, 2017). Ao mesmo tempo, há limites materiais e cognitivos: do ponto de vista ontológico, a inteligência permanece uma propriedade biológica emergente (NICOLELIS, 2011); do ponto de vista do uso, evidências neurofisiológicas sugerem

redução de conectividade cerebral quando tarefas intelectuais são terceirizadas aos sistemas (KOSMYNA, 2025).

O resultado agregado é um ecossistema menos plural e mais previsível, com maior opacidade de mediações e maior vulnerabilidade a externalidades (CASTELLS, 2021; MOROZOV, 2018). Esse quadro não exige apocalipse, mas repolitização: transparência e auditabilidade de sistemas; contenção de assimetrias informacionais; recomposição de bens públicos digitais; e letramento algorítmico para restituir agência aos usuários (SILVEIRA, 2017; ZUBOFF, 2021; TUFEKCI, 2017).

Em síntese, a hipótese da “internet morta” opera como lente crítica sobre o esgotamento de um ciclo — plataforma + atenção + automação — e indica o trabalho de reabrir espaço para pluralidade, diversidade e sentido humano no desenho da infraestrutura e das práticas que sustentam a vida em rede (SRNICEK, 2017; CASTELLS, 2021; HAN, 2018).

7. Referências

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021.

HAN, Byung-Chul. **No enxame: perspectivas do digital**. Petrópolis: Vozes, 2018.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.

MOROZOV, Evgeny. **Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política**. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

NICOLELIS, Miguel. **Muito além do nosso eu**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

PARISER, Eli. **O filtro invisível: o que a internet está escondendo de você**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

SHIRKY, Clay. **Here Comes Everybody: The Power of Organizing Without Organizations**. New York: Penguin Press, 2008.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Tudo sobre tod@s: redes digitais, privacidade e venda de dados pessoais**. São Paulo: Edições Sesc, 2017.

SRNICEK, Nick. **Platform Capitalism**. Cambridge: Polity Press, 2017.

TRIVINHO, Eugênio. **A dromocracia cibercultural: lógica da vida humana na civilização mediática avançada**. São Paulo: Paulus, 2007.

TURKLE, Sherry. **Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other**. New York: Basic Books, 2011.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.