

Imortalidade algorítmica: uma análise do projeto Neural e Sabotage ressuscitado digitalmente¹

Felipe Lima de Souza²
Tiago Franklin Rodrigues Lucena³
Universidade Estadual de Maringá - UEM

Resumo

O artigo investiga o fenômeno da Ressurreição Digital, com foco no uso da inteligência artificial para recriar artistas falecidos em novas produções musicais. Partindo de referências históricas da síntese de voz e evolução das tecnologias de gravação, o texto analisa como a indústria fonográfica se apropria de artistas mortos para fins comerciais. Como estudo de caso, é explorado o lançamento da música "Neural", criada com IA a partir de obras do *rapper* Sabotage. A partir desse exemplo, discute-se o impacto cultural, ético e econômico da imortalização digital, relacionando o tema com conceitos como Indústria Cultural, capitalismo de vigilância e sociedade pós-mortal. O artigo aponta para uma nova fronteira do entretenimento, onde até os mortos se tornam ativos comerciais reconfigurados por algoritmos.

Palavra-chave: Ressurreição Digital; Indústria Cultural; Sabotage; síntese de voz; morte.

Introdução

Num dos momentos mais dramáticos no filme “2001: uma odisseia no espaço” de 1968, dirigido por Stanley Kubrick, vemos o computador Hal 9000 sendo desligado pelo astronauta Dave, após uma série de problemas detectados. Hal, que é uma IA que funciona como assistente de viagem, relata que está com “medo” e anuncia que vai cantar uma música. Conforme sua memória começa a ser “desconectada”, a música cantada se torna mais grave, tornando a cena numas das mais memoráveis do filme.

A música escolhida por HAL não foi aleatória: trata-se de “*Daisy Bell*”, cantada em 1961 pelo modelo IBM 7094, depois de ter os vocais programados por John Kelly e Carol Lockbaum e o acompanhamento programado por Max Mathews. Antes disso, em 1939, já havia sido documentado o surgimento da primeira máquina a sintetizar a voz

¹ Trabalho apresentado na IJ05 – Comunicação, Cultura Digital e Tecnologias, da Intercom Júnior – 21ª Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do 48º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Estudante de Graduação, 4º Semestre, do Curso de Comunicação e Multimeios da Universidade Estadual de Maringá-UEM, e-mail: ra139536@uem.br

³ Orientador do trabalho e professor do Curso de Comunicação e Multimeios da Universidade Estadual de Maringá-UEM, e-mail: tfirlucena2@uem.br

humana. Quase 80 anos depois, em 2016, a WaveNet introduziu uma nova geração de modelos de síntese de voz utilizando redes neurais profundas, produzindo vozes semelhantes à voz humana. Em 2020, foi criada a IA generativa em síntese de voz, aproximando ainda mais a fala da máquina da voz humana, uma técnica que vem sendo utilizada atualmente em assistentes virtuais.

Máquinas falantes são um dos desejos humanidade, refletindo em um rico imaginário de histórias com robôs. Em outra perspectiva, gravar e escutar a voz de uma pessoa que já faleceu passou a ser uma possibilidade maior com o registro de som em suportes diversos, criados ainda no séc. XIX. Por meio desses registros, escutamos cantores/cantoras, ou amigos/familiares que deixaram suas vozes gravadas em algum suporte. No entanto, técnicas contemporâneas permitem que uma máquina simule a voz de alguém, falando ou cantando, inclusive de uma pessoa já falecida. Essa máquina pode inclusive se comportar como sendo a própria pessoa e interagir conosco em tempo real. Para esse novo contexto de tecnologias digitais/computacionais que simulam uma pessoa que já faleceu (por vídeo, texto e/ou voz) dá-se o nome de Ressureição Digital - RD.

O surgimento dos chamados de *thanabots* e *deadbots* foi o começo desse movimento da RD. Esses são *chats* modelados com dados, memórias e fotos de pessoas falecidas e que agem de acordo com um cálculo lógico de como essa pessoa agiria em diversas situações (Rodríguez Reséndiz; Rodríguez Reséndiz, 2024). Segundo os autores, o nome “*thanabots*” surge de *thanatology*⁴, o estudo científico da morte, que busca compreender o processo de morrer e os aspectos psicológicos, sociais e culturais envolvidos nessa experiência. *Thanabots* são chats para que amigos e familiares interajam, supostamente, como ente querido que já faleceu e já tem serviços de RD com esses chats explorados por *startups* como: Humai, Eterni.me, Eter9, HereAfter AI, Replika e LifeNaut.

Na indústria musical essa possibilidade tem sido explorada em lançamentos póstumos de canções criadas com o auxílio de tais tecnologias. Esse artigo explora o tema da ressurreição digital por meio do estudo de caso de Sabotage, rapper brasileiro que teve um lançamento de uma música inédita após sua morte, citando também outros experimentos que apontam para uma apropriação da voz de um artista nos lançamentos póstumos

⁴ O termo vem da palavra “*thanatos*” que, em grego, significa morte e também nomeia a personificação da morte na mitologia

A indústria fonográfica *post mortem*

Em 1877, Thomas Edison inventou o fonógrafo, tornando possível gravar e reproduzir sons em cilindros de cera. Dez anos depois, Emile Berliner criou o gramofone, introduzindo os discos planos de vinil e facilitando o consumo musical. Segundo Kittler (2019), o gramofone revolucionou a forma como o conhecimento era organizado, já que até então música e sons eram efêmeros. Nos anos 1940, vitrolas e *jukeboxes* ajudaram a popularizar a música em casa e em ambientes comerciais. A fita cassete (1960) e o *Walkman* da Sony ofereceram mais portabilidade. Nos anos 1990, o formato MP3 facilitou o compartilhamento digital na Internet. Com a pirataria em alta, a indústria adotou novos modelos: em 2001, a Apple lançou o iPod e o iTunes como formas legais de consumo. Em 2008, o Spotify popularizou o *streaming* com um modelo de assinatura, sem a necessidade de *downloads*. Hoje, plataformas como Apple Music, Deezer, Tidal e YouTube Music oferecem acesso quase ilimitado ao acervo musical em diversos dispositivos.

Em 2023, a indústria da música gravada cresceu 10,2%, alcançando US\$ 28,6 bilhões. O *streaming* por assinatura cresceu 11,2%, representando 48,9% do mercado, com 667 milhões de usuários pagantes⁵. Um fenômeno comum ocorre quando um artista falece: o consumo de suas músicas aumenta, impulsionado pela cobertura midiática e por sentimentos de luto, como nos casos de Chorão e David Bowie (Tapparo, 2020). Isso pode atrair novos ouvintes e levantar debates sobre a exploração comercial da morte.

Esse interesse pós-morte também abre espaço para tributos, regravações e lançamentos póstumos, incluindo o uso de inteligência artificial. A valorização simbólica do legado musical, aliada à *algoritmificação* das plataformas, permite identificar tendências e públicos, demonstrando o valor cultural e mercadológico da memória sonora de determinados grupos e artistas.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória e de natureza teórica (Gil, 2008) que buscou identificar e listar as principais produções musicais que aplicaram técnica de RD, amplamente divulgadas em veículos de comunicação. Uma tabela (tabela 01) com

⁵ <https://movimentoeconomico.com.br/tecnologia/2024/03/22/mercado-fonografico-nacional-fatura-alto-com-a-ajuda-do-streaming/>

exemplos foi montada após o acesso a sites especializados, páginas em redes sociais e/ou reportagens que citaram e identificaram produções musicais com RD.

Após leitura panorâmica dos diversos exemplos, buscou-se identificar neles a representatividade quanto as diferentes possibilidades do emprego da técnica no campo musical. Para esse artigo foi selecionado um lançamento para servir como estudo de caso (Duarte; Barros, 2008) que foi relacionado com teóricos do campo da comunicação, após breve revisão de literatura sobre RD, Indústria Fonográfica e Indústria Cultural.

Embora o projeto inicial se proponha a cobrir um campo vasto, a proposta inicialmente desse artigo não foi a delimitar mais claramente quais aspectos específicos da RD seriam analisados, justamente porque se desconhece os elementos mais definitórios da aplicação dessa área no campo musical. Não se previu por exemplo, focar em gêneros musicais específicos ou em casos de maior repercussão pode tornar o estudo de caso mais aprofundada. Por fim, o exemplo pioneiro do projeto Neural com o cantor Sabotage ressuscitado digitalmente foi selecionado como estudo de caso, por possibilitar reflexões quanto a técnica e por ter sido o primeiro amplamente divulgado e comentado.

Sabotage algoritmificado: discussão

Como vimos, o *streaming* facilita o acesso a esse conteúdo permitindo às pessoas que continuem a consumir músicas de artistas que faleceram. Diferente de outros suportes, esse consumo atualmente é mensurado e identificado pelas plataformas digitais. O consumo de produtos de artistas mortos tem despertado a atenção para a criação de uma tendência de exploração de mercado: o lançamento póstumo de um produto criado supostamente pelo artista com o auxílio da IA. Se por um lado, busca-se atender uma demanda reprimida, por outro o produto é colocado como sendo de autoria de alguém que já não está mais entre nós. Trata-se de um ponto delicado uma vez que nesses produtos uma reação negativa pode vir da própria comunidade de fãs, que como se sabe, é bem reativa a determinadas imposições das produtoras (Jenkins, 2006).

Como um dos exemplos, citamos a canção “*Now and Then*” dos Beatles lançada em 2023 como uma música póstuma que foi auxiliada pela IA. Uma fita encontrada contava apenas com vocais de John Lennon e um sistema foi treinado para limpar o áudio e criar a presença de outros instrumentos que se comportaram como sendo tocados pelos outros integrantes, alguns já falecidos. A técnica usada foi a chamada de “*Machine Learning*”, onde a máquina aprende a reconhecer padrões e replicá-los, muito parecido

com a técnica utilizada pelos *thanabots* e *deadbots*, citados anteriormente. Nesse contexto a voz foi até encontrada num original, mas foi tratada pelo sistema e os outros instrumentos se fizeram presentes thanatologicamente.

Now and Then recebeu ampla repercussão na mídia com reações favoráveis e contrárias, mas antes de apresentar esse caso global, apresentamos uma tabela com as produções de RD mapeadas por nós. A tabela 1 destaca alguns casos com repercussão midiática e com breve descrições sobre os lançamentos de obras póstumas:

Tabela 1: mapeamento em notícias e matérias de casos de IA e ressurreição digital

Mes	Música / cantor/a	Técnica	Link da notícia
12/2016	Neural, Sabotage	Adição do repertório musical na ferramenta	Link 1
04/2021	"Man, I Know" – Amy Winehouse	Programa estuda até 30 músicas dos cantores e bandas, com foco nas composições, ritmos e instrumentos.	Link 2
06/2023	Meta cria IA capaz de reproduzir voz	Análise de dados, incluindo incontáveis horas de áudios de falas humanas, para identificar as características vocais que definem como as pessoas falam.	Link 3
07/2023	Luiz Gonzaga	IA recria voz de artista para cantar em dueto com João Gomes no Arraial estrelado	Link 4
07/2023	Chorão	Fãs refazem músicas atuais na voz de chorão	Link 5
11/2023	John Lennon - Beatles	Inteligência Artificial "seleciona" os vocais de Lennon de uma fita cassete antiga.	Link 6
12/2023	Gabriel Diniz	Fã cria álbum, a partir de IA, com músicas inéditas cantadas pelo falecido Gabriel Diniz	Link 7
04/2024	Michael Jackson	Réplica da voz de Michael Jackson feita por IA canta a música de The Weekend canta "Die for you"	Link 8

Como se notou, um dos primeiros casos documentados na tabela acima foi a do rapper Sabotage, que foi selecionado para esse artigo como estudo de caso por ser nacional, apontar para uma tendência e por ter associação/participação da família (supostamente detentora dos direitos do cantor). Mauro Mateus dos Santos, mais conhecido como Sabotage, nasceu em 3 de abril de 1973, na favela do Canão, zona sul de São Paulo. O nome Sabotage foi dado por seu irmão Deda, que falava que ele sempre achava um jeito de vencer todos os jogos que jogava. Ele cresceu em meio à pobreza e violência, o que o levou a se envolver com o crime ainda na juventude e resultou na sua internação na antiga FEBEM e mais tarde preso por envolvimento com o tráfico.

Sabotage começou no rap nos anos 90, frequentando bailes e rodas de *freestyle*. Atuava principalmente em shows do grupo RZO. Chamava atenção não só pelo carisma, mas principalmente pela inteligência poética com que falava da vida nas favelas. Diferente do tom bélico, Sabotage defendia a união, a consciência e o diálogo.

Em 2001, lançou o icônico álbum “Rap é Compromisso”, pela Cosa Nostra, gravadora ligada aos Racionais MC’s. O disco não só mostrou a força lírica de Sabotage, como consolidou seu nome entre os grandes do rap nacional. A crítica, o público e a cena *hip hop* reconheceram ali um poeta urbano, um cronista das quebradas. Sabotage também atuou em filmes do cinema nacional e contribuiu com as trilhas sonoras.

Mesmo no auge da carreira, Sabotage se manteve simples, generoso e próximo das suas raízes. Foi visto como um símbolo de transformação já que era um homem que saiu do crime e da exclusão social para se tornar um exemplo de superação e consciência. Por isso, sua morte causou comoção em todo o país. Em 24 de janeiro de 2003, aos 29 anos, Sabotage foi assassinado com quatro tiros na cabeça, deixando esposa e filhos⁶.

Ainda assim, seu legado continuou crescendo. Em 2015, sua trajetória foi contada num documentário. Ele ainda tem grande influência na indústria fonográfica após a morte, segundo Carol Bacarat, diretora de marketing do Spotify, o rapper “está sem lançar nada há 13 anos, e mesmo assim ele ainda é um dos artistas mais ouvidos na plataforma. Olhando para esses dados de consumo, a gente identificou a possibilidade de criar algo novo” (Fernandes, 2016). Em colaboração com a família a plataforma lançou o projeto “Neural”, e a empresa brasileira Kunumi desenvolveu uma IA treinada com letras, poemas e manuscritos do rapper, aplicando a técnica de *machine learning*.

Essa tecnologia recriou trechos inéditos do estilo lírico de Sabotage, que foram organizados pelo rapper Helião, do grupo RZO e parceiro de longa data de Sabotage e transformados na faixa “Neural”, com participação de Negra Li e produção de DJ Cia. A música mostra que, mesmo após sua morte, Sabotage teve sua criação mediada pela tecnologia, ele foi trazido “a vida” através da IA.

Podemos associar esse interesse à noção não tão nova de “indústria cultural”. Adorno (2020), na década de 40/50, já declarava que a indústria moldava e era moldada pela vontade que emanava das massas e assim criavam produtos a serem consumidos. O autor disse que, naquela oportunidade, a música contemporânea era feita para induzir o

⁶ <https://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2010/07/condenado-pela-morte-de-sabotage-pega-14-anos-de-prisao.html>

consumismo sem o objetivo de causar reflexão ao ouvinte. Dessa forma, a Indústria Cultural liga o lazer ao consumo, próximo então das práticas de ir ao *shopping*. Esse “entretenimento” gira em torno de uma marca ou um produto gerando a necessidade das indústrias se moldarem a cultura popular que emerge da massa. Exemplos mais atuais dessa tendência são as músicas como “Descer pra BC” dos artistas Brenno e Matheus ou “dentro da hilux” do artista Luan Pereira que inclusive citam e incentivam comportamento de consumo de um produto ou serviços específicos.

No capítulo, “Sobre o caráter fetichista na música e a regressão da audição”, Adorno ainda descreve a figura dos Ouvintes Regressivos, como parte da população que escuta a música de forma passiva e acrítica, não refletindo sobre seu conteúdo. Esse tipo de ouvinte busca apenas entretenimento imediato, algo que seja repetitivo e previsível. Sabotage então, rapper que falava do contexto da sua época pode ter sua música recriada, mas o mundo não é necessariamente mais o mesmo. Novos exemplos e contextos sociais poderiam ser evocados pelo artista e que, ancorados em dados de um outro período, a IA não consegue alcançar. Mas dentro da lógica da Indústria Cultural, a música não deve causar reflexão, ela apenas deve induzir ao consumo como se aquela ideia estivesse partido do ouvinte. Por trás do lançamento póstumo de Sabotage, além de uma primeira experimentação, houve a intenção de se apropriar do sentimento de saudade, homenagem e respeito ao artista para aumentar a margem de lucro da gravadora/plataforma.

Ainda se debruçando sobre o caso, cabe destacar que a empresa que auxiliou na produção foi a *startup* Kunumi, fundada em 2016 em Belo Horizonte. A Kunumi nasceu como um *spin-off* do Departamento de Ciência da Computação da UFMG e foi idealizada por Nivio Ziviani, professor emérito da UFMG e pioneiro em sistemas de busca no Brasil (Coelho, 2024). A iniciativa que resultou na criação da música “Neural” representa um marco no encontro entre tecnologia e arte no Brasil, o fruto de pesquisa universitária em associação com plataforma e produtora musical. Para garantir autenticidade e respeito à obra de Sabotage, familiares, amigos e parceiros de carreira participaram ativamente do processo. Eles avaliaram centenas de frases geradas pela IA atribuindo notas conforme a fidelidade ao estilo do rapper. Esse foi um caso específico que a família e, consequentemente os detentores dos direitos autorais do falecido, participaram do processo de criação e autorizaram o uso do “legado” para a ressurreição, o que abre para especulação para outros casos em que essa participação e autorização não acontece, ou mesmo se acontecer pode estar ferir os interesses do artista. Para essas e outras reflexões

sobre os aspectos mais jurídicos da Ressureição Digital sugerimos a leitura de D'Amico (2021).

Esse processo de criação da música foi documentado em um minidocumentário produzido pelo Spotify, disponível no YouTube, que mostra os bastidores da colaboração entre tecnologia, música e memória. “Neural” é uma homenagem, mas ao mesmo tempo uma justificativa para a exploração de um legado de um artista na pós-morte.

Sobre essa apropriação do legado, Jonathan Crary (2014) já havia alertado que o capitalismo vem se apropriando das nossas horas de sono, observando a redução do tempo médio dormido ao longo do século. A intenção seria nos tornar produtivos até mesmo durante o sono, como já propõe a *startup* Prophetic, que desenvolve um dispositivo para induzir sonhos lúdicos, permitindo ao indivíduo controlar seus sonhos (Redação PEGN, 2023). Numa linha semelhante, Shoshana Zuboff (2021) denuncia o capitalismo de vigilância, que busca monitorar e influenciar o comportamento humano, acessando até dados emocionais. Diante disso, é interessante refletir como, mesmo após a morte, podemos continuar sendo explorados como produtos. Prewitt e Accardi (2023) falam da “capitalização da imortalidade digital”, onde quem tem mais recursos pode “ficar vivo por mais tempo” ou “se tornar produto por mais tempo”.

No caso analisado, a criação se limitou à letra da música, e não à voz de Sabotage, embora isso já seja tecnicamente possível. Enquanto a letra foi produzida como uma “inspiração poética”, o uso de IAs que imitam vozes humanas abre novos dilemas éticos. Stuart Russel (2021) ressalta a necessidade de atenção aos riscos da Inteligência Artificial e seus impactos sociais. E Tama Leaver (2016) destacou como obras ficcionais ajudam a refletir sobre os limites e perigos da RD.

Nesse contexto, surge o conceito de Sociedade Pós-Mortal, um futuro em que a morte e o envelhecimento seriam evitáveis, um antigo sonho da ciência, agora alimentado pelas promessas das IAs (Jacobsen, 2017). Por sociedade pós-mortal se reconhece a longa tradição humana de buscar alternativas para lidar com a morte, principalmente nas sociedades modernas com o uso de técnicas para prolongar a vida, conversar com “os mortos”, imortalizar celebridades, recriar corpos no ambiente virtual. Monitorar lançamentos póstumos torna-se essencial para entender a recepção pública, os avanços tecnológicos e os novos conflitos gerados por essas re-criações.

Conclusões

A máxima de que “um artista nunca morre” parece estar sendo levada às últimas consequências com as tecnologias contemporâneas, que permitem criar constantemente novas músicas, letras e encenações de um mesmo artista, mesmo após sua morte. O campo da RD mostra-se promissor nesse sentido, com casos cada vez mais frequentes nas últimas décadas. Esse cenário se tornou mais plausível com os avanços das IAs generativas, que combinam técnicas de *machine learning* com vastos conjuntos de dados, utilizando exemplos anteriores para comparar, validar e gerar novos conteúdos.

“Reviver” um artista, como no caso de Sabotage, permite refletir à luz de pensadores como Adorno sobre como até mesmo a morte pode ser incorporada como matéria-prima da Indústria Cultural. Observa-se aqui uma indução clara ao consumo, ampliando a circulação de sua obra em plataformas de *streaming*. A lógica mercadológica é escancarada: tudo pode virar produto, inclusive os mortos.

Por outro lado, essas tecnologias também abrem espaço para novas formas de criação e especulação artística: o que um artista do passado pensaria ou diria sobre o presente? A pergunta que permanece é: se Sabotage realmente pudesse “ressuscitar”, o que ele diria sobre as inteligências artificiais generativas? Seria esse um tema de seu interesse ou apenas mais uma apropriação póstuma em nome do consumo?

Por fim, é relevante destacar que o campo da RD se fundamenta na utilização de dados gerados pelas ações de indivíduos em vida. Tais dados, que alimentam os algoritmos nem sempre são obtidos de maneira transparente, o que levanta importantes questionamentos éticos. Esse cenário intensifica o debate acerca da reprodução de desigualdades e violências simbólicas, sobretudo ao se considerar quais sujeitos terão acesso à chamada “imortalidade algorítmica”: uma questão particularmente sensível diante da atuação de grandes corporações tecnológicas. Ademais, o tema recoloca em pauta discussões centrais e antigas sobre os significados da morte e do luto, os limites éticos da IA e as implicações da mercantilização da existência na contemporaneidade.

Referências

ADORNO, Theodor W. **Indústria cultural**. São Paulo -SP: Editora UNESP, 2020.

COELHO, Janaína. **UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais - Spin-off da UFMG é adquirida pelo Grupo Bradesco**. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/spin-off-da-ufmg-e-adquirida-pelo-grupo-bradesco>. Acesso em: 21 jun. 2025.

CRARY, Jonathan. **24/7: capitalismo tardio e os fins do sono**. São Paulo -SP: Cosac Naify, 2014.

D'AMICO, Gustavo Fortunato. **Ressurreição Digital: Aspectos Jurídicos e Repercussões**. Curitiba-PR: IODA, 2021.

DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**. 2 eded. São Paulo: Atlas, 2008.

FERNANDES, Nathan. **Como o Spotify “ressuscitou” o rapper Sabotage com inteligência artificial**. [S. l.], 2016. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Cultura/noticia/2016/11/como-o-spotify-ressuscitou-o-rapper-sabotage-com-inteligencia-artificial.html>. Acesso em: 21 jun. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed.ed. São Paulo -SP: Atlas, 2008.

JACOBSEN, Michael Hviid. **Postmortal Society: Towards a Sociology of Immortality**. London: Routledge, 2017.

JENKINS, Henry. **Convergence Culture: Where old and new Media Collide**. New York: New York University Press, 2006.

KITLER, Friedrich A. **Gramofone, Filme, Typewriter**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2019.

LEAVER, Tama. Posthumous performance and digital resurrection From science fiction to start-ups. [s. l.], p. 69–79, 2016.

PREWITT, Ryan; ACCARDI, Max. Cultural Necromancy: Digital Resurrection and Hegemonic Incorporation. **SubStance**, [s. l.], v. 52, n. 2, p. 74–101, 2023. Disponível em: <https://muse.jhu.edu/article/907150>. Acesso em: 5 maio 2024.

REDAÇÃO PEGN. **Startup estuda tecnologia para permitir que a pessoa trabalhe enquanto sonha**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://revistapegn.globo.com/startups/noticia/2023/12/startup-estuda-tecnologia-para-permitir-que-a-pessoa-trabalhe-enquanto-sonha.ghtml>. Acesso em: 21 jun. 2025.

RODRÍGUEZ RESÉNDIZ, Hugo; RODRÍGUEZ RESÉNDIZ, Juvenal. Digital Resurrection: Challenging the Boundary between Life and Death with Artificial Intelligence. **Philosophies**, [s. l.], v. 9, n. 3, p. 71, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2409-9287/9/3/71>. Acesso em: 15 out. 2024.

RUSSELL, Stuart. **Inteligência artificial a nosso favor: como manter o controle sobre a tecnologia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**. Rio de Janeiro-RJ: Intrínseca, 2021.