

# Vacina, uma paixão nacional



» FRANCISCO BALESTRIN

Médico e presidente do Sindicato dos Hospitais, Clínicas e do Estado de São Paulo (SindHosp)

Em 1796, o médico britânico Edward Jenner realizou um experimento que resultou na descoberta da primeira vacina do mundo, contribuindo para a erradicação da varíola, doença que assolou a humanidade por mais de 3 mil anos. Jenner observou que as vacas tinham feridas de pus muito parecidas com as que eram transmitidas pelos humanos, mas as mulheres que faziam as ordenhas dos animais e tinham essas feridas não desenvolviam as formas mais graves da doença, que matou cerca de 500 milhões até o século 20. Ele resolveu pegar esse pus das mãos machucadas das mulheres ordenhadoras, fez uma diluição e injetou como teste em uma pessoa, teoricamente o primeiro ensaio de vacina. É por isso que a palavra vacina tem origem no latim “vaccinus”, que significa derivado da vaca.

Os humanos sempre buscaram remédios para as doenças. Mas a relação entre o homem, a ciência e as vacinas nem sempre foi simples. As pessoas não entendiam que vacina não é remédio. Ela faz parte de um movimento para prevenir doenças e o tempo tem demonstrado que esse objetivo tem sido atingido. Considerada um dos maiores avanços da ciência, a vacinação evita anualmente entre dois e três milhões de mortes por doenças preveníveis, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS). E poderia evitar outro 1,5 milhão, se as campanhas fossem mais frequentes pelo mundo.

Apesar dos avanços tecnológicos e do maior acesso à informação, convivemos atualmente com a propagação de notícias falsas (fake

news), principalmente pelas mídias sociais, que deram origem e sustentam o chamado movimento antivacina. A publicação de um artigo, em 1998, pela revista *The Lancet* foi o estopim. O texto sugeria uma relação entre a vacina tríplice viral e o desenvolvimento de autismo, o que foi prontamente combatido pela comunidade científica.

O problema é tão sério que a OMS coloca o movimento antivacina como uma das 10 principais ameaças à saúde global. Em plena pandemia de coronavírus, onde a vacinação é a principal esperança de retorno à vida “normal”, a recusa da imunização por parcela da população pode estender a ameaça da covid-19 por mais tempo que o necessário, além de expor as nações ao risco de aumento no número de surtos e epidemias de doenças já erradicadas.

No Brasil, essa percepção negativa em relação ao imunizante não é muito forte e vem no bojo do desenho do atual governo. O brasileiro, aliás, carrega uma herança sociocultural da vacina e temos que, com informações sérias e confiáveis, manter essa condição. A carteira vacinal para os brasileiros é um documento tão importante como qualquer outro de identificação e nos acompanha da infância à melhor idade. Somos tão habituados à vacinação que muitas campanhas apresentam filas enormes, a exemplo da mais recente, contra o novo coronavírus.

O Programa Nacional de Imunizações (PNI), que existe desde 1973, mudou o perfil epidemiológico das doenças imunopreveníveis no país e é referência mundial há décadas. Os

resultados da vacinação contra a covid-19 evidenciam a expertise nacional na área. O Brasil vacina diariamente cerca de 1,2 milhão de pessoas e tem infraestrutura para mais. Poucos países conseguem essa façanha. Em 7 de dezembro, 77,5% da população brasileira tinha recebido a primeira dose e 65% a segunda ou dose única. Nos EUA, por exemplo, que iniciaram a vacinação cerca de um mês antes, os percentuais eram, na mesma data, de 71,7% e 60,1%, respectivamente. França e Reino Unido, também com mais tempo de campanha, tinham índices bem próximos aos brasileiros.

Graças à imunização, conseguimos erradicar ou controlar várias doenças, como febre amarela, poliomielite, sarampo, rubéola, tétano, coqueluche e hepatite B. E contra a covid-19 ela tem se mostrado eficiente. A pandemia, porém, comprometeu o sistema de vacinação contra outras doenças em pelo menos 68 países, segundo a Organização das Nações Unidas (ONU). Isso significa que cerca de 80 milhões de crianças menores de um ano podem contrair doenças preveníveis por meio das vacinas. Precisamos, com os devidos cuidados e sem expor a população a riscos desnecessários, retomar as campanhas e, principalmente, contribuir no combate às fake news.

Vacinação é uma das maiores conquistas da humanidade e proteção para toda a sociedade. Além disso, em um país com a dimensão continental do nosso e realidades tão díspares entre os estados, é um instrumento que promove a igualdade ou, no mínimo, contribui para a redução das desigualdades sociais.

## Por dentro do metaverso

» SAMMUEL GARCIA

Fundador e diretor executivo da Builders

A futurista Amy Webb afirmou recentemente que os aparelhos de celular são uma tecnologia “em extinção” que pode desaparecer já na próxima década. Então vamos lá. Imagine o mundo daqui a cinco anos onde a internet finalmente será 5G (é, antes disso é só marketing mesmo, ok?). Lá em 2026 ainda deveremos carregar celulares para todo lado, mas chegando a 2030 a chance é quase zero. E é aí que você me pergunta: certo, mas o que vamos fazer para seguir conectados? E eu te respondo: já está tudo sendo preparado e, quando menos esperarmos, estaremos viciados na nova onda chamada metaverso. Não à toa, personalidades da mídia como Sabrina Sato saíram na frente e já criaram seus avatares. Sim, nesse mundo paralelo no ciberespaço seremos representados por meio desses corpos digitais.

Tá, tá bom. O Facebook virou Meta. Dezenas de empresas tech estão investindo milhões e desenvolvendo novas plataformas. Tudo isso a gente já sabe. Então, afinal, o que é esse tal de metaverso? A origem do termo é de 1992, tendo sido apresentada pela primeira vez por Neal Stephenson no livro *Snow crash* (Nevasca na edição brasileira). No entanto, as criações de mundos virtuais já existem há bastante tempo e já surgiram em diversas formas e diferentes propostas, sendo representadas até mesmo no cinema. Para ilustrar, jogos como Fortnite e Second Life já usam ferramentas como as realidades aumentada e virtual, simulando um pouco do que será executado nos metaversos. Opa, é plural? Sim, provavelmente teremos diversas estruturas de realidade virtual, não só a criada pelo antigo Facebook. Por exemplo, 70 mil pessoas já estão testando a versão beta do Omniverse, uma ação da empresa Nvidia para lançar o seu mundo virtual.

Vamos tentar materializar mais um pouco. Vocês lembram da febre do Pokemon Go e das pessoas correndo nas ruas para capturar as imagens que viam em seus celulares? Pois bem, mantenha isso em mente. Agora imagine que com uma internet bem mais veloz e estável e o fim dos celulares, teremos também a chegada em massa de óculos inteligentes e outros dispositivos, com funcionalidades novas que conectarão nossos dados biométricos com comportamentos individuais no mundo real. É, dá medo. Já pensou o mundo inteiro “se trombando” num jogo virtual como a caça dos Pokemons? Alguns especialistas, como o cientista da computação Louis Rosenberg, têm receio também de que a sobreposição de informações com o mundo real, mas que apenas existem virtualmente, poderia crescer a tal ponto que impacte todas as facetas da vida, impedindo que as pessoas se desliguem do sistema.

Fato é que essa experiência imersiva, como comentei, já está sendo construída. A nós será necessário entender seu conceito, limites e, claro, preparar para oportunidades de negócio. Grifes de luxo e marcas de varejo internacionais já estão desenvolvendo novas jornadas de compra e modelos de loja a fim de poder realizar transações no multiverso e receber produtos em casa (ou simplesmente artigos que tenham finalidade meramente no ambiente digital, como as obras com certificado NFT, que, a propósito, acaba de ser escolhida a palavra do ano de 2021 pelo dicionário inglês *Collins*).

Precisamos estar preparados para ver a transformação digital e cultural começar do zero novamente. Num passado recente, a chegada das APIs, dos marketplaces e do phygital proporcionou diversas mudanças e aprimorou a maneira como nos relacionamos com o digital. Com o metaverso em funcionamento, digamos, um novo caminho será aberto, tanto para a criação de novas experiências, quanto para o estabelecimento de processos digitais mais seguros, rastreáveis e que, com o suporte da blockchain, trará ainda mais segurança para esse novo movimento.

Ainda há muito a ser desenvolvido, principalmente aqui no Brasil no que diz respeito à capacidade de processamento de dados (afinal, para um objeto “rodar” nesse ambiente, o processamento deve ser rápido, a fim de permitir uma experiência em tempo real e sem ruídos). Além disso, temas como privacidade precisarão ser amplamente discutidos, sem falar de inclusão e de saúde pública - uma vez que tal transformação pode afetar as pessoas física e psicologicamente.

Acredito que estamos nos aproximando cada vez mais do modelo híbrido de homem-máquina, algo como o que nos foi apresentado em 2014 por Miguel Nicolelis. Seu marco permitiu que uma pessoa com um protótipo pudesse chutar (e sentir) a bola na Copa do Mundo sediada em solo brasileiro. Portanto, não deveríamos nos espantar, por exemplo, com a possibilidade de que, a partir do desenvolvimento de tecnologias como essa, seja possível realizar a troca de informações e conhecimentos por meio de conexões neurais entre uma ou mais pessoas, via nanobots inseridos no corpo humano.

Para concluir, deixo a dica de um filme que consegue passar uma visão muito interessante e lúdica do que poderá ser esse novo mundo. Disponível via streaming, *Jogador nº 1* (*Ready player one*, título original), de Steven Spielberg e inspirado no livro de Ernest Cline, retrata o ano de 2045 quando a humanidade prefere a realidade virtual a um do mundo real. Parece difícil, complexo e blá-blá-blá de ficção científica. Com certeza a primeira pessoa que recebeu uma mensagem de voz no celular (ou um fax!) também achou que isso fosse impossível.

## Brasil, Lula e o método Katyn

» FELIPE CRUZ PEDRI

Secretário Nacional de Audiovisual

Os fatos que não são contados de forma correta não prevalecem na memória coletiva, ainda mais diante da pressão do tempo e das narrativas contrárias. Desde o advento do maquiavelismo como matriz da política moderna, assistimos sucessivamente a verdade sendo suprimida em nome da conquista de poder. Essa estratégia é intrínseca ao materialismo dialético histórico — prisma marxista de ver o mundo — e serve como ferramenta para varrer para debaixo do tapete os próprios crimes, genocídios e destruição de liberdades. Assim, sem o conhecimento do passado, o ambiente social se torna propício para que as tragédias políticas se repitam.

Pergunte a um polonês que viveu sob o terror do nazismo e do comunismo de qual dos dois regimes genocidas ele tem mais medo, qual ele mais odeia e ainda qual precisa de um constante exercício de lembrança histórica para que não se repita. O comunismo na Polônia trouxe ao mundo um dos casos mais macabros de acobertamento da realidade em nome da psicopatia política: o Massacre de Katyn, floresta perto das vilas de Katyn e Gnezdovo, que vitimou mais de 22 mil pessoas, eliminadas sumariamente pelo Comissariado do Povo (NKVD).

Covas gigantescas foram abertas para eliminar boa parte da intelectualidade polonesa, do alto oficialato e dos prisioneiros de guerra. Mas esse genocídio, impossível de passar

despercebido pela população à época, foi, ao longo do tempo, sendo encoberto através da repressão de consciência soviética e tratado como ato nazista. Os comunistas modificaram a história com narrativas falsas, repressão psicológica e técnicas de linguagem.

Rapidamente, as gerações seguintes já davam como certo que esse atentado contra a humanidade teria sido uma ação nazista, não comunista. Katyn e outros casos importantes — como o da URSS tratada como parte da “solução” da Segunda Guerra, não do problema — invadem a história do Ocidente como ratas que roem a realidade a bel-prazer de quem comanda a narrativa histórica. O comunismo e seus satélites sobreviveram assim ao tempo e aos fatos. Nada do que foi feito, por mais criminoso que fosse, é colocado na conta desse grupo político.

No Brasil, as mesmas técnicas que foram usadas em Katyn são utilizadas para encobrir os crimes de partidos como o PT e de quadros autoritários como o seu candidato Lula. Por mais que, na história recente, tenhamos testemunhado a estratégia criminoso petista bem debaixo de nosso nariz, seus autores rapidamente invertem a verdade e, graças ao controle das narrativas em setores importantes da cultura, conseguem fazer com que a estratégia escape do escrutínio popular.

Milhares de jovens em salas de aulas são

ensinados que a era petista foi o ápice da satisfação da vontade do povo pobre e que terminou vitimada pelos interesses de uma elite capitalista. Brasileiros que ligam a televisão e dão crédito à mídia de massas encontram nela um PT revigorado, um Lula revalidado e toda a agenda comportamental revolucionária já consagrada como regra absoluta. E sem contraponto, pois esse mesmo processo de reversão histórica esmaga e prende quem os denuncia e tenta expor os fatos verdadeiros, e ainda os cataloga como “teóricos da conspiração” para tirar sua credibilidade. Temos um claro exemplo disso também na Venezuela, cujos noticiários tratam como se o país não sofresse nas mãos do comunismo e sim de uma “crise humanitária”.

O looping infinito de “erros” da esquerda, escondidos para que tudo continuasse acontecendo da mesma forma, são a garantia de que o caos como método de conquista de poder vem dando certo com o passar dos tempos. E não podem nem ser chamados de erros, já que são intencionalmente repetidos e sempre obtêm o mesmo sucesso. É preciso entendermos isso para que possamos reagir. Uma sociedade que não ataca o problema em sua essência e segue caindo nos mesmos erros seguirá também sendo subjugada. Ao que parece querem empurrar todos para a vala que escondeu os mortos de Katyn. Os poloneses e os povos do leste europeu já sabem bem disso.