

---

## Humano e plataforma ou humanoplataforma?<sup>1</sup>

Gabrielle Granadeiro da SILVEIRA<sup>2</sup>  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ

### RESUMO

Alguns autores acreditam que as plataformas de trabalho são semelhantes a jogos eletrônicos porque estes teriam ajudado a “adestrar” os usuários para este tipo de trabalho. Mas é possível dizer que tecnologias alteram pessoas? O objetivo deste trabalho é pensar sobre a possibilidade de as plataformas, ou mais amplamente, as tecnologias promoverem mudanças nas pessoas, de que forma isso se dá e que possibilidades este processo abre.

**PALAVRAS-CHAVE:** plataformas; simbiotecnoise; trabalho.

A informalidade ainda é a realidade de parte considerável do mercado de trabalho brasileiro, sendo que muitas destas pessoas têm optado pelos aplicativos/plataformas<sup>3</sup> de trabalho (especialmente a partir da pandemia de Covid-19). Nestas plataformas, o trabalho não é regido por um contrato formal de prestação de serviços registrado em cartório ou pela legislação vigente no país, mas começa a partir da assinatura dos termos de uso por parte do trabalhador – que aqui assume o papel de usuário – e é constantemente monitorado pelos algoritmos<sup>4</sup> do próprio aplicativo, a partir de avaliações inseridas pelos usuários que utilizam o serviço e dados inseridos pela própria plataforma, como o percentual financeiro repassado a cada trabalhador, uma informação que é variável. Da mesma forma, o trabalhador insere suas informações para prestar o serviço no aplicativo como se fosse uma brincadeira, um jogo eletrônico. Para nomes como Alexander Galloway (2006), Ian Bogost (2007) e Ed Finn (2017), os jogos eletrônicos de algumas redes sociais já vinham “adestrando”, ensinando as pessoas sobre como elas deveriam usar os posteriores aplicativos de trabalho, treinando sua constância nestas plataformas, mantendo-as entretidas em atividades repetitivas,

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GP Tecnologias e culturas digitais, XIX Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), email: [gabishtar@gmail.com](mailto:gabishtar@gmail.com).

<sup>3</sup> Aplicativos e plataformas serão usados como sinônimos neste trabalho.

<sup>4</sup> Para um estudo mais aprofundado sobre os algoritmos, ver meu artigo “O que os algoritmos podem?” em <https://bit.ly/3QZWIKZ>.

---

com foco e disciplina. Mas será que seria prudente dizer que tais tecnologias estavam de alguma forma alterando estes trabalhadores?

Alguns pesquisadores apontariam já como erro nesta proposição a separação entre humanos e tecnologia. André Lemos, por exemplo, se baseia em Bruno Latour para investir na crença de que a tecnologia é uma das características do que nos faz humanos. Aristides Alonso não menciona a tecnologia como uma característica inerentemente humana, mas se baseia em MD Magno para dizer que, atualmente vivemos de na “era das próteses”, que diluiu o natural e o artificial. O próprio Magno é sucinto e pensa como Lemos – “Natural é da natureza, artifício é do homem” (MAGNO, 2012, p. 8) – e Marshall McLuhan acredita que esta divisão não deve ser feita porque as tecnologias, e entre elas ele inclui todas aquelas que se referem à cultura, como linguagem e ideias, são na verdade extensões do corpo humano. Compreendendo então que, para estes pesquisadores, humanos e tecnologias não são atores separados, mas antes que se constituem, este trabalho tem como objetivo procurar entender de que forma alguns destes processos de imbricação se dão. Para isso, foi escolhida como opção didática dar um passo atrás e separar este processo ininterrupto em dois vetores. Por isso, em um primeiro momento, tentaremos verificar de que forma o humano pode ser alterado pela tecnologia. Em um segundo momento, será analisada uma segunda vertente do mesmo processo: a tecnologia sendo alterada pelo humano. A expectativa é que a compreensão destas relações possa ajudar a entender um pouco mais das mudanças provenientes do trabalho a partir de plataformas.

Sobre humanos sendo alterados por tecnologias, Nicolas Carr foi buscar o momento em que o ser humano já era alterado por artificios que sequer eram eletrônicos. Ele resgatou tecnologias como os mapas, relógios e os livros, que chamou de “ferramentas da mente”, para demonstrar de que formas as tais ferramentas modificam os cérebros de seus usuários. Os mapas teriam permitido a existência do pensamento abstrato, e os livros contribuíram para a organização do pensamento de forma linear. Seu trabalho nada mais é do que uma forma de revisitar perspectivas já adotadas pelos pesquisadores da Escola de Frankfurt ao menos desde os anos 1940. *Laws of Media*, trabalho que Marshall McLuhan fez junto com o filho Eric, tem como principal objetivo demonstrar de que forma as tecnologias alteraram o cérebro humano, inclusive contribuindo para a separação natural versus artificial, que posteriormente

---

dividiu humano e tecnologia<sup>5</sup>. Nos últimos anos, Vinícius de Andrade Pereira tem traduzido estes pensamentos frankfurtianos não como um determinismo tecnológico, mas como a

capacidade que um meio tem de propor uma gramática, ou linguagem aos seus usuários, que se revela no modo como as informações são organizadas e disponibilizadas em função de elementos predominantemente de ordem sensorial. Isto significa que a abordagem McLuhaniana de estudo dos meios aposta mais nas dimensões sinestésicas e estéticas que um meio possibilita, do que nos aspectos funcionais com que, normalmente, um meio se diferencia de um outro (PEREIRA, 2006, p. 2).

Em um trabalho relacionado à questão sonora, o autor pôde desenvolver provavelmente o que McLuhan desejava ao relacionar a influência dos meios de comunicação sobre os seres humanos. Na ocasião, ele estudou o movimento musical noise, em que o som leva o corpo a um extremo de suportabilidade, acionando diversos sentidos e criando com eles um sistema que o autor chamou de “simbiotecnoise”. Esta seria uma de muitas práticas de comunicação que “não buscam necessariamente a geração de significados de ordem simbólica, mas experiências físicas diversas, multissensoriais, como se tratasse de uma forma de comunicação mais elementar, básica, talvez situada em um nível sensorio para-simbólico (PEREIRA, 2010, p. 3)”. Na realidade da internet e das plataformas, Nicholas Carr acredita que o pensamento linear parece estar adquirindo cada vez mais as características da leitura hipertextual, mais fragmentada e superficial. Por outro lado, este cérebro “malabarista”, além de nos tornar seres capazes de realizar muitas tarefas ao mesmo tempo, estaria nos ajudando nos processos de tomada de decisão, já que como a leitura na internet não é linear estamos sempre escolhendo onde vamos clicar.

No movimento oposto, Oliver Leistert realizou um trabalho sobre o funcionamento dos bots que pode dar pistas sobre como acontece a atuação do humano sobre a tecnologia. De acordo com o autor, ainda que os bots, especialmente os de plataformas comerciais, sejam softwares feitos a partir da lógica algorítmica, eles são programados para estabelecer comunicação direta com usuários humanos através de uma linguagem natural e reproduzir o comportamento humano na internet. Segundo o autor, “eles são um espelho de nosso próprio cativo em ambientes centrados em máquinas, insinuando que há um amálgama das sociabilidades tecnoculturais com

---

<sup>5</sup> Sobre essa cisão, eles dizem que “a separação entre consciente e inconsciente, como um efeito do alfabeto, é de significância crucial. É uma imitação da dissociação de sensibilidades perceptivas (da visão dos outros sentidos), que é inerente na forma do alfabeto de fonema”.

---

infraestruturas de rede (LEISTERT, 2017, p. 159)<sup>6</sup>”. Logo, quando um destes programas estabelece uma comunicação limitada, não é porque ele não conseguiu atingir uma comunicação refinada como a dos seres humanos, mas porque a comunicação humana está se tornando mais restrita, restringindo a comunicação do bot. O autor menciona ainda um ponto importante: para ele, os bots estão reproduzindo nosso comportamento, mas o pesquisador acredita que também foram algoritmos de redes sociais que nos tornaram mais mecânicos, mais semelhantes a um robô, em um processo bilateral. Se a maior parte dos bots sociais descritos por Leistert em 2017 parece reproduzir o comportamento robótico dos seres humanos, a LaMDA, a nova inteligência artificial da Google, já parece ter desenvolvido condições de desenvolver diálogos bem mais profundos, fazendo com que um programador da empresa chegasse a dizer que ela adquiriu consciência, como noticiado por vários veículos de imprensa em junho de 2022. As falas do programa são baseadas em estatísticas coletadas das reações dos seres humanos em redes sociais em um sistema de aprendizado de máquina. Outro exemplo sobre como a máquina é capaz de ser alterada não se refere exatamente a humanos, mas a outro ser biológico: a rã. Pesquisadores conseguem construir mini-robôs que se replicam sozinhos após colocarem-nos em contato com células-tronco da pele de uma rã africana. O que é mais curioso é que, nesse caso, mesmo que tenham sido utilizados algoritmos para programar a máquina onde o processo se dá, a replicação em si acontece espontaneamente. Neste episódio, os cientistas optaram por não classificar a espécie criada nem como robô e nem como animal, afirmando que se trata de um “organismo vivo, mas programável (G1, 2021)”, uma nova espécie com características ao mesmo tempo biológicas e artificiais.

Ao final deste trabalho, parece possível concluir que de fato, há uma modificação da técnica pelo humano e do humano pela técnica. Mas o que nos parece mais interessante é entender de que forma se dá tal modificação. Pensar mais nos atores que nas relações/modificações estabelecidas entre eles acaba sendo um caminho de retorno ao essencialismo, como lembra Lemos, e é o que faz com que algumas pessoas considerem, por exemplo, as tecnologias como algo negativo e outras como o novo Messias que virá salvar a humanidade. Ainda assim, um aspecto parece ficar de fora ou ao menos ser pouco destacado nestas afirmações: a imprevisibilidade. Da mesma forma

---

<sup>6</sup> No original: “Bots (...) are a mirror of our own captivity in machine-centered milieus, hinting at an amalgamation of technocultural socialities with networking infrastructures”. Todas as traduções do texto de Leistert neste trabalho são de minha autoria.

como a literatura ou os mapas acabaram reorganizando o pensamento humano e não apenas atuando como um mecanismo de registro – como talvez tenha sido sua proposta inicial –, modificação talvez não seja um termo bem empregado porque ele suprime a possibilidade de agência dos atores participantes desta relação, que é o que leva a resultados inesperados. Um dos leitores de MD Magno, Potiguara Mendes Junior, fala dessa junção de vários atores se transformando em outra coisa, criando o que seria uma “inteligência simbiótica”. Essa inteligência simbiótica remonta ao simbiotecnoses de Vinícius Pereira. Ele fala da junção de dois sistemas/atores/seres se fundindo em uma coisa única e criando algo novo, mas sem esquecer-se que essa fusão – ou simbiose – não ocorre sem conflitos. Daí a escolha por acrescentar o noise, que pode ser traduzido como ruído. Por isso, este trabalho se conclui reforçando mais uma vez que, não apenas não é correto separar humano e tecnologia, como não é possível compreender sua relação neste movimento. Isso porque nem a tecnologia altera os humanos e nem estes alteram a tecnologia. O que há é uma modulação feita por cada uma das partes com vistas a criar algo novo e imprevisível. Eles não se alteram, mas se constituem. Então, não se trata de descartar completamente a percepção dos autores que notaram o papel de jogos de redes sociais sobre os usuários que, posteriormente, aderiram às plataformas de trabalho, mas de entender que os usuários têm tanta agência quanto as plataformas e que juntos – e não separados – é que estão construindo as novas relações de trabalho.

## REFERÊNCIAS

ALONSO, Aristides. **A mente e os artifícios do Homo Zapiens**. Disponível em <https://bit.ly/3R2KfX6>. Acesso em 22 mar 2022.

BOGOST, Ian. **Persuasive Games on Mobile Devices**. Disponível em <https://bit.ly/3I30ijT>. Acesso em 18 nov 2021.

BRASIL tem 1,5 milhão de trabalhadores por plataformas digitais, revela pesquisa. In: **Carta Capital**. Disponível em <https://bit.ly/3SdG24g>. Acesso em 29 jul 2022.

CARR, Nicholas. **A geração superficial: o que a internet está fazendo com os nossos cérebros**. Tradução de Mônica Gagliotti Fortunato Friaça. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

---

FINN, Ed. **What Algorithms Want? Imagination in the Age of Computing**. Cambridge: The MIT Press, 2017.

GALLOWAY, Alexander R. **Gaming: essays on algorithmic culture**. Minneapolis/London: University of Minnesota Press, 2006.

JUNIOR, Potiguara Mendes da Silveira. **Artificialismo total – ensaios de transformática**. Rio de Janeiro: NovaMente, 2006.

LAMDA do Google: as interações que criam sensação de 'consciência própria' em robôs. In: **G1**. Disponível em <http://glo.bo/3dJvQAz>. Acesso em 25 ago 2022.

LEISTERT, Oliver. Social bots as algorithmic pirates and messengers of techno-environmental agency. In: SEYFERT, Robert; ROBERGE, Jonathan (org). In: **Algorithmic Cultures - Essays on meaning, performance and new technologies**. London/New York: Routledge, 2016. p. 158-172.

LEMOS, André. (2015). **A crítica da crítica essencialista da cibercultura**. *MATRIZES*, 9(1), 29-51. Disponível em <https://bit.ly/3pEb3Bj>. Acesso em 14 mar 2022.

MAGNO, MD. **Quem é eu?** Disponível em <https://bit.ly/3Kb8gsC>. Acesso em 29 mar 2022.  
MCLUHAN, Marshall; MCLUHAN, Eric. **Laws of Media – The New Science**. Toronto/Buffalo/London: University of Toronto Press, 1992.

MIOTTO, Rafael. Xenobots: como funcionam os 'robôs Pac-Man' que podem se reproduzir sozinhos. In: **G1**. Disponível em <http://glo.bo/3TdDu6H>. Acesso em 25 ago 2022.

PEREIRA, Vinícius Andrade. **Marshall McLuhan, o Conceito de Determinismo Tecnológico e os Estudos dos Meios de Comunicação Contemporâneos**. In: Razón Y palabra, 2006. Disponível em <https://bit.ly/3wrDtCl>. Acesso em 22 mar 2022.

\_\_\_\_\_. **Simbiotecnóides – Ruído, comunicação e entretenimento na cultura contemporânea**. Disponível em <https://bit.ly/3ckk8MA>. Acesso em 17 mar 2022.

SILVEIRA, Gabrielle Granadeiro da. **O que os algoritmos podem?** *Anais ABCiber*. 2018. Disponível em <https://bit.ly/3QZWIKZ>. Acesso em 22 ago 2022.