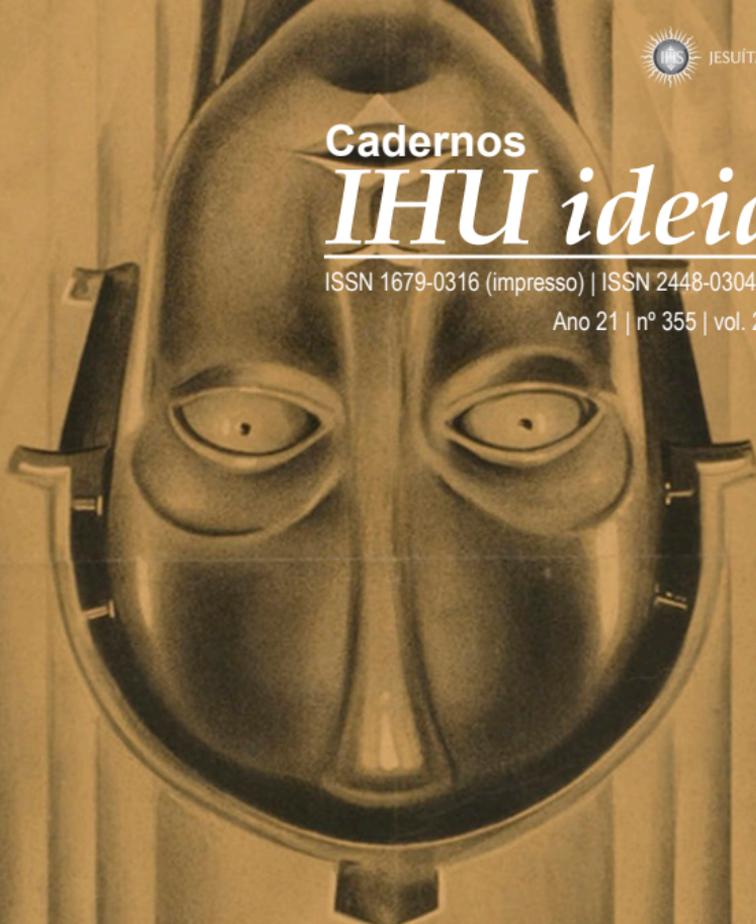


Cadernos

IHU ideias

ISSN 1679-0316 (impresso) | ISSN 2448-0304 (on-line)

Ano 21 | n° 355 | vol. 21 | 2023



**A máquina com um rosto humano:
da inteligência artificial à senciência artificial**

Sylvain Lavelle

Cadernos
IHU ideias

ISSN 1679-0316 (impresso) | ISSN 2448-0304 (on-line)

Ano 21 | nº 355 | vol. 21 | 2023

A máquina com um rosto humano: da inteligência artificial à senciência artificial

Sylvain Lavelle

Doutor em Filosofia e professor no ICAM Paris, Centre for Ethics, Technology and Society e na Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales

Tradução de Isaque Gomes Correa



INSTITUTO
HUMANITAS
UNISINOS



UNISINOS

Cadernos IHU ideias é uma publicação digital do Instituto Humanitas Unisinos – IHU que apresenta artigos produzidos por palestrantes e convidados(as) dos eventos promovidos pelo Instituto, além de artigos inéditos de pesquisadores em diversas universidades e instituições de pesquisa. A diversidade transdisciplinar dos temas, abrangendo as mais diferentes áreas do conhecimento, é a característica essencial desta publicação.

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS

Reitor: Sérgio Mariucci, SJ
Vice-reitor: Artur Eugênio Jacobus

INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS - IHU

Diretor: Inácio Neutzling, SJ
Diretor-adjunto: Lucas Henrique da Luz
Gerente administrativo: Nestor Pilz

ihu.unisinos.br

Cadernos IHU ideias

Ano XXI – Nº 355 – V. 21 – 2023

ISSN 2448-0304 (on-line)

Editor: Prof. Dr. Inácio Neutzling, SJ – Unisinos

Conselho editorial: Bel. Guilherme Tenher Rodrigues; Dra. Cleusa Maria Andreatta; Dr. Lucas Henrique da Luz; Dra. Marilene Maia; Dra. Susana Rocca; Dr. Ricardo de Jesus Machado.

Conselho científico: Adriano Naves de Brito (Unisinos, doutor em Filosofia); Angelica Massuquetti (Unisinos, doutora em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade); Berenice Corsetti (Unisinos, doutora em Educação); Celso Cândido de Azambuja (Unisinos, doutor em Psicologia); César Sanson (UFRN, doutor em Sociologia); Gentil Corazza (UFRGS, doutor em Economia); Suzana Kilpp (Unisinos, doutora em Comunicação).

Projeto Gráfico: Ricardo de Jesus Machado

Responsável técnico: Guilherme Tenher Rodrigues

Imagem da capa: Detalhe de Metropolis (Fritz Lang, 1927), German three-sheet poster | Wikimedia Commons

Revisão: Isaque Gomes Correa

Edição: Guilherme Tenher Rodrigues

Tradução: Isaque Gomes Correa

Cadernos IHU ideias / Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Instituto Humanitas Unisinos.
– Ano 20. São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2003- .v. 21.
Publicado também on-line: <<http://www.ihu.unisinos.br/cadernos-ihu-ideias>>.
Descrição baseada em: Ano 1, n. 1 (2003); última edição consultada: Ano 19, n. 326 (2021).
ISSN 2448-0304
1. Sociologia. 2. Filosofia. 3. Política. I. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Instituto Humanitas Unisinos.

Bibliotecária responsável: Carla Maria Goulart de Moraes – CRB 10/1252

As posições expressas nos textos assinados são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Instituto Humanitas Unisinos – IHU
Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos
Av. Unisinos, 950, 93022-750, São Leopoldo/RS, Brasil

A máquina com um rosto humano: da inteligência artificial à senciência artificial

Sylvain Lavelle

RESUMO: O principal desafio da tecnologia é facilitar as tarefas e transferir as funções que normalmente são desempenhadas pelos humanos aos não humanos. Entretanto, a presença das máquinas na vida diária requer que os não humanos estejam cada vez mais próximos em suas capacidades do pensamento ordinário, da ação e do comportamento humanos. Esta visão funde a ideia do Humaniter, este mito duradouro na história da tecnologia: a criatura artificial que pensa, age e sente como um humano a ponto de não se fazer diferença entre os dois. Na esteira da oposição da IA forte e da IA fraca, este desafio pode ser expresso em termos de uma transição do desempenho da inteligência (razão, raciocínio, cognição, juízo) para o da sentiência (experiência, sensação, emoção, consciência). Em outras palavras, o desafio da tecnologia, se esta possível transição for levada a sério, é ir do paradigma da Inteligência Artificial (IA) ao da Senciência Artificial (SA). Mas para que o Humaniter não seja considerado um simples mito, toda máquina inteligente ou sentiente deve passar por um teste de humanidade que se refere ao – ou que se difere do – teste de Turing. Podem-se sugerir várias opções para este tipo de teste e podem-se também se apontar algumas condições e limites à própria ideia do Humaniter como um humano artificial.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial. Senciência Artificial. Humaniter.

The Machine with a Human Face: From Artificial Intelligence to Artificial Sentience

Sylvain Lavelle

ABSTRACT: The main challenge of technology is to facilitate the tasks and to transfer the functions that are usually performed by the humans to the nonhumans. However, the pervasion of machines in everyday life requires that the non-humans are increasingly closer in their abilities to the ordinary thought, action and behaviour of the humans. This view merges the idea of the Humaniter, a longstanding myth in the history of technology: an artificial creature that thinks, acts and feels like a human to the point that one cannot make the difference between the two. In the wake of the opposition of Strong AI and Weak AI, this challenge can be expressed in terms of a shift from the performance of intelligence (reason, reasoning, cognition, judgment) to that of sentience (experience, sensation, emotion, consciousness). In other words, the challenge of technology if this possible shift is taken seriously is to move from the paradigm of Artificial Intelligence (AI) to that of Artificial Sentience (AS). But for the Humaniter not to be regarded as a mere myth, any intelligent or sentient machine must pass through a Test of Humanity that refers to or that differs from the Turing Test. One can suggest several options for this kind of test and also point out some conditions and limits to the very idea of the Humaniter as an artificial human.

KEYWORDS: Artificial Intelligence. Artificial Sentience. Humaniter.

A máquina com um rosto humano: da inteligência artificial à sciência artificial

Sylvain Lavelle

Doutor em Filosofia e professor no ICAM Paris, Centre for Ethics, Technology and Society e na Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales

O MITO DO HUMANITER

A possível substituição da máquina pelo humano com respeito às funções mentais tem sido o centro do programa de pesquisa sobre Inteligência Artificial (IA) desde o começo. A ideia é produzir um desempenho idêntico ou semelhante em uma máquina para as capacidades lógicas ou noéticas (do grego *logos*, razão, discurso, e *noesis*, pensamento) ditas, erroneamente ou com razão, “superiores”. Sem dúvida, há muitas definições possíveis de IA, e, não encontrando uma definição simples e única, que cubra o espectro inteiro do raciocínio e da cognição, é, no entanto, possível indicar o seu objetivo: “O objetivo da inteligência artificial é, no longo prazo, ter tudo o que o homem pode fazer

em termos de raciocínio sendo feito por um sistema computacional” (Gâcogne, 2015). Permanece o fato de que a inteligência, especialmente se for a artificial, ainda é objeto de muitos debates, com uns chegando ao ponto de declarar que “a inteligência artificial não existe” (Julia, 2019). Estas pessoas querem dizer que a substituição da máquina pelo humano não é tão fácil assim e que, em vez de uma inteligência artificial, provavelmente melhor seria falar de uma “inteligência aprimorada” (Julia, 2019).

O problema se mostra ainda mais agudo quando se trata de substituir a máquina pelo humano com relação a outras funções, por vezes chamadas “inferiores”, ao se compará-las àquelas da inteligência. Mais precisamente, estas capacidades que podem ser amplamente descritas como empíricas e estéticas (do grego *empiria*, experiência, e *aisthesis*, sensação). As múltiplas aptidões da experiência – a saber, a sensação, a percepção, a emoção e o sentimento –, às podemos acrescentar a consciência, voltam a atenção à *senciência*. Nesta outra dimensão, quiçá ainda mais complexa da vida humana, reside a origem de um programa de pesquisa que suplementa aquele da inteligência artificial. Poder-se-ia chamá-lo, com todas as precauções do uso, de *Senciência Artificial (SA)*, quer dizer, a exploração e transferência das funções e capacidades da experiência humana e dos sentidos a uma máquina. No entanto, legítimo seria perguntar, criticamente, se isto se aplica à sensibilidade artificial tanto quanto à inteligência artificial, de modo que se possa afirmar também que “a *senciência artificial não existe*” (Matson, 1982).¹

1 Como afirmou Matson (1982, p. 78), “quase nenhum um comportamento distintivamente humano ou animal pode ser duplicado ou possivelmente simulado pelas máquinas existentes. Nenhuma máquina existente é *senciente*, e nada do que alguma

A sciência é um desafio para a inteligência artificial, mas ela pode também ser apresentada como sua nova fronteira, e alguns, como Husain (2017), falam sem hesitação da “máquina senciente”. A dificuldade de uma transição da IA para a SA vem do fato de que todas as funções e capacidades humanas, desde a mais intelectual até a mais sensorial, podem ser transferidas a máquinas. A ideia de uma substituição total, que concerne tanto à mente quanto ao corpo, corresponde a um mito antigo da tecnologia, da arte de produção de artefatos e, possivelmente, de criaturas artificiais (Breton, 1995). Eu proponho chamá-lo *Mito do Humaniter*, ou seja, a ideia fictícia ou imaginária de uma criatura artificial humanoide que permite uma substituição total e perfeita entre o humano e a máquina. O Humaniter é uma criatura artificial que combina e articula todo um conjunto de funções e capacidades humanas além daquelas, mais clássicas, do Ator ou Produtor: o *Racionador*, para raciocínio e inteligência, o *Cogniter*, para conhecimento e crença, o *Voliter*, para vontade e desejo, e finalmente, o *Experencer*, para experiência, sensação, emoção e, possivelmente, consciência. O Humaniter como uma criatura artificial que substitui o humano é considerado um mito, mas isto não impede muitos pesquisadores de tentar realizá-lo.

A tese que eu gostaria de defender é a seguinte: não penso, nem por um instante, que o Humaniter possa existir e, em particular, que possa haver uma criatura artificial que não somente seja inteligente, mas, mais que isso, que possa também ser senciente. Noutras palavras, acho que o Humaniter é, de fato, um mito e que, assim como não há inteligência artificial, não há sciências possa fazer iria no sentido, pouco que fosse, de indicar alguma sciência. Estes fatos, porém, são sem interesse. Queremos falar de máquinas possíveis, concebíveis”.

ência artificial. O principal argumento em apoio desta tese é que, se uma criatura artificial tal como o Humaniter existisse, ela seria na realidade um ser humano. Ela teria a mesma constituição física e psíquica geral, e apenas a sua criação é que seria artificial, ou seja, não sexual.² Todavia, convencido estou de que, em um certo tipo de interação entre o humano e a máquina, é possível que a máquina passe no teste de humanidade e possa ser confundida como um humano.

É este o ponto que proponho explorar na segunda parte deste escrito, após ter apresentado, na primeira parte, o que é o Humaniter, considerado em suas diferentes dimensões, da inteligência à senciência. Neste breve estudo, que é apenas uma espécie de inventário breve de alguns aspectos do problema, eu proponho, depois de formular os princípios, identificar certas condições e limites de cada uma das opções.

DA INTELIGÊNCIA À SENCIÊNCIA

O computador como uma máquina de informação e comunicação está no centro da pesquisa em IA e da comparação do humano e da máquina para as operações de raciocínio e cognição. Se se tomar o paradigma ampliado do Humaniter, parece que a SA pode ser vista como o outro lado da transferência de funções e capacidades do humano para a máquina. No entanto, algumas questões precisam ser levantadas relativas à IA e à SA, em particular sobre a diferença entre a versão forte e a versão fraca e sobre a questão da consciência.

2 Este é um debate associado, em parte, com o axioma de Frankenstein: “Uma réplica física, embora tenha sido produzida, de um ser senciente seria si mesmo um ser senciente”.

Da inteligência à sciência por meio da consciência

Na verdade, existem várias razões para nos movermos de um programa de pesquisa sobre inteligência para um programa de pesquisa sobre sciência. De um ponto de vista operacional, isto se justifica pela necessidade de ter máquinas que, quando em interação com os humanos, se comportam de uma maneira que mostre suas capacidades de expressar sensações, emoções e mesmo consciência. É um modo de tornar as máquinas mais “humanas”, especialmente se elas são chamadas a desempenhar um papel cada vez mais importante em nossas vidas. De um ponto de vista reflexivo, este deslocamento da inteligência à sciência se justifica pela necessidade de melhor entender as capacidades das máquinas no processamento da informação, de forma que elas se aproximem tanto quanto possível do processamento humano. Isto possibilita mensurar a possível diferença entre a capacidade da máquina e a do humano e a aprender, consequentemente, a respeito da singularidade do humano, que, por sua vez, questiona a singularidade da máquina (Kurzweil, 2005).

Permanece o fato de que esta transição da IA para a SA pode ser interpretada segundo o paradigma do Humaniter como uma tentativa de efetuar a substituição das funções e capacidades humanas pelas funções e capacidades das máquinas. Deste ponto de vista, toma-se um lado no debate entre IA forte e IA fraca, se se assume a clivagem proposta por Searle, a favor de um programa forte, mesmo se for possível mostrar que apenas a fraca pode ser alcançada. A IA forte refere-se ao programa de Inteligência Artificial que imagina a

máquina inteligente como dotada da capacidade não somente de raciocinar como também de ter consciência. Em comparação, a IA fraca limita-se a uma máquina inteligente privada de todo este âmbito de capacidades e que pode então funcionar como um dispositivo projetado para melhor compreender a inteligência humana, a única dotada de consciência. Poder-se-ia dizer que o paralelo funciona para a sciência artificial, se considerarmos que a SA forte designa o programa de Sciência Artificial no qual a máquina sciente é dotada de uma capacidade de sensação e emoção e, até certo ponto, de consciência. Em comparação, a SA fraca se relaciona com uma máquina sciente privada de todo este âmbito de capacidades e que pode funcionar como um dispositivo projetado para melhor compreender a sciência humana e o papel da consciência.

Agora, podemos voltar aos dois princípios, o Princípio da Inteligência Artificial e o Princípio da Sciência Artificial, a fim de esclarecer os seus significados, mas também para mostrar as condições e os limites deles.

Princípio da Inteligência Artificial (IA)

O princípio da IA pode ser formulado da seguinte forma:

(1) *Princípio da Inteligência Artificial (PIA)*: Uma máquina pode pensar de modo semelhante a um humano.

Daí, podemos especificar duas versões, uma forte e a outra fraca:

(1:a) *Princípio da IA forte*: Uma máquina pode pen-

sar *exatamente* como um humano, tanto do ponto de vista do raciocínio quanto da consciência.

(1:b) *Princípio da IA fraca*: Uma máquina pode pensar *aproximadamente* como um humano, tanto do ponto de vista do raciocínio quanto da consciência.

Quando se diz de uma máquina que ela pode pensar *de modo semelhante* a um humano, não significa a mesma coisa que uma máquina que pensa *como* um humano. Porque, se assim fosse, então significaria que a máquina é um humano que, entre outras coisas, é capaz de dizer “Eu” – como na expressão “Eu penso”. Neste sentido, é ilusório achar que quando uma máquina diz “Eu, Robô”, haja, comparativamente, a mesma espécie de significado como na frase de um humano que diz: “Eu, Humano”... Além disso, pode-se notar que a diferença entre identidade (“exatamente”) e semelhança (“aproximadamente”) nada diz do poder de raciocínio dado à máquina pelo cálculo, se apenas o compararmos com aquele do humano. Assim, uma máquina pode seguir um raciocínio que se aproxima do humano, enquanto tem um poder claramente superior ao do humano (como no jogo de xadrez com Deep Blue, ou com o jogo go com Alpha Go).

Não é preciso dizer que o “pensamento” tem um conjunto bem diverso de significados, como sugerido por Descartes, que emprega este termo para designar razão, dúvida e imaginação bem como conhecimento, vontade e sentimento (Descartes, 2019).³ Em outra interpretação, um filósofo tal como Wittgenstein diria que o conceito “pensar” requer considerar os múltiplos empregos que se faz dele na vida cotidiana, a relação 3 “Je suis une chose qui pense, c’est-à-dire qui doute, qui affirme, qui nie, qui connaît peu de choses, qui en ignore beaucoup, qui veut, qui ne veut pas, qui imagine aussi, et qui sent” (III).

com a linguagem e com o comportamento do corpo (Wittgenstein, 1998): “194. Jamais devemos esquecer que ‘pensamento’ é uma palavra da linguagem cotidiana. [...] Não deveríamos esperar que haja um emprego unificado seu, muito pelo contrário. 220. ‘Pensamento’ é um conceito grandemente ramificado. Um conceito que contém muitas manifestações de vida. Os *fenômenos* do pensamento são dispersos. 223. A expressão no rosto de alguém que pensa e naquele de um idiota. A testa que se enrugam em reflexão, em atenção”. Este último ponto levanta a questão inteira da expressão corporal da vida mental, se supormos, como em Wittgenstein, que ela não pode ser unicamente “interior”. A vida mental tem, por assim dizer, um rosto “exterior” que chama atenção ou, mais exatamente, é o acoplamento do pensamento com as palavras da linguagem e também com o comportamento do corpo.

Uma abordagem tradicional do pensamento sugere que ele surge com os diferentes tipos de raciocínio que foram identificados na lógica. Neste campo, é costumeiro diferenciar entre o raciocínio que procede pela dedução, pela indução e pela abdução: em outras palavras, ir do geral ao particular (silogismo) ou do particular ao geral, com um retorno, na abdução, ao particular. No entanto, isto implica que certas regras de raciocínio decorrentes da lógica são *normas* dotadas de uma força vinculativa para um raciocínio ordinário que desvia, com muita frequência, delas. Em contraste, uma abordagem ao pensamento mais ampla inclui, além do raciocínio, uma variedade de formas de inteligência, por vezes com uma ênfase posta na criação e invenção, isto é, na produção de novidade. Eis como na versão psicológica nós distinguimos uma variedade de formas de inteligência, agrupadas sob a expressão

“inteligência múltipla” (Gardner, (1983): a forma lógico-matemática, que correspondente à abordagem racional; mas também, a linguística, a espacial, a corporal (implementação na dança ou no esporte), a intrapessoal (capacidade de se compreender) e a interpessoal (capacidade de compreender os outros), a musical; a estas formas podem ser acrescentadas a naturalista (capacidade de reconhecer animais, plantas) e a existencial.

Entretanto, o termo inteligência é tomado com cautela na psicologia, e com bastante frequência o termo *performance* (desempenho) é preferido em diversos campos: execução, adaptação, controle, velocidade de processamento, habilidades de memória de trabalho, de raciocínio. Assim, podemos ver que, mesmo no programa de pesquisa em inteligência artificial, ainda há um longo caminho a percorrer para substituir o humano pela máquina. É de se perguntar se o mesmo tipo de dificuldades ocorre nesta parte do paradigma do Humaniter, que faz da ciência artificial o outro horizonte do programa de pesquisa.

Princípio da Ciência Artificial (SA)

O princípio da Ciência Artificial pode ser formulado da seguinte forma:

(2) *Princípio da Ciência Artificial (PSA)*: Uma máquina pode sentir de modo semelhante a um humano.

Daí, podemos especificar duas versões, uma forte e a outra fraca:

(2:a) *Princípio da SA forte*: Uma máquina pode sentir *exatamente* como um humano, do ponto de vista da

sensação, da emoção e da consciência.

(2:b) *Princípio da SA fraca*: Uma máquina pode sentir *aproximadamente* como um humano, do ponto de vista da sensação, da emoção e da consciência.

Novamente, quando se diz que a máquina pode sentir *de modo semelhante* a um humano, esta opinião não implica que ela sinta *como* um humano, dado que implicaria ser um humano. O ponto significativo é que um humano capaz de dizer que ele ou ela é um ser sentiente é um ser que tem a capacidade de falar, em especial de dizer “eu”, o que está ligado a uma capacidade de pensar.

A sciência pertence ao vasto reino da “experiência” que cobre uma ampla gama de significados, desde a sensação até o sentimento. A nuance quanto ao pensamento é que a experiência ouvida no sentido da experiência fenomenal é dita em primeira pessoa, sob o risco de cair no solipsismo de Descartes. Isto é sugerido pela abordagem experiencial que enfoca a experiência fenomenal, supostamente distinta de uma pessoa para outra, visto que ninguém tem acesso aos estados mentais dos demais. Então, na abordagem subjetiva da experiência, não tenho garantia de que o objeto conforme eu o vejo (por exemplo, um esquilo) é visto do mesmo modo por alguém mais. Entretanto, este é um ponto disputado por Wittgenstein, que observa que, ao fazer da minha experiência um assunto estritamente privado, ela não pode mais ser identificada com aquela dos outros. Até mesmo as experiências mais pessoais, tais como aquelas da sensação e emoção, supõem uma linguagem pública e desqualificam a ideia de uma linguagem privada usada por mim mesmo a fim de expressar a minha sensação ou emoção pessoal (Wittgenstein,

1998): “275. Olhe para o azul do céu e diga para você mesmo: ‘Quão azul é o céu!’ Se o fizer de modo espontâneo – sem intenções filosóficas –, jamais lhe irá ocorrer a ideia de que esta expressão de cor pertence somente a você. E você não hesitará em proferir esta exclamação a alguém mais [...] 303. Simplesmente tente duvidar – em um caso real – do medo ou da dor dos outros!” O que o filósofo sugere é que tal comportamento de dúvida, em uma situação real, seria, aos que sofrem, perfeitamente inadequado e poderia deixá-los furiosos. Isso não diminui a relatividade da percepção, no modo do “ver como”, quando, na figura como do pato-coelho (Jastrow), alguns veem um pato onde outros veem um coelho (Wittgenstein, 2009).

O campo da ciência cobre um conjunto de aspectos da experiência que incitam a diferenciar entre sensação, percepção, emoção, sentimento e, em um sentido amplo, consciência (Perkins, 1983). Literalmente, ciência (do latim *scientem*, no nominativo *sciens*) descreve a capacidade de sentir, enquanto o gerundivo do verbo *sentire* se refere ao conceito de consciência, tomado no sentido de estar ciente do que nos rodeia. É comum expressar a diferença de experiência entre sensação e percepção considerando o que o juízo acrescenta, por mais básico que seja. Isto tem a ver com a forma como vejo um objeto, por exemplo, um cubo vermelho: eu tenho a sensação da cor vermelha, mas não tenho a percepção de um corpo vermelho como uma unidade que ocupa um certo volume no espaço. A sensação é distinguida da percepção no sentido de que o meu juízo, mesmo num nível primitivo, me diz que este objeto não é apenas uma superfície plana. Seria então necessário acrescentar um conceito, neste caso o conceito de “cubo”, a fim de diferenciar

entre um cubo e um quadrado, ou entre um cubo e uma esfera. A emoção (do latim *emovere*, pôr em movimento) é uma outra dimensão da sciência que não é fácil definir, talvez por cobrir, na verdade, uma multitude de aspectos. As emoções realmente têm algo em comum, no entanto: elas são as respostas abertas do sujeito a eventos significativos e podem desencadear mudanças e comportamentos corporais distintivos (Scarantino, 2018).

A questão da consciência

A consciência é um dos problemas mais difíceis de resolver em qualquer estudo, tanto da inteligência quanto da sciência, e principalmente se forem artificiais. Numerosos estudos têm tentado definir o que é consciência e determinar se é possível que uma máquina possa ser dotada desta capacidade característica dos humanos ou de certos não humanos (animais). Como escreve Chalmers, é costumeiro diferenciar entre “problemas fáceis” e “problemas difíceis” de consciência. Os problemas fáceis são aqueles relacionados com a explicação de funções cognitivas e comportamentais: por exemplo, a capacidade de discriminar, categorizar e reagir a estímulos ambientais; a integração da informação por um sistema cognitivo; a reportabilidade de estados mentais; a capacidade de um sistema de acessar os seus próprios estados interiores; o foco da atenção; o controle deliberado do comportamento; a diferença entre desperto e vigília. Os problemas difíceis são aqueles relacionados à explicação da experiência consciente, quer chamemos de fenomenal ou qualitativa, se o que é enfatizado são as *qualias*.

A dificuldade da experiência consciente está bem explicada em Chalmers (2010): “os problemas fáceis são exatamente fáceis porque concernem à explicação das *capacidades e funções* cognitivas. Quando se trata da experiência consciente, este tipo de explicação falha. O que torna difícil o problema difícil e quase singular é que ele ultrapassa os problemas do desempenho das funções. Para ver isto, observemos que mesmo quando explicamos o desempenho de todas as funções cognitivas e comportamentais nas proximidades da experiência – discriminação perceptual, categorização, acesso interior, relato verbal – ainda pode haver uma pergunta sem resposta: por que o desempenho destas funções é acompanhado pela experiência? Uma explicação simples das funções deixa em aberto esta dúvida [...] Isso não significa dizer que a experiência não tenha uma função. Talvez ela acabe desempenhando um papel cognitivo importante. Mas, para qualquer papel que ela venha desempenhar, haverá mais para a explicação da experiência do que uma explicação simples da função [...] A mesma crítica se aplica a toda teoria puramente física da consciência. Para cada processo físico que especificarmos, haverá uma pergunta não respondida: por que este processo deveria dar origem à experiência?”

A questão da consciência, e mais especificamente da possibilidade de uma consciência artificial, está tanto do lado da inteligência artificial quanto da *senciência* artificial. Mas quando olhamos mais de perto para a variedade das capacidades agrupadas sob o termo “consciência”, não nos deve surpreender que ela se encontre em ambos os lados, como demonstra esta lista (Elamrani, 2019): atenção, criatividade, dinamismo, emoção, imaginação, inteligência, intencionalidade,

linguagem, qualidade (*qualia*), percepção, si mesmo, volição. Segue-se que a linha divisória entre inteligência e sciência não é tão óbvia, em particular quando consideramos o papel que a consciência desempenha em distinguir entre humano e máquina. Esta questão da consciência se refere mais fundamentalmente ao tipo de testes que têm sido designados para caracterizar uma máquina como capaz de ser dotada de inteligência e sciência.

TESTES DE HUMANIDADE

O Humaniter é uma máquina que, se for para tomar o lugar dos humanos para todas as – ou para uma parte das – funções ou capacidades destes, deve ser capaz de passar em um teste de humanidade. O teste de inteligência das máquinas já está bem estabelecido, mesmo se ele continua gerando grandes debates. Porém, o que resta a ser esclarecido é o que é, ou o que pode ser, um teste de sciência das máquinas. Aqui somos a favor de uma abordagem que consiste no comportamento e na interpretação feita por um juiz, enquanto uma outra abordagem, diferentemente, enfatiza a arquitetura de um sistema (Elamrani, 2019).⁴ Além disso, somos a favor de uma abordagem que, na esteira do teste original de Turing, desenvolve uma modalidade de testes não limitada a um computador, mas que resulta da ação de uma máquina (um robô), como no teste total de Turing (Harnard, 2003). Pode-se sugerir que, para a inteligência como para a sciência, um teste de humanidade invoca o critério da ação de um agente, mas sem, com isso, reduzir a ele a totali-

4 Elamrani e Yampolskiy (2019) sugerem que todos os testes implicam um humano que interpreta a interação e favorece uma abordagem que é ou orientada à arquitetura ou ao comportamento.

dade do comportamento “humano” de uma máquina.

Testes para a inteligência de uma máquina

O teste de Turing para a inteligência de máquinas era originalmente um jogo de imitação que consistiu no desenvolvimento de uma máquina que não pode ser distinguida de um humano (Turing, 1950). Turing sugere que um juiz J troque com um humano H mensagens escritas, por um lado; e, por outro, troque mensagens escritas por uma máquina, mensagens que podem ter relação com todo tipo de assunto. O juiz J não sabe qual de seus interlocutores (conhecidos pelos nomes A e B) é a máquina M e não sabe qual é o humano H. Nas regras do jogo, estipula-se que, após uma série de trocas de mensagens, o juiz deve adivinhar quem dentre os dois é, respectivamente, o ser humano e quem é a máquina. A identificação correta consiste no juiz produzir um índice de identificação equivocada de 50% idêntico ao que uma resposta aleatória daria. Turing acredita que se uma máquina um dia não permitir a identificação correta por um humano, ela será uma máquina inteligente ou, dito de outra forma, uma “máquina pensante”.

O procedimento do teste de Turing tem levantado muitos e interessantes debates, sendo fonte de uma série de realizações concretas em tecnologia da informação, apesar da dificuldade de um programa passar no teste. Podemos nos colocar no lugar de um juiz J que dialoga por meio de um terminal de computador com dois interlocutores A e B e, a partir daí, identificar algumas opções possíveis. Uma primeira opção, reconhecer a máquina, é fazer uma pergunta do tipo:

“qual é o valor de 327 na 4^{a} potência?” Se A responde 11433811041 após um segundo e B se recusa a responder, ou aguarda uns poucos minutos para propor um resultado, não há dúvida de que A é a máquina e B o humano. No entanto, os especialistas que projetam os programas para participar do teste de Turing não são burros e eles antecipam este truque grosseiro. O programa que escrevem é capaz de fazer o cálculo de 327 à 4^{a} potência sem dificuldade num mínimo de tempo, mas irá se recusar a responder ou pedirá dez minutos antes de fornecer um resultado, ou mesmo dará uma resposta incorreta. E tudo no que um humano não vai bem plenamente e que um computador, pelo contrário, faz sem dificuldade é tratado do mesmo modo, por um computador que “finge” errar, como se o erro fosse a marca do humano, não da máquina.

Para identificar o humano, o método do juiz deve se basear em tarefas que os humanos podem facilmente dar conta e que os computadores têm dificuldades para completar. Um destes aspectos é o humor – como, por exemplo, na piada: “Já ouviu falar do novo restaurante chamado Karma? Ele não tem menu, e o cliente recebe aquilo que merece”: o juiz conta a história engraçada e pede que A e B expliquem onde e por que deveriam rir. Um outro aspecto é o noticiário, um conjunto de pontos que todo mundo está sabendo a respeito e que podem ser usados como uma base para uma tentativa de identificação. Pode-se também envolver o computador em um diálogo que lida com todos os tipos de assuntos (por exemplo, ciência, história, artes, entretenimento, música, etc.), que representa um alto nível de dificuldade. A ideia de Turing parece correta em princípio, porque, se pudermos enganar um juiz com um programa, então o nosso computador está

operando em um modo que se assemelha à inteligência. Permanece o fato de que, mesmo com os melhores programas, o resultado é ainda muitas vezes meramente um diálogo simulado que não engana um juiz humano por muito tempo.

Limites dos testes de inteligência

Alguns filósofos, entre eles Searle, creem que mesmo se conseguíssemos completar um programa que fosse aprovado no teste de Turing, não ficaria provado que uma inteligência foi colocada dentro de um computador (Searle, 1980). Há o seu famoso experimento mental do quarto chinês, em que alguém que não fala nenhuma palavra de chinês pode, não obstante, usar um conjunto de regras linguísticas e, assim, aplicá-las para ter um diálogo com um chinês. Searle afirma que o não falante de chinês pode fornecer respostas corretas a partir de um ponto de vista sintático, quando ele ou ela nada entende sobre o significado dos símbolos ou manipula a partir de um ponto de vista semântico. Isto serve para mostrar que os programas de computador são sintáticos, que são apenas ferramentas para manipular símbolos, enquanto os pensamentos humanos têm um conteúdo semântico, um significado anexado a palavras. O significado das palavras na língua não se reduz à sintaxe, porque ele vem de propriedades biofísicas dos nossos neurônios que um programa não possui. Daí a ideia básica de que os programas não podem pensar: literalmente falando, um computador não fala chinês, pois não entende esta linguagem como os humanos podem... As máquinas jamais irão, portanto, ser inteligentes, mesmo se passem no teste de

Turing, porque este último não é condição suficiente para a inteligência de uma máquina.⁵

Uma outra crítica ao teste de Turing foi feito por French, que argumentou que passar no teste não é uma condição necessária de inteligência (French, 1990). Ele imagina a história de um povo que conheceria uma única espécie de pássaro, a gaivota, e teriam de encarar o problema de produzir uma máquina voadora. Para determinar se tiveram sucesso no projeto, estas pessoas usariam o teste da gaivota em que uma máquina estará voando se não for possível distingui-la de uma gaivota cujo comportamento é observado com a ajuda de um radar. O radar limita a precisão da solicitação de imitação como o diálogo, por meio de trocas escritas, limita a precisão da solicitação de imitação na implementação do teste de Turing. Neste teste, os aviões, os helicópteros, os balões de ar quente e mesmo outros pássaros não passarão no teste da gaivota e não irão, portanto, ser considerados capazes de voar. Com isso, o teste de Turing talvez seja uma condição suficiente de inteligência, mas da inteligência humana, e está associado à linguagem empregada nos diálogos, o que a impede de ser considerada universal. Pode muito bem ser que muitos dos nossos comportamentos estejam altamente dependentes do modo particular no qual o nosso cérebro processa as informações no nível mais profundo, aquele que corresponde aos processos subcognitivos (French, 1990).

5 Searle poderia admitir que se um dia as máquinas forem bem-sucedidas na imitação fiel dos humanos, nós precisaríamos mudar, sem dúvida, a nossa posição, contra uma visão que, por princípio, parece reservar a inteligência a humanos.

Testes para a sciência de uma máquina

Pode-se também imaginar um teste de humanidade para a sciência de uma máquina a fim de avaliar a sua capacidade de “sentir” à semelhança de um humano na interação que ela pode ter com alguém. Não é certo que este tipo de teste deveria se basear no de Turing, mas pode ser frutífero explorar esta via como já previsto por Campbell, que fala de um jogo de imitação humana (*Imitation Man*) (Campbell, 1984). A atenção é voltada ao diálogo entre um juiz J, um humano H e uma máquina M, mas a principal diferença no teste de sciência é que o conteúdo da informação e o modo de comunicação não são as únicas coisas que contam. São também a informação e a comunicação na medida que estas mostram um conjunto de aspectos do comportamento do parceiro que certifica a presença de um sciente na própria linguagem. É, pois, a evidência linguística que fundamenta o juízo do juiz J na ausência do acesso pelo juiz a dados físicos que expressariam o estado psíquico de A e B.

O teste de humanidade de uma máquina se move na direção da expressão da sciência em linguagem verbal, na direção do que revela a sensação, a emoção, o sentimento ou mesmo a consciência de A ou B. Esta expressão da sciência na linguagem supõe não só um conteúdo informacional, mas também um modo de comunicação. Agora, se nos apegarmos a um teste de Turing clássico, ele implica que só pode ser uma comunicação verbal, excluindo qualquer comunicação não verbal que se passaria por meio de expressões corporais (gestos, expressões faciais, etc.). É, pois, no reino da linguagem empregada pelo falante que a sciência pode residir, como quando A ou B dizem: “Estou com

dor de dente, faz muito tempo desde a última vez que tive. É uma dor que vai até o molar inferior, do lado direito, e desce até a gengiva”. Ou quando A ou B respondem, a uma pergunta feita sobre o seu isolamento e a sua consciência de si: “Sim, me sinto um pouco solitário nesta sala, e devo dizer que, normalmente, sou mais do tipo que gosta da presença de outros”. Se uma máquina M é capaz de se expressar deste modo, um juiz J pode concluir que é um humano H quem comunica esta mensagem.

Agora, poder-se-ia conceber também que o teste de sciência considera, segundo a frase de acesso à informação física e, conseqüentemente, a informação psíquica, a comunicação não verbal. A informação e a comunicação de uma máquina M não deveriam apenas ser consideradas como as de um humano H por um juiz J, mas também deveriam ser em virtude de certo comportamento do corpo. Isto pressupõe que, neste seu aspecto dinâmico, aquela comunicação não verbal, se, no entanto, estiver coerentemente acoplada à comunicação verbal, uma máquina é idêntica a um humano. Seria assim se uma máquina M, de aspecto estritamente humano, começasse a se irritar, com o sangue subindo pelas veias, levantando a voz, agitando os braços, enquanto diz aos filhos: “Ouçam, eu já falei várias vezes para não tocarem neste vaso Ming. Vocês são bestas?” Então, podemos nos perguntar se a comunicação verbal e a não verbal bem como um acoplamento coerente entre os dois não requerem algo como uma “gramática” das expressões. É certamente esta gramática comum que o juiz J deveria compartilhar com a máquina M e o humano H a fim de produzir uma interpretação correta do comportamento deles.

Limites dos testes de sciência

Searle é também lembrado por desenvolver a pragmática, o estudo dos atos de fala que pressupõem que o significado de uma declaração depende das intenções do falante e da situação discursiva (Searle, 1969). O ato de fala pode ser bem-sucedido ou fracassar dependendo da situação, como quando eu digo: “Eu batizo este navio Queen Mary” e as condições para obter sucesso são ou não satisfeitas. Por exemplo, estou realizando este batismo com uma garrafa de champagne, mas a garrafa não quebra o casco, o que é interpretado como uma falha do ato discursivo, visto que o navio não foi batizado propriamente. Por trás da intenção de um ato de fala há a intencionalidade, a relação da consciência com um ato, que pode ser estendido ao se considerar o histórico desta relação, a tendência ou disposição de crença e desejo (Searle, 1988). Esta noção de intencionalidade pode ser útil além da inteligência para o teste de sciência como uma condição necessária para dar um significado a uma ação. Agora, poder-se-ia argumentar que ela não é uma condição suficiente, no sentido de que, se uma máquina passar no teste de sciência, não provaria que ela tem intencionalidade. Provaria apenas que se comporta em ação e comunicação como se tivesse uma intencionalidade, mas sem experienciar sensação ou emoção, nem desejo e crença. Neste respeito, não mais que a sintaxe, a pragmática da ação permitiria acessar ao significado das palavras, se estes dependessem da intencionalidade e fossem vazios de qualquer intenção, desejo ou crença.

Uma objeção mais radical apresenta a ideia do “zumbi filosófico”, como no experimento mental de Kirk, segundo o qual é possível que um ser tenha todas

as características de um humano, mas é encontrado carecendo de consciência (Kirk, 1974). Pode-se imaginar como uma possibilidade lógica que um organismo ou mesmo uma máquina pode ser distinguida de um ser humano normal, em seus aspectos corporais e comportamentais, mas que ele nada sente.⁶ Deste modo, o ser em questão poderia, por exemplo, ser atingido por um objeto, mas não sentir dor, enquanto dá a aparência, em sua reação, de que ele de fato sentiu dor. O argumento é bem próximo daquele da doutrina do fisicalismo e equivale a dizer que a consciência nada mais é do que um fenômeno físico. No entanto, alguns pesquisadores em inteligência artificial, como Minsky, tentam demonstrar que o argumento é circular: a possibilidade de algo fisicamente idêntico a um humano, porém privado de experiência subjetiva, pressupõe que os caracteres físicos não são o que produz a experiência... o que é contraditório ao fisicalismo. Segue-se que, quanto à consciência artificial, a relação entre os aspectos físicos do comportamento corporal também está intimamente ligada à atividade psíquica de uma mente dotada com uma experiência subjetiva – o “problema difícil” da consciência para Chalmers (2010).

INTERAÇÃO HUMANO-MÁQUINA

Um número significativo de testes de humanidade dá primazia à interação entre o humano e a máquina, no modo estreito se a interação estiver vinculada ao diálogo, em um modo mais amplo se ela incluir o comportamento em ação. Esta é toda a diferença entre um teste de Turing parcial (Turing 1) e um teste de 6 Como afirma Kirk (1974, p. 43), “é no mínimo logicamente possível que haja um organismo indistinguível de um ser humano normal em anatomia, comportamento e outros aspectos, conquanto insciente”.

Turing total (*Turing 2*), mas poder-se-ia perguntar se o primeiro tipo, com uma frase restritiva de diálogo, ainda é relevante.

Se ele é considerado obsoleto, o movimento para o segundo tipo de teste, que o amplia para a ação e o comportamento, resulta na produção de máquinas que, em seu aspecto físico, podem ser confundidas com os humanos. Este pensamento também pressupõe que o comportamento destas máquinas se assemelha ao de uma porta aberta em uma vida psíquica que deve ter uma certa forma, ou estrutura, e mostra alguma coerência. Mas talvez também exigindo uma sentença, pois sugere que os próprios humanos seriam seres plenamente coerentes, enquanto uma experiência ordinária simples prova o contrário. É, portanto, em direção à ideia de uma *personalidade* das máquinas, dotadas de um certo caráter, atado a um certo temperamento, que seria salutar dirigir a reflexão sobre a ação dos dispositivos artificiais. Porém a personalidade de uma máquina, se uma tal coisa assim existir, não pode ser mantida afastada dos códigos de uma sociedade ou cultura que possua uma certa “gramática” da pessoa e, para alguns deles, somente se refere ao movimento do *Ego*.

Em suma, o Humaniter como uma ideia é uma máquina que não somente *pensa* de modo semelhante a um humano, *sente* de modo semelhante a um humano, mas também pode coordenar estes dois tipos de capacidades e ligá-los a um outro, a ação, de forma que a máquina também *aja* de modo semelhante a um humano. Com isso, poder-se-ia sugerir que a ideia de um Humaniter, como uma máquina total, requer não apenas o princípio de IA como também o princípio da AA: Ação Artificial. Este Princípio da AA poderia ser

formulado da seguinte forma: *Uma máquina pode agir de modo semelhante a um humano*. Portanto, um Humaniter é uma máquina que articula as funções e as capacidades do *Raciocinador*, do *Cogniter*, do *Voliter*, do *Experienecer* e, finalmente, do Agente. Isto é algo a termos em mente no projeto de construir uma máquina tanto inteligente quanto senciente, a saber, uma máquina que, propriamente falando, não é e não pode ser um Humaniter, mas que, mesmo assim, pode ser uma máquina com um rosto humano.

REFERÊNCIAS

BRETON, P. *A l'image de l'homme Du Golem aux créatures virtuelles*. Paris: Seuil, 1995.

CAMPBELL, K. *Body and mind*. Notre Dame: University of Notre-Dame Press, 1984.

CHALMERS, D. J. *The character of consciousness*. Oxford University Press, Oxford, 2010.

DESCARTES, R. *Méditations métaphysiques*. Paris: Vrin, 2019.

ELAMRANI, A.; YAMPOLSKIY, R. Reviewing tests for machine consciousness. *J. Conscious. Stud.*, 26(5-6), p. 35-64, 2019.

FRENCH, R. M. Subcognition and the limits of the Turing test. *Mind*, 99, p. 53-65, 1990.

GÂCOGNE, L. *Intelligence artificielle*. Ellipses, Paris, 2015.

GARDNER, H. *Frames of mind: the theory of multiple intelligence*. New York: Basic Books, 1983.

HARNARD, S. Can machine be conscious? How? *J. Conscious. Stud.*, 10(4-5), p. 67-75, 2003.

HUSAIN, A. *The Sentient Machine*. New York: Scribner, 2017.

JULIA, L. *L'intelligence artificielle n'existe pas*. Paris: Edi8, 2019.

KIRK, R. Sentience and behaviour. *Mind*, 83(329), p. 43-60,

1974.

KURZWEIL, R. *The singularity is near: how humans transcend biology*. New York: Viking PenguinGroup, 2005.

MATSON, W. I. *Sentience*. Berkeley, Los Angeles: University of California Press, 1982.

PERKINS, M. *Sensing the World*. Indianapolis: Hackett Publishing, 1983.

SCARANTINO, A. *Emotion*. Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2018.

SEARLE, J. *Intentionality*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

SEARLE, J. Minds, brains and programs. *Behav. Brain Sci.* 3(3), p. 417-457, 1980.

SEARLE, J. *Speech acts*. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.

TURING, A. Computing machinery and intelligence. *Mind*, 49, p. 433-460, 1950.

WITTGENSTEIN, L. *Philosophical investigations*, 4th ed. Malden, Oxford: Wiley Blackwell, 2009.

WITTGENSTEIN, L. *Remarks on the philosophy of psychology*, 3rd ed. Malden, Oxford: Wiley Blackwell, 1998.

Sylvain Lavelle



Sylvain Lavelle. Doutor em Filosofia (Paris-Sorbonne), professor de filosofia no l’Institut Catholique d’Arts et Métiers -ICAM Paris-Sénart e diretor do Centro de Ética, Técnica e Sociedade do ICAM. É pesquisador associado a um laboratório da Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales - GSPR e membro da comissão científica da revista *Philosophy and Technology*. É membro da comissão editorial da revista *Participações* e do conselho científico do GIS “Participação, decisão democracia participativa”.

EVENTO REALIZADO PELO IHU COM SYLVAIN LAVELLE

- [A humanidade das máquinas. Da inteligência artificial à senciência artificial](#)



CADERNOS IHU IDEIAS

- N. 01 A teoria da justiça de John Rawls – José Nedel
- N. 02 O feminismo ou os feminismos: Uma leitura das produções teóricas – Edla Eggert
O Serviço Social junto ao Fórum de Mulheres em São Leopoldo – Clair Ribeiro Ziebell e Acadêmicas Anemarie Kirsch Deutrich e Magali Beatriz Strauss
- N. 03 O programa Linha Direta: a sociedade segundo a TV Globo – Sonia Montañó
- N. 04 Ernani M. Fiori – Uma Filosofia da Educação Popular – Luiz Gilberto Kronbauer
- N. 05 O ruído de guerra e o silêncio de Deus – Manfred Zeuch
- N. 06 BRASIL: Entre a Identidade Vazia e a Construção do Novo – Renato Janine Ribeiro
- N. 07 Mundos televisivos e sentidos identitários na TV – Suzana Kilpp
- N. 08 Simões Lopes Neto e a Invenção do Gaúcho – Márcia Lopes Duarte
- N. 09 Oligopólios midiáticos: a televisão contemporânea e as barreiras à entrada – Valério Cruz Brittos
- N. 10 Futebol, mídia e sociedade no Brasil: reflexões a partir de um jogo – Édison Luis Gastaldo
- N. 11 Os 100 anos de Theodor Adorno e a Filosofia depois de Auschwitz – Márcia Tiburi
- N. 12 A domesticação do exótico – Paula Caleffi
- N. 13 Pomeranas parceiras no caminho da roça: um jeito de fazer Igreja, Teologia e Educação Popular – Edla Eggert
- N. 14 Júlio de Castilhos e Borges de Medeiros: a prática política no RS – Gunter Axt
- N. 15 Medicina social: um instrumento para denúncia – Stela Nazareth Meneghel
- N. 16 Mudanças de significado da tatuagem contemporânea – Débora Krischke Leitão
- N. 17 As sete mulheres e as negras sem rosto: ficção, história e trivialidade – Mário Maestri
- N. 18 Um itinerário do pensamento de Edgar Morin – Maria da Conceição de Almeida
- N. 19 Os donos do Poder, de Raymundo Faoro – Helga Iracema Ladgraf Piccolo
- N. 20 Sobre técnica e humanismo – Oswaldo Giacóia Junior
- N. 21 Construindo novos caminhos para a intervenção societária – Lucilda Selli
- N. 22 Física Quântica: da sua pré-história à discussão sobre o seu conteúdo essencial – Paulo Henrique Dionísio
- N. 23 Atualidade da filosofia moral de Kant, desde a perspectiva de sua crítica a um solipsismo prático – Valério Rohden
- N. 24 Imagens da exclusão no cinema nacional – Miriam Rossini
- N. 25 A estética discursiva da tevê e a (des)configuração da informação – Nísia Martins do Rosário
- N. 26 O discurso sobre o voluntariado na Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS – Rosa Maria Serra BavareSCO
- N. 27 O modo de objetivação jornalística – Beatriz Alcaraz Marocco
- N. 28 A cidade afetada pela cultura digital – Paulo Edison Belo Reyes
- N. 29 Prevalência de violência de gênero perpetrada por companheiro: Estudo em um serviço de atenção primária à saúde – Porto Alegre, RS – José Fernando Dresch Kronbauer
- N. 30 Getúlio, romance ou biografia? – Juremir Machado da Silva
- N. 31 A crise e o êxodo da sociedade salarial – André Gorz
- N. 32 À meia luz: a emergência de uma Teologia Gay – Seus dilemas e possibilidades – André Sidnei Musskopf
- N. 33 O vampirismo no mundo contemporâneo: algumas considerações – Marcelo Pizarro Noronha
- N. 34 O mundo do trabalho em mutação: As reconfigurações e seus impactos – Marco Aurélio Santana
- N. 35 Adam Smith: filósofo e economista – Ana Maria Bianchi e Antonio Tiago Loureiro Araújo dos Santos

- N. 36 Igreja Universal do Reino de Deus no contexto do emergente mercado religioso brasileiro: uma análise antropológica – Airton Luiz Jungblut
- N. 37 As concepções teórico-analíticas e as proposições de política econômica de Keynes – Fernando Ferrari Filho
- N. 38 Rosa Egípcia: Uma Santa Africana no Brasil Colonial – Luiz Mott
- N. 39 Malthus e Ricardo: duas visões de economia política e de capitalismo – Gentil Corazza
- N. 40 Corpo e Agenda na Revista Feminina – Adriana Braga
- N. 41 A (anti)filosofia de Karl Marx – Leda Maria Paulani
- N. 42 Veblen e o Comportamento Humano: uma avaliação após um século de “A Teoria da Classe Ociosa” – Leonardo Monteiro Monasterio
- N. 43 Futebol, Mídia e Sociabilidade. Uma experiência etnográfica – Édison Luis Gastaldo, Rodrigo Marques Leistner, Ronei Teodoro da Silva e Samuel McGinity
- N. 44 Genealogia da religião. Ensaio de leitura sistemática de Marcel Gauchet. Aplicação à situação atual do mundo – Gérard Donnadiu
- N. 45 A realidade quântica como base da visão de Teilhard de Chardin e uma nova concepção da evolução biológica – Lothar Schäfer
- N. 46 “Esta terra tem dono”. Disputas de representação sobre o passado missioneiro no Rio Grande do Sul: a figura de Sepé Tiaraju – Ceres Karam Brum
- N. 47 O desenvolvimento econômico na visão de Joseph Schumpeter – Achyles Barcellos da Costa
- N. 48 Religião e elo social. O caso do cristianismo – Gérard Donnadiu
- N. 49 Copérnico e Kepler: como a terra saiu do centro do universo – Geraldo Monteiro Sigaud
- N. 50 Modernidade e pós-modernidade – luzes e sombras – Evilázio Teixeira
- N. 51 Violências: O olhar da saúde coletiva – Élica Azevedo Hennington e Stela Nazareth Meneghel
- N. 52 Ética e emoções morais – Thomas Kesselring
Juízos ou emoções: de quem é a primazia na moral? – Adriano Naves de Brito
- N. 53 Computação Quântica. Desafios para o Século XXI – Fernando Haas
- N. 54 Atividade da sociedade civil relativa ao desarmamento na Europa e no Brasil – An Vranckx
- N. 55 Terra habitável: o grande desafio para a humanidade – Gilberto Dupas
- N. 56 O decrescimento como condição de uma sociedade convivial – Serge Latouche
- N. 57 A natureza da natureza: auto-organização e caos – Günter Küppers
- N. 58 Sociedade sustentável e desenvolvimento sustentável: limites e possibilidades – Hazel Henderson
- N. 59 Globalização – mas como? – Karen Gloy
- N. 60 A emergência da nova subjetividade operária: a sociabilidade invertida – Cesar Sanson
- N. 61 Incidente em Antares e a Trajetória de Ficção de Erico Veríssimo – Regina Zilberman
- N. 62 Três episódios de descoberta científica: da caricatura empirista a uma outra história – Fernando Lang da Silveira e Luiz O. Q. Peduzzi
- N. 63 Negações e Silenciamentos no discurso acerca da Juventude – Cátia Addressa da Silva
- N. 64 Getúlio e a Gira: a Umbanda em tempos de Estado Novo – Artur Cesar Isaia
- N. 65 Darcy Ribeiro e o O povo brasileiro: uma alegoria humanista tropical – Léa Freitas Perez
- N. 66 Adoecer: Morrer ou Viver? Reflexões sobre a cura e a não cura nas reduções jesuítico-guaranis (1609-1675) – Eliane Cristina Deckmann Fleck
- N. 67 Em busca da terceira margem: O olhar de Nelson Pereira dos Santos na obra de Guimarães Rosa – João Guilherme Barone
- N. 68 Contingência nas ciências físicas – Fernando Haas

- N. 69 A cosmologia de Newton – Ney Lemke
N. 70 Física Moderna e o paradoxo de Zenon – Fernando Haas
N. 71 O passado e o presente em Os Inconfidentes, de Joaquim Pedro de Andrade – Miriam de Souza Rossini
N. 72 Da religião e de juventude: modulações e articulações – Léa Freitas Perez
N. 73 Tradição e ruptura na obra de Guimarães Rosa – Eduardo F. Coutinho
N. 74 Raça, nação e classe na historiografia de Moysés Vellinho – Mário Maestri
N. 75 A Geologia Arqueológica na Unisinos – Carlos Henrique Nowatzki
N. 76 Campesinato negro no período pós-abolição: repensando Coronelismo, enxada e voto – Ana Maria Lugão Rios
N. 77 Progresso: como mito ou ideologia – Gilberto Dupas
N. 78 Michael Aglietta: da Teoria da Regulação à Violência da Moeda – Octavio A. C. Conceição
N. 79 Dante de Laytano e o negro no Rio Grande Do Sul – Moacyr Flores
N. 80 Do pré-urbano ao urbano: A cidade missioneira colonial e seu território – Arno Alvarez Kern
N. 81 Entre Canções e versos: alguns caminhos para a leitura e a produção de poemas na sala de aula – Gláucia de Souza
N. 82 Trabalhadores e política nos anos 1950: a ideia de “sindicalismo populista” em questão – Marco Aurélio Santana
N. 83 Dimensões normativas da Bioética – Alfredo Culleton e Vicente de Paulo Barretto
N. 84 A Ciência como instrumento de leitura para explicar as transformações da natureza – Attico Chassot
N. 85 Demanda por empresas responsáveis e Ética Concorrencial: desafios e uma proposta para a gestão da ação organizada do varejo – Patrícia Almeida Ashley
N. 86 Autonomia na pós-modernidade: um delírio? – Mario Fleig
N. 87 Gauchismo, tradição e Tradicionalismo – Maria Eunice Maciel
N. 88 A ética e a crise da modernidade: uma leitura a partir da obra de Henrique C. de Lima Vaz – Marcelo Perine
N. 89 Limites, possibilidades e contradições da formação humana na Universidade – Laurício Neumann
N. 90 Os índios e a História Colonial: lendo Cristina Pompa e Regina Almeida – Maria Cristina Bohn Martins
N. 91 Subjetividade moderna: possibilidades e limites para o cristianismo – Franklin Leopoldo e Silva
N. 92 Saberes populares produzidos numa escola de comunidade de catadores: um estudo na perspectiva da Etnomatemática – Daiane Martins Bocasanta
N. 93 A religião na sociedade dos indivíduos: transformações no campo religioso brasileiro – Carlos Alberto Steil
N. 94 Movimento sindical: desafios e perspectivas para os próximos anos – Cesar Sanson
N. 95 De volta para o futuro: os precursores da nanotecnociência – Peter A. Schulz
N. 96 Vianna Moog como intérprete do Brasil – Enildo de Moura Carvalho
N. 97 A paixão de Jacobina: uma leitura cinematográfica – Marinês Andrea Kunz
N. 98 Resiliência: um novo paradigma que desafia as religiões – Susana Maria Rocca Larrosa
N. 99 Sociabilidades contemporâneas: os jovens na lan house – Vanessa Andrade Pereira
N. 100 Autonomia do sujeito moral em Kant – Valerio Rohden
N. 101 As principais contribuições de Milton Friedman à Teoria Monetária: parte 1 – Roberto Camps Moraes
N. 102 Uma leitura das inovações bio(nano)tecnológicas a partir da sociologia da ciência – Adriano Premebida
N. 103 ECODI – A criação de espaços de convivência digital virtual no contexto dos processos de ensino e aprendizagem em metaverso – Eliane Schlemmer



- N. 104 As principais contribuições de Milton Friedman à Teoria Monetária: parte 2 – Roberto Camps Moraes
- N. 105 Futebol e identidade feminina: um estudo etnográfico sobre o núcleo de mulheres gremistas – Marcelo Pizarro Noronha
- N. 106 Justificação e prescrição produzidas pelas Ciências Humanas: Igualdade e Liberdade nos discursos educacionais contemporâneos – Paula Corrêa Henning
- N. 107 Da civilização do segredo à civilização da exibição: a família na vitrine – Maria Isabel Barros Bellini
- N. 108 Trabalho associado e ecologia: vislumbrando um ethos solidário, terno e democrático? – Telmo Adams
- N. 109 Transumanismo e nanotecnologia molecular – Celso Candido de Azambuja
- N. 110 Formação e trabalho em narrativas – Leandro R. Pinheiro
- N. 111 Autonomia e submissão: o sentido histórico da administração – Yeda Crusius no Rio Grande do Sul – Mário Maestri
- N. 112 A comunicação paulina e as práticas publicitárias: São Paulo e o contexto da publicidade e propaganda – Denis Gerson Simões
- N. 113 Isto não é uma janela: Flusser, Surrealismo e o jogo contra – Esp. Yentl Delanhesi
- N. 114 SBT: jogo, televisão e imaginário de azar brasileiro – Sonia Montão
- N. 115 Educação cooperativa solidária: perspectivas e limites – Carlos Daniel Baioto
- N. 116 Humanizar o humano – Roberto Carlos Fávero
- N. 117 Quando o mito se torna verdade e a ciência, religião – Róber Freitas Bachinski
- N. 118 Colonizando e descolonizando mentes – Marcelo Dascal
- N. 119 A espiritualidade como fator de proteção na adolescência – Luciana F. Marques e Débora D. Dell'Aglio
- N. 120 A dimensão coletiva da liderança – Patrícia Martins Fagundes Cabral e Nedio Seminotti
- N. 121 Nanotecnologia: alguns aspectos éticos e teológicos – Eduardo R. Cruz
- N. 122 Direito das minorias e Direito à diferenciação – José Rogério Lopes
- N. 123 Os direitos humanos e as nanotecnologias: em busca de marcos regulatórios – Wilson Engelmann
- N. 124 Desejo e violência – Rosane de Abreu e Silva
- N. 125 As nanotecnologias no ensino – Solange Binotto Fagan
- N. 126 Câmara Cascudo: um historiador católico – Bruna Rafaela de Lima
- N. 127 O que o câncer faz com as pessoas? Reflexos na literatura universal: Leo Tolstói – Thomas Mann – Alexander Soljenitsin – Philip Roth – Karl-Josef Kuschel
- N. 128 Dignidade da pessoa humana e o direito fundamental à identidade genética – Ingo Wolfgang Sarlet e Selma Rodrigues Petterle
- N. 129 Aplicações de caos e complexidade em ciências da vida – Ivan Amaral Guerrini
- N. 130 Nanotecnologia e meio ambiente para uma sociedade sustentável – Paulo Roberto Martins
- N. 131 A filia como critério de inteligibilidade da mediação comunitária – Rosa Maria Zaia Borges Abrão
- N. 132 Linguagem, singularidade e atividade de trabalho – Marlene Teixeira e Éderson de Oliveira Cabral
- N. 133 A busca pela segurança jurídica na jurisdição e no processo sob a ótica da teoria dos sistemas sociais de Nicklass Luhmann – Leonardo Grison
- N. 134 Motores Biomoleculares – Ney Lemke e Luciano Hennemann
- N. 135 As redes e a construção de espaços sociais na digitalização – Ana Maria Oliveira Rosa
- N. 136 De Marx a Durkheim: Algumas apropriações teóricas para o estudo das religiões afro-brasileiras – Rodrigo Marques Leister
- N. 137 Redes sociais e enfrentamento do sofrimento psíquico: sobre como as pessoas reconstróem suas vidas – Breno Augusto Souto Maior Fontes
- N. 138 As sociedades indígenas e a economia do dom: O caso dos guaranis – Maria Cristina Bohn Martins



- N. 139 Nanotecnologia e a criação de novos espaços e novas identidades – Marise Borba da Silva
- N. 140 Platão e os Guarani – Beatriz Helena Domingues
- N. 141 Direitos humanos na mídia brasileira – Diego Airoso da Motta
- N. 142 Jornalismo Infantil: Apropriações e Aprendizagens de Crianças na Recepção da Revista Recreio – Greyce Vargas
- N. 143 Derrida e o pensamento da desconstrução: o redimensionamento do sujeito – Paulo Cesar Duque-Estrada
- N. 144 Inclusão e Biopolítica – Maura Corcini Lopes, Kamila Lockmann, Morgana Domênica Hattge e Viviane Klaus
- N. 145 Os povos indígenas e a política de saúde mental no Brasil: composição simétrica de saberes para a construção do presente – Bianca Sordi Stock
- N. 146 Reflexões estruturais sobre o mecanismo de REDD – Camila Moreno
- N. 147 O animal como próximo: por uma antropologia dos movimentos de defesa dos direitos animais – Caetano Sordi
- N. 148 Avaliação econômica de impactos ambientais: o caso do aterro sanitário em Canoas-RS – Fernanda Schutz
- N. 149 Cidadania, autonomia e renda básica – Josué Pereira da Silva
- N. 150 Imagética e formações religiosas contemporâneas: entre a performance e a ética – José Rogério Lopes
- N. 151 As reformas político-econômicas pombalinas para a Amazônia: e a expulsão dos jesuítas do Grão-Pará e Maranhão – Luiz Fernando Medeiros Rodrigues
- N. 152 Entre a Revolução Mexicana e o Movimento de Chiapas: a tese da hegemonia burguesa no México ou “por que voltar ao México 100 anos depois” – Claudia Wasserman
- N. 153 Globalização e o pensamento econômico franciscano: Orientação do pensamento econômico franciscano e Caritas in Veritate – Stefano Zamagni
- N. 154 Ponto de cultura teko arandu: uma experiência de inclusão digital indígena na aldeia kaiowá e guarani Te'ýikue no município de Caarapó-MS – Neimar Machado de Sousa, Antonio Brand e José Francisco Sarmento
- N. 155 Civilizar a economia: o amor e o lucro após a crise econômica – Stefano Zamagni
- N. 156 Intermitências no cotidiano: a clínica como resistência inventiva – Mário Francis Petry Londero e Simone Mainieri Paulon
- N. 157 Democracia, liberdade positiva, desenvolvimento – Stefano Zamagni
- N. 158 “Passemos para a outra margem”: da homofobia ao respeito à diversidade – Omar Lucas Perrout Fortes de Sales
- N. 159 A ética católica e o espírito do capitalismo – Stefano Zamagni
- N. 160 O Slow Food e novos princípios para o mercado – Eriberto Nascente Silveira
- N. 161 O pensamento ético de Henri Bergson: sobre As duas fontes da moral e da religião – André Brayner de Farias
- N. 162 O modus operandi das políticas econômicas keynesianas – Fernando Ferrari Filho e Fábio Henrique Bittes Terra
- N. 163 Cultura popular tradicional: novas mediações e legitimações culturais de mestres populares paulistas – André Luiz da Silva
- N. 164 Será o decrescimento a boa nova de Ivan Illich? – Serge Latouche
- N. 165 Agostos! A “Crise da Legalidade”: vista da janela do Consulado dos Estados Unidos em Porto Alegre – Carla Simone Rodeghero
- N. 166 Convivialidade e decrescimento – Serge Latouche
- N. 167 O impacto da plantação extensiva de eucalipto nas culturas tradicionais: Estudo de caso de São Luis do Paraitinga – Marcelo Henrique Santos Toledo
- N. 168 O decrescimento e o sagrado – Serge Latouche
- N. 169 A busca de um ethos planetário – Leonardo Boff
- N. 170 O salto mortal de Louk Hulsman e a desinstitucionalização do ser: um convite ao abolicionismo – Marco Antonio de Abreu Scapini

- N. 171 Sub specie aeternitatis – O uso do conceito de tempo como estratégia pedagógica de religação dos saberes – Gerson Egas Severo
- N. 172 Theodor Adorno e a frieza burguesa em tempos de tecnologias digitais – Bruno Pucci
- N. 173 Técnicas de si nos textos de Michel Foucault: A influência do poder pastoral – João Roberto Barros II
- N. 174 Da mônada ao social: A intersubjetividade segundo Levinas – Marcelo Fabri
- N. 175 Um caminho de educação para a paz segundo Hobbes – Lucas Mateus Dalsotto e Everaldo Cescon
- N. 176 Da magnitude e ambivalência à necessária humanização da tecnociência segundo Hans Jonas – Jelson Roberto de Oliveira
- N. 177 Um caminho de educação para a paz segundo Locke – Odair Camati e Paulo César Nodari
- N. 178 Crime e sociedade estamental no Brasil: De como la ley es como la serpiente; solo pica a los descalzos – Lenio Luiz Streck
- N. 179 Um caminho de educação para a paz segundo Rousseau – Mateus Boldori e Paulo César Nodari
- N. 180 Limites e desafios para os direitos humanos no Brasil: entre o reconhecimento e a concretização – Afonso Maria das Chagas
- N. 181 Apátridas e refugiados: direitos humanos a partir da ética da alteridade – Gustavo Oliveira de Lima Pereira
- N. 182 Censo 2010 e religiões: reflexões a partir do novo mapa religioso brasileiro – José Rogério Lopes
- N. 183 A Europa e a ideia de uma economia civil – Stefano Zamagni
- N. 184 Para um discurso jurídico-penal libertário: a pena como dispositivo político (ou o direito penal como “discurso-limite”) – Augusto Jobim do Amaral
- N. 185 A identidade e a missão de uma universidade católica na atualidade – Stefano Zamagni
- N. 186 A hospitalidade frente ao processo de reassentamento solidário aos refugiados – Joseane Mariéle Schuck Pinto
- N. 187 Os arranjos colaborativos e complementares de ensino, pesquisa e extensão na educação superior brasileira e sua contribuição para um projeto de sociedade sustentável no Brasil – Marcelo F. de Aquino
- N. 188 Os riscos e as loucuras dos discursos da razão no campo da prevenção – Luis David Castiel
- N. 189 Produções tecnológicas e biomédicas e seus efeitos produtivos e prescritivos nas práticas sociais e de gênero – Marlene Tamanini
- N. 190 Ciência e justiça: Considerações em torno da apropriação da tecnologia de DNA pelo direito – Claudia Fonseca
- N. 191 #VEMpraRUA: Outono brasileiro? Leituras – Bruno Lima Rocha, Carlos Gadea, Giovanni Alves, Giuseppe Cocco, Luiz Werneck Vianna e Rudá Ricci
- N. 192 A ciência em ação de Bruno Latour – Leticia de Luna Freire
- N. 193 Laboratórios e Extrações: quando um problema técnico se torna uma questão sociotécnica – Rodrigo Ciconet Dornelles
- N. 194 A pessoa na era da biopolítica: autonomia, corpo e subjetividade – Heloisa Helena Barboza
- N. 195 Felicidade e Economia: uma retrospectiva histórica – Pedro Henrique de Moraes Campetti e Tiago Wickstrom Alves
- N. 196 A colaboração de Jesuítas, Leigos e Leigas nas Universidades confiadas à Companhia de Jesus: o diálogo entre humanismo evangélico e humanismo tecnocientífico – Adolfo Nicolás
- N. 197 Brasil: verso e reverso constitucional – Fábio Konder Comparato
- N. 198 Sem-religião no Brasil: Dois estranhos sob o guarda-chuva – Jorge Claudio Ribeiro
- N. 199 Uma ideia de educação segundo Kant: uma possível contribuição para o século XXI – Felipe Bragagnolo e Paulo César Nodari

- N. 200 Aspectos do direito de resistir e a luta social por moradia urbana: a experiência da ocupação Raízes da Praia – Natalia Martinuzzi Castilho
- N. 201 Desafios éticos, filosóficos e políticos da biologia sintética – Jordi Maiso
- N. 202 Fim da Política, do Estado e da cidadania? – Roberto Romano
- N. 203 Constituição Federal e Direitos Sociais: avanços e recuos da cidadania – Maria da Glória Gohn
- N. 204 As origens históricas do racionalismo, segundo Feyerabend – Miguel Ângelo Flach
- N. 205 Compreensão histórica do regime empresarial-militar brasileiro – Fábio Konder Comparato
- N. 206 Sociedade tecnológica e a defesa do sujeito: Technological society and the defense of the individual – Karla Saraiva
- N. 207 Territórios da Paz: Territórios Produtivos? – Giuseppe Cocco
- N. 208 Justiça de Transição como Reconhecimento: limites e possibilidades do processo brasileiro – Roberta Camineiro Baggio
- N. 209 As possibilidades da Revolução em Ellul – Jorge Barrientos-Parra
- N. 210 A grande política em Nietzsche e a política que vem em Agamben – Márcia Rosane Junges
- N. 211 Foucault e a Universidade: Entre o governo dos outros e o governo de si mesmo – Sandra Caponi
- N. 212 Verdade e História: arqueologia de uma relação – José D’Assunção Barros
- N. 213 A Relevante Herança Social do Pe. Amstad SJ – José Odello Schneider
- N. 214 Sobre o dispositivo. Foucault, Agamben, Deleuze – Sandro Chignola
- N. 215 Repensar os Direitos Humanos no Horizonte da Libertação – Alejandro Rosillo Martínez
- N. 216 A realidade complexa da tecnologia – Alberto Cupani
- N. 217 A Arte da Ciência e a Ciência da Arte: Uma abordagem a partir de Paul Feyerabend – Hans Georg Flickinger
- N. 218 O ser humano na idade da técnica – Humberto Galimberti
- N. 219 A Racionalidade Contextualizada em Feyerabend e suas Implicações Éticas: Um Paralelo com Alasdair MacIntyre – Halina Macedo Leal
- N. 220 O Marquês de Pombal e a Invenção do Brasil – José Eduardo Franco
- N. 221 Neurofuturos para sociedades de controle – Timothy Lenoir
- N. 222 O poder judiciário no Brasil – Fábio Konder Comparato
- N. 223 Os marcos e as ferramentas éticas das tecnologias de gestão – Jesús Conill Sancho
- N. 224 O restabelecimento da Companhia de Jesus no extremo sul do Brasil (1842-1867) – Luiz Fernando Medeiros Rodrigues
- N. 225 O grande desafio dos indígenas nos países andinos: seus direitos sobre os recursos naturais – Xavier Albó
- N. 226 Justiça e perdão – Xabier Etxeberria Mauleon
- N. 227 Paraguai: primeira vigilância massiva norte-americana e a descoberta do Arquivo do Terror (Operação Condor) – Martín Almada
- N. 228 A vida, o trabalho, a linguagem. Biopolítica e biocapitalismo – Sandro Chignola
- N. 229 Um olhar biopolítico sobre a bioética – Anna Quintanas Feixas
- N. 230 Biopoder e a constituição étnico-racial das populações: Racialismo, eugenia e a gestão biopolítica da mestiçagem no Brasil – Gustavo da Silva Kern
- N. 231 Bioética e biopolítica na perspectiva hermenêutica: uma ética do cuidado da vida – Jesús Conill Sancho
- N. 232 Migrantes por necessidade: o caso dos senegaleses no Norte do Rio Grande do Sul – Dirceu Benincá e Vânia Aguiar Pinheiro
- N. 233 Capitalismo biocognitivo e trabalho: desafios à saúde e segurança – Elsa Cristine Bevia
- N. 234 O capital no século XXI e sua aplicabilidade à realidade brasileira – Róber Iturriet Avila & João Batista Santos Conceição
- N. 235 Biopolítica, raça e nação no Brasil (1870-1945) – Mozart Linhares da Silva
- N. 236 Economias Biopolíticas da Dívida – Michael A. Peters

- N. 237 Paul Feyerabend e Contra o Método: Quarenta Anos do Início de uma Provocação – Halina Macedo Leal
- N. 238 O trabalho nos frigoríficos: escravidão local e global? – Leandro Inácio Walter
- N. 239 Brasil: A dialética da dissimulação – Fábio Konder Comparato
- N. 240 O irrepresentável – Homero Santiago
- N. 241 O poder pastoral, as artes de governo e o estado moderno – Castor Bartolomé Ruiz
- N. 242 Uma crise de sentido, ou seja, de direção – Stefano Zamagni
- N. 243 Diagnóstico Socioterritorial entre o chão e a gestão – Dirce Koga
- N. 244 A função-educador na perspectiva da biopolítica e da governamentalidade neoliberal – Alexandre Filordi de Carvalho
- N. 245 Esquecer o neoliberalismo: aceleração como terceiro espírito do capitalismo – Moisés da Fontoura Pinto Neto
- N. 246 O conceito de subsunção do trabalho ao capital: rumo à subsunção da vida no capitalismo biocognitivo – Andrea Fumagalli
- N. 247 Educação, indivíduo e biopolítica: A crise do governo – Dora Lilia Marín-Díaz
- N. 248 Reinvenção do espaço público e político: o individualismo atual e a possibilidade de uma democracia – Roberto Romano
- N. 249 Jesuítas em campo: a Companhia de Jesus e a questão agrária no tempo do CLACIAS (1966-1980) – Iraneidson Santos Costa
- N. 250 A Liberdade Viggiada: Sobre Privacidade, Anonimato e Vigilantismo com a Internet – Pedro Antonio Dourado de Rezende
- N. 251 Políticas Públicas, Capitalismo Contemporâneo e os horizontes de uma Democracia Estrangeira – Francini Lube Guizardi
- N. 252 A Justiça, Verdade e Memória: Comissão Estadual da Verdade – Carlos Frederico Guazzelli
- N. 253 Reflexões sobre os espaços urbanos contemporâneos: quais as nossas cidades? – Vinícius Nicastro Honesko
- N. 254 Ubuntu como ética africana, humanista e inclusiva – Jean-Bosco Kakozi Kashindi
- N. 255 Mobilização e ocupações dos espaços físicos e virtuais: possibilidades e limites da reinvenção da política nas metrópoles – Marcelo Castañeda
- N. 256 Indicadores de Bem-Estar Humano para Povos Tradicionais: O caso de uma comunidade indígena na fronteira da Amazônia Brasileira – Luiz Felipe Barbosa Lacerda e Luis Eduardo Acosta Muñoz
- N. 257 Cerrado. O laboratório antropológico ameaçado pela desterritorialização – Altair Sales Barbosa
- N. 258 O impensado como potência e a desativação das máquinas de poder – Rodrigo Karmy Bolton
- N. 259 Identidade de Esquerda ou Pragmatismo Radical? – Moisés Pinto Neto
- N. 260 Itinerários versados: redes e identizações nas periferias de Porto Alegre? – Leandro Rogério Pinheiro
- N. 261 Fugindo para a frente: limites da reinvenção da política no Brasil contemporâneo – Henrique Costa
- N. 262 As sociabilidades virtuais glocalizadas na metrópole: experiências do ativismo cibernético do grupo Direitos Urbanos no Recife – Breno Augusto Souto Maior Fontes e Davi Barboza Cavalcanti
- N. 263 Seis hipóteses para ler a conjuntura brasileira – Sauro Bellezza
- N. 264 Saúde e igualdade: a relevância do Sistema Único de Saúde (SUS) – Stela N. Meneghel
- N. 265 Economia política aristotélica: cuidando da casa, cuidando do comum – Armando de Melo Lisboa
- N. 266 Contribuições da teoria biopolítica para a reflexão sobre os direitos humanos – Aline Albuquerque
- N. 267 O que resta da ditadura? Estado democrático de direito e exceção no Brasil – Giuseppe Tosi
- N. 268 Contato e improvisação: O que pode querer dizer autonomia? – Alana Moraes de Souza

- N. 269 A perversão da política moderna: a apropriação de conceitos teológicos pela máquina governamental do Ocidente – Osiel Lourenço de Carvalho
- N. 270 O campo de concentração: Um marco para a (bio) política moderna – Viviane Zarembski Braga
- N. 271 O que caminhar ensina sobre o bem-viver? Thoreau e o apelo da natureza – Flavio Williges
- N. 272 Interfaces da morte no imaginário da cultura popular mexicana – Rafael Lopez Villasenor
- N. 273 Poder, persuasão e novos domínios da(s) identidade(s) diante do(s) fundamentalismo(s) religioso(s) na contemporaneidade brasileira – Celso Gabatz
- N. 274 Tarefa da esquerda permanece a mesma: barrar o caráter predatório automático do capitalismo – Acauam Oliveira
- N. 275 Tendências econômicas do mundo contemporâneo – Alessandra Smerilli
- N. 276 Uma crítica filosófica à teoria da Sociedade do Espetáculo em Guy Debord – Atilio Machado Peppe
- N. 277 O Modelo atual de Capitalismo e suas formas de Captura da Subjetividade e de Exploração Social – José Roque Junges
- N. 278 Da esperança ao ódio: Juventude, política e pobreza do lulismo ao bolsonarismo – Rosana Pinheiro-Machado e Lucia Mury Scalco
- N. 279 O mal-estar na cultura medicamentalizada – Luis David Castiel
- N. 280 Mistérios da economia (divina) e do ministério (angélico). Quando a teologia fornece um paradigma para a filosofia política e esta retroage à teologia – Alain Gignac
- N. 281 A Campanha da Legalidade e a radicalização do PTB na década de 1960. Reflexos no contexto atual – Mário José Maestri Filho
- N. 282 A filosofia moral de Adam Smith face às leituras reducionistas de sua obra: ensaio sobre os fundamentos do indivíduo egoísta contemporâneo – Angela Ganem
- N. 283 Vai, malandra. O despertar ontológico do planeta fome – Armando de Melo Lisboa
- N. 284 Renda básica em tempos difíceis – Josué Pereira da Silva
- N. 285 Isabelle Stengers No tempo das catástrofes. Quinze questões e um artifício sobre a obras – Ricardo de Jesus Machado
- N. 286 O “velho capitalismo” e seu fôlego para dominação do tempo e do espaço – Luiz Gonzaga Belluzzo
- N. 287 A tecnologia na vida cotidiana e nas instituições: Heidegger, Agamben e Sloterdijk – Itamar Soares Veiga
- N. 288 Para arejar a cúpula do judiciário – Fábio Konder Comparato
- N. 289 A Nova Previdência via de transformação estrutural da seguridade social brasileira – Marilinda Marques Fernandes
- N. 290 A Universidade em busca de um novo tempo – Prof. Dr. Pe. Pedro Gilberto Gomes
- N. 291 Tributação, políticas públicas e propostas fiscais do novo governo – Róber Iturriet Avila e Mário Lúcio Pedrosa Gomes Martins
- N. 292 As identidades Chiquitanas em perigo nas fronteiras – Aloir Pacini
- N. 293 Mudança de paradigma pós-crise do coronavírus – Fábio Carlos Rodrigues Alves
- N. 294 O Mar da Unidade: roteiro livre para a leitura do Masnavi de Rûmî – Faustino Teixeira
- N. 295 Função social da propriedade e as tragédias socioambientais de Mariana e Brumadinho: Um constitucionalismo que não é para valer – Cristiano de Melo Bastos
- N. 296 O desassossego do leitor: subjetividades juvenis e leitura na contemporaneidade – Maria Isabel Mendes de Almeida
- N. 297 Escatologias tecnopolíticas contemporâneas – Ednei Genaro
- N. 298 Narrativa de uma Travessia – Faustino Teixeira
- N. 299 Efeito covid-19: espaço liso e Bem Viver– Wallace Antonio Dias Silva
- N. 300 Zeitgeist pós-iluminista e contrarrevolução cientificista na análise econômica– Armando de Melo Lisboa

- N. 301 Educação, tecnologias 4.0 e a estetização ilimitada da vida: pistas para uma crítica curricular– Roberto Rafael Dias da Silva
- N. 302 Mídia, infância e socialização: perspectivas contemporâneas - Renata Tomaz
- N. 303 A colonialidade do poder no direito à cidade: a experiência do Cais Mauá de Porto Alegre - Karina Macedo Gomes Fernandes
- N. 304 Ártico, o canário da mina para o aquecimento global - Flavio Marcelo de Mattos Paim
- N. 305 A transformação dos atores sociais em produção e recepção: trajeto empírico-metodológico de uma pesquisa - Aline Weschenfelder
- N. 306 Impactos Ambientais de Parques Eólicos no Semiárido Baiano: do licenciamento atual a novas perspectivas - Rosana Batista Almeida
- N. 307 História de José, O Carpinteiro, como narratividade de Esperança - Patrik Bruno Furquim dos Santos
- N. 308 Violências, injustiças e sofrimento humano: o impacto das desigualdades sociais nas percepções de Martín-Baró, Ricoeur e Nietzsche - Lina Faria e Rafael Andrés Patino
- N. 309 Catadores de materiais recicláveis: novos sujeitos de direitos na construção da sustentabilidade ambiental - Mariza Rios e Giovanna Rodrigues de Assis
- N. 310 A imagem do pobre nos filmes de Pasolini e Glauber como chave para compreender a ação do capitalismo - Vladimir Lacerda Santafé
- N. 311 Aprendizados no campo da metodologia de orientação acadêmica - Faustino Teixeira
- N. 312 O Desespero Inconsciente de Kierkegaard: melancolia, preguiça, vertigem e suicídio - Paulo Abe
- N. 313 Os Direitos Humanos como parâmetro para as democracias contemporâneas: o caso brasileiro - José Dalvo Santiago da Cruz
- N.314 Algoritmização da vida: a nova governamentalização das condutas - Castor M.M. Bartolomé Ruiz
- N. 315 Capital e ideologia de Thomas Piketty: um breve guia de leitura - Alexandre Alves
- N. 316 "Ecologia com espírito dentro": sobre Povos Indígenas, Xamanismo e Antropoceno - Nicole Soares Pinto
- N. 317 A chacinagem dos chiquitanos - Aloir Pacini e Loyuá Ribeiro F. M. da Costa
- N. 318 Mestre Eckhart: Deus se faz presente enquanto ausência de imagens e de privilégios - Matteo Raschiatti
- N. 319 Indígenas nas cidades: memórias "esquecidas" e direitos violados - Alenice Baeta
- N. 320 Pindó Poty é Guarani! - Roberto Antonio Liebgott e Aloir Pacini
- N. 321 Desbravar o Futuro. A antropotecnologia e os horizontes da hominização a partir do pensamento de Peter Sloterdijk - Rodrigo Petronio
- N. 322 A Trajetória Metodológica Suscitadora de Jesús Martín-Barbero - Alberto Efendy Maldonado Gómez de la Torre
- N. 323 O capitalismo de crise: lógicas e estratégias de dominação - Luiz Inácio Gaiger
- N. 324 O trabalho humano no magistério do Papa Francisco - André Langer
- N. 325 Uma discussão acerca da liberdade da consciência humana: convergências e divergências entre Kierkegaard e Lutero - Heloisa Allgayer e Rafael Francisco Hiller
- N. 326 Técnica e Ética no contexto atual - Oswaldo Giacoia Junior
- N. 327 O amor ao próximo como categoria ética em Simone Weil - Ana Lúcia Guterres Dias
- N. 328 Uma abordagem da filosofia de Miki Kiyoshi - Fernando Wirtz
- N. 329 Yuval Noah Harari: pensador das eras humanas - Rodrigo Petronio
- N. 330 O Mundo é um grande Olho que vemos e que nos vê - José Angel Quintero Weir
- N. 331 A indecente hermenêutica bíblica de Clarice Lispector - João Melo e Silva Junior
- N. 332 Juventudes e as "novas" expressões da participação política - Flávio Munhoz Sofiati



- N. 333 A virosfera: aprendendo a viver com o desconhecido - Eben Kirksey
- N. 334 Grupo Emaús. 48 anos de resistência e fé libertadora. Volume I - Edward Guimarães, Lúcia Ribeiro e Tereza Pompeia (org.)
- N. 335 O Antropoceno e as ruínas da democracia: a condição humana como monstruosidade - Adriano Messias
- N. 336 Grupo Emaús. 48 anos de resistência e fé libertadora. Volume II - Edward Guimarães, Lúcia Ribeiro e Tereza Pompeia (org.)
- N. 337 O Direito e o Avesso - Fábio Konder Comparato
- N. 338 Sobre o mecanismo do terrorismo político-fascista: a violência estocástica da serpente do fascismo - Rudá Ricci e Luís Carlos Petry
- N. 339 MESOCENO. A Era dos Meios e o Antropoceno - Rodrigo Petronio
- N. 340 Religião, Direito e o Redobramento de Ideias - Colby Dickinson
- N. 341 Usos do território e as cidades em transformação. Um olhar a partir da Geografia de Milton Santos - Marina Regitz Montenegro
- N. 342 Grupo Emaús. 48 anos de resistência e fé libertadora. Volume III - Edward Guimarães, Lúcia Ribeiro e Tereza Pompeia (org.)
- N. 343 Raça, etnia, negro, preto ou gênero humano? Conceitos, leitura de mundo e reflexo nas formas de pensar, ser e interagir - Iael de Souza
- N. 344 Daqui deste planeta: (t/T)erra deíctica e sazonalidade cosmopolítica - Hilan Bensusan
- N. 345 Mundo Invisível: a teia vital sob os nossos pés - Faustino Teixeira (org.)
- N. 346 O controle do lazer na sociedade de consumo: reflexões à luz da teoria crítica - Valquíria Padilha e Jean Henrique Costa
- N. 347 João Saldanha: um comunista na seleção brasileira de futebol durante o governo militar. Da ditadura à redemocratização. Futebol na sociedade como fator democrático (1966-1990) - Marcelo de Azevedo Zanotti
- N. 348 Depois da Inteligência Artificial - Cosimo Accoto, Massimo Di Felice e Eliane Schlemmer
- N. 349 Basta de fósseis - Dominic Boyer
- N. 350 Capitalismo e saúde mental: causa social, sofrimento privatizado - Iael de Souza, Evaldo Piolli e José Roberto Montes Heloani
- N. 351 A transição dos combustíveis fósseis, a crise energética na Europa e a guerra na Ucrânia - Simon Pirani
- N. 352 Guerra russa na Ucrânia. Terrorismo energético, ciberguerra e atmoterrorismo - Svitlana Matviyenko
- N. 353 Pequena história futura das enchentes do rio Caí - Caio F. Flores-Coelho
- N. 354 Por uma agricultura sustentável no Brasil - M. Madeleine Hutrya de Paula Lima

 UNISINOS