

Entre o humano e a ameaça: medo coletivo, alteridade e ciência na narrativa visual de O Incidente de Darwin

Entre la humanidad y la amenaza: miedo colectivo, alteridad y ciencia en la narrativa visual de El incidente de Darwin

Between humanity and threat: collective fear, otherness, and science in the visual narrative of The Darwin Incident

Juliana Domingos da Silva¹

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Resumo: Este artigo analisa o mangá O Incidente de Darwin (Umezawa, 2020) como narrativa visual capaz de problematizar os limites da ciência, a produção social do medo e os processos de estigmatização do diferente, estabelecendo paralelos com os acontecimentos sociais desencadeados pela pandemia de covid-19. A partir de uma contextualização histórica e estética do mangá e de sua tradição crítica no gênero de ficção científica japonês, discute-se como a figura do “humanzé” atua como catalisadora de tensões éticas, identitárias e sociais. Em diálogo com a experiência pandêmica, o estudo evidencia como o desconhecido — seja um ser híbrido ou um vírus emergente — tende a ser transformado em ameaça, favorecendo a desconfiança na ciência, a disseminação do medo coletivo e a construção do “outro” como inimigo. Assim, o mangá é compreendido como espaço simbólico de reflexão crítica sobre ciência, alteridade e sociedade contemporânea.

Palavras-chave: mangá; ficção científica; ciência e sociedade; medo social; alteridade.

Resumen: Este artículo analiza el manga The Darwin Incident (Umezawa, 2020) como una narrativa visual capaz de problematizar los límites de la ciencia, la producción social del miedo y los procesos de estigmatización de la diferencia, estableciendo paralelismos con los acontecimientos sociales desencadenados por la pandemia de COVID-19. A partir de una contextualización histórica y estética del manga y su tradición crítica dentro del género de ciencia ficción japonés, se analiza cómo la figura del "humancée" actúa como catalizador de tensiones éticas, identitarias y sociales. En diálogo con la experiencia pandémica, el estudio destaca cómo lo desconocido —ya sea un ser híbrido o un virus emergente— tiende a transformarse en una amenaza, fomentando la desconfianza en la ciencia, la propagación del miedo colectivo y la construcción del "otro" como enemigo. Así, el manga se entiende como un espacio simbólico para la reflexión crítica sobre la ciencia, la alteridad y la sociedad contemporánea.

Palabras clave: manga; ciencia ficción; ciencia y sociedad; miedo social; alteridad.

Abstract: This article analyzes the manga The Darwin Incident (Umezawa, 2020) as a visual narrative capable of problematizing the limits of science, the social production of fear, and the processes of stigmatization of difference, establishing parallels with the social events triggered by the COVID-19 pandemic. Based on a historical and aesthetic contextualization of the manga and its critical tradition within the Japanese science fiction genre, it discusses how the figure of the "humanzee" acts as a catalyst for

¹ Mestre em Ensino de Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Integra o projeto de extensão CinÊNCIA, da UFRJ. Desenvolve pesquisas sobre mídias nipônicas, especialmente animês e mangás, investigando suas potencialidades pedagógicas, culturais e estéticas, e atua como professora de Ciências nos Anos Finais do Ensino Fundamental e Química e Física no Ensino Médio. E-mail: julianadomingosdsilva@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3163-8907>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1818804577073881>.



ethical, identity-related, and social tensions. In dialogue with the pandemic experience, the study highlights how the unknown—whether a hybrid being or an emerging virus—tends to be transformed into a threat, fostering distrust in science, the dissemination of collective fear, and the construction of the "other" as an enemy. Thus, the manga is understood as a symbolic space for critical reflection on science, otherness, and contemporary society.

Keywords: manga; science fiction; science and society; social fear; otherness.

1 INTRODUÇÃO

Os mangás são um tipo de narrativa sequencial que, em conjunto com sua arte irmã, os animês (animações japonesas), se tornaram os principais exportadores da cultura nipônica e fenômeno da cultura pop. No Japão, denomina-se “mangá” toda e qualquer história em quadrinhos. No entanto, fora do território nipônico, convencionou-se denominar os quadrinhos japoneses de mangá devido ao conjunto de características que conferem a esse produto um estilo próprio. Com sua linguagem verbal e visual singulares, com enquadramento em primeiro plano, personagens desenhados com olhos grandes e cabelos espetados e heterogeneidade de temas e estilos, os mangás se diferem das demais narrativas visuais e são objeto de curiosidade entre diversos públicos (Steinberg, 2012). Primeiramente, essas histórias são publicadas em enormes volumes de revistas semanais de capas supercoloridas e conteúdo impresso em uma ou duas cores sobre papel reciclado, próprias para esse suporte de leitura. As séries de maior sucesso são posteriormente compiladas em pequenos livros: os *tankōbons* (Sato, 2007).

“Mangá” é uma palavra formada por dois ideogramas chineses: o *man* 漫, significa “humor” ou “algo que não é sério” e o *ga* 画 corresponde a “imagem” ou “desenho”. Seu formato atual é definido como uma fusão da gramática do quadrinho moderno, surgido nos Estados Unidos, com uma arte milenar feita para o entretenimento (Schodt, 2013). Segundo Gravett (2006), Fusanosuke Natsume, crítico de quadrinhos, classificou algumas dessas artes como “pré-mangá”. Os primeiros registros de histórias com desenhos sequenciais se tratava de longos rolos de papel de arroz: os *ekaminomo*. A coleção mais famosa desses rolos, os *Chojugiga* (em tradução literal: desenhos humorísticos de pássaros e animais), foi feita por um monge budista. Essas pinturas retratavam animais como coelhos, sapos e pássaros antropomorfizados, satirizando o comportamento da sociedade da época:

Figura 1 – Exemplar da coleção *chojugiga*



Fonte: Google Arts & Culture (2026).

Posteriormente, novas técnicas de pintura surgiram, entre elas o *Ukiyo-ê*, pinturas em madeira que retratavam a vida cotidiana, as gueixas, bordéis, lendas, natureza, entre outros. O mais famoso pintor de *Ukiyo-ê* foi Katsushita Hokusai, que cunhou o termo “mangá” para denominar as suas obras. Seus desenhos, em sua maioria, retratam, de forma bem humorada, a vida social no período Edo. Apesar de não possuírem similaridade visual com o mangá moderno, as temáticas dos *Chojugiga* e *Ukiyo-ê* já eram muito próximas das atuais (Zanoni, 2020).

A abertura dos portos do Japão em 1853 possibilitou a entrada de material estrangeiro, como as charges de figuras públicas e políticas e novas técnicas de ilustração e narrativa, como uso de balões e quadros em sequência. Durante esse período, foram criados jornais e revistas para crianças com novos heróis e os artistas japoneses desenvolveram uma temática de histórias que permeiam até os dias de hoje: a ilustração de personagens em situações cotidianas (Braga; Lucas, 2012; Ito, 2008). Durante a Segunda Guerra Mundial, os mangás quase foram extintos devido à censura, que só permitia a circulação de materiais que seguiam as disposições militares, ou seja, que não lembrassem o espírito e valores japoneses. Devido aos altos custos de produção, essas produções passaram a ser publicadas em capas vermelhas com material grosso e de baixa qualidade. Nessas editoras, foram veiculadas as primeiras obras de Osamu Tezuka, “o deus do mangá”. Tezuka inovou ao explorar novos ângulos e perspectivas nos quadros das histórias e fundou o estilo do “traço animê” utilizado atualmente: olhos grandes e expressivos, desenho fluido e dinâmico e uso ostensivo de onomatopeias (Braga; Lucas, 2012; Goes, Matsuda, Nagado, 2011; Rocha, 2008).

Figura 2 – Osamu Tezuka e seus personagens mais famosos



Fonte: Kawanami (2011).

Para desenhar os mangás atuais, emprega-se um enquadramento de câmera semelhante ao cinematográfico. O *layout* das páginas caracteriza-se pela presença de poucos quadros que, dispostos majoritariamente na vertical e frequentemente sobrepostos, favorecem o destaque das emoções e dos detalhes da narrativa. A linguagem visual assume papel central nesse suporte de leitura, havendo uso reduzido de balões de pensamento e de textos de apoio. Além disso, as onomatopeias são utilizadas para expressar sentimentos e intensificar a sensação de silêncio em sequências sem diálogo. Já a ideia de movimento é construída por meio do emprego de linhas cinéticas no plano de fundo (Silva; Araujo Neto, 2022).

Figura 3 – Página do primeiro volume de *Astroboy*



Fonte: Tezuka (2024).

Atualmente, há grande diversidade de narrativas e o mangá se tornou um suporte de leitura com *status* consolidado. Suas histórias abrangem desde lendas, peças de teatro e contos até narrativas sobre robôs, ninjas, esportes, romances e erotismo. No entanto, todas possuem elementos em comum: ilustram situações do cotidiano, como adormecer em transportes públicos ou acordar cedo para ir à escola e ao trabalho, o que desencadeia, no leitor, uma identificação com os personagens que precisam constantemente lidar com questões afetivas e sociais espelhadas em dinâmicas de suas próprias vidas (Poitras, 2008).

Os mangás são organizados em gêneros e subgêneros que se distinguem pela caracterização dos personagens e dos cenários, pelo estilo das ilustrações e pelo conteúdo desenvolvido na narrativa. Dentre eles, a ficção científica tornou-se um gênero expressivo no Japão pós-guerra. Isso ocorreu por dois motivos: (i) mídias de baixo custo foram usadas como principal forma de entretenimento e produzidas em massa devido a condição socioeconômica do país; e (ii) a censura de materiais que enfatizavam o espírito japonês. Assim, esse gênero imprimia uma falsa noção de paz mundial e democracia, enquanto suas histórias de aventura eram atraentes para crianças (Suzuki, 2010).

No imaginário popular, esse gênero é involuntariamente ligado à ciência. No Japão, isso não é diferente. No entanto, as *sci-fi* nipônicas apresentam a relação entre a ciência, o artificial e a sociedade — envolvendo governo, forças militares, cidadãos comuns e a economia — de forma ambígua. Paralelamente à celebração das inovações tecnológicas, observa-se uma preocupação recorrente com a intensificação da presença da tecnologia no cotidiano (Bolton; Csicsery-Ronay Jr.; Tatsumi, 2007; Brenner, 2007; Denison, 2015).

As histórias em quadrinhos tornaram-se, no Japão, um campo privilegiado para a elaboração estética e narrativa dessas questões, ao “investigar visualmente noções de identidade, alma, moralidade e a própria definição de vida” (Brenner, 2007, p. 180). Essas inquietações manifestam-se em obras cujos temas recorrentes atravessam imaginários apocalípticos, guerras,

viagens espaciais, sociedades distópicas, inteligência artificial (IA), questões ambientais, entre outros, articulados por meio de construções visuais simbólicas e narrativas complexas.

As produções desse gênero também tendem a apresentar uma visão pessimista da capacidade humana de se distanciar da guerra, representando frequentemente as sociedades como instituições cegas pela ganância. A experiência histórica da destruição e da mortalidade provocadas pelos ataques nucleares a Hiroshima e Nagasaki é apontada como um dos principais fatores para essa postura crítica, o que contribui para que os *mangakás* (autores de mangás) evitem abordar diretamente a Segunda Guerra Mundial em suas narrativas.

Diversas narrativas exploram a relação entre o ser humano e a tecnologia de maneira menos dualista e mais complexa, aprofundando questões éticas e existenciais. Em universos ficcionais nos quais o genoma humano pode ser manipulado e a tecnologia torna-se cada vez mais miniaturizada e integrada ao cotidiano, a identidade e a própria realidade da natureza humana passam a ser problematizadas em confronto com a máquina. Nesse contexto, o leitor é frequentemente confrontado com narrativas marcadas por sentimentos de desesperança, paranoia e claustrofobia, construídos por meio de atmosferas visuais densas e simbólicas (Silva; Araujo Neto, 2022).

Inserido nessa tradição crítica da arte sequencial japonesa, o mangá *O Incidente de Darwin* (Umezawa, 2020) mobiliza a linguagem visual e narrativa para discutir os limites da ciência, a construção do medo coletivo e os processos de estigmatização do diferente. Ao apresentar um ser híbrido que desafia fronteiras biológicas e morais, a obra dialoga com imaginários sociais historicamente construídos e oferece um campo fértil para refletir sobre ciência, identidade e alteridade no mundo contemporâneo.

A partir desse enquadramento, este artigo propõe um diálogo entre a narrativa de *O Incidente de Darwin* (Umezawa, 2020) e os acontecimentos sociais desencadeados pela pandemia de covid-19, compreendendo ambos como espaços simbólicos de produção de sentido sobre ciência, medo e alteridade. Essa aproximação não busca estabelecer equivalências diretas entre a obra ficcional e o evento histórico, mas evidenciar como situações marcadas pela incerteza científica tendem a ativar comportamentos sociais semelhantes, como a estigmatização do diferente, a desconfiança em relação à ciência e a construção de narrativas que transformam o desconhecido em ameaça. Assim, o mangá é analisado como uma narrativa visual capaz de tensionar e iluminar dinâmicas sociais observadas na sociedade atual.

2 DESENVOLVIMENTO

Embora situados em contextos distintos — um ficcional e outro histórico —, *O Incidente de Darwin* (Umezawa, 2020) e a pandemia de covid-19 mobilizam estruturas sociais semelhantes diante do desconhecido. Em ambos os casos, a presença de um elemento que escapa à compreensão imediata, seja um ser híbrido, seja um vírus emergente, desencadeia processos de medo coletivo, estigmatização e disputas simbólicas em torno da ciência. A partir dessa aproximação, o desenvolvimento a seguir analisa como essas dinâmicas se manifestam na narrativa do mangá nos acontecimentos sociais observados durante a pandemia.

2.1 O INCIDENTE DE DARWIN: CIÊNCIA, ALTERIDADE E MEDO SOCIAL

O Incidente de Darwin é uma série de mangá escrita e ilustrada por Shun Umewaza, lançada em 2020 na revista *Monthly Afternoon* da editora Kodansha. Atualmente, nove volumes foram publicados e a produção continua em andamento. Seu enredo conta a história de Charlie, um “humanzé”, híbrido de humano-chimpanzé, nascido após um ataque terrorista a um centro de pesquisa biológica. Charlie é criado por pais humanos e, aos 15 anos, entra no colegial, onde conhece Lucy. Além de lidar com o preconceito e o questionamento sobre sua identidade, o humanzé se torna alvo dos ativistas que o criaram que compõem a Aliança para a Libertação



Animal (ALA), um grupo terrorista em busca da libertação animal, a fim de recrutá-lo para se tornar o símbolo da aliança.

A narrativa de *O Incidente de Darwin* estrutura-se a partir da presença de um corpo que escapa às categorias socialmente reconhecidas, colocando em crise noções consolidadas de humanidade, normalidade e pertencimento (Umezawa, 2020). A figura do humanzé atua como catalisadora de medos coletivos, projetados tanto por indivíduos quanto por instituições, que passam a associar o desconhecido à ameaça. Nesse contexto, a ciência surge de forma ambígua: ao mesmo tempo em que possibilita a existência de Charlie, revela seus limites éticos ao não prevenir nem controlar as consequências sociais de sua criação.

A capa do primeiro volume de *O Incidente de Darwin* apresenta, de maneira sintética, os principais eixos de tensão que atravessam a obra. O personagem híbrido se encontra em uma posição central, evidenciando sua relevância narrativa. Ao fundo, a paisagem urbana marcada por prédios remete ao espaço social organizado, do qual o protagonista parece estar deslocado, enfatizando sua condição de não pertencimento. Sua localização elevada, possivelmente sobre um monumento, aliada à postura corporal que sugere movimento e escalada, enfatiza traços associados à sua dimensão animal. Em contraste, o fato de portar um celular introduz um elemento marcadamente humano, instaurando uma tensão visual entre natureza e cultura. Além disso, a simples presença do dispositivo remete à inserção do personagem no universo da cultura digital. O rosto/expressão do personagem não é totalmente legível e os seus traços situados entre o humano e o animal produzem um efeito de estranhamento no observador, estabelecendo uma incerteza interpretativa similar às tensões éticas e sociais mobilizadas pela obra. A estampa da vestimenta do personagem, composta pelas bases nitrogenadas — compostos que formam a estrutura do código genético do ácido ribonucleico (RNA) e ácido desoxirribonucleico (DNA) — dialogam com o título da obra, que evoca o pensamento evolucionista associado a Charles Darwin, situando o corpo do protagonista como resultado de processos biológicos e reforçando a sua condição híbrida (Umezawa, 2020):

Figura 4 – Capa do primeiro volume do mangá *O Incidente de Darwin*



Fonte: Umezawa (2020).

Na contracapa, conforme apresentado na Figura 5, Charlie é novamente representado de forma isolada, agora em uma perspectiva posterior, caminhando de costas em direção a um espaço indefinido. Essa composição sugere um movimento de afastamento, reforçando a ideia de ruptura e não-pertencimento. Em contraste com a capa que apresenta tensão, a contracapa possui uma

imagem extremamente limpa, quase vazia, intensificando a percepção de solidão e não pertencimento. Um dos aspectos mais significativos da imagem é o fato de o personagem estar descalço, carregando os tênis nas mãos. Esse detalhe pode ser interpretado como um indicativo de marginalização e vulnerabilidade social, como um gesto simbólico que tensiona o “humano” e o “animal” ou o abandono de um código social, por não estar plenamente inserido nele:

Figura 5 – Contracapa do primeiro volume do mangá



Fonte: Umezawa (2020).

A análise das páginas internas evidencia, de forma mais direta, o funcionamento da linguagem visual do mangá na construção das tensões sociais que atravessam a narrativa. A Figura 6 apresenta uma sequência em que se observa a presença de uma mão em primeiro plano em um enquadramento mediado, sugerindo que a cena é observada do ponto de vista de outro personagem, transmitindo uma dinâmica de vigilância. Nos quadros seguintes, a narrativa visual desloca o foco para os olhares dos demais personagens, cujas expressões variam entre curiosidade, estranhamento e julgamento, construindo uma percepção coletiva do protagonista como alteridade. Por fim, o último quadro apresenta Charlie centralizado entre os demais e sua posição de destaque reforça a ausência de integração efetiva ao grupo. Assim, a composição visual da página associa a tensão entre pertencimento e exclusão por meio de enquadramento, expressão e organização espacial:

Figura 6 – A narrativa visual auxilia na construção da percepção coletiva do humanzé como alteridade



Fonte: Umezawa (2020).

Em outra sequência, apresentada na Figura 7, a cena se inicia com um enquadramento em close no rosto de Charlie, acompanhado de uma fala de caráter controverso que causa imediatamente uma tensão na cena. Até então, os diálogos apresentavam um ritmo dinâmico e tenso, marcado por interações entre o protagonista, um personagem que o provoca com questionamentos e comentários de outros estudantes. No entanto, após a fala de Charlie, observa-se uma ruptura nesse ritmo, com a desaceleração da narrativa. Os próximos quadros apresentam as reações dos demais personagens, cujo choque é expresso principalmente por expressões faciais e um silêncio significativo. Paralelamente, Charlie mantém uma expressão de opacidade emocional, que dificulta a identificação dos seus pensamentos e/ou sentimentos e intensifica o desconforto da cena. A composição visual também se altera, com quadros mais vazios e a presença de linhas de movimento que contribuem para a construção de uma atmosfera de tensão suspensa. Dessa forma, a narrativa visual articula uma intensificação do conflito e do estranhamento em torno do personagem:

Figura 7 – Os elementos gráficos constroem a tensa atmosfera após a fala controversa do personagem



Fonte: Umezawa (2020).

As seqüências analisadas evidenciam que a construção do medo e do estranhamento não se dá apenas no plano narrativo, mas é produzida pela própria materialidade visual do mangá, por meio de enquadramentos, ritmo e expressividade, que constrói a experiência do protagonista como marcada pela exposição, vigilância e exclusão.

2.2 A PANDEMIA DE COVID-19 E A PRODUÇÃO SOCIAL DO MEDO

Em dezembro de 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recebeu as primeiras notificações acerca de um surto de pneumonia de causa desconhecida na cidade de Wuhan, na China. No início do ano seguinte, o vírus causador do surto foi isolado e determinou-se o seu sequenciamento genético. As análises comprovaram tratar-se de uma nova variante de coronavírus, denominada Sars-CoV-2, cuja doença foi nomeada covid-19 (Menezes; Soares; Camargo, 2021).

Com o avanço da transmissão comunitária em diversos países, as autoridades sanitárias tomaram medidas em busca de proteger a população com o conhecimento que obtinham até então. No final de janeiro, a OMS declarou que o surgimento do vírus e suas consequências se tratava de uma emergência de saúde pública internacional. Em março do mesmo ano, a organização afirmou que a covid-19 foi caracterizada como uma pandemia, em razão da ampla disseminação da doença a nível global (Marques *et al.*, 2020).

O caráter inédito do Sars-CoV-2 e a escassez inicial de informações científicas contribuíram para a construção de um cenário marcado por incertezas, medo e respostas sociais heterogêneas. A ciência, embora central no enfrentamento da crise sanitária, passou a ser simultaneamente reivindicada como fonte de segurança e questionada em sua legitimidade, especialmente diante da constante atualização das recomendações. Esse contexto favoreceu a emergência de discursos de desconfiança, estigmatização e busca por culpados, revelando como o desconhecimento científico pode intensificar tensões sociais já existentes.

2.3 PARALELOS ENTRE O MANGÁ E OS EVENTOS DA PANDEMIA

Esta seção analisa como a narrativa constrói processos de estigmatização, questiona os limites éticos da ciência e representa as consequências sociais do desconhecimento.

2.3.1 O desconhecido como ameaça: medo coletivo e estigmatização

A narrativa do mangá estabelece que Charlie passou a maior parte de sua vida isolado, o que torna a entrada no Ensino Médio o seu primeiro contato real e sistemático com a sociedade humana fora do círculo familiar e a sua primeira tentativa de “viver como um humano”. No momento em que passa a frequentar o ambiente escolar, Charlie se torna notícia e sua recepção é marcada por receios e inseguranças entre os estudantes. A maioria revela desconfiança e repulsa por estarem cercados de um ser desconhecido. Esse temor se revela em múltiplas camadas: por sua natureza híbrida, Charlie ocupa um ponto cego entre o humano e o animal, e apenas a sua existência, por si, já desestabiliza os padrões biológicos, éticos e morais da sociedade. Assim, emergem as seguintes dúvidas: “ele tem a capacidade cognitiva de um humano? Tem a força de um chimpanzé? O que ele representa?” Assim como ele próprio não entende o que “é ser humano”, as pessoas à sua volta são forçadas a fazer esse mesmo questionamento.

A radicalização em torno de sua presença também se manifesta nos grupos que pretendem explorá-lo. A ALA, organização engajada na causa animal que protagoniza o resgate da chimpanzé grávida de Charlie de um centro de pesquisas, pretende utilizá-lo para validar o seu discurso. Embora o grupo possua uma base ideológica voltada à promoção do veganismo e à oposição do uso de animais em experimentos científicos, suas táticas operacionais transcendem a ética, recorrendo à violência e a práticas terroristas a fim de promover o pavor e consolidar os seus propósitos. Dessa forma, a associação da organização ao humanzé acaba por reforçar narrativas que o apresentam como uma ameaça, intensificando o medo social e a sua estigmatização.

O desconhecimento inicial em torno do novo coronavírus revelou e intensificou diversos comportamentos sociais, evidenciando como a incerteza científica pode impactar diretamente a forma como indivíduos e grupos interpretam riscos e tomam decisões. Jane Felipe Beltrão (2020), antropóloga e historiadora da Universidade Federal do Pará (UFPA), disserta que, historicamente, situações que ocorrem de forma súbita e desconhecida provocam medo e pânico diante do desconhecimento. Ainda nesse sentido, Steven Taylor (2022, p. 581) afirma que a sociedade é guiada pelo “efeito manada” em situações em que há incerteza: “as pessoas observam as outras para saber como devem responder, é mais instintivo do que racional”. Os medos coletivos compartilham a capacidade de abalar concepções acerca da nossa identidade presente, uma vez que as ameaças as quais respondem colocam em tensão nossa relação com o passado e com o outro.

Nesse sentido, tanto a reação à presença de Charlie quanto os comportamentos observados durante a pandemia de covid-19 revelam como o desconhecido tende a ser rapidamente transformado em ameaça social. A dificuldade de compreender aquilo que foge às categorias estabelecidas — seja um ser híbrido, seja um vírus emergente — favorece estereótipos, exclusão e radicalização, sobrepondo o medo à reflexão crítica. Assim, o mangá explicita que o temor coletivo não nasce apenas do perigo real, mas também da incapacidade social de lidar com a alteridade e com os limites do conhecimento, evidenciando como a insegurança diante do novo pode fragilizar vínculos sociais e ampliar respostas irracionais ou violentas.

2.3.2 Ciência, incerteza e desconfiança social

Historicamente, a imagem dos cientistas nas produções midiáticas evoluiu de figuras místicas para estereótipos que variam entre o “vilão perigoso” e o “gênio excêntrico”. Esses sujeitos geralmente são retratados como gênios obsessivos que desafiam as leis da natureza e a ética, com foco no progresso a qualquer custo, muitas vezes agindo de forma solitária e antissocial



ou como o herói salvador — o único capaz de “decifrar o código” ou criar a tecnologia que salvará a humanidade.

Esse padrão se repete nas histórias em quadrinhos japonesas, principalmente devido à complexa relação entre o país e a ciência estabelecida após a Segunda Guerra Mundial. Essa tensão se reflete nas suas narrativas que, geralmente, abordam a produção de conhecimento científico e tecnologia voltada ao militarismo e à geração de monstros por acidente.

Em *O Incidente de Darwin*, o cientista é retratado como vilão por sua negligência ética e sua postura emocionalmente fria. O principal símbolo da ciência na narrativa é o Dr. Grossman, o biólogo responsável pela criação do “humanzé”. Ao desenvolver um ser híbrido, ele não considerou os direitos da criatura; apenas o valor de sua descoberta. O laboratório onde Charlie nasce é descrito como um espaço de exploração, no qual a curiosidade científica é subordinada ao lucro e ao controle biológico. Durante o ataque da ALA ao local, Grossman foge, abandonando os animais e a mãe de Charlie — uma chimpanzé grávida prestes a perder o bebê. Por outro lado, um cientista especializado em chimpanzés, Dr. Stein, decide, junto à sua esposa, acolher e criar o humanzé (Umezawa, 2020).

Durante a pandemia de covid-19, os cientistas desempenharam um papel crucial na resposta à doença, com esforços voltados à várias frentes, desde a compreensão inicial do vírus até o desenvolvimento de medidas de controle e tratamento. No que diz respeito ao controle da doença, as primeiras medidas sanitárias indicadas foram a higienização das mãos com água e sabão, o uso de álcool 70% na limpeza e desinfecção de superfícies, o distanciamento social e o uso de máscaras — inicialmente para profissionais de saúde e posteriormente para o público em geral, conforme as informações sobre transmissão assintomática se tornaram disponíveis.

No entanto, uma parcela da população, influenciada por desinformações e teorias da conspiração, não obedeceu às medidas propostas pelas autoridades. Na França, por exemplo, alguns grupos tratavam as recomendações como “ditadura da saúde” ou “leis desproporcionais”, inspirados em argumentos como “a máscara nos faz respirar nosso próprio gás carbônico” ou que o seu uso desenvolveria fungos nos brônquios. Outros não aderiram ao movimento conspiracionista, mas se sentiram perdidos por não entenderem o fluxo de recomendações acerca da proteção do vírus (Philips, 2020). Essa postura elucida que grande parte da população não entende o funcionamento da ciência: a evolução das recomendações sanitárias ocorreu à medida em que novas informações sobre o vírus foram descobertas.

O uso indiscriminado de medicamentos pela população, principalmente anti-inflamatórios, foi um problema recorrente que ganhou força durante a pandemia. A covid-19 e a gripe são doenças que, apesar de serem causadas por agentes diferentes, se tratam de infecções respiratórias virais e geram respostas inflamatórias semelhantes como febre, tosse, dor de garganta e cansaço (WHO, 2024). Devido a isso, a venda de remédios como ibuprofeno, paracetamol, vitaminas C e D etc. aumentaram drasticamente ainda durante o período de testes sobre a eficácia desses fármacos contra a covid-19. O caso mais alarmante foi a automedicação de hidroxicloroquina e azitromicina. Apesar de os resultados dos estudos acerca da eficácia do uso desses medicamentos no tratamento da doença terem sido considerados insuficientes por diversos especialistas, seu uso foi endossado por vários líderes mundiais após o presidente Donald Trump elogiar o medicamento. Baseado em testes preliminares, o presidente indicou a hidroxicloroquina, contrariando a recomendação da agência de regulação de medicamentos do seu próprio governo: a Food and Drug Administration (FDA) (Idoeta, 2021).

O movimento antivacina também cresceu drasticamente durante a pandemia. Em uma reportagem sobre a história desses grupos, o jornalista David Robert Grimes (2025) expôs que a oposição à vacinas surgiu ainda no século XIX, ao informar que “existe um longo histórico de protestos contra a vacinação, que inclui levantes antivacina na Inglaterra dos anos 1850, no Canadá da década de 1880 e nos Estados Unidos dos anos 1890”. Além disso, o jornalista afirma que, atualmente, esse movimento utiliza os mesmos argumentos: a vacina pode alterar o organismo; por serem fabricadas em laboratório, as vacinas não são naturais, então automaticamente serão



prejudiciais; são venenosas; e as políticas de vacinação são contra a liberdade individual e autonomia do corpo (Grimes, 2025).

No entanto, com o advento da internet, a disseminação de informações falsas foi facilitada. Durante a pandemia, grupos antivacina utilizaram as redes sociais para compartilhar conteúdos que se concentravam na negação das evidências científicas sobre os benefícios da vacinação e na promoção de “curas” para a doença. No Brasil, a União Pró-Vacina analisou postagens de grupos de Facebook que vendiam uma substância denominada “MMS” (solução mineral milagrosa) como cura da covid-19. Esse produto é semelhante à água sanitária e, se ingerido ou administrado pelo reto, pode causar lesões no intestino, insuficiência renal, vômitos e outros problemas de saúde graves. A ação desses grupos impacta campanhas de vacinação em todo o mundo e, por isso, doenças que estavam controladas como o sarampo no Brasil, a caxumba nos Estados Unidos e a febre amarela na África, por exemplo, vêm ressurgindo (Cardoso, 2020).

Ademais, no começo da pandemia, iniciou-se uma discussão sobre a origem do novo coronavírus e o debate tomou força na internet. Novamente, a desinformação e teorias da conspiração se disseminaram de forma alarmante. A teoria de que o vírus integrava um programa secreto de armas biológicas da China ou que havia sido criado em laboratório foram compartilhados e artigos sem provas foram publicados em jornais como Washington Times e Daily Star. Segundo os conspiracionistas, o objetivo dessa criação seria reduzir a população mundial e provocar uma crise no mercado financeiro, beneficiando o governo chinês. Posteriormente, em 2021, a OMS descartou essa hipótese. Outra teoria sugeriu que especialistas tinham conhecimento do vírus há anos e que seu desenvolvimento teria sido financiado por fundações privadas. No entanto, a hipótese da origem natural do vírus e que sua transmissão ocorreu de animais para pessoas é a mais aceita pela comunidade científica internacional, segundo dados de estudos científicos revisados por pares (BBC News Brasil, 2020).

Assim, a relação entre a imagem do cientista e da ciência e a sua representação no mangá (e em histórias em quadrinhos, no geral) é marcada por paralelos muito claros que dialogam com o imaginário social vigente. O mangá retoma estereótipos historicamente consolidados — do cientista eticamente negligente ao pesquisador guiado pelo progresso a qualquer custo — que encontram eco nas percepções sociais observadas durante a crise sanitária, quando a ciência foi, simultaneamente, exaltada como solução e apontada como ameaça. A pandemia expôs não apenas os limites técnicos e institucionais da ciência, mas também as fragilidades na comunicação científica e na compreensão pública de seu funcionamento, especialmente diante da circulação massiva de desinformação e do uso político do discurso científico. Assim, as narrativas ficcionais e os eventos históricos analisados convergem ao revelar que a ciência não é uma entidade neutra ou isolada, mas um empreendimento humano, atravessado por valores, interesses e disputas simbólicas, cuja legitimidade depende do diálogo ético, da transparência e da mediação responsável entre produção do conhecimento e sociedade.

2.3.3 Os limites da ciência

A partir da narrativa do mangá, é possível refletir os limites éticos, epistemológicos e sociais da ciência. A experimentação em seres vivos que não possuem o poder de consentimento levanta a questão sobre até onde pode-se agir para poder produzir conhecimento. Além disso, Charlie não escolhe ser criado nem tratado como um experimento, desafiando definições biológicas do que é ser humano. Como elucidado anteriormente, tanto Charlie quanto as pessoas ao seu redor questionam a sua natureza humana ou animal. Assim, os efeitos psicológicos e sociais do experimento fogem do controle. Logo, a ciência, isoladamente, não possui respostas sobre questões morais e filosóficas e não consegue prever todos os cenários. O mangá também evidencia a intenção de grupos extremistas em utilizar um resultado científico (o humanzé) para justificar seus discursos e práticas violentas.

Durante a pandemia, diversas decisões científicas e sanitárias foram tomadas em caráter emergencial, gerando debates significativos. No início de 2020, havia poucas informações sobre a



transmissão, letalidade e mutação do vírus. Isso levou a mudanças frequentes de orientações, principalmente quanto a medidas sanitárias, como o uso de máscaras e forma de contágio, além do uso de medicamentos, gerando inseguranças e desconfiança social. Ademais, resultados preliminares de estudos foram divulgados rapidamente, muitas vezes sem revisões completas. Isso expôs o limite entre urgência social e o rigor científico.

A pandemia também revelou que a ciência não ultrapassa fatores religiosos, culturais e sociais, além de conter limites técnicos. O desenvolvimento de vacinas em tempo recorde evidenciou limites na capacidade de produção, distribuição igualitária e acesso a equipamentos e testes. Adicionalmente, a dificuldade de traduzir a linguagem técnica para o público leigo contribuiu para a desinformação e negação da ciência (Bertoni, 2021; Ferreira, 2024).

Dessa forma, tanto a narrativa de *O Incidente de Darwin* (Umezawa, 2020) quanto a experiência vivida durante a pandemia de covid-19 evidenciam que a ciência não opera de maneira neutra ou isolada, mas está profundamente imersa em contextos éticos, sociais, políticos e culturais. Assim como o híbrido criado no mangá escapa ao controle daqueles que o produziram, as descobertas científicas também geram consequências imprevisíveis que extrapolam o laboratório. Reconhecer esses limites não significa negar a importância da ciência, mas compreender que seu exercício responsável exige diálogo com outros campos do conhecimento e com a sociedade, sobretudo em situações de crise, nas quais decisões técnicas impactam diretamente a vida humana.

2.3.4 A construção do “outro” em contextos de crise

No mangá, Charlie enfrenta diferentes formas de preconceitos que não se limitam à rejeição individual, mas que refletem medos coletivos e a dificuldade social de lidar com aquilo que escapa às categorias estabelecidas. Assim, Charlie é constantemente reduzido à sua condição genética de híbrido. Seu comportamento, inteligência e emoções são questionados com base em sua origem biológica, assim como há a suposição de que ele seja instintivamente perigoso por possuir genes de chimpanzé. No ambiente escolar, Charlie sofre olhares de desconfiança e medo. Após acolhê-lo, Lucy passa a sofrer estigmatização por associação.

O surgimento do novo coronavírus na China tornou o país alvo de discursos e representações controversas. A associação do vírus a hábitos alimentares considerados exóticos de algumas de suas regiões e falas de importantes líderes como Donald Trump, que se referiu ao vírus como “vírus chinês” e que atribuiu a culpa da pandemia ao país, acentuaram esses discursos. A partir desses estigmas, comunidades de imigrantes e descendentes da China e de outros países asiáticos se tornaram alvos de ataques xenofóbicos em diversas partes do mundo (Tamaro, 2021).

Como exemplo, no final de janeiro de 2020, a OMS emitiu um comunicado, por meio do qual afirmava não recomendar, naquele momento, a adoção de restrições ao tráfego internacional. Essa posição esteve relacionada, entre outros fatores, a uma petição criada na Coreia do Sul, que solicitava a proibição da entrada de visitantes provenientes da China. Nas redes sociais, também circulavam vídeos de “sopas de morcegos” associadas ao país (fato que foi comprovadamente negado), apontadas como origem do vírus (BBC News Brasil, 2024). Também houve a queda do comércio nas *chinatowns* (bairros com imigrantes chineses) e os *wet markets* (“mercados molhados”) viraram símbolo da estigmatização dos hábitos alimentares chineses (Alvim, 2020). Dentro do país, os infectados por covid-19 foram demitidos ou rejeitados em vagas de emprego devido à estratégia de erradicação radical adotada pelo país (AFP, 2022).

Tanto a experiência de Charlie em *O Incidente de Darwin* (Umezawa, 2020) quanto a estigmatização de populações asiáticas durante a pandemia de covid-19 evidenciam como o medo diante do desconhecido tende a produzir processos de desumanização e exclusão social. Em ambos os contextos, a redução de indivíduos a características biológicas ou de origem — seja a genética híbrida de Charlie, seja a nacionalidade ou os hábitos culturais associados ao vírus — funciona como mecanismo de simplificação simbólica que transforma o “outro” em ameaça. Assim, o mangá e os acontecimentos históricos convergem ao revelar que, em cenários de incerteza,



preconceitos são reforçados e legitimados socialmente, expondo a fragilidade dos limites éticos quando o medo coletivo se sobrepõe à empatia e à reflexão crítica.

2.3.5 Redes sociais, circulação do medo e cultura digital

A expressão “novo normal”, popularizada em 2009 para se referir à recessão econômica daquela década (Berino; Cabral, 2020), foi adaptada e consolidada globalmente para se referir às mudanças estruturais, comportamentais e tecnológicas que surgiram durante a crise sanitária de 2020. A sociedade, já acostumada com a ação do homem sobre o ambiente, espantou-se quando a situação oposta ocorreu. Repentinamente, a forma de trabalhar, estudar e viver foi alterada com o começo de um novo e desconhecido modo de vida marcado pelo distanciamento social. Esse isolamento levou ao maior uso das mídias sociais, que desempenharam um papel central na circulação de informações e na construção de percepções coletivas sobre o vírus.

Nesse novo cenário, o medo e as incertezas foram acionadas ou intensificadas. A sociedade esteve imersa em um contexto no qual as informações circulavam com rapidez comparável à própria propagação do vírus, fenômeno denominado pela OMS como “infodemia” (Kalil; Santini, 2020).

Segundo Moraes (2012, p. 37), “o medo real ou imaginado produz histórias, motivações e sentidos”. Nesse cenário, a circulação de notícias falsas ou fantasiosas pôde ser compreendido como uma expressão do viés de confirmação, levando os indivíduos a buscarem informações que reforçassem suas próprias crenças. Observou-se a produção em larga escala de *fake news* sobre a pandemia de forma intencional, deliberada e criminoso, com o propósito de manipular e distorcer ideias motivada por interesses econômicos, ideológicos e políticos. Assim, o medo não se configurava apenas como resposta a um perigo biológico, mas também como produto de fluxos comunicacionais que ampliavam incertezas e reforçavam percepções de risco.

Em *O Incidente de Darwin* (Umezawa, 2020), observa-se uma dinâmica semelhante na forma como a condição híbrida do protagonista é interpretada socialmente. Para além das interações diretas, o personagem é objeto de comentários, julgamentos e especulações que contribuem para a construção de sua imagem, conforme demonstrado na Figura 8. Esse processo aproxima-se da lógica contemporânea de circulação de informações, em que sujeitos e acontecimentos passam a ser constantemente interpretados e ressignificados por diferentes discursos. Assim, o medo e o estranhamento em relação ao “outro” não se originam apenas da experiência imediata, mas também das formas pelas quais essa experiência é narrada e compartilhada:



sobre ciência, sociedade e alteridade no mundo contemporâneo, ampliando possibilidades de análise e debate no campo das narrativas visuais.

Referências

- AFP. Infectados por Covid-19 na China enfrentam preconceito e são rejeitados em vagas de emprego. *O Globo*, Pequim, 12 ago. 2022. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/mundo/noticia/2022/08/infectados-por-covid-19-na-china-enfrentam-preconceito-e-sao-rejeitados-em-vagas-de-emprego.ghtml>. Acesso em: 11 maio 2026.
- ALVIM, M. Coronavírus: como o surto está espalhando antigos preconceitos sobre a China e seus hábitos culturais. *BBC News Brasil*, São Paulo, 31 jan. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-51305487>. Acesso em: 11 maio 2026.
- BBC NEWS BRASIL. Coronavírus e ‘sopa de morcego’? Teoria de conspiração e fake news se espalham com avanço de surto. *BBC News Brasil*, São Paulo, 30 jan. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51311226>. Acesso em: 11 maio 2026.
- BELTRÃO, J. F. Medo, temor e pânico como efeitos sociais da Pandemia. *Sociedade Brasileira de História da Ciência*, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://www.sbhc.org.br/conteudo/view?ID_CONTEUDO=1089. Acesso em: 16 maio 2026.
- BERINO, A.; CABRAL, T. O “novo normal” em tempos de pandemia: a sociedade capitalista em questão. *Revista Docência e Cibercultura*, Rio de Janeiro, 9 jun. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/announcement/view/1113>. Acesso em: 11 maio 2026.
- BERTONI, E. Os questionamentos éticos à corrida privada pela vacina. *Nexo Jornal*, [S. l.], 4 jan. 2021. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2021/01/04/os-questionamentos-eticos-a-corrida-privada-pela-vacina>. Acesso em: 11 maio 2026.
- BOLTON, C.; CSICSERY-RONAY JR., I.; TATSUMI, T. *Robot ghosts and wired dreams: Japanese science fiction from origins to anime*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2007.
- BRAGA, J.; LUCAS, R. J. de L. O mangá e a identidade japonesa no pós-guerra. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO NORDESTE, 14., 2012, Recife. *Anais [...]*. Recife: Intercom, 2012. p. 1-13. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/regionais/nordeste2012/resumos/R32-0825-1.pdf>. Acesso em: 11 maio 2026.
- BRENNER, R. E. *Understanding Manga and Anime*. Westport: Libraries Unlimited, 2007.
- CARDOSO, T. Grupos antivacina mudam foco para covid-19 e trazem sérios problemas à saúde pública. *Jornal da USP*, São Paulo, 31 mar. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-da-saude/grupos-antivacina-mudam-foco-para-covid-19-e-trazem-serios-problemas-a-saude-publica/>. Acesso em: 11 maio 2026.
- DENISON, R. *Anime: A critical introduction*. London: Bloomsbury Publishing, 2015.
- FERREIRA, I. Livro organizado pela OMS traz discussão sobre ética nos ensaios clínicos da vacina contra a covid. *Jornal da USP*, São Paulo, 20 jun. 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/livro-organizado-pela-oms-traz-discussao-sobre-etica-nos-ensaios->



clnicos-da-vacina-contra-a-covid/. Acesso em: 11 maio 2026.

GOES, R.; MATSUDA, M.; NAGADO, R. *Cultura pop japonesa: história e curiosidades*. 2011.

GOOGLE ARTS & CULTURE. Frolicking animals (Choju Giga). *Google Arts & Culture*, [S. l.], 2026. Disponível em: <https://artsandculture.google.com/asset/frolicking-animals-choju-giga/EQHHmfJCL6afQg?hl=en>. Acesso em: 16 maio 2026.

GRAVETT, P. *Mangá: como o Japão reinventou os quadrinhos*. São Paulo: Conrad, 2006. 183 p.

GRIMES, D. R. A história do movimento antivacina no mundo, que repete mesmos argumentos há séculos. *BBC News Brasil*, São Paulo, 14 set. 2025. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cddm9vgdgj0o>. Acesso em: 11 maio 2026.

IDOETA, P. A. A história de Bolsonaro com a hidroxicloroquina em 6 pontos: de tuítes de Trump à CPI da Covid. *BBC News Brasil*, São Paulo, 21 maio 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-57166743>. Acesso em: 11 maio 2026.

ITO, K. Manga in Japanese History. In: MACWILLIAMS, M. (ed.). *Japanese Visual Culture: Explorations in the World of Manga and Anime*. New York: Palgrave, 2008. p. 26-47.

KALIL, I.; SANTINI, R. M. *Coronavírus, pandemia, infodemia e política*. Relatório de pesquisa. Rio de Janeiro: UFRJ, 2020. Disponível em: <https://sxpolitics.org/ptbr/wp-content/uploads/sites/2/2020/04/Coronavirus-e-infodemia.pdf>. Acesso em: 11 maio 2026.

KAWANAMI, S. Tezuka Osamu – O pai do mangá moderno. *Japão em Foco*, [S. l.], 3 nov. 2021. Disponível em: <https://www.japaoemfoco.com/tezuka-osamu-o-pai-do-manga-moderno/>. Acesso em: 16 maio 2026.

MARQUES, E. S. *et al.* A violência contra mulheres, crianças e adolescentes em tempos de pandemia pela COVID-19: panorama, motivações e formas de enfrentamento. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, e00074420, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074420>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/SCYZFVKpRGpq6sxJsX6Sftx/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 11 maio 2026.

MENEZES, R. F.; SOARES, A.; CAMARGO, I. A. Panorama internacional sobre o enfrentamento à pandemia de covid-19 no ano de 2020. *Humanidades & Inovação*, Palmas, v. 8, n. 35, p. 53-70, 2021. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/5342>. Acesso em: 11 maio 2026.

MORAES, N. A. Doença e medo: charges, sentidos e poder na sociedade. In: MONTEIRO, Y. N.; CARNEIRO, M. L. T. (org.). *As doenças e os medos sociais*. São Paulo: Unifesp, 2012. p. 37-60.

PHILIPS, R. De onde vem o movimento anti-máscara, que está ganhando força na França? *UOL*, [S. l.], 7 ago. 2020. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/rfi/2020/08/07/de-onde-vem-o-movimento-anti-mascara-que-esta-ganhando-forca-na-franca.htm>. Acesso em: 11 maio 2026.

POITRAS, G. *Contemporary Anime in Japanese Pop Culture*. In: MACWILLIAMS, M. (ed.).



Japanese Visual Culture: Explorations in the World of Manga and Anime. New York: Palgrave, 2008. p. 48-67.

ROCHA, M. M. *A arte da animação japonesa: em busca dos recursos gerativos de sentidos-recursos estéticos/efeitos estéticos*. 2008. 132 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/5086>. Acesso em: 11 maio 2026.

SATO, C. A. *Japop: o poder da cultura pop japonesa*. São Paulo: NSP-Hakkosha, 2007.

SCHODT, F. F. *Manga! Manga! The World of Japanese Comics*. New York: Kodansha International, 2013. 206 p.

SILVA, J. D.; ARAUJO NETO, W. N. Dr. Stone e ensino de química: uma análise semiótica entre o anime e o mangá. In: PINTO DOS SANTOS, M. B.; FARIAS, F. M. C. de; AGUIAR, J. G. de (org.). *Práticas educativas em ensino de ciências*. Rio de Janeiro: Argos, 2022. p. 244-263.

STEINBERG, M. *Anime's media mix: Franchising toys and characters in Japan*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2012.

SUZUKI, S. Manga/comics studies from the perspective of science fiction research: genre, transmedia, and transnationalism. In: BERNDT, J. (ed.), *Comics Worlds and the World of Comics: Towards Scholarship on a Global Scale*. Kyoto: Kyoto Seika University, 2010. p. 68-84.

TAMARO, R. População de origem asiática é vítima de violência e preconceito na pandemia. *Jornal da USP*, São Paulo, 27 maio 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/populacao-de-origem-asiatica-e-vitima-de-violencia-e-preconceito-na-pandemia/>. Acesso em: 11 maio 2026.

TAYLOR, S. The psychology of pandemics. *Annual Review of Clinical Psychology*, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 581-609, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-072720-020131>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34780260/>. Acesso em: 11 maio 2026.

TEZUKA, O. *Astro Boy*. São Paulo: JBC. 2024.

UMEZAWA, S. *O Incidente de Darwin*. São Paulo: Panini, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Coronavirus disease (COVID-19): Similarities and differences between COVID-19 and Influenza. *World Health Organization*, Geneva, 14 out. 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-similarities-and-differences-with-influenza>. Acesso em: 11 maio 2026.

ZANONI, A. A. O mangá como arte, história e narrativa: relações entre o “eu” e o “outro”. *Revista Angelus Novus*, São Paulo, n. 16, p. 97-114, 2020. Disponível em: https://revistas.usp.br/ran/pt_BR/article/view/166469/168214. Acesso em: 11 maio 2026.

Submissão: 15/12/2025

Aprovação: 01/05/2026

