**PERCURSO HISTÓRICO DA INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: RECONFIGURAÇÕES DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS E CURRICULARES SOB O VIÉS CAPITALISTA (1960 - 2022)**

Larissa Salarolli Ruis (CPII / PROPED-UERJ)

Marina da Gama Mendes (SME-RJ / PROPED-UERJ)

Thamyres Passos de Moura Bogado (PROPED-UERJ)

**Resumo**

Este texto visa relatar a trajetória da informática na educação brasileira, destacando a influência dos interesses capitalistas nas políticas educacionais e curriculares entre 1960 e 2022. A pesquisa histórica baseou-se em revisão bibliográfica e análise documental. Concluiu-se que as políticas, ao longo do tempo, foram influenciadas pelo neoliberalismo, promovendo parcerias com grandes empresas de tecnologia e organismos multilaterais. Esse cenário reflete a subjugação crescente do sistema educacional aos ditames do mercado, inicialmente incentivando a Informática na Educação e, após a pandemia de COVID-19, promovendo o ensino de Computação na educação digital escolar como alternativa para futuras calamidades. Embora o Conselho Nacional de Educação destaque a importância do ensino de Computação na Educação Básica, o foco em conhecimentos técnicos pode reforçar a submissão da educação aos interesses mercadológicos, em detrimento do pensamento crítico e emancipador.

Palavras-chave: Informática na Educação; Políticas Educacionais; Currículo; Capitalismo

**INTRODUÇÃO**

A revolução da tecnologia da informação transformou profundamente a educação. Nas décadas de 1960 e 1970, o avanço tecnológico, aliado ao setor financeiro, impulsionou a mundialização do capital, afetando tanto aspectos econômicos quanto sociais (Santos, 2000). Esse processo também influenciou as políticas educacionais e curriculares na educação básica, destacando-se atualmente no contexto da Educação Digital.

Assumindo que a tecnologia não é neutra e que, na história das políticas de informática na educação brasileira, "[...] sua gestão caracteriza-se como um processo paralelo e tecnocrático [...] ligado ao papel das novas tecnologias sob o capitalismo" (Moraes, 1999, p.10-11), busca-se compreender como as mudanças educacionais influenciaram e foram influenciadas por diferentes agentes sob o discurso da modernização. Assim, o objetivo deste texto é relatar a trajetória da informática na educação brasileira, destacando a influência dos interesses capitalistas nas políticas educacionais e curriculares entre 1960 e 2022.  Ressalta-se, ainda, que o texto apresentado possui natureza qualitativa e baseou-se em uma pesquisa histórica (Tosh, 2015) envolvendo revisão bibliográfica e análise documental.

**1. Gênese da Informática na Educação no Brasil e o Paralelismo Tecnocrático (1960 – 1995)**

Na década de 1960, a mundialização econômica e a necessidade de acompanhar o progresso tecnológico impactaram a educação brasileira. O Projeto "Brasil Grande Potência" do Regime Militar pós-1964 destacou o papel estratégico das novas tecnologias na acumulação de capital e poder mundial, impulsionando a informática para fins militares e interesses capitalistas (Fernandes, 1994).

Na década seguinte, membros do Grupo de Trabalho divergiram sobre a informatização microeletrônica no Brasil. Civis queriam desenvolver um mercado de informática, enquanto militares visavam a capacidade tecnológico-industrial para a indústria bélica. Em 1972, a Coordenação de Assessoria ao Processamento Eletrônico (CAPRE) iniciou a formulação de uma política brasileira para o setor de informática.

Na década de 1980, foram sistematizadas discussões para a formação de uma política nacional de informática. O Relatório de 1982 (PR/CSN/SEI, 1982) indicava que a Informática na Educação deveria ser orientada pelos valores culturais e socioeconômicos brasileiros, como a formação de profissionais para o mercado de informática. No I e II Seminários Nacionais de Informática na Educação (1981 e 1982), foi recomendado que os centros-piloto se subordinassem aos fins educacionais e utilizassem tecnologia nacional (Moraes, 1999).

Em 1983, o Comitê Executivo da Comissão Especial n.º 11/83 (CE/IE n.º 11/83) aprovou o Projeto Brasileiro de Informática na Educação – EDUCOM, visando estudos na área, formação de recursos humanos e desenvolvimento de programas com equipes multidisciplinares.

Em 1986, o Programa de Ação Imediata em Informática na Educação (PAIE) foi aprovado. No ano seguinte, o Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE) assumiu a formulação da política educacional em informática. Nos anos 90, essa política foi marcada pelo neoliberalismo. Até 1995, Moraes (1999) revela que uma minoria de educadores e pesquisadores conseguiu adotar uma postura crítica e uma metodologia criativa, não apenas em resposta ao tecnicismo imposto pelo governo federal, mas também às pressões do mercado para vender pacotes educativos computacionais que reproduzem ideologias e produtos massificantes, priorizando o aspecto comercial em detrimento do educacional. A autora denomina este período como um "paralelismo tecnocrático" (Moraes, 1999), caracterizado pela gestão paralela resultante das novas tecnologias que refletem a organização material e cultural da sociedade capitalista.

**2. Novos Programas, Velhos Interesses Capitalistas (1996 – 2014)**

Em 1996, sob a liderança do presidente Fernando Henrique Cardoso e do ministro da Educação Paulo Renato de Souza, teve início uma reavaliação da política de Informática na Educação no Brasil. Este processo resultou na extinção do PRONINFE e na criação do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO). Diferente do PRONINFE, o PROINFO foi gerido principalmente pelo Ministério da Educação (MEC) através da Secretaria de Educação a Distância (SEED) e pelos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE).

Em 1997, a Portaria nº 522 instituiu o PROINFO com o objetivo de disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de ensino fundamental e médio. O programa foi financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e contou com a parceria de organismos multilaterais como o BID e a UNESCO, que visavam a expansão comercial e a institucionalização da cooperação internacional.

Durante o segundo mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2007–2010), diversos projetos e ações na área de Informática na Educação foram promovidos. Destacam-se o Projeto Um Computador por Aluno (UCA) e o Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE). Esses projetos visavam fornecer infraestrutura de apoio e formação de educadores para o uso das novas tecnologias.

Cordeiro e Bonilla (2016) sugerem que esses programas refletem uma desarticulação das políticas públicas brasileiras, especialmente na educação. No mandato de Dilma Rousseff (2011–2016), houve uma desaceleração nas iniciativas de Informática na Educação devido à reconfiguração de interesses e gestores nos ministérios envolvidos. O PBLE foi enfraquecido por interesses de grandes empresas de telecomunicações favorecidas pelo governo, que priorizou investimentos em tecnologias mais caras e em locais de megaeventos como a Copa do Mundo de 2014 e os Jogos Olímpicos de 2016. Apesar do discurso de inclusão digital e superação das desigualdades, a lógica capitalista prevaleceu, beneficiando grandes corporações privadas de telecomunicações e tecnologia, especialmente nos grandes centros urbanos.

**3. O Aprofundamento da Mercantilização da Educação e os Novos Moldes da Informática na Educação** **(2017 – 2022)**

Em 2017, o Decreto nº 9.204 foi publicado, instituindo o Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC), objetivando universalizar o acesso à internet e promover o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) na Educação Básica. No entanto, a ênfase permaneceu na mera disponibilização dos equipamentos, sem reflexões críticas sobre seu papel no contexto escolar, e houve uma maior participação do setor privado.

Essa direção nas políticas públicas se fortaleceu, especialmente durante a formulação de novas estratégias do MEC, como a Reforma do Ensino Médio (Lei nº 13.415/2017), o Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC) (Decreto nº 9.204/2017) e a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Portaria nº 1.570/2017). Organizações como a Fundação Lemann, o Instituto Inspirare, o Instituto Singularidades e o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) passaram a desempenhar papéis significativos.

Em março de 2020, diante do reconhecimento da calamidade pública decorrente da pandemia de Covid-19, Estados, municípios e o Distrito Federal desenvolveram normativas individuais para reorganizar as atividades escolares. Segundo Galzerano (2021), a elaboração desses documentos baseou-se em pesquisas e materiais de organismos multilaterais (BM, OCDE, Unesco) e de instituições privadas nacionais, como Fundação Lemann, Fundação Roberto Marinho e o Movimento Todos pela Educação. As recomendações de pesquisadores de universidades públicas brasileiras, entidades científicas, movimentos sociais e sindicatos foram secundarizadas (Galzerano, 2021).

Em julho de 2020, foi estabelecida a Associação Nacional de Educação Básica Híbrida, cujo propósito declarado estava em fomentá-la em todas as etapas e modalidades da Educação Básica. Com a expansão do ensino híbrido, as empresas de tecnologia educacional (EdTech), proliferaram.

Em 17 de fevereiro de 2022, o CNE homologou o Parecer CNE/CEB nº 2/2022, que estabelece as Normas sobre a Computação na Educação Básica (Brasil, 2022a). O respectivo parecer inicia contando um breve histórico sobre as políticas de Informática na Educação no Brasil conduzindo à introdução da Computação na Educação Básica, com foco nas seguintes abordagens: 1) Construcionismo e Letramento Computacional; 2) Pensamento Computacional; 3) Demandas do Mercado; e 4) Equidade e Inclusão.

Diante de todos estes documentos que visam fortalecer o ensino de Computação na Educação Básica sob distintas recomendações, aliado ao projeto neoliberal de educação, o Parecer CNE/CEB nº 2/2022 estabelece conexões com a BNCC (Brasil, 2017). Em outubro de 2022, em meio a árduas disputas eleitorais e tentativas de golpes da extrema direita, o CNE homologou a diretriz curricular complementar à BNCC "Computação - Complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)" (BRASIL, 2022b), as quais entraram em vigor em 1º de novembro de 2022 (BRASIL, 2022b). O documento normativo complementar tem sido amplamente difundido na educação digital escolar, sobretudo, no ensino em Informática Educativa ou em disciplinas correlatas.

Diante do exposto, o embate entre agendas políticas que moldam a educação no Brasil reflete mudanças significativas no cenário educacional. As recentes políticas educacionais e diretrizes curriculares, promovidas por diferentes governos, mas com propósitos semelhantes, evidenciam uma complexa interação entre atores públicos e privados, impactando diretamente a trajetória da informática na educação brasileira, agora reinterpretada como educação digital escolar.

**CONCLUSÃO**

O histórico apresentado evidencia a crescente subordinação do sistema educacional aos ditames do mercado, especialmente durante governos neoliberais. A crise educacional durante a pandemia de COVID-19 acentuou essa tendência, com a Educação sendo vista como uma área estratégica para investimentos futuros em Computação para eventuais crises públicas. Entretanto, no contexto da educação digital escolar, há o risco de que a ênfase no ensino de Computação, com a predominância de uma abordagem técnica, reforce ainda mais essa submissão aos interesses capitalistas em detrimento de uma educação crítica, emancipatória e socialmente referenciada.

**REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação. **Computação – Complemento à BNCC**. Brasília, DF, 2022b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/fevereiro-2022-pdf/236791-anexo-ao-parecer-cneceb-n-2-2022-bncc-computacao/file. Acesso em: 02/07/2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica**. Base nacional comum curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\_EI\_ EF\_110518\_versaofinal\_site.pdf. Acesso em: 7 fev. 2024.

BRASIL. Parecer CNE/CEB Nº: 2/2022. **Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. 2022a. Diário Oficial da União de 3/10/2022, Seção 1, Pág. 55. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=235511-p ceb002-22&category\_slug=fevereiro-2022-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 21 fev. 2024.

CORDEIRO, S. F. N.; BONILLA, M. H. S. **Educação e tecnologias digitais:** políticas públicas em debate. In: V SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INCLUSÃO DIGITAL - SENID, 2018, Universidade de Passo Fundo. Anais do V Seminário Internacional de Inclusão Digital – Cultura Digital na Educação - 07 a 09 de maio. Passo Fundo, Rio Grande do Sul, 2018, p. 1-10. Disponível em: <https://www.upf.br/_uploads/Conteudo/senid/2018-artigos-completos/178958.pdf> . Acesso em: 25 jan. 2024.

MORAES, R. de A. **A política de informática na educação brasileira**. Linhas Críticas, Brasília, v. 4, n. 9, p. 7-30, 1999.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: BestBolso, 2000.

TOSH, J. **The Pursuit of History:** Aims, Methods and New Directions in the Study of Modern History. Routledge, 2015.