

# “Agora a minha história é um denso algoritmo”: tecnologias digitais e aprendizagem histórica no contexto escolar

*“Now My Story is a Dense Algorithm”: Digital Technologies and Historical Learning in the School Context*

Felipe Tavares de Moraes\*

---

**TRINDADE, Sara Dias; CARVALHO, Joaquim Ramos de (orgs.).**

*História, Tecnologias Digitais e Mobile Learning: Ensinar História na Era Digital*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2019.

---

No ano da graça de 2022, marcado pela pandemia de Covid-19, fustigado pela inflação galopante e rumores de guerras mundiais, as tecnologias digitais mediam as formas de consumo, os modos de sociabilidade e a construção das subjetividades – ou seja, organizam a experiência histórica contemporânea. Das redes sociais aos aplicativos de troca de mensagens, das plataformas de *streaming* aos sites de relacionamento, a nossa experiência histórica no tempo presente é caracterizada pela interatividade, pelos fluxos de informação e pela geração de dados que alimentam imensos conglomerados de algoritmos do capitalismo de plataforma.

O verso “Agora a minha história é um denso algoritmo”, da música “Anjos Tronchos”, do disco *Meu Coco* (2021), de Caetano Veloso, consegue registrar com densidade poética o inventário de imensas novidades da cultura digital – a experiência vivida em tempos de hiperconectividade transformou-se em um denso algoritmo que produz mercadorias imateriais em escala digital. Esse verso também serviu de epígrafe no prefácio de Aléxia Pádua Franco ao livro *Ensino de História e Internet: aprendizagens conectadas*, organizado por Marcelo Fronza e Osvaldo Rodrigues Junior (2021). Aproprio-me aqui de um dos questionamentos de Franco nesse prefácio: “E agora, em tempos digitais,

---

\* Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), Santarém, PA, Brasil. felipetavaresmoraes@gmail.com <<https://orcid.org/0000-0002-2740-8263>>

o que fazer com tantas informações, opiniões, saberes que circulam pelo labirinto do ciberespaço?” (FRANCO, 2021, p. 5-6).

Nos últimos anos, pesquisadores e pesquisadoras do Ensino de História transformaram esse questionamento em uma agenda de pesquisa que busca investigar a relação entre tecnologias digitais, aprendizagem histórica e contexto escolar – aponto alguns estudos dessa agenda enquanto amostra da produção, sem qualquer pretensão de levantamento exaustivo. A potencialidade das tecnologias digitais na mediação de processos de aprendizagem requer uma distinção clara entre metodologia e tecnologia; a internet precisa de objetivos e abordagens pedagógicas para converter-se em importante ferramenta no processo de aprendizagem histórica (CAIMI; NICOLA, 2015). O *podcast*, mídia digital em áudio compartilhada na internet, tem sido incorporado enquanto linguagem em processos de aprendizagem em História, possibilitando a produção de narrativas históricas no contexto escolar (SOUZA, 2017). Os jogos de *video game* também se apresentam enquanto linguagem digital que organizam práticas culturais, processos de consumo e construção de subjetividades; assim, os jogos com temática histórica, a exemplo do *Assassin’s Creed*, podem se comportar como vetores de aprendizagem histórica na correlação entre história *no* e *do* jogo (SANTOS; ARRUDA, 2016). Por sua vez, os *smartphones* podem ser utilizados como estratégia didática de registro dos processos de aprendizagem na produção de pequenos curtas-metragens; ou seja, os vídeos produzidos pelos(as) alunos(as) registram formas de seleção, recorte e apropriação dos conteúdos ministrados (SILVA, 2021).

Nesse sentido, a partir do contexto português, Sara Trindade-Dias e Joaquim Ramos de Carvalho examinaram as potencialidades didáticas das tecnologias digitais no Ensino de História. O livro *História, tecnologias digitais e mobile learning: ensinar História na era digital*, publicado em 2019 pela editora Imprensa da Universidade de Coimbra, divide-se em duas partes: “História, Tecnologias Digitais e *Mobile Learning*” e “Ensinar História na Era Digital”.

Os pesquisadores recortaram como novo ecossistema digital emergente o dispositivo *iPad* e a plataforma *iTunes U*, ambos pertencentes à Apple, representando um paradigma de ambientes digitais que articulam dispositivos móveis, repertórios de recursos educacionais e software de consumo e criação de conteúdo. Para o estudo de caso, os autores selecionaram os conteúdos escolares abordados no 9º ano do Terceiro Ciclo do Ensino Básico, que tratam

especificamente do período revolucionário português de 1974-1976 – conhecido por “Revolução dos Cravos”.

A primeira parte do livro, “História, Tecnologias Digitais e *Mobile Learning*”, é formada por três capítulos. O primeiro capítulo, “As tecnologias digitais na educação” (p. 19-62), discute as legislações educativas europeias, especificamente a portuguesa, que abordaram a articulação entre tecnologias digitais e educação. A integração das tecnologias digitais na escola visava desenvolver a literacia informática enquanto estratégia política em garantir a cidadania digital e a formação de força de trabalho qualificada em escala global. Outro aspecto abordado no capítulo relaciona-se às teorias pedagógicas compatíveis com a dinâmica das tecnologias digitais na educação. Os autores apontam duas perspectivas: o conectivismo e a educação rizomática. Ambas, em linhas gerais, enfatizam que o conhecimento é construído por redes/conexões e, em razão disso, o processo pedagógico deve organizar-se de maneira horizontal, fluida e transitória, conforme a dinâmica do mundo digital.

No segundo capítulo, “As tecnologias digitais na era *mobile*” (p. 63-96), os autores aprofundam a discussão a respeito das tecnologias digitais na educação a partir do conceito de *mobile learning* e apontam os *tablets* como exemplo de dispositivo no processo educativo. O *mobile learning* define-se por proporcionar processos de aprendizagem em diversos contextos ao mediar intercâmbios sociais e de conteúdo por meio de dispositivos móveis pessoais. Enquanto dispositivo intermédio entre os *smartphones* e os *laptops*, os *tablets* tornam-se uma espécie de aparelho bastante adaptado para as demandas do contexto escolar em razão da portabilidade e da interatividade, permitindo a personalização da aprendizagem e estimulando a motivação e o engajamento dos estudantes.

Tendo em vista que o estudo abrange a relação entre tecnologias digitais e o Ensino de História, o terceiro capítulo, “Complexidade em história” (p. 97-124), trata da especificidade da História como ciência e as suas repercussões na História didática. Nesse sentido, é ressaltada a relação entre as tecnologias digitais e o Ensino de História na emergência da consciência histórica dos jovens, pois o abundante fluxo de informações pode receber o tratamento crítico conforme os postulados analíticos do ofício do(a) historiador(a), estabelecendo, assim, os vínculos entre a história como ciência e a história ensinada.

Assim, a partir desses três capítulos constituidores da primeira parte do livro, que estabelecem as discussões contextual e conceitual do estudo, segue

a segunda parte, “Ensinar História na Era Digital”, na qual é exposta a metodologia da pesquisa e os seus principais resultados. Os resultados alcançados pelo estudo estruturam o quinto capítulo, “O estudo de caso” (p. 163-192). Os estudantes pesquisados utilizam o computador e a internet diariamente (66,0%); os dispositivos digitais de uso habitual eram computador (93,6%), console de jogos (55,3%), *mp3* (48,9%), *mp4* (46,8%), *iPad* (29,8%) e *smartphone* (12,8%); jogar (51,1%), estar em contato com os amigos (82,8%), estudar (55,3%) e fazer trabalhos escolares (65,6%) foram as atividades realizadas no computador.

Quanto aos dados obtidos, os autores identificaram que os(as) alunos(as) participaram das atividades ofertadas, realizando-as com curiosidade e engajamento, e conseguindo concluí-las sem dificuldades. No entanto, consideram que os resultados de aprendizagem poderiam ser melhores, tendo em vista que o tema histórico trabalhado já era familiar aos estudantes; os pesquisadores atribuem esse rendimento à faixa etária, cuja aprendizagem é bastante ancorada pela mediação do(a) professor(a); o que, obviamente, não invalida as potencialidades das tecnologias digitais no ensino, embora exijam um rigoroso planejamento pedagógico em sua aplicação no contexto educativo.

Os pesquisadores concluem que a incorporação das tecnologias digitais no Ensino de História, especificamente o *iPad* e o *iTunes U*, contribuíram para dinamizar a aprendizagem histórica no que diz respeito à seleção e à organização de informações para responder a determinados problemas, questões e temáticas. Nesse sentido, os autores destacam que os(as) alunos(as) conseguiram desenvolver as competências de construção do conhecimento histórico demonstradas na “[...] análise e interpretação de fontes bem como de comunicação em História e até mesmo ao nível de conceitos estruturais como o de significância e de evidência” (p. 195).

Portanto, considero que o estudo produzido por Trindade-Dias e Carvalho, a partir do contexto português, é relevante para pensar a conexão ibero-americana da pesquisa em Ensino de História em função do recorte estabelecido sobre as tecnologias digitais e a aprendizagem histórica. Esse livro integra uma agenda de pesquisa em franca expansão que busca problematizar a cultura digital presente no contexto escolar e, por extensão, na história ensinada. Se nossa existência, se nossa história se transformou em um denso algoritmo, tal qual uma esfinge que desafia e exige decifração, essa agenda de pesquisa

tem se empenhado em colocar o denso algoritmo nos domínios do tempo histórico. A pesquisa dos autores portugueses é um excelente exemplo disso.

## REFERÊNCIAS

CAIMI, Flávia; NICOLA, Bárbara. Os jovens, aprendizagem histórica e os novos suportes de informação. *OP SIS*, Catalão, v. 15, n. 1, p. 60-69, 2015.

FRANCO, Aléxia Pádua. Prefácio. In: FRONZA, Marcelo; RODRIGUES JUNIOR, Osvaldo (orgs.). *Ensino de História e Internet: aprendizagens conectadas*. São Paulo: Paruna Editora, 2021, p. 5-11.

SANTOS, Bergson; ARRUDA, Eucídio. Juventude e *Videogames*: possibilidades de aprendizagem histórica no Ensino Médio. In: GUIMARÃES, Selva (org.). *Ensino de História e Cidadania*. Campinas, SP: Papyrus, 2016, p. 307-336.

SILVA, Anderson. *Ensinar e Aprender História na Era dos Smartphones*. Curitiba: Editora CRV, 2021.

SOUZA, Raone. O Podcast no Ensino De História e as Demandas do Tempo Presente: Que Possibilidades? *Transversos: Revista de História*. Rio de Janeiro, n. 11, p. 42-62, dez. 2017.