



Dispositivos experimentais para a cura do HIV: os casos de Berlim e Londres

Kris Herik de Oliveira¹

Resumo

A cura do HIV (vírus da imunodeficiência humana) é um tema que tem se mostrado atravessado por múltiplos agentes, conhecimentos, práticas, instituições, discursos, imagens, imaginários e afetos. Durante as quatro décadas da epidemia de HIV/aids, em apenas dois casos foi possível alcançá-la, nos pacientes de Berlim e Londres, por meio de procedimentos experimentais envolvendo transplantes de células-tronco de doadores com mutação genética. A partir de uma abordagem antropológica da ciência e da tecnologia, no presente trabalho busco pensar, ainda de modo preliminar, com as narrativas e práticas médico-científicas que compõem estes dois casos, aqui entendidos como dispositivos experimentais. Tendo em vista um material empírico que reúne documentos científicos, jornalísticos e autobiográficos, alguns problemas são levantados na direção de observar como as terapias oferecem elementos singulares que ajudam a pensar sobre desafios que persistem, processos de adoecimento e cura, materialidades, escalas e transformações ontológicas do corpo.

Palavras-chave: cura do HIV, narrativas e práticas médico-científicas, corpo

Introdução

A cura do HIV (vírus da imunodeficiência humana) é um tema que tem se mostrado atravessado por múltiplos agentes, conhecimentos, práticas, instituições, discursos, imagens, imaginários e afetos. Durante as quatro décadas da epidemia de HIV/aids, em apenas dois casos foi possível alcançá-la, nos pacientes de Berlim e Londres, por meio de procedimentos experimentais envolvendo transplantes de células-tronco de doadores com mutação genética (Allers *et al.* 2011; Gupta *et al.* 2020).

A partir de uma abordagem antropológica da ciência e da tecnologia, no presente trabalho busco pensar, ainda de modo preliminar, com as narrativas e práticas médico-científicas que compõem estes dois casos, aqui entendidos como dispositivos experimentais. (Stengers 2002; Despret 2011). Para tanto, em diálogo com o referencial teórico-metodológico da antropologia da ciência e da tecnologia, recorro ao material levantado nos primeiros anos de doutorado, o qual reúne documentos científicos, jornalísticos e autobiográficos.

¹ Doutorando em Ciências Sociais – IFCH/Unicamp. Financiamento: FAPESP, processo nº 19/22295-9.

A partir das proposições de Isabelle Stengers (2002) e Vinciane Despret (2011), os dispositivos experimentais podem ser apreendidos como emaranhados terapêuticos que englobam autores, conceitos, práticas, tecnologias, afetos, interesses, intenções, disputas, seres humanos e não humanos, instituições, alianças, subjetividades, performances e devires, com objetivo de responder a determinada urgência e produzir novas verdades que falam por si. Conforme Stengers, nas ciências modernas os pesquisadores-autores destes dispositivos seriam híbridos de poeta e juiz. Enquanto poetas, são capazes de “criar” o objeto, “fabricar” uma realidade que não existia tal e qual no mundo, mas que pertence antes à ordem da ficção. Enquanto juízes, eles devem conseguir que se admita que a realidade produzida é capaz de prestar um testemunho fidedigno. Trata-se de uma abordagem que estabelece conexões com os trabalhos de Bruno Latour (2000, 2001) acerca das controvérsias e hibridizações ontológicas das redes de associações sociotécnicas.

Neste sentido, serão perseguidos alguns problemas ao mesmo tempo que novos serão levantados. Como diferentes processos, agentes e agenciamentos compõem os casos? Quais conexões são possíveis estabelecer com e entre eles? De que maneira corpo, doença e cura são pensados e transformados com as práticas médico-científicas? Quais materialidades e escalas são evidenciadas? Se e como são produzidas instabilidades ontológicas em termos do que é natural e artificial, humano e não humano, objetivo e subjetivo, interno e externo, real e ficcional?

O caso de Berlim²

Em maio de 2006, Timothy Ray Brown, um estadunidense residente em Berlim, chegou ao consultório do hematologista Dr. Gero Hütter, no Hospital Universitário Charité. Ele estava magro, enfraquecido e com alguns órgãos severamente comprometidos devido à recém-diagnosticada leucemia mieloide aguda (LMA). Esta se tratava de sua “segunda sentença de morte”, em suas palavras. A primeira “sentença de morte” foi anunciada no ano de 1995, aos 29 anos, quando recebeu o diagnóstico positivo para HIV.

² A narrativa desta seção foi construída a partir de diferentes fontes, em tradução livre: artigos científicos, entrevistas, textos jornalísticos e narrativas autobiográficas. Dentre as principais, estão: Schoofs (2008); Hütter *et al.* (2009); Alcorn (2010); Allers *et al.* (2011); Cohen (2011); Hofmann (2011); Pollack (2011); Rosenberg (2011); Timothy Brown... (2011); Walsh (2011); The Berlin Patient... (2012); Brown (2015); Engel (2015a, 2015b); Questions to Timothy... (2015); Lederman e Pike (2017).

Sem a adesão ao tratamento para a LMA, os médicos acreditavam que Timothy viveria apenas alguns meses. Com o tratamento convencional baseado em quimioterapia e medicamentos, havia uma chance de 10 a 15% de remissão por um período curto, até a leucemia retornar. A única esperança de vida para Timothy seria o transplante de medula óssea. Por ser jovem, ter energia e otimismo acima do comum, Hütter concluiu que ele possuía o melhor prognóstico para o transplante de medula.

Embora tivesse experiência e formação na área oncológica, Hütter não era especialista em HIV. Apesar disso, assim como muitos médicos que se formaram nas décadas de 1980 e 1990, ele foi profundamente afetado pela epidemia. O medo instaurado com a emergência da até então desconhecida síndrome da imunodeficiência adquirida (aids), em 1981, coincidiu com a iniciação de sua atividade sexual e clínica. No início da faculdade de medicina, em 1992, ainda não havia tratamento eficaz contra a doença. Naquele contexto, ele viu muitas pessoas morrerem.

Para o tratamento da LMA, seriam necessárias quatro rodadas de quimioterapia, com duração de uma semana cada e intervalos de várias semanas entre as sessões. Em cada sessão, tubos que se estendiam do pescoço até o coração foram inseridos em Timothy. Durante a primeira rodada, o procedimento ocorreu bem. Na segunda rodada, ele foi acometido por pneumonia fúngica, e passou por tratamento antifúngico. Durante a terceira rodada, ocorreu uma sepse, um conjunto de manifestações graves em todo o organismo produzidas por uma infecção.

As três rodadas de quimioterapia causaram febres altas, insuficiência hepática e renal. Timothy ficou tão debilitado que foi internado em uma unidade de cuidados intensivos e induzido ao coma. Durante as 16 horas em que esteve em coma, os médicos pensaram que não resistiria e alertaram seu companheiro. Entretanto, ele recuperou-se totalmente e a leucemia entrou em remissão, em 2006. Então, Hütter sugeriu que tirasse férias.

Durante a remissão da leucemia, foi oferecido a Timothy um tratamento experimental que poderia curá-lo da leucemia e do HIV: o transplante de células tronco de um doador com mutação genética. Na faculdade de medicina, Hütter havia lido um artigo que descrevia uma mutação genética rara chamada “CCR5 delta-32”, mas relativamente comum no norte da Europa, capaz de conferir resistência natural ao HIV. A mutação evita que as células de defesa T CD4+, alvos do HIV, desenvolvam um receptor em suas superfícies, chamado CCR5. A

variante mais comum do HIV, o HIV-1, utiliza a proteína CCR5 que está presente na membrana das células T CD4+ como sua “estação de acoplamento” ou “porta de entrada”.

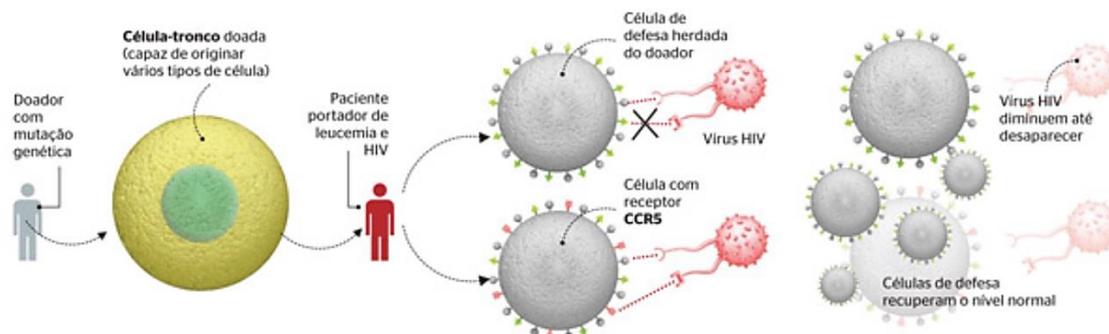


Figura 1 Ilustração do procedimento experimental envolvendo o transplante de células-tronco de doador com a mutação genética CCR5 delta-32.

Fonte: Segatto, Buscato e Hubner (2010).

Após conversar com amigos, familiares e um médico especialista em transplantes, Timothy recusou a proposta. Ele recusou porque acreditou não ser necessário tornar-se uma “cobaia” e ser submetido a um experimento altamente arriscado. A leucemia estava em remissão, e seria possível prosseguir com os medicamentos antirretrovirais para tratamento do HIV indefinidamente. Mas, no final de 2006, a leucemia retornou. Isso deixou claro que o transplante de células-tronco era necessário para sobreviver.

Antes do terceiro tratamento de quimioterapia, Hütter havia coletado uma amostra do sangue de Timothy para enviar ao banco de doadores de células-tronco da Cruz Vermelha Alemã. A Alemanha mostrou-se como o lugar ideal para localizar o doador com a mutação CCR5 delta-32. O país possuía um registro grande e centralizado de doadores de células-tronco, bem como apresentava maior oferta de doadores com a mutação. Timothy teve um elevado número de correspondências: 232. Os testes para o doador nº 61 evidenciaram que ele possuía a mutação buscada. O doador, um homem alemão vivendo nos Estados Unidos, que herdou a mutação de ambos os pais, concordou em doar, caso fosse necessário.

O transplante foi realizado em 6 de fevereiro de 2007, dia que Timothy passou a reconhecer como sua nova data de nascimento. Como é típico para um transplante de células-tronco, ele foi submetido a um “condicionamento” visando a “ablação” de sua medula óssea. Isso envolveu a administração de um regime intenso de quimioterapia e radioterapia para

destruir o sistema imunológico, de modo a abrir espaço para o crescimento das células imunológicas transplantadas. O procedimento também demandou o uso de medicamentos imunossupressores para prevenir a rejeição das células-tronco transplantadas. No mesmo dia, com o apoio de Hütter, Timothy descontinuou o tratamento antirretroviral para HIV.

Nos meses que seguiram, o HIV não foi mais encontrado em seu corpo. Ele começou a se sentir melhor, voltou ao trabalho e começou a desenvolver músculos na academia. Mas, infelizmente, depois de uma viagem aos Estados Unidos para o Natal e de ser diagnosticado com pneumonia enquanto estava em Idaho, os médicos observaram que a leucemia havia retornado.

Em fevereiro de 2008, de volta a Berlim, Timothy foi submetido a um segundo transplante com as células-tronco do mesmo doador. Mas, desta vez, não se recuperou tão rapidamente. Depois de delirar e ficar temporariamente paralisado, foi necessário realizar uma biópsia cerebral que o deixou quase cego. A recuperação foi lenta e exigiu tempo em um centro de reabilitação para pacientes com lesões cerebrais. Timothy teve que aprender a andar e falar novamente, processo que levou cerca de seis anos.

Desde o primeiro transplante, o HIV permaneceu indetectável em seu corpo. As novas células “repovoaram” o seu sistema imunológico. Amostras de seu sangue, cérebro, fígado e reto foram retiradas e testadas inúmeras vezes por diferentes laboratórios ao redor do mundo. Anos mais tarde, ele se encontrou com um cientista da Holanda em uma conferência internacional sobre aids, que lhe disse: “Timothy, eu o conheço intimamente. Tenho 7.000 cópias do seu sangue no meu freezer.”

Na época do segundo transplante, Hütter estava se preparando para enviar os primeiros resultados a revistas científicas e congressos médicos. O artigo submetido ao *New England Journal of Medicine* foi recusado. A *Conferência sobre Retrovírus e Infecções Oportunistas* (CROI 2008), uma das principais conferências científicas sobre o HIV, aceitou que o trabalho fosse apresentado no formato de um pôster. O pôster, que não identificou Timothy, atraiu pouca atenção dos cientistas e nenhuma manchete na imprensa. Naquele contexto, Hütter descreveu o transplante como “uma abordagem promissora” para o tratamento da infecção pelo HIV. Ele evitou a palavra cura, seguindo a cautela da época, preferindo referir-se ao caso como um “controle de longo prazo do HIV”.

Após a apresentação dos resultados em uma pequena reunião com os principais pesquisadores de HIV no MIT, em setembro de 2008, o *New England Journal of Medicine* reconsiderou a rejeição do artigo, o publicando na edição de fevereiro de 2009. O jornalista Mark Schoofs participou da reunião e publicou uma matéria sobre o caso no *The Wall Street Journal*, em novembro de 2008. Em março de 2011, um novo artigo foi publicado no periódico médico *Blood*. O artigo mencionava: “Nossos resultados sugerem fortemente que a cura do HIV foi alcançada neste paciente”. Mesmo assim, as notícias permaneceram cautelosamente otimistas.

Depois das publicações, o caso do “paciente de Berlim” tornou-se assunto entre médicos e cientistas, assim como ganhou manchetes em jornais de todo o mundo. No final de 2010, Timothy decidiu que precisava contar a sua história para que outras pessoas pudessem ser curadas. Então, aceitou conceder entrevistas e participar de congressos médicos. Ele deixou de ser o “paciente de Berlim” para usar seu verdadeiro nome, Timothy Ray Brown. Além disso, tornou-se um “ativista pela cura do HIV” e criou uma fundação que leva seu nome para apoiar o trabalho conjunto de cientistas, médicos, instituições e universidades que pesquisam terapias para a cura e vacinas contra o HIV.



Figuras 2 e 3 À esquerda (fig. 2), Timothy Ray Brown; à direita (fig. 3), Dr. Gero Hütter.
Fonte: Pollack (2011); Cohen (2011).

O caso de Londres³

Recentemente, o venezuelano Adam Castillejo ficou mundialmente conhecido como o “paciente de Londres”. Ele havia sido diagnosticado com HIV em 2003. No ano de 2011,

³ A narrativa desta seção foi construída a partir de diferentes fontes, em tradução livre: artigos científicos, entrevistas, textos jornalísticos e narrativas autobiográficas. Dentre as principais, estão: Cura de paciente... (2019);

enquanto estava em Nova York visitando amigos, recebeu a ligação de uma enfermeira de Londres, local onde residia e realizava exames regulares, com solicitações de novos exames. Ao retornar a Londres para realizá-los, os resultados indicaram que estava com Linfoma de Hodgkin estágio 4. Assim como Timothy, os dois diagnósticos foram recebidos como “sentenças de morte”.

Anos de quimioterapia severa seguiram. O fato de Adam conviver com HIV tornava o seu estado mais delicado, porque a cada ajuste no tratamento de câncer pelos oncologistas, os médicos infectologistas tinham que recalibrar seus medicamentos para o HIV. Há pouca informação sobre como tratar pessoas com ambas as doenças, e pessoas que vivem com HIV não têm permissão para participar de ensaios clínicos. Apesar dos tratamentos, o câncer insistia em retornar.

No final de 2014, o desgaste físico e emocional dos últimos anos o atingiu. Duas semanas antes do Natal, Adam foi dado como desaparecido pelos seus amigos e familiares. Ele apareceu quatro dias depois fora de Londres, sem nenhuma lembrança de como acabou ali ou do que fez naquele período. Adam descreveu a experiência como um “desligamento de sua vida”. Na mesma época, também pensou em recorrer à Dignitas, empresa suíça que realiza procedimentos de eutanásia.

Em 2015, um transplante de medula óssea foi recomendado a Adam como última alternativa de vida. Ele e seu amigo buscaram informações na internet e descobriram um hospital em Londres onde estava o Dr. Ian Gabriel, um especialista em transplantes de medula óssea para o tratamento do câncer, incluindo pessoas com HIV. Em uma semana, ele se encontrou com Gabriel, que tentou explorar as células-tronco do próprio Adam para um transplante.

Segundo Gabriel, a herança latina de Adam poderia complicar a busca por um doador de medula óssea que correspondesse ao perfil genético de seu sistema imunológico. Mas, para sua surpresa, Adam combinou com vários doadores, incluindo um alemão que carregava a mutação crucial chamada CCR5 delta-32, que impede a infecção pelo HIV. Um transplante deste doador oferecia a possibilidade de curar o câncer e o HIV.

Gupta *et al.* (2019, 2020); Mandavilli (2019, 2020); Highleyman (2020); Kinchen (2020); The London Patient... (2020); Entrevista a Adam Castillejo... (2021).

Com a possibilidade de cura do HIV, o caso imediatamente assumiu outra importância para todos os envolvidos. O Dr. Edwards, que acompanhou Adam desde 2012, como um jovem médico no início dos anos 1990 chegou a ver muitos homens de sua idade morrerem de HIV/aids. Então, convidou para integrar a equipe o Dr. Ravindra Gupta, seu ex-colega e um dos poucos virologistas em Londres que sabia estar fazendo pesquisas sobre o HIV. Inicialmente, Gupta estava cético. A terapia experimental havia funcionado apenas uma vez, doze anos antes, com Timothy Ray Brown.

Gupta começou a monitorar cuidadosamente o status do HIV em Adam. No final de 2015, quando se preparava para receber o transplante, outro grande revés surgiu. Sua carga viral disparou com o HIV, que se mostrou resistente aos medicamentos que estava recebendo. Por um lado, isso permitiu a Gupta confirmar a sua cepa viral, que seria eliminada pelo transplante. Por outro, atrasou o transplante por vários meses enquanto os médicos ajustavam os medicamentos.

Adam recebeu o transplante em maio de 2016. Como Timothy, as células-tronco foram transplantadas de um doador com a mutação CCR5 delta-32. No entanto, ele foi submetido a quimioterapia de condicionamento menos agressiva e manteve seu regime antirretroviral. O procedimento funcionou: o transplante destruiu o câncer sem efeitos colaterais prejudiciais. As células transplantadas, agora resistentes ao HIV, substituíram totalmente suas células vulneráveis.

Após o transplante, Adam passou meses no hospital mobilizando uma equipe de mais de quarenta médicos discutindo o seu quadro. Ele perdeu quase 30 quilos, contraiu várias infecções, teve que passar por outras operações e teve perda auditiva. Somado a isso, quase morreu por diversas vezes e foi para a terapia intensiva. Tratava-se de um momento em que era possível morrer antes, durante e após o transplante. Ele chegou ao hospital em maio de 2015 e saiu em dezembro de 2016.

Mesmo depois de deixar o hospital, o único exercício que inicialmente teve permissão para fazer foi caminhar. Um ano depois, à medida que se recuperava, lentamente começou a pensar em abandonar os medicamentos para o HIV. Adam teve medo de deixar o tratamento antirretroviral, porque seria como voltar a 2003. Então, decidiu descontinuar seus medicamentos antirretrovirais para o HIV no dia de seu aniversário, em 2017.

Testes pós-transplante permitiram observar que a maioria de suas células T CD4+ não tinham os receptores CCR5. Desde que ele descontinuou o tratamento antirretroviral, os pesquisadores não conseguiram localizar o HIV funcional em seu sangue, sêmen, nódulos linfáticos, tecido intestinal ou líquido cefalorraquidiano. Os testes mostraram “um sinal positivo de nível muito baixo” para o DNA do HIV em células T CD4+ periféricas aos 28 meses. Entretanto, os vestígios de material genético são apreendidos como “fósseis” que não podem desencadear a replicação viral ativa.

Em março de 2019, Gupta e sua equipe publicaram o caso na revista científica *Nature* como uma “remissão de longo prazo do HIV”. No ano de 2020, eles apresentaram as “evidências para a cura do HIV” na *Conferência sobre Retrovírus e Infecções Oportunistas* (CROI 2020) e publicaram um artigo na revista científica *The Lancet*. Conforme sublinhado no artigo, Gupta e seus colegas calcularam que a probabilidade de “remissão para a vida” é de 99% se pelo menos 90% das células suscetíveis ao HIV retiverem a mutação CCR5 delta-32 do doador, conhecida como “quimerismo”.

Adam ficou impressionado com os quase 150 pedidos da mídia para revelar sua identidade. Diante disso, começou a ver um papel que poderia desempenhar na conscientização sobre o câncer, transplantes de medula óssea e HIV. Em 2020, decidiu conceder a sua primeira entrevista ao *The New York Times*.

Desde então, Adam reconhece o “paciente de Londres” como sua “identidade de trabalho”. Ele configurou um endereço de e-mail, um número de telefone e uma conta nas redes sociais para isso. Também passou a conversar semanalmente com Timothy Brown, a única outra pessoa que realmente conseguia compreender a experiência da cura. Não à toa, reconhece um parentesco com Timothy, o seu “irmão mais velho”, como se estivessem construindo uma família.

Adam passou a se apresentar como o “embaixador da esperança” e continua colaborando com as pesquisas para a cura do HIV, doando seu sangue. O seu corpo permanece sem nenhuma evidência do HIV, à parte dos “fósseis” e o que parece ser uma “memória biológica de longo prazo” por ter sido infectado. É uma posição única e que demanda humildade para se estar, segundo ele.



Figura 4 À esquerda, Adam Castillejo; à direita, Dr. Ravindra Gupta.
Fonte: Kinchen (2020).

Levantando problemas

As terapias experimentais que curaram Timothy e Adam não podem ser aplicadas a todas as pessoas que vivem com HIV. Isto se deve, principalmente, aos riscos e custos envolvidos nos procedimentos, bem como aos desafios de encontrar doadores que sejam geneticamente compatíveis com o receptor. De todo modo, as experiências refletem em “provas de conceito” que trouxeram novas esperanças e possibilidades às pesquisas.

Neste sentido, não seria exagero sugerir que a cura do HIV tem sido retratada nas ciências biomédicas e meios de comunicação sob o signo do acontecimento (Deleuze; Guattari 2011). Ou seja, como curto-circuito capaz de desestabilizar um estado de coisas: o HIV como patologia incurável. Entre os fluxos de saber e linguagem, chama a atenção nas narrativas os encontros entre a ideia de progresso científico e a esperança, as tecnociências e a medicina, as experiências de médicos e pacientes, o texto e a imagem, as materialidades humanas e não humanas, o passado da epidemia e o futuro sem o vírus, a morte e a vida.

Além disso, os casos apresentados nos colocam diante de dois paradigmas que orientam a prática médica, o da “cura funcional” e o da “cura esterilizante”. Enquanto conceitos e performances, tais paradigmas evidenciam políticas e multiplicidades ontológicas que tecem realidades apreendidas como coerentes à experiência vivida (Latour 2001; Mol 2002 2007).

Na cura funcional, o HIV se torna indetectável no organismo, o que não significa a sua ausência do corpo. Trata-se de um momento de incertezas, cujos resultados estão postos em suspenso devido à imprevisibilidade do vírus. Por isso, a “remissão de longo prazo do HIV” é acionada como categoria explicativa. Esta seria uma etapa de transição em direção à esperada cura esterilizante, que exige tempo e testes sensíveis. Seria como se, possivelmente, ao estar povoado pelo vírus, o corpo estivesse em um lugar “entre” a pureza e a impureza (Douglas 2014).

Na cura esterilizante há eliminação por completo do antígeno no corpo humano. Esta, por sua vez, só é legitimada como verdade após uma série de exames garantirem (em narrativas verbo-visuais) a “inexistência funcional” do DNA do vírus no sangue, plasma, sêmen, líquido cefalorraquidiano e tecidos do intestino reto – materialidades permeadas por fluxos de gênero e sexualidade, a propósito (Martin 1994) – e sustentarem esse fato ao longo do tempo com a retirada dos medicamentos antirretrovirais. Nesse contexto, desenha-se como tão relevante quanto o testemunho dos pacientes narrando as experiências vividas antes, durante e após os procedimentos, como “porta-vozes” da cura (Latour 2000; Haraway 2018). Testemunhos estes que colocam “tecnologias de humildade” capazes de evidenciar a parcialidade dos experimentos, redirecionando as atenções para a ética nos procedimentos científicos (Benjamin 2013).

Também chama atenção como genética e raça são acionadas ao mesmo tempo que questionadas como tecnologias que permitem a cura. Segundo Ruha Benjamin (2013), o uso da raça como uma justificativa para as diferenças genéticas fornece uma imagem simplista aos problemas dos transplantes de células tronco. A resposta talvez estivesse na necessidade de diversificar os bancos de células-tronco, o que ofereceria mais possibilidades de correspondências para diferentes perfis étnico-raciais. Isso esbarra ainda nas desigualdades socioeconômicas e de acesso à saúde nos diferentes países.

Seguindo as pistas deixadas por diferentes trabalhos que complexificam a agência dos “corpos-cobaias” em pesquisas experimentais (Despret 2011; Epstein 1996; Haraway 1991 2018; Preciado 2008), é possível observar como os casos são verdadeiros “nós” de agentes e agenciamentos, mediados não só por relações de risco-benefício, mas também pelo desejo, a curiosidade e muitas negociações. O que determinado ser importa vai além das classificações

ou cálculos estatísticos apresentados nos artigos científicos, pois está dentro de conexões e afetos que exigem e possibilitam diferentes respostas segundo o seu grau de importância.

Neste contexto, todos os envolvidos nos experimentos são ao mesmo tempo sujeitos e objetos uns dos outros, por isso, a responsabilidade se constrói em relação. No caso de novas terapias para o HIV, acompanhando o argumento de Steven Epstein (1996), a situação é particularmente delicada porque está em jogo ainda a possibilidade de receber terapias mais eficazes mediante o abandono do tratamento já em andamento. Portanto, tanto o consentimento quanto o sofrimento – produtos dos dispositivos experimentais (Despret 2011) – são inerentes aos relacionamentos instrumentais ontologicamente múltiplos e desiguais, exigindo o estabelecimento de acordos pragmáticos (Almeida 2013).

O corpo, no decorrer dos procedimentos, parece ser desmontado e remontado (ou programado e reprogramado) tal qual um ciborgue (Haraway 1991). Ou, para fazer uso de uma expressão das terapias, acompanha-se o germinar de “quimeras”. Nesse processo, o corpo se torna um laboratório vivo de experimentações (Preciado 2008) que não se limita às fronteiras da pele, de materialidade permeável, fluida, uma montagem politicamente intencionada, fruto de um sistema ao mesmo tempo que o produz, um tipo de conexão sempre situada. Dessa maneira, as dicotomias modernas entre natureza e cultura, organismo e máquina, humanidade e animalidade, material e imaterial, dentro e fora, sujeito e objeto, local e global, realidade e ficção, ciência e política sugerem significativa reestruturação, pois uma não pode ser pensada de forma dissociada da outra.

Tanto ciborgues quanto quimeras reúnem conexões parciais (Strathern 2004), porque nenhuma entidade única é criada entre as partes. O organismo se (re)constitui como uma verdadeira montagem. Sendo assim, não pode ser conectado numa relação parte/totalidade, sem um não é possível definir completamente o outro. Assim, é criada a extensão de uma posição. Isto permite observar as conexões em suas próprias escalas, com conjuntos inteiros de informações novas à medida que se movimenta por entre elas.

Portanto, o corpo curado é peça imprescindível do dispositivo experimental, nó que emaranha um agenciamento coletivo (Deleuze; Guattari 2011) ou uma multidão de multiplicidades (Mol 2002) multiespécies (Haraway 2008 2016) – vírus, moléculas de medicamentos, células, hospitais, laboratórios, médicos, cientistas, artigos científicos etc. Desta

maneira, o conjunto de parentescos emergentes com a cura, mediados por conflitos e alianças, sugerem demandar uma abordagem cosmopolítica (Stengers 2018).

Considerações finais

Os avanços das tecnologias biomédicas modificaram o modo de viver com o HIV e o discurso hegemônico de uma “morte anunciada” e uma “epidemia fora de controle”, na direção de uma “doença crônica e gerenciável” (Biehl 2011; Davis; Squire 2010; Rosegarten 2009). Ademais, alimentaram discursos sobre o “fim da aids” em agências internacionais e meios de comunicação. Isto, para alguns antropólogos, mascara a dimensão pragmática da epidemia, marcada por condições de acesso desiguais ao diagnóstico e tratamento, discriminação, sofrimento, abandono dos medicamentos e agravamento no declínio financeiro para o enfrentamento da doença (Kenworthy; Thomann; Parker 2018; O’Connell 2020; Sangaramoorthy 2018; Walker 2020).

Este trabalho não abordou todos os problemas que podem ser levantados com os dispositivos experimentais para a cura do HIV. No entanto, assim como argumenta Benjamin (2013), aprender com o entusiasmo e a esperança herdada dos casos de Berlim e Londres nos ajuda a construir novos problemas em direção a futuros possíveis. Os casos aqui recuperados não apontam para o fim da aids. Pelo contrário, oferecem elementos singulares que ajudam a pensar sobre desafios que persistem, processos de adoecimento e cura, materialidades, escalas e transformações ontológicas do corpo.

Referências

- ALLERS, Kristina *et al.* 2011. “Evidence for the cure of HIV infection by CCR5 Δ 32/ Δ 32 stem cell transplantation”. *Blood*, 117(10): 2791–2799.
- ALMEIDA, Mauro. 2015. “Caipora e outros conflitos ontológicos”. *R@U - Revista de Antropologia da UFSCar*, 5(1): 7–28.
- BENJAMIN, Ruha. 2013. *People's science: Bodies and rights on the stem cell frontier*. Stanford, California: Stanford University Press.
- BIEHL, João. 2011. “Antropologia no campo da saúde global”. *Horizontes Antropológicos*, 17(35): 227–256.
- BROWN, Timothy Ray. 2015. “I Am the Berlin Patient: A Personal Reflection”. *AIDS Research and Human Retroviruses*, 31(1): 2–3.

COHEN, Jon. 2011. “The emerging race to cure HIV infections”. *Science* (New York, N.Y.), 332(6031): 784–789.

DAVIS, Mark & SQUIRE, Corinne. 2010. “HIV Technologies”. In. M. Davis e C. Squire (orgs.), *HIV Treatment and Prevention Technologies in International Perspective*. London: Palgrave Macmillan UK. pp. 1–17.

DELEUZE, Gilles & GUATTARI, Félix. 2011. “Introdução: Rizoma”. In. *Mil Platôs: Capitalismo e esquizofrenia*. 2ª ed. São Paulo: Editora 34, v. I. pp. 17–49.

DESPRET, Vinciane. 2011. “Os dispositivos experimentais”. *Fractal: Revista de Psicologia*, 23(1): 43–58.

DOUGLAS, Mary. 2014. *Pureza e perigo*. 2ª ed. São Paulo: Perspectiva.

EPSTEIN, Steven. 1996. *Impure science: AIDS, activism, and the politics of knowledge*. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press.

GUPTA, Ravindra *et al.* 2019. “HIV-1 remission following CCR5 Δ 32/ Δ 32 haematopoietic stem-cell transplantation”. *Nature*, 568(7751): 244–248.

GUPTA, Ravindra *et al.* 2020. “Evidence for HIV-1 cure after CCR5 Δ 32/ Δ 32 allogeneic haemopoietic stem-cell transplantation 30 months post analytical treatment interruption: a case report”. *The Lancet HIV*, 7(5): e340–e347.

HARAWAY, Donna J. 1991. *Simians, Cyborgs, and Women: the reinvention of nature*. New York: Routledge.

HARAWAY, Donna J. 2008. *When Species Meet*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

HARAWAY, Donna J. 2016. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Durham and London: Duke University Press.

HARAWAY, Donna J. 2018. *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan@_Meets_OncoMouseTM: Feminism and Technoscience*. 2ª ed. New York: Routledge.

HÜTTER, Gero *et al.* 2009. “Long-Term Control of HIV by CCR5 Delta32/Delta32 Stem-Cell Transplantation”. *New England Journal of Medicine*, 360(7): 692–698.

KENWORTHY, Nora; THOMANN, Matthew & PARKER, Richard. 2018. “From a global crisis to the ‘end of AIDS’: New epidemics of signification”. *Global Public Health*, 13(8): 960–971.

LATOUR, Bruno. 2000. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. Tradução: Ivone C. Benedetti. São Paulo: Editora UNESP.

LATOUR, Bruno. 2001. *A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos*. Tradução: Gilson César Cardoso de Sousa. Bauru: EDUSC.

LEDERMAN, Michael M. & PIKE, Earl. 2017. “Ten Years HIV Free: An Interview with ‘The Berlin Patient’, Timothy Ray Brown”. *Pathogens & Immunity*, 2(3): 422-430. <https://doi.org/10.20411/pai.v2i3.226>

MARTIN, Emily. 1994. *Flexible Bodies: Tracking Immunity in American Culture from the Days of Polio to the Age of AIDS*. Boston: Beacon Press.

MOL, Annemarie. 2002. *The body multiple: ontology in medical practice*. Durham and London: Duke University Press.

MOL, Annemarie. 2007. “Política ontológica: algumas idéias e várias perguntas”. In: J. A. Nunes e R. Roque (orgs.), *Objectos impuros*. Experiências em estudos sociais da ciência. Porto: Edições Afrontamento.

O’CONNELL, Gráinne. 2020. “Introduction: Framing ‘Post-AIDS’ and Global Health Discourses in 2015 and Beyond”. *Journal of Medical Humanities*, 41(2): 89–94.

PRECIADO, Paul. 2008. *Testo Yonqui*. Madrid: Espasa Calpe.

ROSENGARTEN, Marsha. 2009. *HIV Interventions: Biomedicine and the Traffic Between Information and Flesh*. Seattle: University of Washington Press.

SANGARAMOORTHY, Thurka. 2018. “Chronicity, crisis, and the ‘end of AIDS’”. *Global Public Health*, 13(8): 982–996.

STENGERS, Isabelle. 2002. *A invenção das ciências modernas*. Tradução de Max Altman. São Paulo: Editora 34.

STENGERS, Isabelle. 2018. “A proposição cosmopolítica”. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, 69: 442-464.

WALKER, Liz. 2020. “Problematizing the Discourse of ‘Post-AIDS’”. *Journal of Medical Humanities*, 41(2): 95–105.

Entrevistas

ALCORN, Keith. Stem cell transplant has cured HIV infection in 'Berlin patient', say doctors. 13 de dez. de 2010. Disponível em: <https://www.aidsmap.com/news/dec-2010/stem-cell-transplant-has-cured-hiv-infection-berlin-patient-say-doctors>. Acesso em: 15/11/2021.

ENGEL, Mary. “Doctor who cured ‘Berlin patient’ of HIV: ‘We knew we were doing something very special’”. *Fred Hutch News*. 27 de fev. de 2015. 2015b. Disponível em: <https://www.fredhutch.org/en/news/center-news/2015/02/timothy-ray-brown-doctor-who-cured-him.html>. Acesso em: 15/11/2021.

ENGEL, Mary. “Timothy Ray Brown: the accidental AIDS icon”. *Fred Hutch News*. 20 de fev. de 2015. 2015a Disponível em: <https://www.fredhutch.org/en/news/center-news/2015/02/aids-icon-timothy-ray-brown.html>. Acesso em: 15/11/2021.

HIGHLEYMAN, Liz. 2020. “London patient remains HIV-free after 2.5 years off treatment”. 10 de mar. de 2020. *Aidsmap*. Disponível em: <https://www.aidsmap.com/news/mar-2020/london-patient-remains-hiv-free-after-25-years-treatment>. Acesso em: 15/11/2021.

HOFMANN, Regan. 2011. “Patient No More”. *POZ Magazine*. 01 de junho de 2011. Disponível em: <https://www.poz.com/article/patient>. Acesso em: 15/11/2021.

KINCHEN, Rosie. “Adam Castillejo interview: how I was cured of HIV”. *The Times*. 29 de

mar. de 2020. Disponível em: <https://www.thetimes.co.uk/article/adam-castillejo-interview-how-i-was-cured-of-hiv-knpsj3h9n>. Acesso em: 15/11/2021.

MANDAVILLI, Apoorva. 2019. “H.I.V. Is Reported Cured in a Second Patient, a Milestone in the Global AIDS Epidemic”. *The New York Times*. 04 de mar. de 2019. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2019/03/04/health/aids-cure-london-patient.html>. Acesso em: 15/11/2021.

MANDAVILLI, Apoorva. 2020. “The ‘London Patient’, Cured of H.I.V., Reveals His Identity”. *The New York Times*. 09 de mar. de 2020. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2020/03/09/health/hiv-aids-london-patient-castillejo.html>. Acesso em: 15/11/2021.

POLLACK, Andrew. 2011. “New Hope of a Cure for H.I.V.”. *The New York Times*. 28 de nov. de 2011. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2011/11/29/health/new-hope-of-a-cure-for-hiv.html>. Acesso em: 15/11/2021.

SEGATTO, Cristiane; BUSCATO, Marcela; HUBNER, Elton. 2010. “Ele está curado”. *Revista Época*. 17 de dez. de 2010. Disponível em: <http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI196808-15257,00-ELE+ESTA+CURADO.html>. Acesso em: 15/11/2021.

ROSENBERG, Tina. 2011. “The Man Who Had HIV and Now Does Not”. 27 de maio de 2011. *New York Magazine*. Disponível em: <https://nymag.com/health/features/aids-cure-2011-6/>. Acesso em: 15/11/2021.

SCHOOFS, Mark. 2008. “A Doctor, a Mutation and a Potential Cure for AIDS”. *The Wall Street Journal*. 07 de nov. de 2008. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/SB122602394113507555>. Acesso em: 15/11/2021.

WALSH, Ed. 2011. “It's been a long road for man 'cured' of HIV”. *Bay Area Reporter*. 31 de ago. de 2011. Disponível em: <https://www.ebar.com/news//241855>. Acesso em: 15/11/2021.

Vídeos em meio eletrônico

CURA DE PACIENTE com HIV leva mundo a questionar se estamos mais próximos da cura da Aids. Canal “Globoplay”, 10 de mar. de 2019. 1 vídeo (6:50 min). Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/7444802/>. Acesso em: 15/11/2021.

ENTREVISTA A ADAM CASTILLEJO, segunda persona curada de VIH. Canal “Estefanía Giambalvo”, 22 de abr. de 2021. 1 vídeo (8:24 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=z64EBnX9xew>. Acesso em: 15/11/2021.

QUESTIONS TO TIMOTHY Ray Brown, the Berlin Patient. Canal “Timothy Brown”, 20 de abr. de 2015. 1 vídeo (47:50 min). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=dX_t62C0moo. Acesso em: 15/11/2021.

THE BERLIN PATIENT: Timothy Ray Brown Speaks Out on Being First Man “Cured” of HIV. Canal “Democracy Now!”, 27 de jul. de 2012. 1 vídeo (20:05 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1p2hyKFP66I>. Acesso em: 15/11/2021.

THE LONDON PATIENT - a message of hope on World AIDS Day. Canal “UK-CAB”, 30 de nov. de 2020. 1 vídeo (49:05 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=wmjmPV9Gz8I>. Acesso em: 15/11/2021.

TIMOTHY BROWN, the “Berlin Patient”, the only person in the world cured of HIV AIDS. Canal “MrBayareanews”, 29 de ago. de 2011. 1 vídeo (26:35 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4m2O4-7MWac>. Acesso em: 15/11/2021.