cibercultura

tecnologia e vida social na
cultura contemporânea

20
anos

Conselho Editorial

Alessandra Teixeira Primo – UFRGS

Álvaro Nunes Larangeira – UFES

André Lemos – UFBA

André Parente – UFRJ

Carla Rodrigues – UFRJ

Cíntia Sanmartin Fernandes – UERJ

Cristiane Finger – PUCRS

Cristiane Freitas Gutfreind – PUCRS

Erick Felinto – UERJ

Francisco Rüdiger – UFRGS

Giovana Scareli – UFSJ

Jaqueline Moll – UFRGS

João Freire Filho – UFRJ

Juremir Machado da Silva – PUCRS

Luiz Mauricio Azevedo – USP

Maria Immacolata Vassallo de Lopes – USP

Maura Penna – UFPB

Micael Herschmann – UFRJ

Michel Maffesoli – Paris V

Moisés de Lemos Martins – Universidade do Minho

Muniz Sodré – UFRJ

Philippe Joron – Montpellier III

Renato Janine Ribeiro – USP

Rose de Melo Rocha – ESPM

Simone Mainieri Paulon – UFRGS

Vicente Molina Neto – UFRGS

20 anos

cibercultura

tecnologia e vida social na cultura contemporânea

andré lemos

9ª edição

Editora Sulina

Copyright © André Lemos, 2023
Copyright © André Lemos, 2002 (1ª edição)

Capa: Mari Fiorelli
Foto: Labfoto Facom UFBA
Edição Gráfica: Tiba Tiburski
Revisão: Simone Ceré
Editor: Luis Antonio Paim Gomes

9ª edição

Bibliotecária responsável: Denise Mari de Andrade Souza CRB 10/960

L557c Lemos, André
Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea / André Lemos. 9. ed. – Porto Alegre: Sulina, 2023.
328 p.; 16x23 cm.

ISBN: 978-65-5759-104-8

1. Sociologia. 2. Cultura - Mídia. 3. Cibercultura. 4. Tecnologia da Informação. 5. Jornalismo. I. Título.

CDU: 316
CDD: 301.243

Todos os direitos desta edição são reservados para EDITORA MERIDIONAL LTDA.

Rua Leopoldo Bier, 644, 4º andar – Santana
Cep: 90620-100 – Porto Alegre/RS
Fone: (51) 3110.9801
www.editorasulina.com.br
e-mail: sulina@editorasulina.com.br

Maio/2023
IMPRESSO NO BRASIL/PRINTED IN BRAZIL

sumário

9 Cibercultura, 20 anos depois

15 Uma perspectiva vitalista sobre a cibercultura, por Pierre Lévy

19 Cibercultura, primeira aproximação

Parte I Técnica e tecnologia 27

29 Capítulo I

45 Capítulo II – O fenômeno tecnológico através da história

Parte II A vida social contemporânea 65

66 Capítulo I – Condição pós-moderna e cibercultura

Parte III A cibercultura 105

107 Capítulo I – O nascimento da cibercultura: a microinformática

139 Capítulo II – As estruturas antropológicas do ciberespaço

173 Capítulo III – Realidade virtual

181 Capítulo IV – Corpo e tecnologia

213 Capítulo V – Cyberpunk: atitude no coração da cibercultura

231 Capítulo VI – A rua e a tecnologia: os cyberpunks reais

275 Capítulo VII – O espírito da cibercultura: entre apropriação, desvio e despesa improdutiva

287 Capítulo VIII – O imaginário da cibercultura: entre neoluddismo, tecnoutopia, tecnorrealismo e tecnossurrealismo

299 Conclusão: Cibercultura

309 Agradecimento

311 Referências

20
anos

cibercultura, 20 anos depois

andré lemos

Este livro faz 20 anos. Ele começou a ser escrito em 1991, foi finalizado em 1995 (na forma de uma tese de doutorado em sociologia na Université René Descartes, Paris V, Sorbonne), traduzido e atualizado em 2002, quando da sua primeira edição pela editora Sulina. Ele está agora na sua 9ª edição.

Influenciado pela sociologia compreensiva, o livro analisa a emergente cibercultura, tendo como argumento principal a hipótese de que esse não era um fenômeno tecnocêntrico, nem sociocêntrico, mas resultado de uma sinergia entre a vida social e a tecnologia. Emergia um novo "sistema técnico" (informatização da sociedade, redes telemáticas) e novas formas sociais (globalização, crise do individualismo e da cultura de massa, sociedade do espetáculo, fim da história...). A perspectiva adotada vê a vida social como resultado de sistemas sociotécnicos híbridos (Latour, 2005). Continuo, de forma ainda mais intensa hoje, sustentando esse argumento nas pesquisas atuais sobre a sociedade de plataforma, a dataficação e a cultura algorítmica que desenvolvo junto com pesquisadores no Lab404[1].

Na primeira metade da década de 1990, a internet despontava como uma rede planetária, uma mídia com grande potencial libertário e de expansão do conhecimento. A sua base, a microinformática, como escreveu Philippe Breton (ver referências no final do livro), tinha sido uma "guerrilha" contra a "grande informática" no final dos anos 1970, colocando o "poder da informação" nas mãos de muitos. A internet, de estrutura militar, transformou-se em uma "rede de redes", aberta e plural,

[1] http://lab404.ufba.br

materializando essa democratização do poder informacional. Nela foram criados mecanismos de compartilhamento de informação, de ações "*botton-up*", de descentralização da produção cultural, de transparência da informação, de circulação do saber científico, passando a estrutura de transmissão da informação de um fluxo "um-todos", centralizado, das mídias de massa, para um modelo "todos-todos", de liberação da emissão, em uma conexão ampliada, reconfigurando diversas áreas da cultura (educação, governo, negócios, entretenimento...).

Do início dos anos 1990 até hoje, a cibercultura foi se complexificando e se consolidando como um fenômeno social total, planetário. O que chamamos hoje de "rede sociais" chamava-se à época de "comunidades virtuais", redes de sociabilidade baseadas em interesses temáticos, sendo muitas delas anônimas (BBS, Usenet, chats, listas de discussão). Hoje, as redes sociais são organizadas por algoritmos de recomendação. Os jogos em rede despontavam como formas colaborativas e de entretenimento multiusuário. Sites de instituições acadêmicas, culturais e governamentais democratizavam o conhecimento, colocando na Web informações à disposição de todos. Diversificaram-se os tipos de comunicação interpessoal, permitindo ações em tempo real, independentemente de constrangimentos espaçotemporais. No começo dos anos 2000, a internet é um dispositivo midiático em um mundo aberto de informações.

Analisei temas fundamentais para entender a cultura emergente e coloquei em pauta formas de conhecimentos específicos para a compreensão desses fenômenos. O livro faz um panorama da sociedade digital da época. Ele aborda o *underground* da informática (*phreakers, hackers, crackers, cypherpunks*), as mudanças no corpo (ciborgue), os jogos eletrônicos, as comunidades virtuais (chats, listas de discussão, Usenet, os MUDS), a arte eletrônica; as redes e o ciberespaço, a realidade virtual... Propus uma reflexão sobre os objetos técnicos pela história e pela filosofia da técnica a partir de autores importantes, tais como Heidegger, Simondon, Stiegler, Spengler, Leroi-Gourhan, B. Gilles, Mumford, Ellul, Hottois, Latour... Para ressaltar a perspectiva de uma híbrida rede sociotécnica, mobilizei reflexões sobre a sociedade contemporânea destacando autores como Lyotard, Harvey, Jameson, Simmel, Maffesoli, Baudrillard, Virilio, Haraway, Morin, Becker...

Sustento uma perspectiva vitalista, plural, libertária, democrática. O acesso aberto aos dados, as práticas comunitárias, a circulação de informação, o "faça você mesmo" eram potências emancipadoras. Não estava no horizonte, há 20 anos, o aparecimento de *fake news*,

do negacionismo científico, de teorias conspiratórias mirabolantes, da manipulação algorítmica de emoções; todos estes fenômenos mobilizados e potencializados justamente pelas novas ferramentas da internet. O resultado aqui apresentado é um espelho do seu tempo.

Certamente a dimensão aberta e de compartilhamento da informação e do conhecimento ainda está presente hoje, mas é preciso resgatar, na cibercultura de 2022, as dimensões libertárias e emancipadoras que balizaram a criação da internet e o surgimento da microinformática. Estas estão ameaçadas pela "plataformização da sociedade" (Van Dijck et al., 2018), pela lógica de ingerência algorítmica (IA), reduzindo a complexidade do mundo e da vida social a ações performativas simplificadoras (Amoore, 2020), e pela dataficação crescente e planetária (Lemos, 2021), ameaçando liberdades individuais e o direito à privacidade, instituindo um ambiente global de monitoramento de dados pessoais pela nova forma do capital, o capitalismo de vigilância (Zuboff, 2021).

Quando este livro foi finalizado, não havia Twitter, Facebook, WhatsApp; blogs e Wikipédia davam os seus primeiros passos. A internet não era ainda dominada pela lógica das performances algorítmica e da dataficação que passam a captar, tratar e distribuir informações customizadas sobre e para cada usuário, gerando induções de ações sob a forma de recomendações (que mais se parecem coerções). Talvez esse tenha sido o ponto de inflexão, a grande bifurcação da cibercultura: a personalização da informação para fins comerciais pela captação da atenção do usuário e a correlata indução de ações levando-o a interagir (para o consumo) com produtos e serviços específicos. Em 1990, a capacidade de processamento e de circulação de dados ainda não permitia a expansão da Inteligência Artificial e do Big Data (Crawford, 2021).

Rapidamente, a internet foi se transformando em uma grande máquina comercial e publicitária, com algoritmos cada vez mais sofisticados que retiram informações de acordo com o perfil construído do usuário (IP da máquina, localização geográfica, linguagem utilizada, buscas recentes, interação com outros usuários e informações...), oferecendo informação localizada e personalizada. A cibercultura vai se transformando em uma grande máquina de captação de dados pessoais para recomendação, usando esta para exercer controle sobre o que o usuário vê, sobre que produtos consome, sobre quais informações deve receber (de acordo com o que o sistema entende ser a sua "preferência"). Esse sistema metamorfoseia-se em

plataformas digitais alimentadas pela dataficacão com *machine learning* controlada por cinco grandes empresas no Ocidente e outras no Oriente. Esse ampliado sistema de monitoramento de dados atinge o seu ápice hoje, 20 anos depois.

Muitos chamam esse panorama atual de "cultura digital" e não mais de "cibercultura". No entanto, o termo "ciber", e não o neutro e insosso adjetivo "digital", nunca foi tão apropriado, pois estamos numa cultura de controle e vigilância de dados digitais pessoais através de plataformas pelas quais todos têm que passar nas mais diversas atividades diárias (você fica algum dia sem fornecer dados para Google, Apple, Facebook, Amazon ou Microsoft?). A raiz da palavra "cibernética" (*kubernetes*) significa governo, controle, pilotagem. Se a potência emancipadora e libertária levou os pioneiros da internet a construírem uma rede aberta e com controle público, técnico e transparente, hoje a "cibercultura" ameaça essas mesmas liberdades pelo controle empresarial e privado. Ela é agora, mais do que quando este livro foi escrito, uma CIBERcultura que se expande pela massiva extração, tratamento e circulação de dados pessoais.

Este livro foi pioneiro, um dos fundadores do campo no Brasil; e a pesquisa que o originou, uma das primeiras do mundo a tratar o tema. Terminei a tese na França em 1995. Para se ter uma ideia, Manuel Castells publica o seu *The network society* em 1996 (Castells, 1996); Pierre Lévy, *Cyberculture* em 1997 (Lévy, 1997); Daniel Bell, *Introduction to cyberculture* em 2001 e *Cyberculture* em 2004 (Bell, 2001, 2004), entre outros (ver as referências bibliográficas para ter uma ideia mais completa). No Brasil, o livro passa a ser referência na área das ciências sociais e aplicadas, fazendo parte de literatura recomendada em processos de seleção em cursos de pós-graduação em muitas universidades. Ele antecipa o debate atual sobre o que se tem chamado de "sociologia digital" (Marres, 2017) e "humanidades digitais" (Burdick, 2012).

A sociedade mudou, assim como o entendimento sobre ela. O livro descreve e discute a cibercultura nascente como um fenômeno social total que alteraria a forma de funcionamento da sociedade, por um lado, e de produção de conhecimento sobre esta mesma sociedade, por outro. É um livro de sociologia, mas de uma sociologia voltada para a compreensão das transformações do digital na cultura contemporânea. Certamente não estavam disponíveis, naquele momento, as potentes ferramentas digitais de monitoramento de dados e de acesso à informação nas diversas formas de interação social, inclusive em tempo real, como temos hoje. E as redes sociais também não

tinham a potência mobilizadora e de influência na esfera pública (na política, no entretenimento, na economia...) como têm hoje. Sem ser uma panaceia para resolver os problemas da pesquisa social, os novos métodos digitais tornaram-se indispensáveis para elaborar análises mais finas das associações nas atuais redes sociotécnicas. A tese de origem e este livro trazem, portanto, as sementes do que 10 anos mais tarde vai se chamar de "sociologia digital"!

Cibercultura deve ser lido a partir de uma linha do tempo dos estudos na área nesses últimos 20 anos. Passa-se, grosso modo, por três fases: uma primeira especulativa, preocupada com as mudanças no corpo, no espaço, na cognição e na informação; a segunda, vinculada a estruturas da vida social e formas de sociabilidade; e a atual, neomaterialista, pragmática, situada, focada nos novos métodos digitais.

A primeira fase ("especulativa", 1990-2000) caracteriza-se pela busca do entendimento das bases da revolução da informação e da cibernética com análises sobre o espaço (ciberespaço, virtual), o corpo (ciborgues), a cognição e a informação (hipertexto, interatividade), games e arte eletrônica. A segunda ("social", 2000-2010) preocupa-se com o estabelecimento das tecnologias de informação e comunicação em todas as áreas da sociedade. Não se trata mais de potência, mas de análise da implementação da cibercultura. Temos aqui estudos sobre inclusão digital, EAD, convergência multimídia, jornalismo hipertextual, mídias locativas, tecnologias móveis, realidade aumentada, governo e democracia eletrônicos, cidades digitais. A fase atual ("neomaterialista", a partir de 2010) é a da sociologia digital, das humanidades digitais, caracterizada por estudos mais pragmáticos, imanentes, atentos às materialidades do digital e à captura de rastros digitais. Ela é fortemente marcada pelos métodos digitais, pelos estudos das redes sociais, das plataformas, pelas análises das agências algorítmicas em diversos setores da sociedade.

O interesse deste *Cibercultura*, vinte anos depois, está, acredito, nas análises sociológicas desenvolvidas sobre o novo fenômeno e, também, pelo registro da sua dimensão histórica, como uma semente da atual sociologia digital e do campo das humanidades digitais. Certamente ele ajuda, depois de duas décadas, a compreender as particularidades da atual cibercultura.

referências

AMOORE, L. *Cloud ethics: Algorithms and the attributes of ourselves and others*. Durham, USA: Duke University Press, 2020.

BELL, D. *An introduction to cybercultures*. New York: Routledge, 2001.

BELL, D. (Org.). *Cyberculture: the key concepts*. New York: Routledge, 2004.

BURDICK, A. (Org.). *Digital humanities*. MIT Press, 2012.

CASTELLS, M. *The rise of the network society*. Wiley-Blackwell, 1996.

CRAWFORD, K. *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. Yale University Press, 2021.

LATOUR, B. (2005). *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory*. Oxford University Press, 2005.

LEMOS, A. *Dataficação da vida. Civitas* - Revista de Ciências Sociais, 21(2), 193–202. https://doi.org/10.15448/1984-7289.2021.2.39638, 2021.

LÉVY, P. *Cyberculture: Rapport au conseil de l'Europe dans le cadre du projet Nouvelles technologies, coopération culturelle et communication*. Paris: O. Jacob/ Éditions du Conseil de l'Europe, 1997.

MARRES, N. *Digital Sociology*. Cambridge: Polity Press, 2017.

VAN DIJCK, J., POELL, T., DE WAAL, M. *The Platform Society*. New York – USA: Oxford University Press, 2018.

ZUBOFF, S. *A era do capitalismo de vigilância*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.