

**Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade do Estado do Mato Grosso
Cáceres - Mato Grosso - Brasil**

Revista da Faculdade de Educação - Vol. 41, (Jan/Dez) de 2025
ISSN: 2178-7476



**TECNODIVERSIDADE: UM CONVITE AO REPENSAR TECNOLÓGICO E EDUCACIONAL E AS
EMOÇÕES HUMANAS**

RESENHA DE HUI, YUK. TECNODIVERSIDADE. SÃO PAULO: UBU EDITORA, 2020, 192 P.

**TECHNODIVERSITY: AN INVITATION TO RETHINK TECHNOLOGICAL AND EDUCATIONAL
AND HUMAN EMOTIONS**

REVIEW OF HUI, YUK. TECNODIVERSIDADE. SÃO PAULO: UBU EDITORA, 2020, 192 P.

**TECNODIVERSIDAD: UNA INVITACIÓN A REPENSAR LO TECNOLÓGICO Y LO EDUCACIONAL
Y LAS EMOCIONES
HUMANAS**

REVISIÓN DE HUI, Yuk. *Tecnodiversidade*. São Paulo: Ubu Editora, 2020, 192 p.

Cristiano da Cruz Fraga

Doutorando e Mestre em Educação em Ciências (PPGECI)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul- UFRGS, Brasil.

E-mail: cristiano.fraga@ufrgs.br

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8657-9831>

Cecilia Decarli

Doutora em Educação em Ciências (PPGECI) e Pós-doutora em Educação-Universidade Federal do Rio Grande do Sul- UFRGS, Brasil.

E-mail: cecilia.decarli@ufrgs.br

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4941-8419>

Cíntia Inês Boll

Doutora em Educação-Universidade Federal do Rio Grande do Sul- UFRGS, Brasil.

E-mail: cintia.boll@ufrgs.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1089-3271>

Resumo: O presente artigo analisa a obra *Tecnodiversidade* (2020), de Yuk Hui, filósofo chinês reconhecido por seus estudos sobre tecnologia e cultura. A obra propõe uma rearticulação do entendimento da tecnologia a partir da pluralidade de cosmotécnicas, questionando a centralidade do pensamento tecnológico ocidental e suas raízes coloniais. Ao longo de sete ensaios, Hui critica a visão instrumental e capitalista da tecnologia, destacando a importância de reconhecer saberes diversos e integrá-los a uma perspectiva ética e humanizadora. A resenha estabelece diálogos com autores como Paulo Freire, Luiz Antônio Simas e Marc

Augé, abordando as implicações culturais, educacionais e emocionais da relação entre tecnologia e sociedade. Destaca-se a necessidade de uma educação para além da racionalidade técnica, que incorpora subjetividades, afetos e repertórios culturais. Conclui-se que a obra de Hui é fundamental para pensar a formação docente e a construção de um futuro educacional mais justo, plural e sensível às diferenças culturais.

Palavras-chave: tecnodiversidade, cosmotécnica, educação, descolonização, tecnologia.

Abstract: This article analyzes the work *Tecnodiversity* (2020), by Yuk Hui, a Chinese philosopher renowned for his studies on technology and culture. The work proposes a rearticulation of the understanding of technology based on the plurality of cosmotechnics, questioning the centrality of Western technological thought and its colonial roots. Throughout seven essays, Hui criticizes the instrumental and capitalist view of technology, highlighting the importance of recognizing diverse knowledges and integrating them into an ethical and humanizing perspective. The review establishes dialogues with authors such as Paulo Freire, Luiz Antônio Simas, and Marc Augé, addressing the cultural, educational, and emotional implications of the relationship between technology and society. The necessity of an education that goes beyond technical rationality, incorporating subjectivities, affects, and cultural repertoires, is emphasized. It is concluded that Hui's work is fundamental for thinking about teacher education and the construction of a more just, plural, and sensitive educational future that is attentive to cultural differences.

Keywords: tecnodiversity, cosmotechnics, education, decolonization, technology.

Resumen: El presente artículo analiza la obra *Tecnodiversidad* (2020), de Yuk Hui, filósofo chino reconocido por sus estudios sobre tecnología y cultura. La obra propone una rearticulación de la comprensión de la tecnología a partir de la pluralidad de cosmotécnicas, cuestionando la centralidad del pensamiento tecnológico occidental y sus raíces coloniales. A lo largo de siete ensayos, Hui critica la visión instrumental y capitalista de la tecnología, destacando la importancia de reconocer saberes diversos e integrarlos a una perspectiva ética y humanizadora. La reseña establece diálogos con autores como Paulo Freire, Luiz Antônio Simas y Marc Augé, abordando las implicaciones culturales, educativas y emocionales de la relación entre tecnología y sociedad. Se destaca la necesidad de una educación que vaya más allá de la racionalidad técnica, que incorpore subjetividades, afectos y repertorios culturales. Se concluye que la obra de Hui es fundamental para pensar la formación docente y la construcción de un futuro educativo más justo, plural y sensible a las diferencias culturales.

Palabras clave: tecnodiversidad, cosmotécnica, educación, descolonización, tecnología.

O autor Chinês, Yuk Hui, é um filósofo de Hong Kong e professor de filosofia na Universidade Erasmus de Roterdã. Ele é conhecido por seus escritos sobre filosofia e tecnologia. Hui é tido atualmente como um dos mais interessantes filósofos contemporâneos da área de tecnologias.

A obra *Tecnodiversidade* de Hui (2020) reúne um conjunto de ensaios publicados de forma independente; nos quais todos abordam a temática da Tecnodiversidade, é dividida em sete partes: I) Cosmotécnica como Cosmopolítica; II) Sobre a consciência infeliz dos neorreacionários; III) O que vem depois do fim do iluminismo?; IV) Máquina e ecologia; V) Variedades da experiência da arte; VI) Sobre os limites da inteligência artificial e VII) Cem anos de crise.

O prefácio do livro esclarece que o desconhecimento da obra equivale a estar em uma “prisão cognitiva”, ainda, “[...] permanecendo no conforto da ignorância” (Lemos, p.4), já que a tecnologia avança em passos largos. Esse posicionamento inicial aguçou nossa curiosidade e, ao concordarmos com Lemos, decidimos prosseguir com a leitura. Consideramos emergente e necessário divulgar esta obra aos educadores brasileiros, muitos dos quais debatem diariamente o papel da tecnologia em

suas salas de aula, mas sem aparatos e suportes teóricos robustos.

Através de seus estudos, Yuk Hui propõe reformular a questão da tecnologia, buscando entendê-la no âmbito da multiplicidade de cosmotécnicas. Nesse processo, o autor aponta a necessidade de reconstruir as histórias das cosmotécnicas, projetando as possibilidades que nelas estão adormecidas. Hui argumenta que a técnica é inseparável de uma cosmologia, ou seja, ela está sempre ligada a uma forma particular de entender o mundo e a vida. Por isso, a tecnologia nunca é universalmente neutra, mas sim “cosmotécnica” (Hui, 2020). Neste sentido:

Uma investigação sobre a tecnodiversidade propõe rearticular a questão da tecnologia; em vez de entendê-la como um universo antropológico, precisaremos redescobrir uma multiplicidade de cosmotécnicas e reconstruir suas histórias para projetarmos no Antropoceno as possibilidades que nelas estão adormecidas (Hui, 2020,p.8).

Yuk Hui ressalta o cuidado em não considerar a tecnologia como algo essencial ou restringi-la apenas ao seu caráter instrumental, mas sim entender sua significância e universalidade através da ótica das diferentes cosmologias. Assim, o autor apresenta um olhar crítico à forma como os avanços tecnológicos vêm sendo percebidos, destacando o modo como o projeto tecnológico europeu se impõe como principal e universal consequência dos processos históricos de colonização. Faz-se notável a busca por novas percepções sobre o tema e pela reflexão de futuros possíveis, onde uma de suas estruturas de interpretação está arraigada em um olhar descolonizante. Hui afirma neste sentido:

Para que consigamos nos afastar dessa sincronização, ao que tudo indica, teremos de exigir uma fragmentação que nos libertará de um tempo histórico-linear definido em termos de pré-moderno / moderno / pós-moderno / apocalipse (Hui, 2020, p.10).

O autor frequentemente alerta sobre a necessidade de superar os preceitos culturais e históricos de exploração e supressão coloniais que perpassam a sociedade ocidental. É neste contexto que Hui sugere que, em vez de aceitarmos o conceito antropológico universalizante de técnica como inquestionável, “[...] deveríamos conceber uma multiplicidade de técnicas caracterizada por diferentes dinâmicas entre o cósmico, a moral e o técnico”, diferenciando-se de “[...]certas tradições filosóficas, antropológicas e históricas que lidam com a tecnologia”(Hui, 2020, p. 64).

Outro apontamento crítico seria o entendimento da tecnologia apenas como força produtiva e como um mecanismo capitalista. Isso, segundo Yuk Hui, nos impede de perceber a necessidade do desenvolvimento e da manutenção da tecnodiversidade. O autor, então, destaca uma importante questão: como as ideias não europeias e não lineares poderiam oferecer respostas para esse contexto tecnológico, senão com um olhar voltado à natureza. Essa defesa da tecnodiversidade é central para Hui, pois implica reconhecer que a relação entre técnica e *Dao* (conceito chinês de caminho/ordem cósmica) é fundamental para moldar as cosmotécnicas orientais, oferecendo alternativas éticas e ecológicas ao tecnicismo ocidental (Hui, 2020).

O autor Luiz Antônio Simas apresenta percepções que corroboram as análises de Hui, quando ele pondera sobre a herança colonial no Brasil. Simas afirma que essa cultura imposta pelos europeus promoveu e promove uma constante aniquilação das outras cosmovisões dos povos nativos e africanos, o que limita a forma de ser e estar desses povos que contribuem de maneiras diferentes para o desenvolvimento humano (Simas, 2021). O diálogo se estabelece aqui na crítica comum ao projeto colonial, pois a colonização não apenas suprimiu culturas, mas também suas próprias cosmotécnicas. Simas evidencia a importância de analisarmos a forma de resistência e também de criação dos povos nativos e africanos, destacando as diferentes inteligências criativas de sobrevivência de culturas frequentemente atacadas (Simas 2021).

Yuk Hui argumenta que, para defender e valorizar as diferenças culturais e os pensamentos que não seguem o padrão europeu faz-se necessário repensar o conceito de tecnologia, pois, sem este viés, dificulta-se a criação de espaços para outras perspectivas e visões de mundo. Essa reflexão é fundamental para superar a ideia dominante europeia. Segundo Simas (2021), o contexto de uma educação ampla, que se apresenta além da escolaridade, evidencia que os processos de ensino e aprendizagem estão presentes em diversos espaços: praças, brincadeiras, esportes e nas vivências das ruas. Essa leitura de amplitude requer o entendimento da educação como ampliação do repertório do ser no mundo, criticando as amarras tradicionais da educação restrita a grades curriculares que, em muitas situações, se resumem a instituições de domesticação dos corpos dentro do plano ocidental do apelo à razão que separa o corpo e a mente. O argumento de Hui sobre a necessidade de descolonizar a tecnologia para criar novos espaços de pensamento encontra eco na crítica de Simas à domesticação e à limitação da educação a espaços formais e a um currículo ocidentalizado, ambos defendendo a ampliação do repertório cultural e técnico dos sujeitos.

Augé (2012), em sua obra *Não-lugares*, aborda espaços pelos quais passam muitas pessoas diferentes que se tornam incapazes de gerar um pertencimento de grupo. Estes não-lugares podem ser aeroportos, vias expressas, salas de espera e até mesmo (locais) de refugiados. Ao analisar esta teoria, nós nos questionamos: como estes lugares podem ser educativos sem uma identidade de grupo? Entendemos que serão extensões do que se aprende em espaços mais territorializados e que as ações das “pessoas passantes” também irão repercutir em lugares e “não-lugares”, demonstrando a importância da educação ampla e democrática para o bem-estar da humanidade, visto que até a organização de uma fila exige atos de educação e organização de pessoas, sendo este um papel inerente ao ser humano. A noção de não-lugar de Augé dialoga com a crítica de Hui à globalização tecnológica, na medida em que a homogeneização da técnica europeia contribui para a desterritorialização e para a perda de identidade cultural e cosmotécnica. A tecnodiversidade, defendida por Hui, seria o caminho para reverter a tendência dos não-lugares tecnológicos.

Augé (2012) dialoga com Hui (2020) e Simas (2021) quando se debruça sobre a ideia de tempo e aborda o aceleração da história, em um mundo de imediatismo e permeado do excesso de informações e interdependências. Mundo este que avança tecnologicamente, mas carece de

uma organização e um viés na educação, onde torna-se essencial (re)pensar as relações máquina, ecologia e a historicidade delas (Hui, 2020). No ensaio “Máquina e Ecologia” Hui (2020, p.63) critica a aceleração cega do progresso técnico, propondo repensar o papel da máquina em harmonia com o meio ambiente e com a história das cosmotécnicas. Este é o ponto de contato com a urgência temporal apontada por Augé.

Segundo Santana e Silveira (2021), a tecnologia não deve ser vista como o elemento central dessa reorganização das relações, avançando de forma ilimitada e sem consideração por as possíveis implicações éticas e morais. Tampouco é apropriado tentar “frear” seu progresso. O ideal é buscar caminhos que integrem diferentes cosmotécnicas, avaliando a quem a tecnologia serve e seu papel no ambiente. Ao resenharem a obra de Hui, Santana e Silveira explicam:

O filósofo da tecnologia propõe uma rearticulação da questão das relações entre tecnologia e sociedade, colocando-se contra a interposição da tecnologia entre a humanidade e o cosmos, a favor da redescoberta da multiplicidade de cosmotécnicas, bem como da reconstrução de suas histórias particulares (Santana; Silveira, 2021, p.1-2).

A fim de buscar meios de reorganizar eticamente e moralmente os processos, é essencial abordar o caráter humanitário, que é capaz de compreender o uso das tecnologias de um ponto de vista que agrega as histórias particulares e o bem-estar social da coletividade, pois atende às necessidades das relações pessoais, não as substituindo, mas complementando-as.

O próprio Hui (2022) faz essa relação em sua obra ainda mais recente, *Recursividad y contingencia*, na qual o conceito central- *Recursividade*, onde examina como se molda a lógica de máquinas, dos algoritmos e das redes, e analisa suas implicações para a autonomia e agência humana, contestando a ideia de que a máquina é capaz de tudo, pois esta limita-se ao imprevisível e ao que escapa do controle lógico- adentrando ao conceito de *contingência*. Sugerindo que a tecnologia moderna tem tendência a se minimizar a *contingência*, mas que é necessário o seu reconhecimento, para um futuro equilibrado.

As ideias de Yuk Hui em *Tecnodiversidade* estabelece dialogicidade com “*Recursividad y Contingencia*”, especialmente quando refletem em relação entre tecnologia, diversidade cultural e emoções humanas. Embora “*Recursividad y Contingencia*” se concentre nos aspectos filosóficos e técnicos da *recursividade* e da *contingência*, a obra “*Tecnodiversidade*” aborda a pluralidade cultural das relações com a tecnologia. Ambas as obras oferecem perspectivas de conexão com às emoções humanas de várias maneiras.

A visão de Hui (2020) nos leva a questionar: Como as tecnologias educacionais são desenvolvidas e aplicadas? É possível incorporar a tecnodiversidade criando ferramentas que não apenas ensinam conteúdos, mas também respeitem as diferenças culturais e emocionais dos estudantes? É possível através destes meios reconhecer a complexidade humana como parte essencial da aprendizagem? Hui insiste que a tecnodiversidade exige que as tecnologias reflitam as

diferenças culturais. Aplicada à educação, isso significa questionar a universalidade dos métodos digitais e buscar ferramentas que se integrem às particularidades cosmotécnicas de cada povo. Essa proposta se baseia na ideia de que a técnica é motivada e limitada por especificidades cosmológicas e geográficas, e que a tecnodiversidade é o correspondente da biodiversidade, resistindo à sincronização e à homogeneidade tecnológica. O autor afirma que é um imperativo apreender novas visões sobre a tecnologia e refletir sobre outros futuros possíveis, sendo essa busca um projeto de descolonização.

Grandes e renomados educadores já falavam sobre isso muito antes da ascensão das tecnologias e do conceito moderno de Tecnodiversidade. Selecionamos Paulo Freire para este debate, pois ele e Hui têm em comum discussões no âmbito do contexto educacional, cultural, ético e social, abordadas em eras diferentes das tecnologias, mas ambos valorizam a humanização dos processos e a transformação da experiência humana.

Yuk Hui discute a integração das máquinas em ecologias mais amplas, abordando a coexistência entre sistemas técnicos e culturais. O autor destaca que as máquinas não trabalham isoladamente, mas em redes que impactam e são impactadas pela ecologia social e natural. Neste sentido, as máquinas vêm a somar na educação e no cotidiano da vida em sociedade e jamais para substituir o fazer humano. De acordo com Freire:

Com os sentimentos, com as emoções, com os desejos, com os medos, com as dúvidas, com a paixão e também com a razão crítica. Jamais com esta apenas. É preciso ousar para jamais dicotomizar o cognitivo do emocional. É preciso ousar para ficar ou permanecer ensinando ao risco de cair vencidos pelo cinismo. É preciso ousar, aprender a ousar, para dizer não à burocratização da mente a que nos expomos diariamente. É preciso ousar para continuar quando às vezes se pode deixar de fazê-lo, com vantagens materiais (Freire, 1997, p.10).

É preciso ousar, assim ousa Hui ao criticar o capitalismo como esta posto e vencer a ideia de que a máquina vem no sentido de desumanizar e compactuar, de certa forma com os escritos de Freire em relação impossibilidade de dicotomizar o cognitivo do emocional.

Yuk Hui reflete sobre os limites da inteligência artificial (IA), afirmando que ela não pode replicar a totalidade da experiência humana, especialmente em aspectos subjetivos, como a emoção, a ética e a criatividade. Ele questiona a capacidade da IA de capturar a diversidade cultural e afetiva. O autor critica o entusiasmo ingênuo com a IA, alertando que a replicação da inteligência humana sem a diversidade cosmotécnica leva à simplificação e à perda da riqueza das diferentes formas de ser e estar no mundo. Ao discorrer sobre o tema Hui se questiona:

A transformação do humano levará à extinção do *Homo sapiens*? Ou essa transformação nos conduzirá a uma abertura - uma abertura que não apenas rejeite o humanismo, mas que também rearticule as questões da história, da cultura e da vida? (Hui 2020, 175).

Hui debate a arte, a sensibilidade e a espiritualidade, termos que se distanciam do sentido reducionista da técnica, abrindo espaço para a diversidade e a subjetividade das experiências

humanas. Freire (1992) demonstra isso ao descrever a arte do ponto de vista da multiplicidade de significados:

Nunca um acontecimento, um fato, um feito, um gesto de raiva ou de amor, um poema, uma tela, uma canção, um livro têm por trás de si uma única razão. Um acontecimento, um fato, um feito, uma canção, um gesto, um poema, um livro se acham sempre envolvidos em densas tramas, tocados por múltiplas razões de ser de que algumas estão mais próximas do ocorrido ou do criado, de que outras são mais visíveis enquanto razão de ser. Por isso é que a mim me interessou sempre muito mais a compreensão do processo em que e como as coisas se dão do que o produto em si (Freire, 1992, p. 9).

Compreendendo assim a educação como um ato de amor e empatia, Hui finaliza a sua obra falando da crise da humanidade, debatendo acerca da pandemia mundial de Coronavírus que se iniciou no ano de publicação de seu livro, e que desafio tanto o fazer humano quanto a ciência e tecnologia, abordando a empatia humana como essencial nos processos, pois trouxe a necessidade de várias nações de diferentes culturas se conversarem e tomarem atitudes juntas, em lugares e não-lugares, unidos pelo bem-estar social e coletivo.

Diante dos diálogos entre autores presentes nesta resenha, entende-se que Tecnodiversidade é uma obra convidativa para refletir sobre a relação entre tecnologia, cultura e emoções humanas, pois promove aspectos descolonizantes e pluralistas. Hui desafia o leitor a ver além das limitações das técnicas ocidentais, reconhecendo as cosmotécnicas e suas infinitas possibilidades no fazer humano. Ele nos instiga a pensar na nossa responsabilidade ética, levando-nos a questionar como consumimos as tecnologias, para que elas servem e que mundo estamos construindo com elas.

Essas reflexões são essenciais para os professores que trabalham na formação da humanidade, integrando ética, emoções e o cognitivo em uma era tecnológica. Por isso, a obra Tecnodiversidade torna-se uma leitura fundamental para a construção de um futuro educacional justo, humano e diverso. A obra é, de fato, interessante e suscita reflexões importantes sobre a tecnologia e sua aplicação como recurso educacional.

Referências

- AUGÉ, M. **Não-lugares: introdução a uma antropologia da sobremodernidade**. 2021.
- FREIRE, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido**. Paz e Terra; 1992.
- FREIRE, P. **Professora Sim, Tia Não: cartas a quem ousa ensinar**. São Paulo: Olho d'Água, 1997.
- HUI, Y. **Tecnodiversidade**. São Paulo: Ubu Editora, 2020.
- HUI, Y. **Recursividad y Contingencia**. Caja Negra. 2022.
- SANTANA, G. B.; SILVEIRA, M. B. R. Tecnodiversidade, de Yuk Hui. **Conversas & Controvérsias**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. e41182-e41182, 2021.
- SIMAS, A. L. Aula inaugural: A Educação como Encantamento. **YouTube- Canal: EPSJV - Fiocruz**, 59 min 02 s. 10/08/2021. Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=tCWIwahdCJM&t=1280s>> Acesso em abr 2025.