



FINANCIAMENTO E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: ANÁLISE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE CAMPINAS/SP (2014-2024)

Riza Amaral Lemos¹
Luciana Cristina Salvatti Coutinho²

RESUMO

Este estudo analisa a implementação de políticas públicas voltadas à integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na Secretaria Municipal de Educação (PME) de Campinas/SP, com foco no financiamento e nas diretrizes estabelecidas pelo Plano Municipal de Educação (Lei nº 15.029/2015) e pela Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023). Desenvolvido no âmbito de uma pesquisa de Doutorado em andamento na UFSCar/Sorocaba vinculada ao Grupo HISTEDBR, utiliza metodologia qualitativa, com base em pesquisa documental e bibliográfica. O recorte temporal (2014-2024) abrange o ciclo de vigência do PNE (Lei 13.005/2014) e evidencia a ampliação dos investimentos a partir da pandemia de Covid-19, quando foram intensificadas as aquisições de equipamentos como notebooks, Chromebooks, projetores e televisores. Observou-se, contudo, a ausência de uma meta específica sobre tecnologias digitais na meta 20 do PME, o que revela a necessidade de vincular o financiamento à formação docente, à infraestrutura e à conectividade, de modo a consolidar políticas de educação digital mais equitativas e sustentáveis.

Palavras-chave: Financiamento educacional; Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação; Políticas Públicas Educacionais; Educação Municipal; Campinas-SP.

POLÍTICAS PÚBLICAS, FINANCIAMENTO E EDUCAÇÃO DIGITAL: CONTEXTO, OBJETIVOS E ABORDAGEM METODOLÓGICA

Este trabalho teve por objetivo analisar a implementação de políticas públicas para a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na Secretaria Municipal de Educação (SME) de Campinas/SP, com ênfase no

¹Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Juiz de Fora, especialista em Educação no Ensino Fundamental pela Universidade Federal de Juiz de Fora, especialista em Coordenação Pedagógica pela Universidade Federal de Ouro Preto, mestra em Educação pela Universidade Estadual de Campinas, Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de São Carlos Campus Sorocaba. Coordenadora Pedagógica e Produtora Executiva da EducaTV Emissora da Secretaria de Educação de Campinas. Professora da Universidade Padre Anchieta/ Jundiá e da Cogna Educacional. Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas História, Sociedade e Educação no Brasil - HISTEDBR - GT UFSCar-So e do Grupo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas Aplicadas às Tecnologias Digitais na Educação de Crianças - GEPPPATEC - NEPP/Unicamp. E-mail: riza.lemos@educa.campinas.dp.gov.br

² Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Campinas. Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas. Pós-Doutora em Educação pela Universidade do Vale do Sapucaí. Professora do Departamento de Ciências Humanas e Educação da UFSCar, *campus* Sorocaba, Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas História, Sociedade e Educação no Brasil - HISTEDBR - GT UFSCar-So, pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas HISTEDBR - GT Unicamp, Secretária Nacional do HISTEDBR e editora da Revista Histedbr On-line. Também atuou como Pró-reitora Adjunta de Graduação na UFSCar. E-mail: lucscoutinho@gmail.com





financiamento e sua efetividade no contexto do Plano Municipal de Educação (PME).

Trata-se do recorte de uma pesquisa maior, realizada no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - *Campus* Sorocaba) no curso de Doutorado em Educação vinculada ao Histedbr UFSCar-So, realizada utilizando-se a metodologia qualitativa, que conforme Minayo (2014) é compreendida como aquela que consegue integrar a dimensão do significado e da intencionalidade, elementos essenciais nos atos, relações e estruturas sociais. Por meio de pesquisa documental que, para Gil (2002, p. 62-3), constitui “fonte rica e estável de dados” e bibliográfica, que se desenvolve baseando-se em material já elaborado tais como livros e artigos científicos (Gil, 2002), este estudo baseou-se em autores como Pesce e Bruno (2015); Lemos e Coutinho (2024), Pereira et. al. (2024), Dias et. al. (2024) dentre outros, além de documentos da Secretaria Municipal de Educação e dados da Assessoria de Tecnologia da Educação da SME. A escolha do recorte 2014-2024 se deu em virtude deste compreender o Plano Nacional de Educação (PNE).

Visto o exposto na Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável de número 4 (ODS 4) - Educação de Qualidade, que traz o acesso equitativo à educação e o aprendizado ao longo da vida, este estudo analisa como o Município de Campinas, metrópole situada no interior do Estado de São Paulo, tem estruturado suas políticas públicas educacionais para a democratização do uso das Tecnologias Digitais no contexto educacional com foco específico no financiamento para a aquisição de equipamentos tecnológicos para fins educacionais.

A análise evidencia que o Plano Municipal de Educação de Campinas ainda carece de uma meta específica voltada às tecnologias digitais e à previsão de financiamento para sua implementação. Essa constatação reforça a urgência de articular o investimento público à formação de professores, à infraestrutura tecnológica e à conectividade, de modo a fortalecer políticas educacionais capazes de sustentar, de forma contínua e equitativa, a integração das TDIC na rede pública de ensino.

POLÍTICAS DE FINANCIAMENTO, IMPLEMENTAÇÃO DAS TDIC

Considerando que as políticas educacionais no Brasil historicamente oscilam entre





continuidade e descontinuidade, muitas vezes subordinadas a interesses de curto prazo e mudanças administrativas (Dourado, 2010), buscou-se compreender como Campinas, situada no interior do Estado de São Paulo, tem estruturado suas políticas educacionais para o uso das TDIC, com recursos do financiamento da educação para a aquisição de equipamentos.

A análise indica que o financiamento não se deu de forma contínua, intensificando-se a partir de 2020, sugerindo uma relação com o contexto da Pandemia de Covid-19. Entre 2014 e 2019, houve um hiato na aquisição de equipamentos tecnológicos pela SME. Somente a partir de 2020 observou-se a retomada e ampliação dos investimentos, com a realização de pregões para a compra de *Notebooks*, *Chromebooks*, projetores e televisores destinados às escolas municipais. Esse movimento coincide com o contexto da Pandemia de Covid-19, que impulsionou a adoção de práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais e o fortalecimento da infraestrutura tecnológica disponível a docentes e estudantes.

Dados da Sinopse Estatística do Questionário Resposta Educacional à Pandemia de Covid-19 no Brasil apontam que mais de 70% das escolas das redes federal, estadual e privada passaram a utilizar a transmissão de aulas síncronas como recurso de ensino-aprendizagem (Brasil, 2021, p. 62). O Resumo Técnico, Censo Escolar da Educação Básica 2021 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, indica que o acesso gratuito ou subsidiado à *internet* nas residências foi ofertado nas redes municipais a apenas 2,0% dos alunos (Inep, 2021). Em que pese esse hiato, os dados de Campinas apresentam um aumento na aquisição de equipamentos e no fortalecimento da infraestrutura digital educacional, à frente das estatísticas nacionais.

Entre 2020 e 2024, os investimentos municipais em tecnologias digitais intensificaram-se de forma contínua, indicando uma política de ampliação da infraestrutura tecnológica nas escolas. Essa tendência alinha-se aos princípios da Política Nacional de Educação Digital (Lei 14.533/2023), que propõe a articulação entre programas e ações das diferentes esferas governamentais, com ênfase na equidade de acesso e no fortalecimento da cidadania digital. Em Campinas, parte desses recursos foi viabilizada por meio do Fundeb, conforme demonstrativos analisados dentro do recorte temporal desta pesquisa, publicados no Diário Oficial do Município, evidenciando o papel central do financiamento educacional na concretização das políticas públicas





Cabe destacar que o Plano Municipal de Educação de Campinas contempla estratégias voltadas à integração das tecnologias digitais no ensino-aprendizagem, com ênfase na inclusão e na diversificação das práticas pedagógicas. Entre suas diretrizes, destacam-se aquelas que articulam o uso das TDIC à organização do tempo e das atividades didáticas, considerando as especificidades da educação especial, das escolas do campo e das comunidades indígenas, quilombolas e ciganas. O documento também propõe o fomento ao uso de tecnologias para a alfabetização e a melhoria do fluxo escolar; contudo, não explicita ações voltadas à formação continuada dos professores nem mecanismos de avaliação das ferramentas adotadas. Embora a estratégia 7.11, que trata da universalização do acesso à internet e do aumento da relação computador/aluno, tenha sido cumprida, permanecem lacunas no acompanhamento e na efetiva implementação das políticas voltadas ao uso pedagógico das tecnologias.

Embora o PME aponte as tecnologias digitais, estas aparecem apenas em 7 das 20 metas do documento, sem qualquer menção na meta 20, que trata do financiamento. Considerando que a política educacional está diretamente vinculada ao modelo de sociedade que se busca estabelecer ou que já está em desenvolvimento em determinado contexto histórico e político (Azevedo, 2001), o fato de o Plano não contemplar uma meta específica sobre a questão das tecnologias, nem abordá-la entre as estratégias de financiamento, é um ponto a ser considerado, sobretudo diante da elaboração de novos Planos. Como destaca Saviani (2018, p. 317), num plano decenal, o financiamento da educação é “[...] a meta das metas [...], já que se constitui como a condição prévia e mecanismo de viabilidade de todas as demais metas”. Assim, a ausência de uma diretriz clara sobre o financiamento das tecnologias digitais pode comprometer a continuidade e a ampliação das ações, sendo fundamental que o próximo PME estabeleça metas específicas para essa área, prevendo financiamento, formação docente, infraestrutura e conectividade, a fim de consolidar e expandir o uso das TDIC na educação pública.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, J. M. L. de. *A educação como política pública*. Campinas, SP: Autores Associados, 2001. v. 56. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo).

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. *Institui a Política Nacional de Educação Digital*. Brasília, DF: [s. n.], 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm Acesso



em: 9 mar 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Sinopse Estatística do Questionário Resposta Educacional à Pandemia de Covid-19 no Brasil: Educação Básica*. Brasília: Inep, 2021.

CAMPINAS. Secretaria Municipal de Educação. Assessoria de Tecnologia da Educação. Disponível em:
<https://educa.campinas.sp.gov.br/assessoria-de-tecnologia-da-educacao-ateduc>. Acesso em: 8 mar. 2025.

DOURADO, L. F.; OLIVEIRA, J. F.; SANTOS, C. A qualidade da educação: conceitos e definições. Brasília, DF: Inep, 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Resumo Técnico: Censo Escolar da Educação Básica 2021*. Brasília: Inep, 2021.

CAMPINAS. Lei nº 15.029, de 24 de junho de 2015. Institui o Plano Municipal de Educação. *Diário Oficial do Município de Campinas*, Campinas, 26 jun. 2015, p. 1-8.

DIAS, Alexandre Tadeu et al.. Educação e tecnologias digitais: estudo de caso do trabalho desenvolvido pela educatv Campinas na democratização do conhecimento. CONEDU - Políticas públicas de educação (Vol.3).Campina Grande: Realize Editora, 2024.

Gil, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002.

LEMOs, R. A. e COUTINHO, L.C.S . *Plano nacional de educação – PNE (2014-2024): uma análise da educação básica no município de Campinas/sp*. Anais do ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino. Campina Grande: Realize Editora, 2024.

LEMOs, R.A.; MATTOS, A. C. G.; PEREIRA, R. P. de M.. *As tecnologias digitais na educação: um recorte pós-reformas neoliberais da década de 1990*. In: LEITE, Sandra Fernandes; BRYAN, Newton Antonio Paciulli; MOMMA, Adriana Missae (in memoriam). Planejamento, política e gestão nas escolas públicas. São Paulo: Diálogo Freiriano, 2024. p. 265-284.

MINAYO, M. C. de S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 14. ed. São Paulo: Hucitec Editora, 2014.

PEREIRA, R. P. M.; LEMOs, R. A. ; MATTOS, A. C. G. ; BORGES, R. R. . *Digital Information And Communication Technologies In Education? Public Policy In Brazil: A Study On National Digital Education Policy*. In: Blanca Berral Ortiz José Antonio Martínez Domingo Carmen Rocío Fernández Fernández Juan José Victoria Maldonado. (Org.). 1ed.Madrid: DYKINSON, S.L., 2024, v. 1, p. 4352-4364.

PESCE, L.; BRUNO, A. R. Educação e inclusão digital: consistências e fragilidades no empoderamento dos grupos sociais. *Educação*, v. 38, n. 3, p. 417-436, 2015.

SAVIANI, D. *Sistema Nacional de Educação e Regime de Colaboração*. In:BRZEZINSKI, Íria (Org.). LDB 1996 vinte anos depois: projetos educacionais em disputa. São Paulo: Cortez, 2018. p. 27-46.