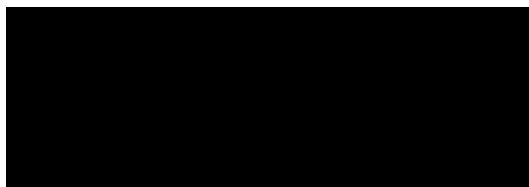
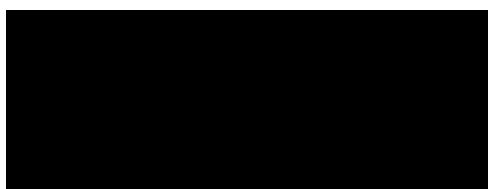


**Revista  
Portuguesa  
de Educação**

**RE**



**37  
2**



**Jul - Dez 2024**

**Diretora**

Íris Susana Pires Pereira

**Diretores adjuntos**

Maria Helena Martinho

Maria João Gomes

**Comissão editorial**

Ana Sofia Afonso

Carolina Jardim

Filipa Seabra

Gina Lemos

Glória Solé

Guilherme Rego Silva

Joana Casanova

Joana Sousa

José António Martin Moreno Afonso

José Augusto Palhares

Leticia Gabriela Martins

Luís Dourado

Maria Conceição Pinto Antunes

Sandra Santos

Sílvia Monteiro

Susana Caires

**Design gráfico**

Catarina Soares Barbosa

**Revisão Linguística**

Beatriz Passos

**Paginação**

Marta Morgado

**Apoio**

Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT)

**Propriedade**

Centro de Investigação em Educação (CIEE)

Instituto de Educação

Universidade do Minho

Campus de Gualtar

4710-057 Braga

Portugal

**Indexação e avaliação**

SciELO

DOAJ

Latindex (Repositório & Catálogo 2.0)

REDIB

ERIH Plus

Publindex

RedALYC

MIAR

Dialnet

SCOPUS - Q4

Qualis CAPES - A1

<https://revistas.rcaap.pt/rpe>

[rpe@ie.uminho.pt](mailto:rpe@ie.uminho.pt)

ISSN: 0871-9187 / E-ISSN: 2183-0452



Universidade do Minho  
Instituto de Educação



FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

## A educação sob dominação digital

A dominação científico-racional da educação há muito que se encontra em curso, e especialmente com a emergência do capitalismo moderno, designadamente através da burocracia, definida por Max Weber no início do século XX como uma forma de dominação racional-legal, isto é, de uma dominação considerada legítima, baseada em ordenações impessoais e no saber profissional especializado (Weber, 1964). Racionalização, formalização, precisão, comunicação, são, entre outras dimensões, a garantia da sua superioridade técnica em termos de racionalidade formal (meios), relativamente à dominação tradicional e à dominação carismática.

Tendo-se revelado indispensável – para além da implantação do Estado moderno, da administração pública e, sem dúvida, da empresa capitalista –, à construção da escola de massas, das universidades modernas e dos grandes centros de investigação, a burocracia como administração racional em larga escala foi criticada, desde logo por Weber, devido à sua fixação nos meios técnicos e à sua perfeição instrumental, capazes, porém, de nos virem a aprisionar numa “jaula de ferro”. Quanto mais racional em termos formais, mais potencialmente irracional em termos substantivos ou materiais.

Pedagogos como Michel Lobrot (1973) e Paulo Freire (1975), entre outros, criticaram severamente as burocracias escolares asfixiantes, incompatíveis com a democracia, a liberdade e a autonomia, estas referenciadas a uma racionalidade material ou substantiva (fins), assim opondo à “pedagogia burocrática” e à “educação bancária” uma pedagogia institucional e auto-gestionária, bem como uma educação como prática de liberdade.

Paradoxalmente, críticas aparentemente semelhantes, agora relativas não apenas às organizações educativas e do conhecimento, mas sobretudo ao Estado e à administração pública, com as respetivas promessas de superação da burocracia através de organizações pós-burocráticas, de um Estado sem burocracia, de uma nova governança capaz de mais inovação, eficiência e liderança, instituindo uma burocracia-zero, têm vindo a conhecer protagonismo ao longo das últimas décadas. Revelam, contudo, grandes diferenças na sua crítica à burocracia, a ponto de terem ficado criticamente conhecidas como abordagens gerencialistas. Essas propostas – da “Reinvenção do Governo” à “Nova Governança”, passando pela “Nova Gestão Pública” –, tendem a colocar a democracia e o domínio público em segundo plano e, ao invés, a conceder primazia à gestão e à liderança, à racionalidade económica e, na educação, a uma impregnação empresarial, elementos pretensamente capazes, em última instância, de destronar a burocracia, agora ideologicamente apresentada como imanente à democracia e ao domínio público. Embora as transformações digitais da educação, estudadas,

Licício C. Lima<sup>1</sup>

Universidade do Minho,  
Portugal.

por exemplo, em escolas inglesas, (Selwyn, 2011), tenham permitido confrontar os discursos sobre abertura, democratização, transparência e descentralização, com práticas de controlo burocrático, designadamente através de formas de controlo gestor sobre o currículo, o processo de trabalho pedagógico, a prestação de contas sobre as práticas educativas. Situações propícias ao emergir de uma profunda crise da autoridade pedagógica, agora subordinada à razão técnica e aos imperativos digitais, designadamente através de tecnoestruturas integradas por especialistas informáticos e das suas ações de racionalização das interações pedagógicas tecnologicamente mediadas, geridas, mensuradas e comparadas, reconfigurando escolas e salas de aulas em plataformas de dados, eventualmente conectadas a redes nacionais, regionais ou mundiais. Isso tornou-se possível através do recurso a plataformas analíticas em tempo real e com feedback automático, induzindo uma administração da educação a distância, operando a compressão do tempo, produzindo formas gráficas de representar o mundo e a educação, previsões, cenários e prescrições pedagógicas e didáticas (Williamson, 2016).

Com efeito, a informatização cedo foi associada a um processo de desburocratização, capaz de superar as consequências negativas da dominação racional-legal, ou burocrática, confundindo desmaterialização dos processos administrativos e decisórios com desburocratização. Contudo, à medida que se foi generalizando o acesso à Internet, às plataformas digitais de diversos tipos e objetivos, à automatização, a poderosos processos de análise de dados, a algoritmos e à inteligência artificial generativa, a chamada revolução digital, em curso, tem permitido colocar recursos extraordinários ao serviço dos agora denominados, governo eletrónico, governança digital, ciberadministração, educação digital e a distância, etc. Dessa forma, emergiu já uma poderosa indústria global *EdTech*, com suas mercadorias digitais orientadas para uma educação em contexto de capitalismo na era digital e respetivo “tecnossolucionismo” (Saura et al., 2024). Contudo, a prometida desburocratização da educação não foi alcançada e, segundo repetidos testemunhos de docentes, pelo contrário, terá aumentado exponencialmente. A velha burocracia assente em regras e na governação pela formalização, terá sido transformada numa burocracia baseada em números e numa governação pela performance competitiva e respetivos processos de mensuração. Daqui tem resultado uma burocracia digital mais poderosa, mais inteligente e mais veloz, capaz de uma tomada de decisões algorítmicas em várias áreas da educação e formação, em certos casos já sem intervenção humana, ou seja, uma hiperburocracia educacional (Lima, 2012).

Embora inicialmente apresentadas sob a categoria de ferramentas eletrónicas, de armazenamento e gestão de informação e de grandes massas de dados, atualmente a inteligência artificial generativa é já reconhecida como muito mais do que um instrumento técnico racional, para ser admitida como um agente capaz de gerar ideias, de produzir conhecimento, de tomar decisões complexas (Harari, 2024), deixando para trás a tradicional burocracia de carne e osso, a favor de um ator não orgânico, digital e onisciente.

A investigação das mudanças atuais e futuras em nada beneficiará de posições de diabolização do universo digital, já presente, e de há muito, no mundo da educação. De igual modo, porém, dificilmente avançará

em termos de compreensão crítica se adotar uma perspectiva épica e grandiloquente, ou um otimismo ingénuo, como se a digitalização da educação e da sua governação pairassem olímpicamente, nas nuvens, para além de agendas e interesses mais terrenos. Sem se poder ignorar o potencial democrático das máquinas digitais, é necessário reconhecer que a dominação técnica levada a cabo por uma burocracia aumentada (Lima, 2021) encerra capacidades de controlo e de vigilância das práticas educativas sem paralelo na história da educação, incluindo dimensões relacionais, curriculares, avaliativas, didáticas, de organização e de gestão. Mesmo sem considerar os impactos futuros, por exemplo na sala de aula, das tecnologias de reconhecimento facial, os processos de dominação digital da educação comportam riscos sem precedentes para a democracia e para uma educação enquanto processo de humanização dos seres humanos.

Parafraseando Shoshana Zuboff (2019), podemos estar perante uma era de educação de vigilância, compatível com o capitalismo de vigilância que a autora estudou, com a agravante de que nem sequer estaremos a falar de educação, mas mais plausivelmente de processos de modificação de comportamentos, associados a habilidades consideradas de alto valor instrumental. Contexto no qual a formação, o condicionamento, a inculcação e a programação de seres humanos resultaria de processos de otimização pessoal e de adaptação isomórfica por parte de novos “apêndices das máquinas”, agora digitais e infinitamente mais poderosas do que quando aquela expressão foi usada, no século XIX, como crítica à produção capitalista e à alienação.

A pedagogia hiperburocrática pode representar um dos mais potentes processos de educação heterónoma, de perda de autonomia e de liberdade dos atores educativos, ainda que, paradoxalmente, adotada em nome da sua autonomia, liberdade e possibilidade de escolha. O dilema que enfrentamos é que sem a dominação digital da educação, servida por múltiplos instrumentos e processos de racionalização aumentada, dificilmente poderemos avançar hoje, e nem seria possível estancar o seu desenvolvimento tecnológico, ou enclausurar a educação num passado pretensamente incontaminado pela racionalidade técnica e instrumental. Com a dominação digital, porém, a educação corre o risco de retroceder em termos humanos, educativos e democráticos, sob os rigores tecnocêntricos do dataísmo e de uma nova “jaula”, tão mais poderosa quanto mais invisível.

## REFERÊNCIAS

- Freire, P. (1975). *Pedagogia do oprimido* (2.ª Ed.). Afrontamento.
- Harari, Y. H. (2024). *Nexus - História breve das redes de informação: da idade da pedra à inteligência artificial*. Penguin.
- Lima, L. C. (2012). Elementos de hiperburocratização da administração educacional. In C. Lucena, & J. R. Silva Júnior. (Orgs.), *Trabalho e educação no século XXI: experiências internacionais* (pp. 129-158). Xamã.
- Lima, L. C. (2021). Máquinas de administrar a educação: dominação digital e burocracia aumentada. *Educação & Sociedade*, 42, e249276. <https://doi.org/10.1590/ES.249276>

Lobrot, M. (1973). *A pedagogia institucional*. Iniciativas Editoriais.

Saura, G., Peroni, V., Pires, D., & Lima, P. (2024). Capitalismo na era digital e educação: democracia, Estado e ideologia. *Revista Lusófona de Educação*, 63, 137-152. <http://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle63.09>

Selwyn, N. (2011). 'It's all about standardisation' - Exploring the digital (re)configuration of school management and administration. *Cambridge Journal of Education*, 41(4), 473-488. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2011.625003>

Weber, M. (1964). *Economía y sociedad: esbozo de sociología comprensiva*. Fondo de Cultura Económica.

Williamson, B. (2016). Digital education governance: data visualization, predictive analytics, and 'real-time' policy instruments. *Journal of Education Policy*, 31(2), 123-141. <https://doi.org/10.1080/02680939.2015.1035758>

Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. Profile Books.

i Centro de Investigação em Educação (CIEEd), Instituto de  
Educação, Universidade do Minho, Portugal.

<https://orcid.org/0000-0003-0899-7987>

llima@ie.uminho.pt

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada  
para:

Licínio C. Lima

llima@ie.uminho.pt

Recebido em 04 de novembro de 2024

Aceite para publicação em 06 de novembro de 2024

Publicado em 08 de novembro de 2024