

Do comunicar para o habitar: as contribuições dos povos originários para a construção de uma ideia conectiva de comunicação

*From communicating to dwelling: the contributions
of indigenous peoples to the construction of a
connective idea of communication*

MASSIMO DI FELICE^a

Universidade de São Paulo, São Paulo – SP, Brasil

RESUMO

O artigo discute a crise da ideia moderna de comunicação a partir da crítica à concepção ocidental de técnica, frequentemente tomada como universal e entendida como ação humana aplicada e instrumento externo de transmissão de conteúdos. Em contraste, propõe, com base nas novas formas de conectividade e nos ecossistemas digitais, a noção de um habitar tecnológico, no qual humano, tecnologia e ambiente constituem dimensões simbióticas e indissociáveis. Nesse cenário, a comunicação deixa de ser uma prerrogativa exclusivamente humana e torna-se propriedade compartilhada entre todos os elementos do ecossistema — incluindo plantas, animais e componentes inorgânicos — aproximando-se das cosmovisões dos povos originários do Brasil.

Palavras-chave: Tecnodiversidade, ecossistemas digitais, comunicação indígena, tecnologia do habitar.

ABSTRACT

The article discusses the crisis of the modern idea of communication by critically examining the Western conception of technique, often assumed as universal and understood as a human action and an external instrument for transmitting content. In contrast, it proposes, based on new forms of connectivity and digital ecosystems, the notion of a technological dwelling, in which humans, technology, and the environment constitute symbiotic and inseparable dimensions. In this scenario, communication ceases to be an exclusively human prerogative and becomes a property shared among all elements of the ecosystem — including plants, animals, and inorganic components — thereby approaching the cosmological perspectives of Indigenous peoples of Brazil.

Keywords: Technodiversity, digital ecosystems, Indigenous communication, dwelling technology.

^a Professor titular da Universidade de São Paulo, é vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental (PROCAM-USP) do Instituto de Energia e Ambiente (IEE-USP). Docente da graduação da Escola de Comunicações e Artes (ECA/USP), é bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq, nível 2. Coordenador do Centro Internacional de Pesquisa ATOPOS (USP). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6646-4321>. E-mail: massimo.atopos@gmail.com.

<https://doi.org/10.11606/issn.1982-8160.v19i3p11-33>

V.19 - Nº 3 set./dez. 2025 São Paulo - Brasil MASSIMO DI FELICE p. 11-34

MATRIZES

INTRODUÇÃO

A EVOLUÇÃO DAS TECNOLOGIAS da informação e das redes digitais alterou a arquitetura dos processos comunicativos, transformando a estrutura disseminativa e dialógica, própria das mídias de massa (Peters, 2015), em ambientes e ecossistemas de interações nos quais, para o processo comunicativo ocorrer, tornou-se necessário ingressar e habitar uma rede, um ambiente, uma plataforma ou um metaverso. Tal transformação paradigmática tornou obsoleta a concepção midiaticocêntrica, problematizando o próprio significado de comunicar, tal como se desenvolveu nos contextos industriais ocidentais do pós-guerra, que reduziram a ideia de comunicação ao conjunto de práticas baseadas nas interações entre pessoas, mídias e conteúdos. A difusão da internet das coisas, de sensores, de satélites e de sistemas informativos geográficos estendeu as interações comunicativas ao meio ambiente, às florestas, às águas, aos fenômenos atmosféricos e geológicos, transformando as interações tecno-humanas e sociotécnicas em interações ecológicas, nas quais entidades diversas, humanas e não humanas, uma vez conectadas, passaram a habitar um mesmo ecossistema comunicativo.

Junto a essas transformações técnicas, o advento da pandemia e o incremento das mudanças climáticas introduziram um novo tipo de discussão sobre a qualidade e a complexidade das interações, bem como sobre as próprias morfologias do comum. A teoria de Gaia, de Lovelock (2000), o debate sobre o advento de uma nova era geológica, assim como a arquitetura dos hiperobjetos de Morton (2013), contribuíram para problematizar definitivamente a ideia industrial, midiaticocêntrica e antropocêntrica de comunicação. O protagonismo dos não humanos (Di Felice, 2021) — a biosfera, o clima, o vírus, os softwares, os big data — mostrou, de uma vez por todas, não somente a vitalidade e o poder de agenciamento de outros atores não contemplados na pólis e na ideia ocidental de sociedade, mas também a necessidade de estender a ideia de comunicação e os processos comunicacionais para além da tríade pessoas, mídia e conteúdo. Nesses contextos, tornou-se necessário e urgente pensar a comunicação da Terra, do clima e dos vírus, uma vez que essas diversas entidades, transformadas em “data”, tornaram-se partes comunicantes e entidades interagentes e atuantes.

O advento dos big data, dos algoritmos generativos, das redes de tecnologias e dos processos de automação que compõem a assim comumente chamada, de maneira aproximativa, “inteligência artificial”, tornou obsoleto um dos principais fundamentos da cultura ocidental, expresso pela distinção entre *episteme* e *techné*. A oposição entre pensamento e técnica, entre mundo humano e mundo material, foi substituída pela forma híbrida e simpoiética (Haraway, 2019) de fenômenos ([*phenomena*], Barad, 2007) transorgânicos.

Nesses contextos, torna-se necessário repensar não apenas as dinâmicas comunicativas das práticas informacionais, mas a própria ideia de comunicação, uma vez que esta não é mais uma prerrogativa dos humanos, desenvolvendo-se agora em nível geológico, climático e transespecífico, isto é, em arquiteturas atópicas (Di Felice, 2009), nas quais os fluxos informativos estendem-se muito além das interações humanas, alcançando as dinâmicas internas dos organismos e a própria composição dos materiais.

Por onde começar a análise desse novo contexto conectivo que nos leva a repensar a ideia de comunicação? O diálogo com os povos não ocidentais e com as formas de conhecimento não filosóficas dos povos originários constitui uma importante oportunidade para os pesquisadores brasileiros que desejam contribuir para o desenvolvimento de uma ideia de comunicação não mais exclusivamente ocidental e, portanto, não mais universal, mas híbrida, mestiça, repleta de contaminações, sem uma origem única e, portanto, tipicamente latino-americana.

A “TECNODIVERSIDADE” E A CRÍTICA DA RAZÃO MIDIÁTICA INSTRUMENTAL

No seu livro *Tecnodiversidade* (2020), o filósofo de Hui critica a ideia de técnica ocidental, questionando sua suposta universalidade e defendendo, ao mesmo tempo, a urgência do advento de uma pluralidade de interpretações, sintetizada por ele no termo “sociotécnica”:

Para avançarmos talvez seja interessante ressituar esse discurso da nova era axial como o surgimento de um momento crítico para a reflexão sobre o futuro da tecnologia e da geopolítica. Essa avaliação crítica exige a rearticulação da questão da tecnologia. Podemos suspeitar que tem havido um engano e um desconhecimento quanto a tecnologia nos últimos séculos, já que ela tem sido vista como algo não essencial e do caráter meramente instrumental — mas de modo mais significativo, como homogêneo e universal. Esse universalismo favorece uma história tecnológica fundamentalmente europeia. (p. 23)

Paradoxalmente, a crítica à concepção ocidental da técnica encontra na própria Europa uma de suas primeiras versões.

No ensaio *Die Frage der Technik* (1954), Martin Heidegger¹ destaca como a filosofia e o conhecimento desenvolvidos ao longo da história no Ocidente não conseguiram produzir um pensamento adequado para analisar a complexidade de nossas relações com a técnica. Mais do que um texto crítico — como

¹ Este ensaio foi publicado em português na Coleção Clássicos da Comunicação, da Editora Paulus em 2020.

frequentemente interpretado —, seu conteúdo remete a um afastamento da concepção instrumental da técnica, que, conforme proposto pelo pensamento ocidental, deveria ser compreendida apenas como um “artefato” externo e um instrumento dominado pelo homem.

O texto é amplamente conhecido por iniciar-se com a pergunta sobre o que é a técnica, seguido de uma crítica às duas respostas tradicionais oferecidas pela filosofia: a técnica é um “meio para certos fins” e a técnica é “um fazer do homem”.

Na concepção do filósofo alemão, essas afirmações demonstram a natureza abstrata da ideia de técnica, que, segundo a tradição filosófica ocidental, deveria ser compreendida como um meio submetido ao domínio do pensamento e da ação do sujeito. É justamente nesse sentido que, ao definir a tecnologia como “a metafísica da era moderna”, Heidegger (1977, 2006) posiciona-se contra essa concepção, defendendo ao longo do texto, a indistinção e inseparabilidade entre o destino humano e o da técnica. A crítica à técnica proposta no texto é, portanto, uma crítica ao pensamento que a produziu, e não à técnica em si, que ao contrário da visão instrumental, o filósofo passa a definir como a “essência do homem”.

A superação da lógica opositiva, instituída pela filosofia ao separar o humano do mundo, é encontrada por Heidegger (1977) na “*Gestell*” — imposição e enquadramento — e, ao mesmo tempo, na “*aletheia*”, ou seja, na “descoberta” e no “desvelamento”.

Portanto, ao se impor e ao condicionar, a técnica oferece ao ser humano acesso a uma nova condição e a um outro tipo de mundo, agindo não apenas sobre sua percepção e ideias, mas também sobre sua própria condição habitativa e sua essência.

Segundo o pensamento do filósofo alemão, a não essência técnica da técnica, corresponde à essência técnica do humano numa perspectiva não dialética, nem baseada na disputa entre a dominação e o controle do sujeito sobre o objeto ou da técnica sobre o humano. Em lugar de tal perspectiva antitética e agonística, Heidegger propõe a perspectiva do habitar e do “ser com” (*Mitsein*):

O habitar surge em toda a sua amplitude quando pensamos que nele reside o ser do homem, entendido como o permanecer dos mortais sobre a terra. Mas sobre a terra significa sob o céu. Ambos significam permanecer diante dos divinos e implicam um pertencimento à comunidade dos homens. Há uma unidade originária dentro da qual os quatro: terra, céu, divinos e mortais são uma coisa só ... Essa sua simplicidade, nós a chamamos *Geviert*, a *Quadratura*. (Heidegger, 1977, p. 105)

A concepção do habitar heideggeriano — descrita como uma unidade quadrúplice que forma uma ecologia de entidades inseparáveis — fundamenta e descreve a original concepção da técnica do filósofo alemão, colocando-a como alternativa à perspectiva instrumental própria da epistemologia ocidental.

Embora muito difundido nas áreas das ciências da computação e da comunicação, o termo “ferramenta” — longe de explicar a complexidade das interações entre tecnologias, pessoas e meio ambiente — reflete à uma visão funcionalista e simplificada dessa relação com a técnica. Esse termo fundamenta uma concepção de comunicação baseada no “uso” de “instrumentos” e de tecnologias vistas como “artefatos” a serem utilizados pelos humanos para o repasse de informações.

Essa concepção, apesar de ter uma origem filosófica muito antiga — reconhecível na tradição epistemológica humanista europeia, especialmente na “*téchne*” aristotélica —, tornar-se-ia a principal interpretação dos processos informativos e comunicacionais no início da era industrial, e no contexto da sociedade de massa. Foi de fato, entre as duas grandes guerras mundiais e, em seguida, no contexto do desenvolvimento industrial e da sociedade de massa, em que as principais teorias da comunicação foram desenvolvidas. Tanto na área da cibernética quanto nos estudos empíricos sobre efeitos e persuasão, assim como nas teorias críticas, durante esse período, reforçou-se nas diversas sociedades ocidentais a ideia instrumental da técnica, própria da cultura mecânica e industrial da época. Além disso, nesse mesmo período histórico que a cultura do eficientismo e do produtivismo — sintetizada no fordismo — disseminou e influenciou não apenas o processo de industrialização, mas também a concepção de técnica e a própria ideia de comunicação, que passou a ser concebida e narrada como um processo dividido em etapas realizado através do uso de meios e instrumentos técnicos externos, utilizados como “canais” e vistos como artefatos controlados pelos humanos.

Durante esse período, quase não houve vozes contrárias a essa cultura instrumental da técnica e mecanicista da ideia de comunicação. Entre elas, destaca-se a reflexão — quase profética —, do filósofo dinamarquês Søren Kierkegaard, que, ao se afastar da perspectiva midiático-cêntrica, defendeu a complexificação da ideia de comunicação, propondo estender seu significado à relação com o meio ambiente, os mortos e o divino:

Cada vez que se fala de medium ou comunicação, necessitaria se distanciar o máximo possível da opinião dos jornalistas ou dos intelectuais na moda. Deve-se, ao contrário, reconhecer que, quando se menciona a palavra comunicação, não se

faz simplesmente referência à informação e à mensagem, mas se define o modo que uma época ou uma determinada sociedade se relaciona com os mortos, os vivos e a natureza. (Kierkegaard, 1995, p. 230)

A crítica à razão instrumental da técnica também encontrou espaço na teoria da comunicação. Uma de suas primeiras expressões está contida na obra de Umberto Eco (1972) e nos escritos em conjunto com o semiólogo Paolo Fabbri (Eco & Fabbri, 1978), nos quais foi apresentado o modelo semiótico-textual. Esse modelo, ao complexificar a dimensão comunicativa, não se limitava à descrição do fluxo informativo-midiático entre emissores e receptores, mas envolvia, inevitavelmente, a dimensão semiótica-interpretativa e, portanto, o contexto cultural, linguístico e social, tanto dos emissores quanto dos receptores.

Em outras palavras, segundo os dois estudiosos italianos, para que o processo comunicativo ocorresse, não era suficiente que a mensagem simplesmente chegasse ao indivíduo ou à população; era necessário que a informação fosse devidamente compreendida pelos receptores, que tinham, ao longo do processo informativo, um papel ativo, identificado na decodificação e na interpretação das mensagens.

Portanto, para Eco e Fabbri (1978), a comunicação não seria apenas o produto dos processos midiático-informativos, mas o resultado do conjunto de suas relações com a cultura, os códigos e as interpretações, formando assim, uma ecologia complexa — nem puramente humana, nem exclusivamente técnica:

Para que o destinatário possa compreender o sinal em modo correto ocorre que, seja no momento da emissão, seja no momento da destinação, refere-se-ia ao mesmo código. O código é um sistema de regras que assina a determinados sinais um determinado valor ... O destinatário acrescenta o sentido de atribuir a mensagem do código ... é somente interagindo com o código que a mensagem se preenche. (Eco & Fabbri, 1978, p. 83)

O repensamento de uma ideia de comunicação não instrumental — nem tecnocêntrica, nem humano cêntrica —, ganhará maior força com o advento das tecnologias e das redes digitais.

Segundo Hui (2020), a cibernética seria responsável pela modificação do formato dos fluxos informativos que de lineares tornariam-se recursivos:

A ascensão da cibernética foi um dos eventos mais importantes do século XX. Diferentemente dos mecanismos cuja base é a causalidade linear (a-b-c), a cibernética opera numa causalidade circular (a-b-c-a), o que significa que é reflexiva

num sentido básico de que é capaz de determinar a si mesma na forma de uma estrutura recursiva. Por recursão, nos referimos a um movimento reflexivo não linear que se move progressivamente em direção a seu telos, seja ele predefinido ou autoimposto. (p. 89)

Ainda de acordo com Hui (2020), a cibernética passará a produzir um novo tipo de técnica e expressão de uma complexidade não mais mecanicista, mas organicista e, portanto, mais próxima dos processos assimilativos próprios dos organismos viventes.

Segundo Pierre Lévy (1999), a lógica dos processos comunicativos baseados em fluxos informativos lineares será substituída — com as redes digitais — por uma arquitetura modular e por formas de agenciamento entre a dimensão sensorial, a técnica, a esfera cognitiva e a ambiental:

A digitalização permite a passagem da cópia a modulação. Não haveria mais dispositivos de “recepção”, mas sim interface para a seleção, a recomposição e a interação. Os agenciamentos técnicos passariam a assemelhar-se com os módulos sensoriais humanos que, da mesma forma, também não “recebem”, mas filtram, selecionam, interpretam, recompõem ... As técnicas agem, portanto, diretamente sobre a ecologia cognitiva, na medida em que transforma a configuração da rede metassocial em que cimentam novos agenciamentos entre humanos e multiplicidade natural. (pp. 130–131)

A superação de uma lógica instrumental é também sublinhada na obra de Scolari (2015):

los instrumentos que creamos los humanos, lejos de ser una prótesis dócil en nuestras manos, nos terminan remodelando. Los *new media* no son ni buenos ni malos, pero sin duda están reformateando nuestra cognición, nuestra percepción y muchos aspectos de la vida cultural y social. (p. 54)

Em época mais recente, a dimensão não antagônica e a complexidade das formas de agenciamentos que instauram-se entre tecnologias, ambientes e pessoas — desenvolvendo processos de hibridação entre humanos e entidades extra-humanas — são analisados por Peters (2015) em sua obra *The marvelous cloud*: “digital devices invite us to think of media as environmental, as part of the habitat, and not just a semiotic inputs into people’s heads” (p. 37).

No âmbito da teoria da comunicação, é possível reconhecer os traços de uma linha de pensamento que descreve os processos comunicativos não mais

apenas como fluxos de mensagens veiculados por meios, mas como ecossistemas complexos, nos quais os elementos técnicos — em suas dimensões não instrumentais (Heidegger, 1977, 2020) —, as esferas sensoriais (McLuhan, 2012), as dimensões interpretativas (Eco, 1972; Eco & Fabbri, 1978), as esferas cognitivas (Lévy, 1999; Scolari, 2015) e os componentes ambientais (Peters, 2015) produzem comunicação, articulando-se e influenciando-se mutuamente.

Essa linha de pensamento adquire particular importância hoje no contexto de uma perspectiva pós-colonial — ou seja, em culturas não ocidentais —, nas quais a relação com a técnica não se expressa de maneira instrumental — como narrado pela concepção aristotélica — e o próprio significado do comunicar ultrapassa a dimensão antropomórfica, estendendo-se às plantas, aos animais e às coisas. Em contextos culturalmente heterogêneos, onde convivem diferentes idiomas e etnias — como em muitos países latino-americanos —, torna-se necessário abrir-se a uma polissemia de concepções, tanto sobre o conceito de técnica quanto sobre o sentido e o significado da comunicação.

É nessa direção que deve ser compreendida a crítica à ideia ocidental de técnica proposta por Hui (2020), através do conceito de “cosmotécnica”:

Uma investigação sobre a tecnodiversidade propõe rearticular a questão da tecnologia: em vez de entendê-la como um universo antropológico, precisamos redescobrir uma multiplicidade de cosmotécnicas e reconstruir suas histórias para projetarmos no antropoceno as possibilidades que nela estão adormecidas. (p. 25)

DOS MEIOS PARA AS TECNOLOGIAS DO HABITAR

A substituição da concepção instrumental da técnica e, ao mesmo tempo, a superação de uma ideia exclusivamente humana e disseminativa dos processos comunicativos implicam não apenas à extensão das atividades comunicativas aos outros agentes não humanos, mas também o repensamento da própria ideia de comunicação. O que antes era visto como repasse e troca disseminativa de informações entre pessoas e meios, torna-se uma prática ecossistêmica, articulada pela sinergia conectiva entre agentes — sejam eles humanos, superfícies, ambientes ou entidades diversas (Di Felice, 2021).

Esse modelo comunicativo reticular, que envolve múltiplos agentes, constrói uma arquitetura de interações capaz de formar um “habitar” (Heidegger, 1977), ou seja, um modelo de rede emergente, semelhante aos modelos de complexidade dos ecossistemas vivos, no qual a alteração de um de seus membros gera transformações em todos os demais (Morin, 1995). Dada a qualidade transespecífica desses ecossistemas (Haraway, 2019), as características das mudanças

geradas por esse processo não se limitam aos fluxos informativos de conteúdos e códigos, mas também envolvem a produção de processos metamórficos (Coccia, 2020), que causam transformações — e não apenas efeitos — em todas as suas partes e membros.

Ao contrário da concepção aristotélica — que pensou a técnica como um meio e como a atuação da dominação do sujeito humano sobre o mundo —, na perspectiva metamórfica,

a técnica é a forma através da qual cada vivente se comunica com si mesmo e que o leva a modificar radicalmente o próprio corpo e a própria identidade ... Deveríamos aprender a enxergar em cada objeto técnico um casulo que permite esta transmutação: um computador, um telefone, um martelo, uma garrafa, não são simples extensões do corpo humano, mas manipulações do mundo que tornam possível uma alteração da identidade pessoal. (Coccia, 2020, p. 67)

Descrever uma ideia de comunicação que não seja mais disseminativa e antropocêntrica, ou seja, que não se baseie mais na disseminação por meio de mídias e tecnologias — nem na interpretação de conteúdos realizada apenas por humanos —, mas sim, sendo caracterizada pela construção de habitats de relações conectivas e transorgânicas (Di Felice, 2017), que significa repensar a comunicação como uma condição habitativa (Di Felice, 2009) e uma prática ecológica. Isso descreve processos transubstanciativos (Di Felice, 2017) que ocorrem em um “comum” ampliado — composto por uma complexidade conectiva —, em que as relações e redes não são formadas apenas por humanos.

A descrição dessa forma comunicativa, que apresenta-se como um habitar (Di Felice, 2009), encontra sua inspiração na obra de Martin Heidegger (1977, 2006). Conforme interpretado por parte da crítica (Levinas, 1949; Olasagasti, 1967 etc.), a obra do filósofo alemão buscou construir uma linguagem capaz de narrar a não instrumentalidade da técnica (*Die Frage der Technik*) e, ao mesmo tempo, a não externalidade do espaço:

Falar da relação entre homem e espaço faz pensar que o homem esteja de um lado e o espaço do outro. Ao invés disso, o espaço não é algo que esteja à frente do homem. Não é nem um objeto externo, nem uma experiência interior. Não há os homens e além deles o espaço; já que se digo um homem e entendo com este termo aquele ente que é no mundo do homem, ou seja, que habita, com isto indigo já com o termo um homem o permanecer da quadratura junto às coisa. (Heidegger, 1977, p. 61)

Essa não separação entre o humano, o espaço e a técnica — que expressa a qualidade ecológica do ser —, é ulteriormente explorada pelo filósofo alemão por meio dos conceitos de “*mitsein*” (ser-com) e “*mitwelt*” (co-mundos). Ambos os termos se referem à qualidade específica que fundamenta a realização da “quádrupla constelação” do ser e que se concretiza enquanto este habita sob o céu e a terra, diante dos divinos e ao lado dos mortais. Homens, divinos, mortais, céu e terra, no pensamento de Heidegger (1977), não seriam entidades separadas, mas partes indissociáveis que compõem o ser, que se transforma ao longo do tempo, apenas enquanto habita e, simultaneamente, é também céu, terra, divinos e mortais.

Pensar em uma perspectiva comunicativa do habitar (Di Felice, 2009), que estenda o conceito de comunicação para além das separações entre homem, técnica e natureza — incluindo superfícies e ecossistemas —, implica atribuir às tecnologias a capacidade de construir e moldar o habitar.

Nesse sentido, ainda na obra do filósofo alemão, encontramos o conceito de ponte — que é apresentado não como um artefato ou uma construção material que se impõe ao ambiente e à paisagem de maneira externa, mas como parte integrante deles e como elemento articulador de uma transformação em sua própria natureza original:

A ponte se lança leve e poderosa sobre o rio. Ela não só liga as duas margens existentes. A ligação estabelecida pela ponte acima de tudo faz com que as duas margens apareçam como margens. É a ponte que as opõe propriamente uma à outra. Uma margem se destaca e se opõe a outra em virtude da ponte. As margens então não acompanham simplesmente o rio ... A ponte reúne a terra como região em torno do rio. Assim conduz o rio através dos campos ... De modo que a ponte não vem pôr-se em um lugar que já existe, mas o lugar se origina a partir da ponte. (Heidegger, 1977, p. 56)

A concepção heideggeriana da ponte nos ajuda a compreender a dimensão não instrumental da técnica. A partir da perspectiva heideggeriana, é possível reconstruir um significado de técnica como condição habitativa que, ao longo da história, encontra diversos exemplos em diferentes contextos e âmbitos disciplinares. Um dos exemplos mais emblemáticos a esse respeito é o particular tipo de agenciamento que se desenvolve entre o telescópio, Galileu Galilei e o universo.

Conforme discutido em Di Felice (2009), o conhecimento pré-galileano baseava-se em um acesso ao universo e às explicações por meio das sagradas escrituras, isto é, através de um texto escrito. O conhecimento sobre os astros que se desenvolvia na Europa no século XVI, confirmava o que estava escrito na

Bíblia, e ao observar o universo, enxergava e reconhecia apenas os fenômenos descritos no texto sagrado. Serão as observações realizadas através do telescópio que permitirão a Galileu enxergar as manchas solares, as diversas crateras da Lua e possibilitar-lhe o acesso a um outro tipo de universo, até então desconhecido. Esse universo, alcançado por Galileu através da técnica — ou seja, da interação com o telescópio —, possuía outras características e outras leis que poderiam ser conhecidas e descobertas apenas por meio da observação tecnicamente produzida, capaz de permitir a ampliação da visão e, por meio desta, a exata mensuração dos fenômenos.

Diferentemente do universo anterior, que já estava inteiramente contemplado e explicado nas sagradas escrituras, esse novo universo precisava ser alcançado e medido por meio de um olhar tecnicamente construído, que tinha o poder, ao expandir a visão humana, de descobrir — ou seja, enxergar — aquilo que ainda não era conhecido. A complexa relação entre Galileu, o telescópio e o universo, não permite nenhum tipo de concepção instrumental, baseada na externalidade e em distinções essencialistas dos fenômenos. Seria impróprio definir o telescópio como um simples meio ou instrumento utilizado pelo cientista, assim como seria incorreto, por outro lado, atribuir a ele o poder absoluto da descoberta do novo universo. O universo, o telescópio e Galileu compõem uma ecologia indissociável, semelhante àquela formada pela quádrupla constelação enunciada por Heidegger (1977, 2020), que viria a produzir, décadas depois, uma natureza tecnologizada e, com ela, o advento de um outro tipo de universo.

Assim como a ponte em Heidegger (1977, 2020), o telescópio de Galileu não é redutível ou compreensível como um mero meio — uma “ferramenta” externa, utilizada por um sujeito para agir sobre o mundo —, mas sim como uma tecnologia do habitar, parte de uma ecologia metamórfica que engendrará a alteração das relações entre céu, terra, divinos e mortais, produzindo uma nova condição habitativa. É possível encontrar outros exemplos de tecnologias não instrumentais, expressões de uma dimensão metamórfica do habitar, também na obra de outros autores que, em diferentes períodos, descrevem a complexidade conceitual de um outro tipo de relação com a tecnologia, que se forma e se articula como uma condição habitativa.

Entre eles, destaca-se a contribuição de Benjamin (2018), que, ao descrever o advento da câmera fotográfica e do cinema, não os analisa apenas como realidades produzidas para disseminar informações e conteúdos, mas como entidades atuantes e desestabilizadoras, capazes de alterar a ecologia e o próprio formato do ambiente e da natureza:

Então veio o cinema e com a dinamite dos décimos de segundos fez explodir este mundo como as paredes de uma prisão, assim nós somos agora capazes de empreender regularmente viagens aventureiras no meio de suas espalhadas ruínas. Com o primeiro plano se dilata o espaço, com a retomada da câmera lenta se dilata o movimento ... Compreende-se assim como a natureza que fala 'a câmara seja diferente daquela que fala ao olho. (p. 78)

Uma outra importante contribuição é aquela oferecida por McLuhan (1985) que, ao esclarecer a importância da introdução da tecnologia do alfabeto, diferencia esta da oralidade pela forma como permite acessar ao universo e a natureza:

O homem letrado e civilizado tende a restringir o espaço e a separar as suas funções, enquanto o homem tribal projeta livremente a forma do seu corpo para conter o universo ... Tendo aceitado uma tecnologia analítica fragmentária, o homem letrado não encontra acesso às estruturas cósmicas tão facilmente quanto o homem tribal. Prefere os espaços separados e compartimentados ao cosmo aberto. (McLuhan, 1985, p. 99)

A particularidade dessas sinergias entre humano, tecnologias e ambiente — própria da tecnologias do habitar — apresentam um peculiar tipo de complexidade não mais apenas sistêmica, ou seja, não produzida pelas interações e pelas trocas informativas entre entidades diversas — humano, técnica e ambiente —, mas formada por redes conectivas e hologramáticas, ou seja, sem mais internalidade e externalidade, assim como explicado pelo particular tipo de complexidade analisada por Morin (1995):

Num holograma físico o menor ponto da imagem do holograma contém a quase totalidade da informação do objeto representado. Não apenas a parte está no todo, mas o todo está na parte ... No mundo biológico cada célula de nosso organismo contém a totalidade da informação genética deste organismo. (p. 74)

As tecnologias do habitar tornam-se, assim, descritíveis pelo princípio de complexidade hologramática, pois se desenvolvem e, ao mesmo tempo, fazem parte de um tipo particular de arquitetura composta não por um dinamismo agregativo — baseado em uma troca informativa que liga superfícies diversas (Latour, 2012) —, mas por uma condição habitativa metamórfica e atópica (Di Felice, 2009).

A partir deste e de outros exemplos análogos, é possível reconstruir a ideia de uma outra concepção de técnica, que não produz e transmite um agir humano sobre o mundo, mas que, como a ponte de Heidegger, produz um habitar e uma

alteração da paisagem, do meio ambiente e das relações que desenvolvem-se no seu interior.

Diferentemente da concepção instrumental — que delimita a descrição do agenciamento à relação entre o humano e a técnica —, explicando-a em termos midiáticos e ferramentais, as tecnologias do habitar descrevem as complexidades ecossistêmicas e não antropocêntricas, de uma condição que já não pode ser narrada pela distinção ontológica entre humano, técnica e natureza.

Se Friedrich Hölderlin (1984) expressava a ideia de um habitar poético — sintetizada na expressão “poeticamente habita o homem”, retomada por Heidegger (1977, 2020) —, é possível, à luz da concepção aqui apresentada, afirmar que “tecnicamente habita o homem”.

ECOSSISTEMAS DIGITAIS

O conceito de tecnologias do habitar e a ideia de comunicação como um habitar (Di Felice, 2009) ganham especial relevância nas arquiteturas digitais de interação de última geração, como as plataformas digitais, os metaversos e as *blockchains*, que apresentam-se como uma ruptura qualitativa em relação às formas tradicionais de comunicação midiática.

A evolução da conectividade estabeleceu a implementação de interações em ambientes digitais nos quais, para comunicar, torna-se necessário ingressar e passar a habitar arquiteturas e espacialidades conectivas. Esses ambientes digitais não são mídias ou ferramentas externas usadas para disseminação de conteúdos, mas configuram-se como habitats que convidam ao habitar por meio de suas propriedades conectivas.

O caráter inovador e não convencional desses ambientes digitais de interação é apoiado por diversos autores cujas pesquisas se desdobram nesse campo. Entre eles, destaca-se o estudo de Van Dijck et al. (2018), que ressalta a dimensão socialmente transformadora das plataformas digitais. De fato, segundo os autores, as plataformas digitais não se apresentariam como a versão digital da vida e das relações sociais existentes, mas, ao contrário, como arquiteturas capazes de criar e estabelecer novos formatos de convivência e dinâmicas relacionais inéditas: “preferimos o termo *platform society*, um termo que enfatiza a relação inextricável entre plataformas on-line e estruturas sociais. As plataformas não são o reflexo do social: elas produzem as estruturas sociais em que vivemos” (Dijck et al., 2018).

O caráter inovador dessas arquiteturas digitais também é sublinhado por Accoto (2020), que define as plataformas como um habitar sociotécnico e

híbrido, além de um novo tipo de arquitetura de complexidade que escapa das fronteiras institucionais e das definições tradicionais:

As plataformas são ao mesmo tempo formas de organização humana com alto componente tecnológico e, viceversa, estruturas tecnológicas capazes de criar e administrar uma complexidade organizacional de nível extraordinário. Elas têm uma lógica institucional que não pode ser atribuída aos mercados, aos estados, às organizações e às empresas, como as conhecemos historicamente. (Accoto, 2020, p. 133)

Plataformas digitais, sistemas de informação geográfica e metaversos, mais do que canais de disseminação e troca de conteúdo, apresentam-se como ambientes de sociabilidade que possibilitam interações e soluções tecnológicas de diversos tipos, tornando-se acessíveis através do ingresso em seus ecossistemas.

Bratton, em sua obra *The Stack* (2016), concebe as arquiteturas digitais como uma hiperinfraestrutura global e uma arquitetura complexa composta por camadas que, ao fornecer soluções logísticas, implementação de serviços, aplicações em nuvem e o posicionamento de objetos e pessoas na rede e no espaço, produzem um novo habitat e um novo tipo de geografia, definido por ele como “terraformação”:

como forma da geografia política e da arquitetura da computação em escala planetária como um todo, *The Stack* é uma megaestrutura acidental, que estamos construindo deliberada ou involuntariamente e que, por sua vez, está nos construindo à sua própria imagem. (p. 78)

É sob essa perspectiva que podemos analisar as plataformas digitais, as *blockchains*, os sistemas de informação geográfica e os metaversos como um tipo particular de ecossistema que, ao conectar pessoas, serviços, tecnologias, dispositivos e localidades, cria um ambiente informatizado capaz de produzir um habitar em rede e uma condição habitativa específica. Nas ciências biológicas, a definição de ecossistema, conforme elaborada por Tansley (1935), evidencia a qualidade transorgânica das interações entre as diversas superfícies e entidades que habitam esse tipo particular de complexidade:

Embora os organismos reivindiquem nossa atenção principal, quando analisamos em profundidade, não podemos separá-los de seu ambiente espacial com o qual eles formam um ambiente físico ... Nosso preconceito humano nos leva a considerar os organismos como a parte mais importante desses sistemas, mas certamente os

fatores inorgânicos fazem parte deles — não haveria sistema sem esses últimos, e existe uma troca intensa e constante entre os diferentes elementos e entre sistema, não apenas entre os organismos mas entre o orgânico e o inorgânico. Esses ecossistemas como podemos chamá-los são de diferentes tipos e tamanhos. (Tansley, 1935, p. 285)

Uma vez que criam ambientes de interação que reúnem, além de pessoas, tecnologias — software, algoritmos, big data, dispositivos etc. —, biodiversidades e territorialidades, é possível, segundo essa perspectiva, enxergar as diversas arquiteturas de interação digital — plataformas digitais, metaversos e *block-chains* — também como ambientes compostos por entidades e actantes diversos (Latour, 2012). Contudo, ao contrário das redes propostas por B. Latour, nos ecossistemas vivos — assim como nas plataformas e metaversos — a natureza das relações não resulta de simples agregações entre diversas entidades.

Como esclarecido na definição de ecossistema elaborada por Tansley (1935), as interações nesses ambientes não ocorrem por meio de repasses informativos entre partes separadas — como os organismos, animais, vegetais e minerais —, mas através de um tipo particular de conectividade “hologramática” (Morin, 1995). Essa conectividade, ao superar as distinções entre orgânico e inorgânico, e entre interno e externo, forma um habitat “simpoético” (Haraway, 2019), no qual cada membro contém em si o ambiente que habita.

Portanto, como arquiteturas conectivas, nos ecossistemas digitais, assim como em todos os habitats naturais, os membros não se encontram apenas “agregados” (Latour, 2004) e reunidos em um meio ambiente comum — do latim *ambire*, “o que está ao redor” —, mas situados no interior de cada um dos diversos membros que habitam o mesmo espaço. Esse modelo de complexidade hologramática (Morin, 1995), simpoética (Haraway, 2019) e transorgânica (Di Felice, 2017) supera a dimensão do repasse de fluxos informativos para alcançar uma condição compartilhada transubstanciativa (Di Felice, 2017).

O formato de complexidade ecossistêmica descreve um modelo comunicativo não apenas disseminativo — isto é, baseado na transferência de informações de um ponto a outro —, nem apenas um modelo de interação realizado entre entidades e superfícies diversas, orgânicas e inorgânicas. Nos contextos ecossistêmicos — sejam eles de ambientes naturais ou de arquiteturas de plataformas digitais —, os modelos comunicativos referem-se aos processos metamórficos (Coccia, 2020) que se produzem pela conexão entre entidades que habitam mutuamente e que, ao compor e moldar o ambiente, são também constituídos por ele.

Em um ecossistema — seja natural ou digital —, dissolve-se a contraposição entre interno e externo. Mais do que um conjunto de artefatos e instrumentos

a serem utilizados, os ambientes digitais expressam um habitar conectado e não autopoiético. Para descrever essas dimensões conectivas, Haraway (2019) utiliza o termo “simpoético”, cuja etimologia grega remete ao significado de criação conjunta — *συν*, “com”, e *ποίησις*, “criação”. “*Simpoiesis* é uma palavra simples, significa ‘criado juntos’. Nada é criado por si mesmo, nada é realmente autopoiético. Os habitantes da Terra nunca estão sozinhos. *Simpoiesis* é a palavra mais apropriada para descrever sistemas históricos complexos” (Haraway, 2019, p. 32).

Portanto, um ecossistema digital, além de ser uma infraestrutura composta por camadas tecnológicas (Bratton, 2016) capaz de criar um social (Dijck et al., 2018) — composto pela conexão entre pessoas, territórios e tecnologias (Accoto, 2020) —, pode ser considerado uma arquitetura de terraformação (“*terraforming*”) (Bratton, 2016), ou seja, uma arquitetura metamórfica (Coccia, 2020) e *transsubstanciativa* (Di Felice, 2017) do habitar e de seu conjunto de interações.

Esse último aspecto reforça a necessidade de repensar a comunicação em ambientes digitalmente conectados como uma condição habitativa emergente e atópica (Di Felice, 2009).

A COMUNICAÇÃO DE TODAS AS COISAS: A CONTRIBUIÇÃO DOS POVOS ORIGINÁRIOS PARA UMA IDEIA CONECTIVA DA COMUNICAÇÃO

A crítica à lógica instrumental e à visão antropocêntrica da comunicação ganha relevância em nossa época, marcada por eventos climáticos de grande escala, pelas hiperconectividades geradas, pela internet das coisas, pelos sensores, pelo Big Data e pelo advento de *Large Language Model* e redes neurais automatizadas. Todos esses fenômenos não podem ser mais narrados como resultado de uma atividade exclusivamente antrópica; expressam o protagonismo generalizado de entidades não humanas (Di Felice, 2021).

A ideia de uma dimensão não exclusivamente humana da comunicação já aparece na obra de Serres (2022), que, partindo da ideia de Leibniz (1991) — segundo a qual o mundo é um sistema em que tudo comunica-se —, descreve em *Hermes I*, a comunicação como uma rede complexa, na qual a dimensão material e a informativa misturam-se em uma trama indistinguível:

Bactéria, fungo, baleia, sequoia: não conhecemos nenhum ser vivo de que possamos dizer que não emite informação, não a recebe, não a armazena e não a trata ...
Cristal, rocha mar, planeta, estrela, galáxia, já não conhecemos nenhuma coisa inerte da qual possamos dizer que não emite informação, não a recebe, não a armazena e

não a trata ... Indivíduo, família, fazenda, aldeia, metrópole, nação, não conhecemos nenhum ser humano, sozinho ou em grupo, do qual podemos dizer que não emita informação, não a recebe, não a armazena e não a trata. (Serres, 2022, p. 67)

Segundo os estudos de Pereira (2008, 2012), Moreira (2014) e Franco (2019) — que analisaram por meio de pesquisas etnográficas e netnográficas o processo de digitalização que envolveu grande parte das etnias indígenas nas últimas décadas no Brasil —, a internet sobrepôs-se às redes comunicativas transespecíficas já existentes, que formavam as complexas ecologias e dinâmicas interativas das cosmogonias e ambientes desses povos.

De acordo com esses estudos, os modelos de redes tecnológicas digitais que se espalharam pela floresta e pelas aldeias inseriram-se em um contexto original, onde já havia uma comunicação generalizada entre diversas entidades: animais, plantas, coisas, espíritos e pessoas. Antes da chegada dos sensores, dos satélites e da Internet das Coisas, as populações Ashaninka, Krahô, Munduruku e Sateré-Mawé — analisadas nesses trabalhos —, já habitavam ambientes conectados, nos quais cada superfície, elemento, objeto, animal, espírito e planta possuíam propriedades comunicativas e agentivas. Considerados falantes, eram vistos como membros plenos de suas comunidades.

A análise desses âmbitos comunicativos não moldados pelas categorias ocidentais, permite o confronto com uma outra ideia de comunicação não fundamentada nas distinções ontológicas entre humano, técnica e natureza.

Uma das principais contribuições das práticas comunicativas dos povos indígenas destacadas pelos estudos, está nas qualidades “pan-comunicativas” de suas interações e arquiteturas ambientais. Em outras palavras, para essas populações, a comunicação não ocorre, nem é percebida como o repasse de mensagens entre humanos por meio de canais. Ao contrário, para esses povos que habitam ecossistemas florestais, a comunicação é uma qualidade comum a todas as entidades que habitam o mundo, sejam elas orgânicas ou inorgânicas.

Entre o povo Krahô, por exemplo (Franco, 2019), há um machado de pedra falante que conta histórias e desloca-se autonomamente, aparecendo em locais diferentes. Esse machado não é um espírito, pois possui um corpo material, é feito de pedra e apresenta propriedades de fala e poder de interação.

Longe de ser uma qualidade isolada, essa propriedade comunicativa dos não humanos — coisas, plantas e animais — constitui uma das peculiaridades das práticas comunicativas dos povos originários, baseadas em uma concepção que Viveiros de Castro (2015) definiu como “multinaturalismo”:

a etnografia da América indígena contém um tesouro relacionado a uma teoria cosmopolita que imagina um universo povoado por diferentes tipos de agência ou de agentes individuais, humanos e não humanos, divinos, animais, mortos, vegetais, fenômenos meteorológicos, muitas vezes também objetos e artefatos, todos dotados do mesmo conjunto básico de disposições perceptivas, apetitivas e cognitivas ou, em outras palavras, com tal alma. (p. 68)

O que a tradição dos estudos antropológicos mostra com clareza é a existência, nos contextos ameríndios, de uma complexidade comunicativa e de interações baseadas em uma concepção do comum distinta da ideia de sociedade elaborada pela tradição ocidental europeia — esta, baseada na restrição do convívio aos humanos e fundamentada na distinção ontológica destes em relação à natureza:

Esse reembalhamento etnograficamente motivado das cartas conceituais leva-me a sugerir a expressão multinaturalismo para designar alguns dos traços contrastivos do pensamento ameríndio em relação às cosmologias multiculturalistas modernas; enquanto estas se apoia na implicação mútua entre unicidade da natureza e multiplicidade da cultura ... a concepção ameríndia suporia, ao contrário, uma unidade do espírito e uma diversidade dos corpos. (Viveiros de Castro, 2025, pp. 348–349)

A constatação da existência de um “multinaturalismo” e de uma natureza e materialidade falantes entre essas populações (Di Felice & Franco, 2017), é fundamental para compreender o impacto do processo de digitalização que começou a atingir diversas etnias no Brasil, desde o projeto de inclusão digital *Pontos de Cultura*, implementado a partir de 2007.

Além da qualidade “pan-comunicativa” — que revela a dimensão não antropocêntrica das suas formas de interação —, outra importante contribuição das práticas indígenas para o desenvolvimento de uma ideia conectiva de comunicação está na sua dimensão transespecífica e não disseminativa. A complexidade comunicativa dessas populações — ao apresentar uma estrutura reticular na qual todos os membros de um ecossistema e suas diversas superfícies participam de uma densa rede informativa — evidencia a existência de arquiteturas informativas distribuídas, que não se baseiam exclusivamente na transmissão linear de informações de um emissor principal para receptores.

Para além da dimensão não exclusivamente humana, nos contextos indígenas, a comunicação ocorre de maneira transespecífica entre diversas entidades. Não se trata de um fluxo disseminativo de conteúdos transmitidos por canais ou meios, mas de uma interação que abrange dimensões biológicas, geológicas,

atmosféricas e outros níveis que compõem a complexa rede de interatividade de uma floresta tropical e de um ecossistema vivo.

Fundamentada na ancestralidade conectiva desses povos, que reconhece a multinaturalidade de cada membro e de cada elemento, a comunicação transespecífica baseia-se na existência de uma propriedade comum que conecta e faz com que cada superfície ou entidade seja parte das outras, reunindo em cada uma delas o ecossistema como um todo.

Entre os Ashaninka, a comunicação transespecífica desenvolve-se através da conectividade com o *kamãrapi* (Ayahuasca), que ocorre pela ingestão entre os xamãs Ashaninka do chá feito com o cipó jagube (*Banisteriopsis caapi*) e das folhas da chacrona (*Psychotria spp.*). Na concepção desse povo, o conhecimento não reside na mente do humano ou na raiz da planta, mas surge da conexão transespecífica entre o humano e o vegetal (Pereira, 2013). Nesse contexto, não há transmissão de conhecimento da planta para o humano, nem é o humano o produtor autônomo de seu saber; o conhecimento gera-se somente através dessa conexão.

Por fim, uma terceira contribuição para uma concepção conectiva da comunicação, identificada nas pesquisas etnográficas — e, em alguns casos, nos estudos realizados diretamente por membros desses povos —, é o caráter metamórfico das práticas xamânicas. Como é sabido, no contexto xamânico, tanto as entidades quanto o xamã possuem propriedades metamórficas, podendo assumir diferentes formas e transformarem-se temporariamente em plantas, animais, peixes ou objetos. Esse processo metamórfico, como observado entre os povos Ashaninka (Pereira, 2013), é narrado como uma conexão com a floresta através da ayahuasca, que realiza uma comunhão entre as diversas partes — gerando um processo transsubstanciativo (Di Felice, 2017) —, no qual as especificidades apagam-se e tudo se torna atravessado e habitado por todos: “em todo o ocidente amazônico, os xamãs, como se sabe, são os viajantes por excelência. Sob o efeito da ayahuasca ou de outros alucinógenos, os xamãs veem tudo” (Cunha, 2009).

A comunicação xamânica (Moreira, 2014) distingue-se do “pan-comunitarismo” por não se basear apenas na interação e troca de falas entre diversas entidades, espécies e superfícies, mas sim na metamorfose:

Depois de me cortarem, os xapiripe rapidamente escaparam com as diferentes partes do meu corpo que eles tinham acabado de fatiar e voaram para longe da nossa floresta, muito além da terra dos brancos. Eu tinha perdido a consciência e era minha imagem que eles desmembraram enquanto minha pele continuava no chão ... Mais tarde os xapiripe voltaram para remontar o meu corpo ... Eles me

arrumaram de ponta cabeça ... Eles também substituíram minha garganta com um tubo que chamamos purunaki, para que eu pudesse continuar a aprender suas músicas e a falar claramente. Esse tubo é a laringe dos espíritos. (Kopenawa & Albert, 2013, p. 96)

A comunicação com os *xapiripë*, como relatam Kopenawa e Albert (2013), vai além de um simples diálogo; ela tem o poder de desmembrar e transformar seu corpo, inserindo nele “tubos” e partes inorgânicas, alterando sua forma e condição original. Esse fenômeno evidencia um processo conectivo de comunicação, capaz de gerar alterações metamórficas na natureza original de corpos e objetos.

A diferença entre esse tipo de comunicação e os modelos informativos difundidos na tradição ocidental é clara. O xamanismo não se enquadra em uma forma de comunicação midiática ou antropomórfica, mas expressa um tipo específico de conexão que altera o estado original dos envolvidos, manifestando-se como um “trânsito” temporário entre diferentes espécies e formas. O xamanismo desenvolve-se em uma ecologia conectiva complexa, na qual qualquer conotação de ontologia ou natureza fixa se dissolve. Nos seus processos metamórficos, tudo é decomponível e alterável, pois não há previsão de uma essência ou identidade singular e delimitada.

Nesse sentido, a conectividade expressa pelas complexidades transespecíficas do xamanismo assemelha-se mais a um “trânsito” (Perniola, 1989) — uma alteração sem ação explícita — do que a um conjunto de agregações resultantes de um acontecimento social (Latour, 2012). Aqui, a alteração não é tanto consequência da ação de um sujeito agente em direção a outro, mas sim uma “passagem do mesmo para o mesmo” (Perniola, 1989). Ao mesmo tempo, essa conectividade manifesta um processo transsubstanciativo e metafórico, no qual as formas e superfícies originais se alteram e se transformam em outras, sem perder visivelmente sua forma original (Di Felice, 2017).

Diferentemente do modelo comunicativo midiático — caracterizado pela interação entre pessoas e meios e pelos fluxos de informações entre partes separadas, que expressam qualidades estritamente sociais das práticas comunicativas —, a forma xamânica provoca uma alteração da condição corporal original, sem necessariamente mudar sua forma externa. Isso exprime a dimensão conectiva de um habitar emergente, que não pode mais ser definido como “natural”, ou seja, portador de uma única essência original. Essa condição habitativa particular — metamórfica, transsubstanciativa e conectiva — revela um mundo onde tudo é modificável e alterável; um mundo habitado por todos os mundos, sem fronteiras ou distinções naturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A perspectiva dos estudos ameríndios de comunicação deve basear-se no pressuposto da não universalidade da ideia de técnica e, consequentemente, da não universalidade da ideia ocidental e midiática de comunicação. No âmbito latino-americano, a construção de uma teoria da comunicação transdisciplinar, inspirada e construída em diálogo com as matrizes não ocidentais — que leve em conta as práticas indígenas e de outras culturas mestiças, como as de origem africana e todas as demais —, e, portanto, baseada em outros tipos de ecologias e em outras concepções de técnica, torna-se uma importante contribuição, particularmente necessária ao debate científico internacional contemporâneo.

A possibilidade de construir uma ideia conectiva e não instrumental de comunicação, através do diálogo e das contribuições dos povos indígenas — vítimas de um processo histórico de extermínio e exclusão —, assume também o importante significado da construção de uma ideia de comunicação latino-americana que não se pretende em oposição à ideia europeia, mas que inclui e agrega a esta outras visões. Nessa perspectiva, se num primeiro momento, parece natural contrapor a concepção ocidental de comunicação à ameríndia após o processo de digitalização que interessou e envolveu as aldeias indígenas do Brasil, a única análise possível é a da contaminação e da narração de processos híbridos, capazes de recusar e alterar qualquer concepção que reporte a uma ideia abstrata de essência e de pureza.

As qualidades pan-comunicativas, transespecíficas, não disseminativas e metamórficas das redes comunicativas indígenas tornam-se extremamente úteis para repensar a complexidade dos processos comunicativos em contextos pós-midiáticos — como aqueles que desenvolvem-se nos ecossistemas de plataformas digitais, nos metaversos, nas *blockchains* e nas dimensões qualitativamente não opositivas das redes neurais do Big Data e das formas de linguagens automatizadas. Para a análise dessas formas de comunicação, é necessária uma ruptura epistêmica paradigmática. Os estudos das práticas digitais indígenas podem nos indicar caminhos que nos levem a enxergar as tecnodiversidades latino-americanas e as formas conectivas de um outro habitar. ■

REFERÊNCIAS

- Accoto, C. (2020). *O mundo dado: Cinco breves lições de filosofia digital*. Paulus.
- Barad, K. (2007). *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Duke University Press.
- Benjamin, W. (2018). *A obra de arte na época da sua reprodutibilidade técnica*. L&PM.

- Bratton, B. (2016). *The stack*. MIT Press.
- Cunha, M. C. (2009). Xamanismo e tradução. In M. C. da Cunha, *Cultura com aspas e outros ensaios* (pp. 101–113). Cosac Naify.
- Coccia, E. (2020). *Metamorfoses*. Dantes.
- Di Felice, M. (2009). *Paisagens pós-urbanas: O fim da experiência urbana e as formas comunicativas do habitar*. Annablume.
- Di Felice, M. (2017). *Net-ativismo: Da ação social para o ato conectivo*. Paulus.
- Di Felice, M. (2021). *A cidadania digital*. Paulus.
- Di Felice, M., & Franco, T. (2017). Ecologias conectivas: O animismo digital, a ecologia informatizada e a matéria. In M. Di Felice & E. S. Pereira (Orgs.), *Redes e ecologias comunicativas indígenas: As contribuições dos povos originários à teoria da comunicação* (pp. 63–88). Paulus.
- Di Felice, M., Torres, C. J., & Yanaze, L. K. (2012). *Redes digitais e sustentabilidade*. Annablume.
- Eco, U. (1972). *Estetica e teoria dell'informazione*. Bompiani.
- Eco, U., & Fabbri, P. (1978). Progetto di ricerca sull'utilizzazione dell'informazione ambientale. *Problemi dell'informazione*, 4, 555–597.
- Franco, T. (2019). *Ameríndios conectados* [Tese de doutorado, Universidade de São Paulo]. Repositório USP.
- Haraway, D. (2019). *Chthulucene: Sopravvivere su un pianeta infetto*. Edizioni Nero.
- Heidegger, M. (1977). Construire, abitare, pensare. In *Saggi e discorsi*. Mursia.
- Heidegger, M. (2006). *Ensaio e conferências*. Vozes.
- Heidegger, M. (2020). *A questão da técnica*. Paulus.
- Hölderlin, F. (1994). Patmos. In F. Hölderlin, *Poems and fragments* (M. Hamburger, Trad., pp. 491–499). Anvil Press Poetry. [Obra original publicada entre 1803–1808]
- Hui, Y. (2020). *Tecnodiversidade*. Ubu.
- Kierkegaard, S. (1995). *Sul concetto di ironia in riferimento costante a Socrate*. Rizzoli.
- Kopenawa, D., & Albert, B. (2013). *A queda do céu: Palavras de um xamã yanomami*. Companhia das Letras.
- Latour, B. (2004). *Políticas da natureza: Como fazer ciência na democracia*. Edusc.
- Latour, B. (2012). *Reagregando o social: Uma introdução à Teoria do Ator-Rede*. EDUFBA.
- Leibniz, G. W. (1991). *Scritti filosofici*. UTET.
- Levinas, E. (1949). *De l'existence à l'existant*. Fontaine.
- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. Editora 34.
- Lovelock, J. (2000). *Gaia: A new look at life on Earth*. Oxford University Press.

- McLuhan, M. (2012). *Os meios de comunicação como extensões do homem*. Cultrix.
- Moreira, F. C. (2014). *Redes xamânicas e redes digitais: Por uma concepção ecológica de comunicação* [Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo]. Repositório USP.
- Morin, E. (1995). *Introdução ao pensamento complexo*. Sulina.
- Morton, T. (2013). *Hyperobjects: Philosophy and ecology after the end of the world*. University of Minnesota Press.
- Olasagasti, M. (1967). *Introducción a Heidegger*. Revista de Occidente.
- Pereira, E. S. (2008). Nos meandros da presença étnica indígena na rede digital. In M. Di Felice (Org.), *Do público para as redes* (pp. 287–336). Difusão.
- Pereira, E. S. (2012). *Ciborgues indígenas@s.br: A presença nativa no ciberespaço*. Annablume.
- Pereira, E. S. (2013). *O local digital das culturas: As interações entre culturas, mídias digitais e territórios* [Tese de doutorado, Universidade de São Paulo]. Repositório USP.
- Perniola, M. (1989). *Transiti: Come si va dallo stesso allo stesso*. Cappelli.
- Peters, J. D. (2015). *The marvelous clouds*. University of Chicago Press.
- Scolari, C. A. (2015). *Ecología de los medios*. Gedisa Editorial.
- Serres, M. (2022). *Hermes I*. Meltemi.
- Tansley, A. G. (1935). The use and abuse of vegetational terms and concepts. *Ecology*, 16(3), 284–307. <https://doi.org/10.2307/1930070>
- Van Dijck, J., Poell, T., & De Waal, M. (2018). *The platform society*. Oxford University Press.
- Viveiros de Castro, E. (2015). *Metafísicas canibais*. Cosac Naify.

Artigo recebido em 15 de fevereiro de 2025 e aprovado em 23 de abril de 2025.

