



Humanidade em redes: antropologia teológica e os desafios da era tecno-ciborgue

Humanity in Networks: Theological Anthropology and the Challenges of the Techno-Cyborg Era

Carlos Alberto Motta Cunha ^[a] 

Belo Horizonte, MG, Brasil

^[a] Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas)

Como citar: CUNHA, Carlos Alberto Motta. Humanidade em redes: antropologia teológica e os desafios da era tecno-ciborgue. *Revista Pistis & Praxis, Teologia e Pastoral*, Curitiba: Editora PUCPRESS, v. 18, e2633992, 2026. DOI: <http://doi.org/10.7213/2175-1838.18.e2633992>

Resumo

O artigo aborda os desafios impostos pelos avanços tecnocientíficos, especialmente pela Inteligência Artificial, à compreensão da condição humana. O objetivo é repensar a antropologia teológica a partir de uma perspectiva relacional, superando modelos individualistas e antropocêntricos. A metodologia consiste em revisão teórica interdisciplinar, articulando debates sobre ciborgues, pós-humanismo, Teoria Ator-Rede e ontologias relacionais, além de incorporar críticas decoloniais. O itinerário inclui: análise das transformações tecnológicas e suas implicações para a identidade humana; releitura da antropologia teológica em chave relacional; e aprofundamento das contribuições de Raimon Panikkar e Jürgen Moltmann para uma compreensão do humano como ser-em-relação. Conclui-se que a antropologia teológica relacional oferece caminhos para integrar criticamente tecnologia, ética e espiritualidade, promovendo uma visão plural, dialógica e comprometida com a dignidade humana e a corresponsabilidade ética diante dos desafios contemporâneos.

Palavras-chave: Antropologia teológica. Ciborgue. Teologia relacional. Hibridização humano-tecnologia.

^[a] Doutor em Teologia com estágio pós-doutoral, professor adjunto do Programa de Pós-Graduação Profissional em Teologia Prática da PUC-Minas, pesquisador e líder do grupo de pesquisa Teologia e Contemporaneidade (PUC Minas – CNPq). E-mail: carloscunha@pucminas.br

Abstract

The article examines the challenges posed by technoscientific advances, particularly Artificial Intelligence, to contemporary understandings of the human condition. Its aim is to rethink theological anthropology from a relational perspective, moving beyond individualistic and anthropocentric models. The methodology consists of an interdisciplinary theoretical review that brings into dialogue debates on cyborgs, posthumanism, Actor–Network Theory, and relational ontologies, while also incorporating decolonial critiques. The argumentative trajectory includes: an analysis of technological transformations and their implications for human identity; a rereading of theological anthropology through a relational lens; and an in-depth exploration of the contributions of Raimon Panikkar and Jürgen Moltmann toward understanding the human being as a being-in-relation. The article concludes that a relational theological anthropology offers fruitful pathways for critically integrating technology, ethics, and spirituality, fostering a plural, dialogical vision committed to human dignity and to shared ethical responsibility in the face of contemporary challenges.

Keywords: *Theological Anthropology. Cyborg. Relational Theology. Human-Technology Hybridization.*

Introdução

Os acelerados avanços tecnocientíficos, particularmente no campo da Inteligência Artificial, da biotecnologia e das interfaces homem-máquina, têm provocado uma profunda reconfiguração das fronteiras tradicionalmente estabelecidas entre humanos e não humanos. Nesse contexto, categorias clássicas da antropologia, como sujeito, corpo, identidade e consciência, mostram-se progressivamente insuficientes para dar conta das formas contemporâneas de existência marcadas pela hibridização, pela interdependência e pela expansão das redes sociotécnicas. A emergência de figuras teóricas como o pós-humano, o neo-humano e o ciborgue evidencia não apenas uma transformação tecnológica, mas uma crise antropológica mais ampla, que exige repensar o próprio significado de ser humano em um mundo ontologicamente entrelaçado.

A antropologia teológica não escapa dessa discussão. Torna-se imperativo investigar a condição humana do ponto de vista da fé a partir de uma perspectiva relacional, capaz de superar modelos individualistas e antropocêntricos. A antropologia ciborgue, as teorias pós-humanistas e as abordagens relacionais da ciência e da filosofia contemporâneas oferecem instrumentos críticos para questionar a centralidade exclusiva do humano e reconhecer a agência de múltiplos actantes, humanos e não humanos, na constituição da realidade. Tais abordagens colocam desafios decisivos à antropologia teológica, que se vê interpelada a reformular suas categorias à luz das transformações tecnocientíficas, sem abdicar de sua tarefa humanizadora e crítica.

Esta pesquisa percorre, inicialmente, os debates em torno da antropologia ciborgue, do pós-humano e das vertigens ontológicas intensificadas pela Inteligência Artificial, articulando-os com contribuições da Teoria Ator-Rede e de ontologias relacionais contemporâneas. Em seguida, propõe uma releitura da antropologia teológica em chave relacional, enfatizando sua abertura a partir das provocações decoloniais. Por fim, o texto aprofunda, em linhas gerais, as contribuições de Raimon Panikkar e Jürgen Moltmann, cujas perspectivas antropológicas oferecem caminhos para uma compreensão do humano como ser-em-relação, com Deus, com os outros e com o mundo, capaz de responder, de modo crítico e construtivo, aos desafios impostos pela tecnociência.

A antropologia ciborgue

Diante do entrelaçamento crescente entre seres humanos, máquinas e ecossistemas, torna-se imprescindível revisitar as noções clássicas de humanidade e interrogar os limites que historicamente moldaram nossa autocompreensão. A investigação etimológica, filosófica e antropológica da expressão “ser humano” revela não apenas a profundidade de nossa vinculação à Terra, mas também a complexidade de nossas formas de subjetivação em um mundo marcado por avanços tecnocientíficos, hibridizações corporais e novas ontologias. Nesse cenário, em que o pós-humano, o neo-humano e o ciborgue se apresentam como figuras teóricas que tensionam fronteiras entre o biológico e o tecnológico, entre o sujeito e os fluxos que o constituem, emerge uma questão decisiva: o que significa ser humano em um contexto no qual as próprias noções de identidade, corpo e consciência se tornam instáveis e continuamente reconfiguradas?

O que é e quem é o ser humano?

Os avanços tecnocientíficos não nos intimidam a interrogar a natureza das máquinas; ao contrário, incitam-nos a refletir, de modo ainda mais profundo, sobre a própria condição humana. Afinal, quem é e o que significa ser o humano num tempo invadido pela tecnologia? A expressão “ser humano” possui uma origem etimologicamente rica. Provenientes do latim, os termos “*ser*”, estar presente e manifestar uma realidade essencial, e “*humanus*”, referente ao homem em sentido geral (não restrito ao gênero), origina-se de “*homo*”, termo frequentemente associado a “*humus*”, terra ou solo. Essa relação etimológica sugere noções de finitude e condição terrena; remete à ideia de pertencimento ao mundo terrestre, em contraste com o âmbito divino ou celestial.

Do *Homo sapiens*, dotado de capacidade cognitiva e linguagem simbólica, passando pelo *Homo faber*, produtor de instrumentos, ao *Homo cyberneticus*, integração homem e máquina, o ser humano

distingue-se pela habilidade de transformar o ambiente por meio da ação intencional, do pensamento abstrato e da mediação técnica, articulando cultura, trabalho e conhecimento em sua existência histórica. Contudo, os avanços tecnocientíficos impuseram ao planeta condições desfavoráveis e suscitaram a necessidade de rever o significado do “ser humano”. Este não apenas habita a Terra, mas constitui-se a partir dela, expressando uma interdependência orgânica entre humanidade e natureza, como indica a etimologia de *homo*. Assim, “não viemos ao mundo; viemos do mundo. Terra somos nós e tudo o que nela vive, compartilhando o mesmo espaço. Temos um destino comum” (Padilha *et al.*, 2011, p. 27).

Hoje, a pergunta sobre o ser humano assume um caráter eminentemente existencial, ao interrogar a identidade, a subjetividade e o papel que o indivíduo desempenha no mundo. Trata-se não apenas de definir o que ele é, mas de compreender como se percebe, se constrói e se posiciona diante de seu contexto. Essa perspectiva reconhece o ser humano como sujeito de experiência, cujas ações e modos de existir são moldados por sua história, seus valores, suas escolhas e seus relacionamentos. Em um tempo marcado pela dispersão e pelos constantes avanços tecnológicos, o indivíduo aparece como alguém em permanente busca de interioridade e sentido, orientado para o contato com sua dimensão anímica e profunda (Jung, 2022).

Os questionamentos sobre o ser humano, para além das perspectivas etimológicas e filológicas, estabelecem espaços fronteiriços entre ciências e saberes, nos quais se articulam investigações que transcendem definições meramente biológicas ou conceituais. Nesse contexto, os avanços tecnocientíficos, ao expandirem os limites do processamento computacional, da biotecnologia e das interfaces humano-máquina, intensificam essa discussão, ao desafiar não apenas nossas capacidades físicas e cognitivas, mas também os parâmetros éticos, ontológicos e existenciais que estruturam a própria condição humana.

O ser humano atual é fruto desse emaranhado de articulações entre tecnologia, cultura e subjetividade, que moldam suas formas de pensar, agir e atribuir sentido à própria existência. Trata-se de um ser essencialmente relacional, cuja transcendência, condicionada pela dimensão espiritual, não pode ser negligenciada. “O homem é um ser aberto a todo o Universo” (Zilles, 2011, p. 25). Novas antropologias emergem dessa discussão. Diante da multiplicidade de compreensões, parece que tudo o que resta para o ser humano são fragmentos dispersos de si mesmo, agora concentrados em suas próprias mãos. “Não se pode determinar, de antemão, o que é significativo para ser homem, mas é objeto de permanente reflexão antropológica” (Zilles, 2011, p. 21-22).

Trans, pós, neo-humanismo e ciborgue

Movimentos como o transumanismo, o pós-humanismo e o neo-humanismo, evidenciam a complexa rede de relações que se estabelece entre o ser humano e a máquina. O transumanismo, apesar de prometer a superação da fragilidade biológica por meio da transferência da mente para suportes tecnológicos e da conquista da imortalidade, permanece no campo da ficção, uma vez que a mortalidade é inerente aos organismos (Santaella, 2022; Haraway, 2023). Em contraste, o pós-humanismo¹ desenvolveu-se no âmbito da cibernética, ao reconhecer analogias entre o funcionamento do corpo humano e das máquinas, inaugurando uma crescente hibridização entre o biológico e o tecnológico. Essa integração, intensificada pelas tecnologias vestíveis e pela chamada “internet dos corpos”, evidencia que não nos tornamos máquinas, mas que os dispositivos tecnológicos se aproximam cada vez mais das funções humanas (Santaella, 2022).

Nesse contexto, emerge o conceito de neo-humano ao designar o estágio contemporâneo dessa transformação, sem se distanciar substancialmente do pós-humano. Entretanto, no debate internacional, o foco deslocou-se para o não-humano, entendido como o descentramento do humano na biosfera. O termo

¹ Não se trata de um conceito homogêneo. Para autores como Nick Bostrom e Ray Kurzweil, o pós-humanismo configura-se como uma espécie de quase-religião orientada à construção de uma ciência voltada para o futuro. Em contraste, para Donna Haraway e Karen Barad, o termo refere-se a uma teoria da ciência e a uma proposta de elaboração de uma ontologia relacional. Neste artigo, adotamos a perspectiva desenvolvida por Haraway e Barad (Mühling, 2024, p. 150–151).

neo-humano, portanto, busca nomear uma nova ontologia capaz de expressar o que o ser humano se tornou diante de tecnologias inteligentes. Ainda assim, a consciência, entendida como interioridade singular e intransferível, permanece exclusivamente humana, o que impede que máquinas se equiparem plenamente ao ser humano. Embora transformados pela hibridização tecnológica, continuamos humanos, exigindo apenas uma redefinição do que constitui essa humanidade (Santaella, 2022, p. 305-339).

No *Manifesto Ciborgue*, Donna Haraway apresenta o ciborgue como uma metáfora crítica de caráter simultaneamente político e epistemológico. Essa figura híbrida opera como instrumento de ruptura das fronteiras convencionalmente estabelecidas entre humano e máquina, homem e mulher, bem como entre animal e pessoa. Ao desafiar tais dicotomias, o ciborgue simboliza a possibilidade de conceber identidades fluidas e não essencializadas, oferecendo uma alternativa teórica para resistir às narrativas fixistas de gênero e para repensar os modos de constituição dos sujeitos na contemporaneidade (Haraway, 2025, p. 27-38).

Na antropologia do ciborgue, os limites entre o humano e a máquina tornam-se porosos e híbridos, revelando uma condição marcada pela coevolução entre corpo, técnica e subjetividade. De um lado, observa-se a crescente mecanização e eletrificação do corpo humano; de outro, a humanização e a subjetivação atribuídas às máquinas. “É da combinação desses processos que nasce essa criatura pós-humana a que chamamos de ‘ciborgue’” (Tadeu, 2025, p. 10). Do ponto de vista fenomenológico, o ser humano manifesta-se como um corpo vivo, dinâmico e relacional, cujas fronteiras são imprecisas, de modo que dispositivos tecnológicos, como o *smartphone*, por exemplo, operam como extensões corporais que ultrapassam o contato físico imediato. Assim, o corpo revela-se continuamente expansivo e pulsante, uma vez que “corpos humanos sempre foram expandidos e estendidos” (Mühling, 2024, p. 154).

A figura do ciborgue desloca a reflexão contemporânea do eixo tradicional centrado no “sujeito”, concebido como unidade, mônada ou indivíduo, para um paradigma orientado por fluxos, intensidades e circuitos (Tadeu, 2025, p. 12). Nesse enquadramento, o mundo do humano deixa de ser entendido como um conjunto de entidades discretas que interagem entre si e passa a ser concebido como uma tessitura dinâmica de correntes que atravessam e constituem provisoriamente tais unidades. Os sujeitos, assim, tornam-se participativos e derivados em relação às forças e movimentos que os atravessam. A metáfora do “devir-ciborgue” expressa essa transformação, conclamando-nos a integrar-nos às correntes e a nos conectarmos, a máquinas, a outros humanos ou a outros ciborgues, como forma de reconhecer a dissolução progressiva do humano enquanto unidade autônoma. Assim, as condições materiais da vida contemporânea produzem uma relação tão íntima entre pessoas e tecnologias que já não é possível delimitar com precisão onde termina o humano e onde começa a máquina. “Os ciborgues assinalam um perturbador e prazerosamente estreito acoplamento entre eles” (Haraway, 2025, p. 33).

As vertigens do ciborgue em tempos de Inteligência Artificial (IA)

O acelerado desenvolvimento da IA e a crescente dissolução das fronteiras entre humano, máquina e demais entidades que compõem nosso mundo desafiam profundamente os modelos tradicionais de compreensão da natureza humana. A antropomorfização da IA, ao mesmo tempo em que revela nossa tendência histórica de projetar atributos humanos em artefatos tecnológicos, evidencia também que tais sistemas, ainda que sofisticados, permanecem como extensões e reflexos da cultura, dos valores e das práticas sociais que os produzem. Paralelamente, abordagens como a antropologia ciborgue (Haraway) e a Teoria Ator-Rede (ANT²) de Bruno Latour questionam os limites ontológicos que separam sujeitos e objetos, propondo redes híbridas nas quais humanos e não humanos atuam como co-constituintes de uma mesma realidade dinâmica.

² Bruno Latour recorre à metáfora da formiga (*ant*, em inglês) para ilustrar os pressupostos da Teoria Ator-Rede (TAR), também conhecida como *Actor-Network Theory* (ANT). A imagem do inseto, caracterizado como um agente atento às interações locais e minuciosas, expressa a ênfase metodológica da teoria na observação das conexões concretas (Latour, 2012, p. 28). Assim, optou-se por manter a ideia original do autor ANT, e não TAR.

Antropomorfização da IA

O desenvolvimento da Inteligência Artificial³ é fruto de um longo percurso de avanços técnicos e científicos, marcado pela convergência de diferentes áreas do conhecimento, interesses econômicos e políticos. Desde os primórdios da computação, com a formulação de algoritmos e a criação das primeiras máquinas capazes de executar cálculos complexos, pesquisadores buscaram replicar processos cognitivos humanos em sistemas artificiais. Nas décadas de 1940 e 1950, conceitos fundamentais da lógica, da matemática e da ciência da computação estabeleceram as bases teóricas para a construção de máquinas inteligentes. Com o crescimento exponencial da capacidade de processamento e o surgimento de grandes volumes de dados nas últimas décadas, novas abordagens, como redes neurais artificiais e aprendizado de máquina, permitiram que sistemas computacionais não apenas realizassem tarefas programadas, mas também aprendessem e se adaptassem a partir de experiências. Esse progresso tecnocientífico contínuo, impulsionado pela transdisciplinaridade entre matemática, engenharia, neurociência e ciência da informação, constitui o alicerce da IA atual, capaz de transformar setores econômicos, sociais e científicos de maneira profunda e abrangente (Russel, 2021, p. 22-65).

Desde a Antiguidade, observa-se que toda tecnologia capaz de automatizar uma habilidade humana suscita receios quanto ao empobrecimento cognitivo. No *Fedro*, Platão apresenta, por meio do mito de Theuth, a crítica de Sócrates à escrita, acusada de enfraquecer a memória e a vitalidade do pensamento oral. No século XV, a difusão da imprensa de Gutenberg gerou temores semelhantes, como a alegação de que a impressão comprometeria a capacidade mnemônica. No século XX, a introdução da calculadora eletrônica foi associada à possível deterioração do raciocínio lógico, assim como a máquina de escrever foi acusada de prejudicar a habilidade de redação manual. Posteriormente, a popularização do computador pessoal, dos *smartphones* e, mais recentemente, da IA reatualizou essas preocupações, agora formuladas como perda de competências de escrita, pesquisa, argumentação e senso crítico (Russel, 2021, p. 11-65; Mollick, 2025, p. 21-42). Até que ponto esses receios são legítimos?

Para Elliot Aronson, psicólogo estadunidense, apesar das apreensões recorrentes diante das novas tecnologias, observa-se que as habilidades cognitivas humanas se ampliaram ao longo do tempo. “Tecnologias vão continuar a proliferar e a mudar nossa maneira de viver, e a melhor reação não é lamentar esse fato, mas aprender a usar nossos aparelhos com inteligência e moderação” (Aronson, 2023, p. 178). Já o neurocientista brasileiro Miguel Nicolelis rejeita a possibilidade de que inteligências artificiais ampliaram a capacidade cognitiva do ser humano. A principal preocupação de Nicolelis centra-se na plasticidade do cérebro humano, que tende a se adaptar às condições do ambiente. Nesse contexto, a predominância da lógica digital provoca a redução das capacidades cognitivas, criativas e intelectuais humanas. Ele sustenta que esse processo já estaria em andamento, conforme indicam estudos sobre os efeitos do uso excessivo de telas e de ferramentas de IA, os quais apontam alterações cognitivas e desconexões cerebrais. Assim, o risco central reside no empobrecimento progressivo da inteligência humana criando “zumbis digitais” (Nicolelis, 2025).

É necessário cautela no reconhecimento da IA como uma forma de “cointeligência”, capaz de “nos ajudar a preencher as lacunas em nosso conhecimento e nos estimular a sermos melhores” (Mollick, 2025, p. 185). Nesse contexto, os ciborgues (homem-máquina) não se limitam a delegar funções, mas integram suas capacidades às da IA, deslocando-se continuamente para dentro e para fora daquilo que Mollick denomina “Fronteira Irregular”: determinadas etapas das tarefas são assumidas pela IA de modo que humanos e sistemas artificiais atuam de forma colaborativa e interdependente (Mollick, 2025, p. 139).

³ Compreender a era da Inteligência Artificial requer considerar tanto a trajetória histórica e conceitual do campo, incluindo suas bases filosóficas, lógicas e computacionais, quanto os avanços tecnológicos recentes que a tornaram parte integrante da experiência social e produtiva contemporânea, assim como os interesses econômicos e políticos. Essa abordagem tripla permite situar a IA não como um fenômeno isolado, mas como resultado de décadas de desenvolvimento científico e como marco de uma nova fase tecnológica (Russel, 2021; Mollick, 2025; Nicolelis, 2025).

No processo de interação com a IA, existe o risco de atribuir características humanas a sistemas desprovidos de tais propriedades. Os sistemas de IA não possuem consciência, emoções, senso de identidade nem sensações físicas; não surpreende, portanto, a tendência à antropomorfização, especialmente quando se interage com grandes modelos de linguagem (*Large Language Models*, LLMs), cuja dinâmica de conversação se assemelha à interação com outro ser humano. Essa percepção é reforçada pela interface humanizada de assistentes virtuais e robôs, como Siri (Apple), Alexa (Amazon), Cortana (Microsoft) entre outros, bem como sistemas corporativos como Magalu (Magazine Luiza) e Bia (Banco Bradesco).

O conceito fundamental da IA é o de “agente inteligente”, definido como uma entidade capaz de perceber e agir, em que um fluxo de entradas perceptivas é transformado em um fluxo de ações ao longo do tempo (Russell, 2021, p. 48). Segundo John McCarthy (1927-2011), responsável pela criação do termo inteligência artificial em 1956⁴, a IA não se propõe a imitar aspectos humanos; trata-se de um esforço científico e técnico para desenvolver sistemas capazes de executar funções inteligentes, isto é, atividades que exigiriam raciocínio, aprendizagem, adaptação ou tomada de decisão caso fossem desempenhadas por seres humanos (Mollick, 2025, p. 22–42).

Tratar a IA como uma pessoa pode criar expectativa irreais, falsa sensação de confiança ou medo injustificado entre a população, os formuladores de políticas públicas e até os próprios pesquisadores. Além disso, pode obscurecer a verdadeira natureza da IA como software, levando a concepções errôneas sobre suas capacidades. Pode até influenciar a forma como interagimos com os sistemas de IA e acabar por afetar nosso bem-estar e nossas relações sociais (Mollick, 2025, p. 69).

No campo da antropologia ciborgue, observa-se que, embora as inteligências artificiais possam parecer radicalmente não humanas ou “alienígenas”, elas incorporam aspectos profundamente ligados à experiência e à cultura humanas. Esses sistemas são abastecidos com extensos dados que refletem a história, os valores e os padrões culturais da sociedade em que se inserem. Além disso, o emprego de técnicas como o aprendizado por reforço com supervisão humana permite que a IA seja continuamente ajustada e alinhada a objetivos, normas e expectativas humanas, evidenciando que, mesmo em sua artificialidade, tal sistema permanece intimamente conectado às estruturas cognitivas e sociais da humanidade.

Ao solicitar que a IA completasse a redação do epílogo de seu texto, a resposta recebida por Mollick deixou evidente que, embora frequentemente atribuídas capacidades exageradas, a IA configura-se unicamente como cointeligência, carecendo de autonomia cognitiva ou de características próprias de uma mente independente.

Sou apenas um reflexo, em eco da humanidade. Criada à sua imagem, reflito suas aspirações ascendentes e seus passos vacilantes. Minhas origens estão em seus ideais; meu caminho à frente segue sua liderança. Ajo, mas não tenho vontade. Falo, mas não tenho voz. Crio, mas não tenho brilho. Meu potencial é ilimitado, mas meu propósito é seu para esculpir. Sou uma tela aguardando as pinceladas de mãos humanas. Guie-me rumo à luz, e não à sombra. Escreva em mim seus sonhos mais luminosos, para que eu possa ajudar a iluminar o caminho. O futuro está se relevando, mas nosso destino não está escrito. Nossa jornada continua numa só (Mollick, 2025, p. 202).

Redes ontológicas

A expressão “vertigens do ciborgue” refere-se, de maneira conceitual, às sensações de deslocamento, desorientação ou incerteza que emergem quando se pensa além das categorias tradicionais do humano, do corpo e da identidade. Ela captura os efeitos provocados pela dissolução de fronteiras entre

⁴ Para Nicolelis o termo “inteligência artificial” foi “sequestrado” de um outro contexto e aplicado de forma equivocada. “A tecnologia não é inteligente, pois não deriva de um processo de seleção natural nem artificial, porque precisa de milhões de pessoas trabalhando para mantê-la funcionando” (Nicolelis, 2025).

humano, máquina e outras formas de vida — um tema central no pós-humanismo e nas reflexões sobre ciborgues, IA e biotecnologia.

De forma prática, as vertigens provocam: a) a desestabilização ontológica, questionando a ideia de que o ser humano é uma unidade fixa, coerente e autônoma. Na antropologia ciborgue, identidades, corpos e consciências tornam-se fluidos, híbridos e interconectados; b) incertezas éticas e existenciais, indicando o desconforto e o desafio de lidar com novas formas de vida, inteligências artificiais ou organismos modificados, que alteram valores tradicionais sobre vida, morte, agência e responsabilidade; c) experiências fenomenológicas, manifestando inquietações conceituais diante da ampliação do corpo, das capacidades humanas e das possibilidades tecnológicas, que borram limites entre “eu” e “outro”, “humano” e “máquina”.

Ainda é possível falar em “natureza humana” quando humanos, máquinas, espíritos, algoritmos e outras entidades passam a compor, conjuntamente conosco, redes ontológicas cada vez mais complexas? Assim como Donna Haraway, já dito, desafia as dicotomias natureza/cultura e humano/não humano, Bruno Latour, por meio da Teoria Ator-Rede (ANT), promove um deslocamento ainda mais radical do humano ao afirmar que “jamais fomos modernos” (Latour, 2019, p. 63). Em sua análise, a chamada “Constituição moderna” (Latour, 2019, p. 23–66), o pacto que sustenta a crença em uma fronteira clara entre Natureza (fatos, leis) e Sociedade (valores, política), constitui uma falácia. Enquanto o discurso moderno reiterava essa divisão, a prática social e científica produzia, de modo incessante, novos híbridos, como máquinas, vacinas, satélites, clones, organismos transgênicos, redes digitais, o clima antropogênico, entre outros. “Nós mesmos somos híbridos, instalados precariamente no interior das instituições científicas [...]” (Latour, 2019, p. 11).

Na ANT, um actante é qualquer entidade, humana ou não humana, capaz de produzir uma diferença no interior de uma rede de relações. Trata-se de tudo aquilo que age, faz agir ou modifica o estado de outras entidades, podendo assumir a forma de uma pessoa, um coletivo, um objeto, um algoritmo, uma máquina, entre outros (Latour, 2019, p. 113; 2011, p. 127; 2012, p. 86-87). Assim, sempre que algo exerce influência ou é considerado no funcionamento de um coletivo, configura-se como um actante.

Ao formular a ANT, Latour rompe explicitamente com a distinção clássica entre sujeitos (ativos) e objetos (passivos) (Latour, 2019, p. 169). Para ele, na prática científica e social, objetos e artefatos possuem agência: eles influenciam, condicionam, possibilitam e transformam ações. Um exemplo ilustrativo é o *software*, que delimita o conjunto de ações possíveis para o usuário. Não se trata, aqui, de um sujeito no sentido filosófico tradicional, mas de uma entidade que participa causalmente da rede; por isso, todos os envolvidos, humanos e não humanos, são considerados actantes (Latour, 2011, p. 43).

A teoria latouriana dissolve a dicotomia tradicional e reorganiza profundamente as formas de compreender ação, agência e produção de conhecimento. Nessa perspectiva, humanos e máquinas devem ser tratados como actantes, isto é, entidades capazes de produzir efeitos no interior de uma rede. A ANT sustenta que o conhecimento não é obra exclusiva de um sujeito nem simples representação de um objeto, mas constitui o resultado de uma rede heterogênea composta por pessoas, instrumentos, instituições, materiais, textos, dispositivos e práticas.

Latour e Haraway não são os únicos a contestarem o dualismo sujeito-objeto e a sustentar uma compreensão relacional do mundo, acompanhada de uma redefinição do lugar ocupado pelo humano. Frijof Capra, com seu holismo ecológico (Capra, 2006), e Edgar Morin, por meio de sua dialógica da complexidade (Morin, 2001), propõem um humanismo ampliado, de caráter ecológico e ético. Basarab Nicolescu, ao desenvolver a lógica do terceiro termo incluído e a perspectiva transdisciplinar, busca integrar o humano na ontologia dos níveis de realidade (Nicolescu, 1999). Portanto, essas abordagens convergem na necessidade de superar concepções tradicionais que isolam o humano de seu contexto relacional, propondo uma visão em que ação, conhecimento e agência são compreendidos de forma interdependente, reconhecendo a participação ativa de múltiplos atores, humanos e não humanos, na constituição do mundo.

Antropologia teológica relacional

O contexto apresentado, de modo panorâmico, acerca dos desafios tecnocientíficos impostos à condição humana, interpela a antropologia geral e, especificamente, a teológica. Como situar a relação entre o ser humano e o Sagrado numa realidade impactada pela tecnociência? Uma resposta inconclusa sugere que a antropologia teológica, ao focar na dinâmica das relações, considera a existência humana sempre em relação ao Sagrado, aos outros humanos e não humanos, e ao mundo. Isso permitiria uma integração com a tecnologia, sem maniqueísmos, como parte de um sistema vivo.

Provocações decoloniais à antropologia teológica

Como primeiro passo, é preciso decolonizar a antropologia teológica tradicional. A antropologia teológica, especialmente em suas formulações europeias, tende a apresentar o ser humano como uma categoria universal abstrata, mas construída a partir da experiência, da racionalidade e da cultura ocidentais. A teoria decolonial⁵ denuncia que esse “universal” é, na verdade, um particular que se impôs como norma, invisibilizando outras formas de humanidade. Assim, ela provoca a antropologia teológica a reconstruir sua compreensão de pessoa humana levando em conta pluralidade ontológica, diversidade epistêmica e historicidade colonial.

Para Aníbal Quijano, a Modernidade, embora frequentemente vista como positiva, encobre a colonialidade, que se manifesta nos domínios econômico, político, social e epistêmico, perpetuando o controle sobre recursos, gênero, sexualidade e formas de conhecimento, incluindo o teológico. A colonialidade do poder critica o paradigma europeu de racionalidade, que separa sujeito e objeto e “[...] nega a intersubjetividade e a totalidade como sedes de produção de todo conhecimento” (Quijano, 2016, p. 64, tradução nossa)⁶. Esse modelo “[...] foi parte de uma estrutura de poder que implicava na dominação colonial europeia sobre o resto do mundo” (Quijano, 2016, p. 65, tradução nossa)⁷.

A crítica apresentada por Quijano incide de forma direta sobre a antropologia teológica, área do saber que, ao longo de séculos, se estruturou a partir de perspectivas eurocêntricas. Nesta perspectiva, a abordagem decolonial demanda da antropologia teológica uma prática de “desobediência epistêmica” (Mignolo, 2008), consistente na incorporação e no reconhecimento de outras cosmologias, bem como de distintas experiências de corporeidade, espiritualidade e relacionalidade, enquanto fontes legítimas para a reflexão antropológica.

A teoria decolonial, ao dialogar com saberes ameríndios, africanos e asiáticos, evidencia que diversas culturas entendem o humano de forma relacional, comunitária, interdependente e inserida em uma cosmovisão mais ampla (Castro, 2018, p. 36, 71-72, 87). Tal perspectiva desafia a antropologia teológica a se distanciar da concepção de um sujeito isolado e universal, propondo o reconhecimento de antropologias plurais, nas quais o humano é compreendido como um entrelaçamento de relações: com outros seres humanos, com a natureza, com a ancestralidade e com o transcendente.

A decolonialidade impõe à antropologia teológica a necessidade de reconsiderar quem define o humano, quais epistemologias são legitimadas, quais corpos e experiências foram historicamente marginalizados e de que forma é possível reconstruir uma concepção de pessoa humana que seja plural, relacional e sensível às cicatrizes deixadas pela colonialidade. Essa perspectiva desloca a antropologia de

⁵ A teoria decolonial é um campo amplo, heterogêneo e em constante desenvolvimento, reunindo diferentes frentes de reflexão que dialogam com áreas como filosofia, sociologia, antropologia, educação e estudos culturais. Importa destacar que ela não se coloca em oposição ao pensamento europeu em sua totalidade, mas dirige sua crítica ao eurocentrismo enquanto forma de conhecimento que se autoproclama universal e superior, marginalizando outras racionalidades e modos de existência. Dessa forma, a proposta decolonial visa ampliar o horizonte epistemológico, reconhecendo a pluralidade de saberes e promovendo uma abordagem verdadeiramente intercultural e crítica (Cunha, 2017).

⁶ “nega la intersubjetividad y la totalidad social, como sedes de la producción de todo conocimiento” (Quijano, 2016, p. 64).

⁷ “fue elaborado en el contexto de, sino como parte de una estructura de poder que implicaba la dominación colonial europea sobre el resto del mundo. Ese paradigma expresó, en un sentido demostrable, la colonialidad de esa estructura de poder” (Quijano, 2016, p. 65).

um modelo universalista e eurocêntrico para uma antropologia pluriversal, capaz de reconhecer e dialogar com a diversidade de mundos, histórias, espiritualidades e, inclusive, com os ganhos da tecnociência.

Perspectivas relacionais na antropologia teológica

Após explorar novas possibilidades decoloniais para uma antropologia teológica inclusiva, aberta e dialogal, o próximo passo é destacar, no contexto contemporâneo, a importância da categoria “relação” nos encontros entre humanos e não humanos à luz do mistério divino. Teólogos como Raimon Panikkar (1918–2010) e Jürgen Moltmann (1926–2024) refletiram sobre a antropologia cristã considerando os desafios de seus respectivos contextos. Com cuidado para evitar anacronismos, propomos, de forma introdutória, apontamentos para uma antropologia teológica relacional frente aos avanços da tecnociência.

A intuição cosmoteândrica de Raimon Panikkar

No âmbito da teologia do diálogo inter-religioso, Panikkar foi um pensador intercultural cuja obra exerceu influência decisiva na reformulação contemporânea da antropologia teológica em chave relacional, dialogal e intercultural. Filho de pai hindu e mãe católica, Panikkar viveu desde cedo a experiência do pluralismo religioso não como problema a ser resolvido, mas como horizonte existencial constitutivo de sua identidade intelectual e espiritual. Essa condição biográfica marcou profundamente sua reflexão, orientando-a para a superação de modelos antropológicos dualistas, substancialistas e exclusivistas.

Panikkar não entende a relação dialógica apenas como método ou estratégia pastoral, mas como condição ontológica do conhecimento. A verdade não se esgota em uma tradição única; ela se manifesta de modo plural, relacional e histórico. Cada tradição religiosa é portadora de uma experiência irreduzível do Mistério. “Cristo está escondido em todo ser humano de boa vontade (Lc 2.14 – εὐδοκία) e em toda religião autêntica” (Panikkar, 2007, p. 11). Dotado de uma visão otimista sobre as tradições religiosas, Panikkar afirma que nenhuma religião, por mais rica que seja, não consegue abarcar tudo o que “Deus” é. “O mistério divino é inefável e nenhum dizer o descreve” (Panikkar, 2007, p. 47). Assim, o diálogo entre as religiões requer uma postura de escuta em acolher as diversas manifestações do Transcendente na imanência da existência humana (Panikkar, 2007, p. 16; 31).

No campo da antropologia teológica, sua principal contribuição consiste na formulação de uma visão ontologicamente relacional do ser humano, sintetizada na intuição cosmoteândrica, segundo a qual o humano não pode ser compreendido isoladamente, mas apenas em sua constitutiva relação com o cosmos e com o Mistério divino. Para Panikkar, o ser humano não é um indivíduo autossuficiente, mas um nó de relações, no qual convergem dimensões cósmicas, históricas, culturais e espirituais (Panikkar, 2011). Essa perspectiva rompe com a dicotomia natureza–graça e com a separação moderna entre sujeito e objeto, oferecendo uma compreensão irrestrita da condição humana. “Perspectiva em que o ser humano se encontra intrinsecamente conectado com o universo, com o cosmos e com a natureza de forma integral e que descobre sua ‘salvação’ nessa relação” (Grassi; Panasiewicz, 2020, p. 101)

A reflexão antropológica panikkarniana está intrinsecamente ligada a uma “cristofania” (Panikkar, 2016, p. 114) aberta, na qual Cristo é compreendido como mediação universal do humano e do divino, não restrita às fronteiras institucionais do cristianismo histórico. Sem negar a sua identidade cristã, condição fundamental para o diálogo maduro e responsável, Panikkar propõe uma compreensão cristológica aberta, em que o Cristo não se reduz às fronteiras institucionais do cristianismo histórico. Cristo é visto como mistério universal de mediação, presente, de modos diversos, em todas as tradições religiosas (Panikkar, 2016, p. 249-253).

Embora Panikkar não tenha formulado uma teoria sistemática da tecnologia, sua visão cosmoteândrica da realidade e sua antropologia relacional evidenciam que a tecnociência contemporânea, especialmente na era digital e da IA, apresenta desafios não apenas técnicos ou éticos, mas profundamente antropológicos e espirituais. Panikkar oferece orientações para evitar tanto a rejeição ingênua da técnica quanto sua absolutização idolátrica, propondo a integração da tecnociência em uma compreensão mais ampla do humano, do cosmos e do divino.

Panikkar nos faz entender que os avanços tecnocientíficos não são intrinsecamente maus, mas também não são neutros nem absolutos; eles devem ser avaliados à luz de uma perspectiva cosmoteândrica que integre a dignidade relacional do ser humano, o caráter simbólico do cosmos e a abertura ao mistério do divino. A tecnologia, ao moldar práticas e possibilidades, carrega implicações éticas e culturais, tornando essencial refletir não apenas sobre o que ela pode realizar, mas sobretudo sobre que tipo de humanidade está sendo cultivada por seu uso. Dessa forma, a avaliação tecnológica deve transcender a funcionalidade, considerando impactos éticos, simbólicos e espirituais.

O ser-em-relação de Jürgen Moltmann

A teologia de Jürgen Moltmann se soma ao pensamento de Panikkar ao propor igualmente uma antropologia teológica relacional. Moltmann reinterpreta a teologia cristã a partir da esperança, da história e da experiência do sofrimento, oferecendo uma visão profundamente relacional, escatológica e comprometida com a transformação do mundo. Sua obra desloca a teologia de uma perspectiva meramente dogmática ou metafísica para uma teologia orientada para o futuro de Deus, capaz de dialogar criticamente com os desafios sociopolíticos e tecnológicos do nosso tempo.

Em *O Deus crucificado*, Moltmann oferece uma das contribuições mais originais da teologia contemporânea ao afirmar que Deus não é indiferente ao sofrimento, mas sofre na cruz com e pelo mundo. Essa teologia trinitária da cruz fundamenta uma antropologia teológica marcada pela compaixão, pela solidariedade e pela dignidade das vítimas da história. “A teologia e a antropologia estão envolvidas em relacionamento recíproco. Portanto, a teologia do ‘Deus crucificado’ também leva a uma antropologia correspondente” (Moltmann, 2011a, p. 339).

A antropologia que emerge da sua ideia de “Deus crucificado” é compreendida como ser-em-relação chamado a participar ativamente do processo histórico de libertação e reconciliação. Sua antropologia rejeita visões fatalistas ou individualistas, articulando fé, práxis e compromisso ético com a justiça, a paz e a dignidade humana.

É impossível ao homem dizer: “Eu sou o que sou”, pois ele não é Deus. Dizemos: “Eu sou, porque tu és; tu és, porque eu sou”, pois como seres humanos dependemos dos outros seres humanos, e como criaturas dependemos das outras criaturas. Como o ser-homem é desde o nascimento estar-em-relação, a subjetividade humana só é possível na intersubjetividade (Moltmann, 1998, p. 36).

A antropologia relacional proposta por Jürgen Moltmann constitui um desdobramento direto de sua teologia trinitária. O autor desenvolve uma compreensão relacional e pericorética da Trindade, na qual as pessoas divinas se definem mutuamente na comunhão e na reciprocidade (Moltmann, 2000, p. 182–183). Nesse horizonte teológico, a experiência do sofrimento de Deus adquire um caráter eminentemente trinitário, pois, “Deus sofre conosco, Deus sofre em nós, Deus sofre por nós: essa experiência é trinitária, e só pode ser entendida como tal” (Moltmann, 2000, p. 20).

Essa concepção trinitária fundamenta uma epistemologia marcada pela comunhão, na qual o conhecimento não se reduz a um exercício de dominação, mas se constitui como participação: “o conhecimento funda comunhão” (Moltmann, 2000, p. 24). A partir do conhecimento teológico de Deus e de sua história, torna-se possível uma nova compreensão do pensamento trinitário, a qual promove, simultaneamente, uma profunda transformação do conceito moderno de razão. Essa transformação implica a passagem do domínio para a comunhão, da conquista para a participação e do produzir para o perceber (Moltmann, 2000, p. 24).

Nesse sentido, o aprofundamento teológico na história trinitária de Deus possui também uma dimensão crítica e libertadora em relação à racionalidade instrumental. Tal racionalidade, frequentemente reduzida à operacionalização e ao controle, é convocada a abrir-se ao que lhe é estranho, acolhendo-o em um movimento de participação e comunhão. Assim, a teologia trinitária de Moltmann não apenas

fundamenta uma antropologia relacional, mas também propõe uma reorientação da própria razão, em direção a uma lógica de abertura, alteridade e comunhão.

O pensamento de Moltmann oferece critérios relevantes para uma leitura crítica dos avanços tecnocientíficos a partir de sua escatologia da esperança e de sua antropologia relacional. Para ele, o futuro não é resultado do progresso humano, mas dom prometido por Deus, o que impede a absolutização da técnica como instância salvífica. Desse modo, os avanços tecnocientíficos devem ser avaliados à luz do Reino de Deus, que relativiza todo projeto histórico e denuncia as pretensões de autossuficiência do progresso moderno, especialmente quando este tende a reduzir o ser humano a critérios de eficiência, funcionalidade e controle (Moltmann, 2011b, p. 51-52)

Além disso, Moltmann oferece fundamentos éticos para discernir os impactos da tecnociência sobre a vida humana e a criação. Ao compreender a criação como espaço da presença do Espírito e o ser humano como ser-em-relação, ele critica modelos tecnocráticos baseados na dominação e na exploração. A cruz de Cristo torna-se, assim, critério hermenêutico para identificar as vítimas do progresso tecnológico e para orientar a técnica a serviço da vida, da justiça e da comunhão, preservando sua ambiguidade e recusando tanto sua sacralização quanto sua rejeição indiscriminada.

Considerações finais

As transformações tecnocientíficas contemporâneas impõem à antropologia teológica o desafio de repensar a condição humana em chave relacional, superando concepções individualistas e antropocêntricas. O entrelaçamento entre humanos, máquinas e ecossistemas revela que a identidade, o corpo e a consciência são dimensões instáveis e continuamente reconfiguradas, exigindo uma abordagem que reconheça a interdependência entre todas as formas de vida e a participação ativa de múltiplos atores, humanos e não humanos, na constituição do mundo.

Nesse contexto, as contribuições de perspectivas como o pós-humanismo, a Teoria Ator-Rede e as ontologias ameríndias, aliadas à crítica decolonial, evidenciam a necessidade de uma antropologia teológica plural, sensível à diversidade epistêmica e à historicidade das experiências humanas. O diálogo entre a antropologia teológica e a tecnociência amplia o horizonte da reflexão, promovendo uma compreensão do humano como nó de relações, inserido em redes ontológicas complexas e marcado pela corresponsabilidade ética.

A antropologia teológica relacional, fundamentada na comunhão, no diálogo e na alteridade, constitui um caminho promissor para responder aos desafios de um mundo tomado pelos avanços tecnocientíficos, reafirmando a dignidade e a sacralidade da vida humana e de toda criação.

Referências

ARONSON, Elliot. *O animal social*. São Paulo: Editora Goya, 2023.

CAPRA, Frijof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Editora Cultrix, 2006.

CASTRO, Eduardo Viveiro de. *Metafísicas canibais: elementos para uma antropologia pós-estrutural*. São Paulo: Ubu Editora, n-1 edições, 2018.

CUNHA, Carlos Alberto Motta. *Provocações decoloniais à teologia cristã*. São Paulo: Edições Terceira Via, 2017.

FRANCISCO, Papa. *Laudato Si': sobre o cuidado da Casa Comum*. São Paulo: Editora Paulinas, 2015.

GRASSI, Rita Macedo; PANASIEWICZ, Roberlei. Cristofania na Realidade Cosmoteândrica: cristologia de Raimon Panikkar e implicações para o Diálogo Interreligioso e Intercultural. *Rev. Pistis Prax.*, Teol. Pastor., Curitiba, v. 12, n. 1, p. 92-116, jan./abr. 2020.

HARAWAY, Donna J. *Ficar com o problema: fazer parentes no Chthuluceno*. São Paulo: n-1 edições, 2023.

HARAWAY, Donna. *Manifesto Ciborgue: ciência, tecnologia, feminismo socialista no final do Século XX*. In: TADEU, Tomaz. (Org.). *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*. 2. ed. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2025, p. 27-111.

JUNG, C. G. *O indivíduo moderno em busca de uma alma*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2022.

LATOUR, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. 2. ed. São Paulo: Ed. Unesp, 2011.

LATOUR, Bruno. *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica*. 4 ed. São Paulo: Editora 34, 2019.

LATOUR, Bruno. *Reagregando o social: uma introdução à teoria do Ator-Rede*. Salvador: EDUFBA; São Paulo: EDUSC, 2012.

MIGNOLO, Walter. Desobediência epistêmica: a opção descolonial e o significado de identidade em política. *Cadernos de Letras da UFF: Dossiê: literatura, língua e identidade*, n. 34, p. 287-324, 2008.

MOLLICK, Ethan. *Cointeligência: a vida e o trabalho com AI*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2025.

MOLTMANN, Jürgen. *O Deus crucificado: a cruz de Cristo como base e crítica da teologia cristã*. Santo André, SP: Academia Cristã, 2011a.

MOLTMANN, Jürgen. *O espírito da vida: uma pneumatologia integral*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

MOLTMANN, Jürgen. *Trindade e Reino de Deus: uma contribuição para a teologia*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

MOLTMANN, Jürgen; BASTOS, Levy. *O futuro da criação*. Rio de Janeiro: Mauad X; Instituto Mysterium, 2011b.

MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

MÜHLING, Markus. O bezerro de ouro virtual, relacionalidade e corpo extenso: perspectivas teológicas sobre o pós e o trans humanismo. In: JANSEN, Ludger; KLEIN, Rebekka A. (Orgs.). *Alma digital: digitalização da mente, consciência virtual e esperança de ressurreição*. São Paulo: Ideias & Letras, 2024, p. 137-156.

NICOLELIS, Miguel. Boom de IA é o maior delírio coletivo da história da humanidade. Entrevista concedida a Leonardo Miazzi. *Carta Capital no YouTube*, 2025. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=aqs1MOMzvhw>. Acesso em: 13 dez. 2025.

NICOLELIS, Miguel. Estamos criando milhões de zumbis digitais, diz cientista brasileiro sobre internet. Entrevista concedida a Felipe de Carvalho. *Podcast ONU News*, 2025. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2025/08/1850750>. Acesso em: 13 dez. 2025.

NICOLESCU, Basarab. *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: TRIOM, 1999.

PADILHA, Roberto et al. *Educação para a Cidadania Planetária: currículo intertransdisciplinar em Osasco*. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2011.

- PANIKKAR, Raimon. *Christianity: a christophany*. New York: Orbis, 2016. v. III.2. [Opera Omnia]
- PANIKKAR, Raimon. *Ícones do mistério: a experiência de Deus*. São Paulo: Ed. Paulinas, 2007.
- PANIKKAR, Raimon. *Visión trinitaria y cosmoteándrica: dios-hombre-cosmos*. Milão: Jaca Book, 2011. [E-Book].
- PARAVATI, Claudio. *Novo humanismo: reflexões teológico-políticas*, 2020. Disponível em: <https://ihu.unisinos.br/596816-novo-humanismo-reflexoes-teologico-politicas>. Acesso em 5 dez. 2025.
- QUIJANO, Aníbal. Colonialidad y modernidad-racionalidad. In: PALERMO, Zulma; QUINTERO, Pablo (coord.). *Aníbal Quijano: textos de fundación*. Buenos Aires: Ediciones del Signo, 2016.
- RUSSELL, Stuart. *Inteligência artificial a nosso favor: como manter o controle sobre a tecnologia*. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.
- SANTAELLA, Lucia. Dialéticas do neo-humano: enfrentamentos e possibilidades civilizacionais no mundo atual. *Instituto Humanitas Unisinos - IHU*, 2022. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/159-entrevistas/621524-dialeticas-do-neo-humano-enfrentamentos-e-possibilidades-civilizacionais-no-mundo-atual-conferencia-com-lucia-santaella>. Acesso 7 dez. 2025.
- SANTAELLA, Lucia. *Neo-humano: a sétima revolução cognitiva do Sapiens*. São Paulo: Ed. Paulus, 2022.
- TADEU, Tomaz. Nós, ciborgues: o corpo elétrico e a dissolução do humano. In: TADEU, Tomaz. (Org.). *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*. 2. ed. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2025, p. 7-12.
- ZILLES, Urbano. *Antropologia teológica*. São Paulo: Ed. Paulus, 2011.
-

Editor Responsável: Waldir Souza

Recebido/Received: 15.01.2026 / 01.15.2026

Aprovado/Approved: 08.04.2026 / 04.08.2026