

INSERÇÃO DE TECNOLOGIAS NAS ESCOLAS PÚBLICAS

O “modelo” utilizado pelo estado e suas contradições

Inserting Technologies In Public Schools: The “Model” Used By The State And Its
Contradictions

Lívia Andrade Coelho¹ (UESC)
Maria Elizabete Souza Couto² (UESC)

RESUMO

Políticas públicas têm sido implantadas pelo governo federal com vistas a inserção de tecnologias digitais nas escolas públicas desde a década de 1980, em um regime de adesão, que trabalha com a ideia de responsabilização dos “parceiros”. Partindo desse modelo adotado para implementar política pública educacional, nosso objetivo neste ensaio acadêmico é discutir as condições infraestruturais da estrutura de Tecnologia (TI) das escolas públicas, no que tange aos desdobramentos dos projetos e programas implementados ao longo das últimas décadas. Nossa tese é que independente do formato adotado para implementação de uma política pública educacional, ou seja, se é uma ação do governo federal, estadual ou municipal, é imprescindível que de fato o regime de cooperação e colaboração entre os entes federados efetivamente aconteça e que se implemente políticas de estado e não de governo, para que se evite que elas durem apenas o(s) mandato(s) do gestor que a implantou.

¹ Doutora em Educação. Professora Titular do Departamento de Ciências da Educação, na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Professora credenciada no Programa de Pós-Graduação em Formação de Professores da Educação Básica (PPGE). E-mail: coelho.livia2@gmail.com.

² Doutora em Educação. Professora Plena do Departamento de Ciências da Educação, na Universidade Estadual de Santa Cruz. Professora credenciada no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEM) e no Programa de Pós-Graduação em Formação de Professores da Educação Básica (PPGE). E-mail: melizabetesc@gmail.com.

Palavras chave: Escola Pública. Políticas Públicas. Tecnologias Digitais.

ABSTRACT

Public policies have been implemented by the federal government with a view to inserting digital technologies in public schools since the 1980s, in an adherence regime, which works with the idea of accountability of "partners". Starting from this model adopted to implement educational public policy, our objective in this academic essay is to discuss the infrastructural conditions of the technology structure (IT) of public schools, regarding the unfolding of projects and programs implemented over the last decades. Our thesis is that regardless of the format adopted for the implementation of an educational public policy, that is, if it is an action of the federal, state or municipal government, it is essential that in fact the regime of cooperation and collaboration between the federated entities actually happens and that State policies rather than government policies are implemented, so that they do not last only the mandate (s) of the manager who implemented them.

Keywords: Public School. Public policy. Digital technologies.

A crescente inserção das tecnologias digitais nos espaços sociais

A inserção das tecnologias digitais na sociedade é um processo que tem se desenvolvido a passos largos, especialmente a partir da última década do século XX: observa-se que os diversos espaços sociais estão, gradativamente, mais tecnologicizados. Os brasileiros estão a cada dia mais imersos nas redes sociais, aplicativos, páginas e plataformas que disponibilizam conteúdos, ainda que com limitações, em especial financeira -, no que concerne a custos para manter-se conectados e para aquisição de equipamentos, o que tem se revestido em desafios para o Estado brasileiro, para pensar, articular e implementar políticas públicas que equacionem esse cenário de desigualdade de acesso em função de limitações financeiras do cidadão. Contudo, apropriar-se dessas tecnologias é um

movimento universal, e um número cada vez maior da população tem se apropriado destes recursos, conforme apontam as pesquisas realizadas por diversos institutos.

A pesquisa TIC Domicílios 2018³, por exemplo, realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), revela que 70% dos brasileiros usou a internet nos três meses que antecederam o estudo, o que corresponde a 126,9 milhões de pessoas. No recorte por classe socioeconômica, houve avanço no percentual de usuários das classes D e E, que passou de 30% em 2015 para cerca de metade da população em 2018 (48%). Quanto aos aparelhos que utilizam para acessar são, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2018⁴) e os números coletados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD-C), em 2016, o smartphone usado por 94,6% dos internautas, à frente de computadores (63,7%) e *tablets* (16,4%).

Isto se converte em demandas para a sociedade de forma geral, em especial a escola, enquanto locus institucionalizado para formação da população. São novas formas de se relacionar, construir conhecimento, compartilhar experiências, entre outros comportamentos, que são promovidos por esse acesso a internet. Tal situação tem provocado inclusive discussões em torno da necessidade de pensar e desenvolver novas metodologias para sala de aula.

Como consequência desse movimento toda a legislação brasileira e os documentos elaborados na década de 1990 e anos iniciais do século XXI, que regulamentam a educação

³ A pesquisa TIC Domicílios 2018. Disponível em: <https://www.cetic.br/noticia/tic-domicilios-2018-revela-que-40-8-milhoes-de-usuarios-de-internet-utilizam-aplicativos-de-taxi-ou-transporte/> Acesso em: 28 ago. 2019.

⁴Dados disponíveis em: <https://tecnologia.ig.com.br/2018-04-27/acesso-a-internet.html> Acesso em: 29 jul. 2019.

brasileira, buscaram ressaltar o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), como ação do governo para fortalecer o processo de informatização e o uso dessas tecnologias, seja na formação dos professores, seja no cotidiano das escolas públicas para uso dos alunos. Entre esses estão: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN 9.394/1996), o conjunto de Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), os Planos Nacionais de Educação (PNE), o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Esta última em especial recomenda que a proposta pedagógica das escolas nesse nível de ensino considere, entre outros pontos, “a utilização de diferentes mídias como processo de dinamização dos ambientes de aprendizagem e construção de novos saberes” (BRASIL, 2018, p. 24).

O Governo Federal brasileiro, desde a década de 1980, começou a implementar políticas públicas educacionais, cujo objetivo específico era a inserção de tecnologias digitais nas escolas públicas. Para materialização destas políticas foram elaborados projetos e programas. Aqui importante destacar o que distingue um do outro. Segundo o Joint Committee on Standards for Educational Evaluation - JCSEE, 1994 (apud FERNANDES, 2011) um programa integra uma variedade de atividades educacionais que são disponibilizadas de forma contínua e um projeto distingue-se de um programa na medida em que o seu horizonte temporal é, por norma, mais limitado.

Assim, tivemos em 1983 o Projeto Brasileiro de Informática em Educação (EDUCOM); em 1989, o Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE); em 1997, o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO); e em 2007, o Projeto Um Computador por Aluno (UCA).

EDUCOM, PRONINFE e PROINFO foram pensados, estruturados e materializados, no primeiro momento, com a instalação de laboratórios de informática nas escolas públicas de Educação Básica em todas as unidades da federação brasileira, previamente selecionadas

pelo Ministério da Educação (MEC). No que tange ao formato organizacional para implementação desses projetos (EDUCOM) e programas (PRONINFE e PROINFO), durante este período - início dos anos 1980 até o final do século passado -, a compra de computadores, sua distribuição, a conexão à internet e a formação dos docentes para o desenvolvimento de atividades, em sala de aula, com os alunos, mediadas pelas tecnologias era de responsabilidade do MEC. Em contrapartida, por meio da assinatura de termo de adesão, os governos locais (estados e municípios) deveriam providenciar a adequação da infraestrutura das escolas, imperativo para que essas instituições recebessem os computadores.

Quanto ao Projeto UCA⁵ foi implementado como:

Uma nova utilização da tecnologia nas escolas públicas, tendo como pilares de sustentação a melhoria do processo educacional, a inclusão digital e a inserção da cadeia produtiva brasileira no processo de fabricação e manutenção dos equipamentos. (BRASIL, 2007, p. 5).

Ainda, segundo o Governo Federal, o referido projeto trazia de “forma subjacente os pressupostos de disponibilidade, conectividade, e mobilidade” (BRASIL, 2007, p. 8), considerando que foram comprados e distribuídos *laptops* para crianças e adolescentes nas escolas públicas.

Todos esses programas e projetos foram implementados pelo Governo Federal, em tese, em um regime de adesão e colaboração com os demais entes federados, porém, problemas recorrentes desencadearam resultados insatisfatórios, principalmente para a comunidade

⁵Projeto Base do UCA disponível em:

http://www.enlaces.cl/portales/tp5fdaa5dc4n55/documentos/200712171646020.Projeto_Base_umcomputador_poraluno_UCA.pdf As políticas públicas para inserção de tecnologias digitais nas escolas públicas são implantadas pelo governo federal, em tese, num regime de colaboração com os demais entes federados. São vários programas e projetos implementados em todo o país há pouco mais de três décadas, EDUCOM, PRONINFE, PROINFO, UCA, porém, com problemas recorrentes, que desencadeiam resultados insatisfatórios, principalmente para comunidade escolar, alunos, docentes e equipe técnica-administrativa. Acesso em: 29 mar. 2019.

escolar (alunos, docentes e equipe técnica-administrativa), por conta da ausência de manutenção dos equipamentos, formação do professor - que quando ocorria era insuficiente-, a internet, com links com baixa conectividade, considerando que o quantitativo de pessoas que integram cada comunidade escolar, entre outras questões inerentes a infraestrutura.

A pesquisa TIC Educação (2018), realizada pelo CETIC.BR⁶, indica que a infraestrutura de acesso às tecnologias ainda é um dos principais desafios enfrentados pelas escolas: 58% dos professores de escolas públicas urbanas utilizam o celular em atividades com os alunos, sendo que 51% deles fazem uso da própria rede 3G e 4G para realizar estas atividades. Já nas escolas rurais, 58% dos responsáveis pelas escolas utilizaram o telefone celular para atividades administrativas, sendo que 52% afirmaram que se tratava de um dispositivo próprio, não custeado pela escola. Tal levantamento, além de mostrar a necessidade de melhorar o acesso nessas escolas, também mapeou as barreiras que o conjunto pedagógico enfrenta para se conectar, entre os quais se destaca: laboratório com problemas de baixa conexão, equipamentos ultrapassados e sem manutenção, o que dificulta e, por vezes, também inviabiliza o uso dos computadores e da internet.

No Estado da Bahia, no ano de 2017, a Secretaria Estadual de Educação iniciou a implantação do Projeto e-Nova Educação, para inserção de Chromebooks⁷ nas escolas da rede estadual de ensino. Este projeto foi pensado, implementado e gestado por esta Secretaria. Para nós, pesquisadores da temática, tal fato aponta para uma ruptura de um modelo que, até então, esteve em voga na administração pública brasileira: as políticas educacionais eram implantadas e gestadas pelo governo federal e aos demais entes federados era oportunizada a possibilidade de adesão para implementação em regime de colaboração.

⁶ TIC Educação 2018: cresce interesse dos professores sobre o uso das tecnologias em atividades educacionais. Disponível em: <https://cetic.br/noticia/tic-educacao-2018-cresce-interesse-dos-professores-sobre-o-uso-das-tecnologias-em-atividades-educacionais/> Acesso em: 29 ago. 2019.

⁷ Os Chromebooks são dispositivos baseados na Web que você pode compartilhar e usar para acessar a Internet, apps construtivos e extensões úteis. Disponível em: https://edu.google.com/intl/pt-BR/products/chromebooks/?modal_active=None Acesso em: 29 ago. 2019.

Isto posto, enquanto docentes de uma universidade e pesquisadoras que se dedicam a estudar as tecnologias digitais e suas possíveis relações com a educação, nosso objetivo com este ensaio acadêmico é discutir as condições infraestruturais da estrutura de Tecnologia (TI) das escolas públicas, no que tange aos desdobramentos dos projetos e programas implementados ao longo das últimas décadas. Nossa tese é que independente do formato adotado para implementação de uma política pública educacional, ou seja, se é uma ação do governo federal, estadual ou municipal, é imprescindível que de fato o regime de cooperação e colaboração entre os entes federados efetivamente aconteça e que se implemente políticas de estado e não de governo, para que se evite que elas durem apenas o(s) mandato(s) do(s) gestor(es) que a implantou.

A educação escolar pública e as demandas de uma sociedade tecnologizada

No século XXI, a inserção das tecnologias digitais na escola passa a ter como motivador principal o célere processo de tecnologização que atingiu os espaços sociais. A cultura digital permeia a sociedade, desencadeia desejos e modifica os comportamentos dos sujeitos contemporâneos, sejam eles: crianças, jovens, adultos ou idosos. A partir da expansão dessas tecnologias, essa geração se expressa e interage utilizando computadores nos seus mais diversos formatos, *tablet*, *smartphone* etc., o que, conseqüentemente, demanda transformações das escolas, ao tempo em que esta vem sendo transformada por novos comportamentos.

Os alunos estão imersos nesse contexto digital, pois são assíduos frequentadores das redes sociais, tais como Facebook, Twitter, Instagram. Utilizam com mais frequência plataformas como You Tube e aplicativos como o WhatsApp, entre outros tantos utilizados para se

comunicar, divertir, compartilhar, conhecer e aprender. “Essas novidades transformaram a tela de qualquer computador em uma janela sempre aberta e ‘ligada’ a dezenas de pessoas ao mesmo tempo” (SIBILIA, 2008, p. 12, grifo da autora). Há dez anos a autora sinalizou isto, o que nos permite destacar que prenunciava o avanço da técnica para produção, por exemplo, de aplicativos que possibilitasse ampliar a comunicação entre as pessoas, quer sejam por meio da mensagem escrita, de voz, vídeos, fotos, imagens, etc.

Nessa perspectiva Lemos e Lévy (2010, p. 27) sinalizam que,

A cultura contemporânea, do digital e das redes telemáticas, está criando formas múltiplas, multimodais e planetárias de recombinações. Quanto mais podemos livremente produzir, distribuir e compartilhar informação, mais inteligente e politicamente consciente uma sociedade deve ficar. As ações de produzir, distribuir, compartilhar são os princípios fundamentais do ciberespaço.

Com isso, o leque de possibilidades e oportunidades para o cidadão interagir em e para a sociedade foi ampliado significativamente, a partir das potencialidades emergentes com a conexão.

As mídias interativas, as comunidades virtuais e a explosão da liberdade de expressão trazidas pela internet abrem um novo espaço de comunicação, inclusivo, transparente e universal, que é levado a renovar profundamente as condições da vida pública no sentido de maior liberdade e responsabilidade dos cidadãos (LEMOS; LEVY, 2010, p. 33).

As barreiras geográficas já não existem e a oportunidade de conhecer e desbravar “fronteiras” políticas e culturais estão distantes do cidadão a apenas alguns *clicks*. As possibilidades e oportunidades para construção de conhecimento nessa conjuntura é alargada e revestida de toda a rapidez e dinâmica que caracterizam a contemporaneidade.

Nesse sentido, Bonilla (2005, p. 19) nos diz que,

A profusão de informações que hoje circulam, frente à experiência e ao conhecimentos antecedentes do sujeito ou de uma comunidade, podem ser

organizadas, sistematizadas, inseridas no contexto de vida desse sujeito ou comunidade, tornando-se significativas a eles. Dessa forma, os conhecimentos são transformados ao mesmo tempo em que transformam os sujeitos que os produziram, pois abrem-se espaços para outras significações, para novas perspectivas de conhecimento e ação [...].

Na contemporaneidade mudam não só as formas de construção do conhecimento como também o ritmo e dinâmica com que são transformados e reconfigurados. “Os conhecimentos anteriores são modificados, revistos, fundem-se com outros ou simplesmente se tornam ultrapassados” (RAMAL, 2002, p. 13). Ainda segundo esta autora, até pouco mais de duas décadas atrás, a pessoa que aprendia um ofício sabia que, provavelmente, a maior parte dos conhecimentos assimilados, seria válido até o fim de sua carreira. No contexto atual essa situação é bastante atípica. O ciclo de renovação, segundo Ramal (2002), não passa de uma década em um número cada vez maior de profissões.

Nesse cenário, um dos grandes desafios para a ação da escola na atualidade é viabilizar-se como espaço crítico em relação ao uso e à apropriação das tecnologias de comunicação e informação (KENSKI, 2003). O desenvolvimento e a difusão das TIC, bem como a grande circulação de informação que estas proporcionam, vêm desenhando um novo contexto social, político e econômico. Partimos do pressuposto que a escola deve se constituir enquanto espaço que não apenas democratize o acesso as TIC, como trabalhe efetivamente na perspectiva de uma apropriação crítica e autoral de toda sua comunidade. Como bem sinalizam Lapa, Pina e Menou (2019, p. 25),

Carecemos de estratégias que integrem efetivamente as TIC e suas produções como contextos de formação do sujeito. Isso implica considerar a educação como um espaço de ação, de oportunidade, com papel potencial na promoção da inclusão social não apenas como acesso aos novos meios, mas como uma formação para uso consciente e criativo que favoreça o papel do sujeito, o pleno, o protagonista.

Urge discutirmos esses processos formativos. Importante destacar que não só dos discentes, como também dos docentes, numa perspectiva integrada de educação, cultura, arte e tecnologia na sociedade contemporânea (FANTIN; RIVOLTELLA, 2010). Isto por que o

processo de inserção das tecnologias digitais em todos os espaços sociais é uma situação irreversível, que tem se ampliado em todos os setores da sociedade: econômico, cultural, político, e a educação escolar precisa reconhecê-lo e levar esse movimento para seu cotidiano, com vistas a não perder a oportunidade de formar cidadãos que atuem como protagonistas na sociedade contemporânea, de forma consciente e reflexiva.

As TIC vêm se constituindo num espaço de apropriação cada vez mais explorado pelos mais diferentes segmentos dessa sociedade. “Estamos vivendo hoje, a introdução, na sociedade, de novas e incipientes modalidades de práticas sociais de leitura e de escrita, propiciadas pelas recentes tecnologias de comunicação eletrônica – o computador, a rede (web)” (SOARES, 2002, p. 146). As TIC são, potencialmente, fontes inesgotáveis de interação e aprendizagens que requerem e provocam uma mudança nos comportamentos dos cidadãos, recontextualizando e rompendo com certos padrões estabelecidos ao longo da história da humanidade.

Importante destacar, que a educação escolar pública, como assegura a Carta Magna do Brasil de 1988, é um direito social de todo cidadão brasileiro. A escola é o *locus* institucionalizado para promoção do processo de aquisição das mais diversas linguagens, habilidades e desenvolvimento de competências requeridas pela sociedade – das relações interpessoais, a que todos estão suscetíveis, ao mundo do trabalho – para que esse cidadão possa conviver e produzir em todos os espaços sociais, de forma autônoma, crítica e produtiva. Isso requer desta instituição uma ação contínua e permanente, de repensar suas ações, práticas e espaços, para a promoção de uma educação que contemple também as demandas postas pela contemporaneidade, estar conectado e saber transitar pelas mais distintas plataformas, programas e aplicativos.

Por isso, insistimos que a escola é um dos espaços onde o cidadão deve ter acesso às TIC para que todos que a frequentem tenham condições de se apropriar criticamente desses bens

para pleno exercício da cidadania, como demanda específica da contemporaneidade. Segundo Kenski (2007, p. 47),

[...] as redes de comunicações trazem novas e diferenciadas possibilidades para que as pessoas possam se relacionar com o conhecimento e aprender. Já não se trata apenas de um novo recurso a ser incorporado à sala de aula, mas de uma verdadeira transformação, que transcende até mesmo os espaços físicos em que ocorre a educação.

Nessa vertente, a escola é desafiada a discutir suas formas de atuação e ampliar a natureza de suas atividades. “A nova escola brasileira precisa ser pensada como uma instituição que efetivamente possa trabalhar com uma multiplicidade de visões de mundo, numa perspectiva mais integral e não mais operativa ou homogeneizadora” (PRETTO, 1996, p. 102). Ainda segundo Pretto, trabalhar nessa perspectiva é considerar a linguagem audiovisual como a linguagem da sociedade. “O novo sistema educativo trabalhará, portanto, na perspectiva de formar o ser humano programador da produção e não de treinar um ser humano mercadoria” (*Ibid*, p. 103); se comprometer efetivamente para a formação de um cidadão reflexivo.

Contudo, é preciso também considerar que há nessa sociedade tecnologizada milhões de cidadãos que pelos mais variados motivos não têm acesso a essas tecnologias ou não sabe manuseá-las, como já demonstramos aqui os dados publicizados pelo IBGE. Em função desta situação, não fazem ideia do que essas tecnologias proporcionam ou podem ainda proporcionar em termos de aprendizagem, serviços, diversão, informação, comunicação, entre outras diversas possibilidades.

Consequentemente, há forte concentração de políticas e ações públicas e privadas no sentido de “incluir” esses cidadãos no contexto das TIC. Para tanto, são estabelecidas parcerias diversas, no sentido de ofertar a essas pessoas cursos básicos, como ocorreu com a instalação de Infocentros por meio da iniciativa pública (o primeiro foi instalado no ano de 2001, no estado de São Paulo); estimular e prover reais condições para a compra de equipamentos e

ou dispositivos móveis, como fez o governo federal no período de 2005-2015, quando reduziu significativamente o PIS e COFINS sob os computadores, smartphones, notebooks, *tablets*, modems, roteadores e outros correlatos, com o objetivo de diminuir o fosso existente entre os que têm e os que não têm acesso a essas tecnologias.

Nessa perspectiva, as escolas públicas demandam por transformações de ordem estrutural importante (como, por exemplo, infraestrutura de rede, equipamentos como computadores e a formação em exercício para docentes) para que possam redimensionar suas formas de trabalho inerente às suas funções, assumindo progressivamente seu protagonismo nesse cenário que aqui apresentamos.

O modus operandi do Estado brasileiro para inserção de tecnologias digitais nas escolas públicas: alguns apontamentos

Ao longo da história política do Brasil, pesquisadores e intelectuais têm pressionado o Estado para que ele assumisse o controle da política educacional e implementasse uma escola pública, gratuita, laica e de qualidade, que atenda a todas as classes sociais indistintamente, pois julgam que, assim, o País terá condições de avançar, não só do ponto de vista político e econômico, mas, principalmente, do social.

Nessa perspectiva, a partir da década de 1980, o aumento dos anos de escolarização da população passou a ser considerado condição *sine qua non* para esse desenvolvimento nacional tão almejado e, para isso, era necessária a implantação de políticas públicas sociais para promover a equidade social. Segundo Hochaman et al. (2007, p. 69), “a formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações, que produzirão resultados ou mudanças no mundo real”. Essas mudanças são fundamentais para que tenhamos, por

exemplo, uma escola pública que atenda as necessidades do cidadão e efetivamente promova a aprendizagem deles.

As políticas públicas podem ser compreendidas, conforme Boneti (2006, p. 8), como “originada de uma ideia e esta de um princípio, de uma pressuposição ou de uma vontade”. Ainda segundo Boneti (2006, p. 16),

[...] as elites globais e as classes dominantes nacionais se constituem de agentes determinantes na elaboração e implementação das políticas públicas, mas não são os únicos. A pluralidade política dos dias atuais faz com que agentes outros originados na organização da sociedade civil, ONGs, movimentos sociais, etc., se constituam em novos agentes confrontantes com os projetos das elites e classes dominantes.

Política pública aqui entendida como “o estado em ação” (GOBERT e MULLER, 1987, p. 89), como “uma ação destinada a um público e que envolve recursos públicos” (BONETTI, 2006, p. 9), demandando comprometimento com as parcerias estabelecidas, divulgação clara de todos os critérios e demais normatizações utilizadas, que compreenda e contemple, no seu processo de implementação, as demandas e necessidades imediatas da escola, para que a mesma tenha condições de materializar as ações e metas propostas.

Para Boneti (2006), o projeto político e econômico das elites globais é um dos principais determinantes na elaboração e gestão das políticas públicas. Essa elite é composta por um grupo de empreendedores, que controla as principais empresas do mundo, através de um sistema financeiro global. Mesmo que em nível local – estado e município - exista uma correlação de forças políticas para a definição das ações, essa decisão é tomada de acordo com os interesses das elites globais, por força da determinação das amarras econômicas, próprias do modo de produção capitalista. Segundo esse autor, “[...] há uma correlação de forças que define a elaboração e a gestão das políticas públicas” (p. 232). Nessa direção, para Palmeira (1996, p. 166), “[...] qualquer decisão de política social traz, no seu bojo, a relação da democracia estatal com interesses dos grupos privados”.

Assim, partimos do pressuposto que conjuntamente governos, indústrias, sindicatos, associações, academia e escolas estabelecem correlação de forças no contexto da administração pública, que direta ou indiretamente interferem na concepção e implementação das políticas públicas educacionais e demais ações do Estado.

Nesta perspectiva, políticas públicas educacionais com o objetivo de inserir as tecnologias digitais no cotidiano das escolas públicas têm sido concebidas, implantadas e implementadas desde a década de 1980, em tese, a partir da adesão e de um regime de cooperação e colaboração, que tem envolvido todas as esferas de governo – estadual, municipal e federal – indústrias, escolas e universidades.

Esse modelo de adesão em voga na administração pública brasileira trabalha com a ideia de responsabilização dos “parceiros”, não compreendendo que, por considerar a situação difícil porque passam os municípios brasileiros, muito raramente um gestor não aceitará um projeto de TI que lhe garantirá, pelo menos potencialmente, estar entre aqueles contemplados e inseridos no universo tecnológico. Mesmo conhecedores das dificuldades financeiras e de infraestrutura de cada escola/município para implementação de projetos e programas, os gestores dos municípios terminam aderindo. A situação dos municípios brasileiros é séria. Segundo um levantamento da Confederação Nacional dos Municípios (CNM⁸) (2018), um terço das prefeituras brasileiras iria terminar o ano de 2018 no vermelho. Em crise financeira, as cidades estão com dificuldade para pagar fornecedores e até mesmo para quitar em dia as folhas de pagamento de dezembro e o 13º salário dos servidores. Somente 83 dos 5.565 municípios brasileiros geram receitas suficientes para pagar seus funcionários. Desta forma, constata-se que as condições financeiras de cada município – para investimento na manutenção de um projeto que visa a inserção de tecnologias digitais nas escolas públicas –

⁸ Dados disponíveis em: <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2018/12/16/em-crise-um-terco-dos-municipios-deve-fechar-o-ano-com-contas-no-vermelho.htm?cmpid>. Acesso em: 28 ago. 2019.

são limitadas, em função de sua situação econômica e financeira, que não lhes possibilita maior investimento e manutenção da educação, particularmente em aspectos ligados à infraestrutura: prédios escolares, salas e mobiliários adequados para uso de tecnologias, rede elétrica e conexão à internet com banda larga de qualidade.

Para Azevedo *et al.*, (2016, p. 18/19)

Não obstante, mesmo gozando de autonomia, sobretudo a maior parte das municipalidades, em matéria de políticas educativas, tem se mostrado muito dependente dos controles e das ações emanadas do poder central, ou seja, da União. Trata-se de situações que têm relação com a fragilidade técnica e financeira de parcela significativa dos nossos municípios, o que contribui fortemente para a permanência das desigualdades sociais, ao que se somam as especificidades das relações de poder e de dominação que também afetam as práticas educativas.

Sinalizam ainda que o Governo Federal, quando busca cumprir seu papel redistributivo, supletivo e equalizador, prestando assistência técnica e financeira aos demais entes, em regime de colaboração, “tem tendido, nos programas e projetos concernentes à educação, muito mais ao desenvolvimento de práticas concentradoras e/ou desconcentradoras do que descentralizadoras” (AZEVEDO ET AL., 2016, p. 19). Dentre outras causas, isto se dá pelas indefinições históricas quanto o regime de colaboração e cooperação. Este, ao mesmo tempo em que confere autonomia as demais entes federados, os mantém quase sempre dependentes da união para implementar seus programas de ação.

Esse é um processo histórico que já havia sido denunciado em protestos dos Secretários de Educação, em documento de 1984, intitulado “Por uma Política Nacional de Educação”, gestado no âmbito do Fórum Nacional de Secretários de Educação. Mesmo longo, pensamos ser importante trazer a voz dos Secretários, lembrando que esta é uma manifestação feita há 30 anos:

[...] o estilo de planejamento, a partir das decisões e controles centralizados e dos processos burocratizantes relativos à distribuição e repasse dos recursos financeiros, vem inviabilizando a participação efetiva dos estados e municípios na

gestão da educação. De fato, os processos centralizadores de tomada de decisão, definição de prioridades, formulação de propostas de políticas públicas para os setores sociais, pelos órgãos centrais da Administração Pública nos últimos 20 anos [referem-se de 1964 a 1984!], provocaram um esvaziamento dos órgãos institucionais intermediários. Secretarias de Estado de Educação, Prefeituras Municipais perderam o poder de decisão, foram paulatinamente se transformando em meros executores de uma política traçada fora deles e apesar deles. [...]. O contraponto deste esvaziamento é a exacerbação da ação supletiva do MEC através de um conjunto de projetos e programas desarticulados e impostos, de duvidosa eficácia, mas que tem servido para consolidar as relações de dependência clientelística entre o Governo Federal e as áreas mais carentes. Os convênios com o MEC revestem-se mais de um caráter impositivo, rígido em seu formalismo burocrático contábil, do que propriamente um acordo entre as partes que reflita projetos da sociedade local (citado por AZEVEDO; COUTINHO; OLIVEIRA, in BOTLER, 2013, 46-47).

O tempo passou e continuamos a encontrar situações muito próximas da relatada em 1984. Sendo assim, para além do reconhecimento das especificidades de cada escola, é imprescindível, por um lado, a compreensão de que os desafios postos são complexos e, por isso mesmo, demandam políticas e intervenções que vão além do próprio MEC e, por outro lado, demandam ações de intensa e exaustiva colaboração e articulação entre as unidades federadas.

A diferença entre regime de colaboração e de cooperação reside na forma pela qual as políticas educacionais se articulam entre os sistemas de ensino. A LDB, Lei nº 9.394/96, em seu art. 8º elegeram o regime de colaboração como forma de propiciar articulação dos sistemas, porém, para França (2014, p. 420) “essa articulação só se efetiva em âmbito de decisões de governos, ou seja, pelo princípio da adesão voluntária”. O regime de cooperação pauta-se na institucionalização das relações entre os sistemas, independente de ações de governo, traduzindo a forma escolhida pela Constituição Federal de 1988, para implementar as políticas educacionais, em nível de Estado.

O que temos observado são insuficiências nos projetos e programas implementados pelos governos, quanto aos problemas de infraestrutura das escolas públicas e ou as limitações de *hardware* e de *software* dos equipamentos que são encaminhados para essas instituições,

impactando diretamente nas atividades propostas e desenvolvidas no seu cotidiano. Além disso, a baixa velocidade do acesso à internet ou a falta de conexão, uma das situações mais citadas por todos os sujeitos que estão nas escolas (gestores, alunos e professores), lidera a insatisfação nos usos diários dos computadores.

São problemas históricos e recorrentes: a adequação e manutenção da infraestrutura das escolas e dos computadores, a formação específica para que os docentes se apropriem e trabalhem utilizando esses equipamentos e a conexão, entre outros, que a cada novo programa educacional para inserção de tecnologias digitais nas escolas públicas testemunhamos as mesmas questões aparecerem de forma exaustiva, como sinalizado nas pesquisas realizadas por Coelho (2015), Nassri (2013), Veloso (2014), entre outras.

Na pesquisa realizada por Nassri (2013), quanto a qualidade do acesso a internet ela afirma que,

Em diversos momentos nos dois anos de atividades UCA houve casos de dificuldades para captar o sinal com os computadores. Para superar o problema, os professores frequentemente se deslocavam com as turmas e computadores para o pátio da escola, onde, sob as árvores, o sinal era mais bem captado, como visto na figura abaixo. Trabalhavam com poucas turmas conectadas por vez, elemento que descaracteriza o Programa e o alcance dos seus objetivos. A proposta é que cada criança utilizasse as máquinas conectadas à internet em qualquer momento, inclusive no contexto da sala de aula, e não com algumas turmas por vez (NASSRI, 2013, p. 61).

Já Veloso (2014, p. 114) aponta que,

Mas, pelo que temos presenciado nas nossas vivências nas escolas, percebemos que as operadoras têm oferecido um serviço de baixa qualidade. A conexão é oferecida, mas com problemas, a exemplo da baixa banda que não mantém o ponto ativo com estabilidade, há corte de serviço, falta de suporte, entre outros.

Não podemos perder de vista que é neste cenário que a escola se constituiu no espaço específico para a formação das pessoas, tendo suas práticas ressignificadas quanto à

formação política e social, e a demanda por vagas aumentadas significativamente, principalmente com a mudança nos meios de produção, onde cada vez mais são utilizadas tecnologias em substituição à força braçal. Porém, as ações do governo, intensificadas a partir da década de 1990, para a universalização da educação básica, não resolveram os problemas históricos que o país tem com a oferta de um ensino de qualidade, para todos os cidadãos, pois questões quanto ao seu financiamento e a má gestão dos recursos financeiros reverberam diretamente nas escolas, comprometendo seu pleno funcionamento, conforme já sinalizadas em pesquisas realizadas por Cury (2007); Saviani (2009); Oliveira (1997), o que compromete também a montagem e manutenção de uma estrutura de TI que, efetivamente, funcione e atenda as demandas de toda comunidade escolar. Como bem coloca Lapa, Pina e Menou (2019, p. 420), “a apropriação crítica e criativa dos meios ainda é uma questão chave para a cultura que eles ajudam a engendrar, assim como o seu real papel, como nova forma de dominação e controle social ou, também, como instrumento de libertação”.

Algumas considerações

Defendemos que é necessário o estabelecimento do regime de colaboração que efetivamente funcione, que envolva Ministérios, secretarias de governo e suas respectivas políticas públicas, com o fim precípua de fortalecer as ações e oferecer as reais condições para o funcionamento das escolas dentro do princípio da equidade. Neste sentido, Cury (2010, p. 160), sublinha que “sem um consórcio articulado e compromissado, sem um regime fiscal e financeiro que atenda de fato ao pacto federativo, o alcance das políticas torna-se minimizado” para, por exemplo, superar os problemas apontados nas pesquisas de Coelho (2015), Nassri (2013), Veloso (2014), entre outras.

As políticas de governo padecem com estas rupturas/descontinuidades causadas pela mudança de gestores que ocorre a cada quatro anos. São práticas históricas e recorrentes na educação brasileira, analisada e discutida a partir dos resultados de pesquisas empíricas,

realizadas por pesquisadores, tais como: Azevedo (2006), Cunha (2009), Cury (2010), que desvelam e revelam as precárias condições de funcionamento da escola pública brasileira apontando, inclusive, os meios e possibilidades para mudanças substanciais nesse cenário que, muitas vezes, se amalgamam e espelham as próprias contradições de uma sociedade assentada em profundas desigualdades sociais, econômicas, culturais e políticas, que nos distanciam da garantia da educação como direito social.

Além disso, essas políticas devem ser articuladoras e articuladas com outros projetos e programas que já existem ou que venham a existir, como possibilidade para o fortalecimento das suas ações, assim como importante viés para obter organicidade e celeridade nas questões referentes à adequação da infraestrutura das instituições, às condições adequadas para o desenvolvimento das ações pretendidas com os projetos e programas oriundos dessas políticas.

No campo acadêmico e político entende-se que a inexistência de um Sistema Nacional de Educação – SNE - contribui para que o regime de colaboração não tenha efetivamente se instituído, comprometendo a implementação de políticas públicas educacionais mediante a participação democrática dos entes federados. Desta perspectiva, a consolidação do SNE ganha importância “como espaço público de definição de estratégias para concretização de objetivos coletivos, constituindo, portanto, resposta a uma luta histórica da sociedade e dos educadores brasileiros” (ANDRADE, 2014, p. 9).

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, J. M. L. de; DOURADO, L. F.; OLIVEIRA, J. F. de; AGUIAR, M. A. da S; AMARAL, N. C.. Sistema de Ensino e Gestão: articulação e descentralização – Caderno Temático 3 / – Camaragibe. PE: CCS Gráfica e Editora, 2016. **Série Cadernos ANPAE Vol. 28.**

AZEVEDO, J. M. L. de. O Estado, a política educacional e a regulação do setor educação no Brasil: uma abordagem histórica. In: FERREIRA, Naura Syria Carapeto; AGUIAR, M. A. da S.

Revista Científica de Comunicação Social do Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)
e-Com, Belo Horizonte, v. 12, nº 2, 2º semestre de 2019

(Orgs.). **Gestão da Educação: impasses, perspectivas e compromissos**. 5 ed. – São Paulo: Cortez, 2006.

BONETI, L. W. **Políticas públicas por dentro**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.

BONILLA, M. H. S. **Escola aprendente: para além da sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, Diário Oficial da União, n. 224, 22 nov. 2018, p. 21-24. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=22/11/2018&jornal=515&pagina=21>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

_____. Projeto Base do UCA, 2007. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/programas/proinfo/eixos-de-atuacao/projeto-um-computadro-por-aluno-uca>>. Acesso em: 01 maio 2019.

COELHO, L. A.. Contextos de uma política pública: (des)caminhos dos governos para inserção de tecnologias digitais nas escolas públicas. Tese (Programa de Pós-graduação em educação) Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador/BA, maio de 2015. Disponível em: <<http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/17692>>

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução Magda Lopes. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, L. A. As políticas educacionais entre o presidencialismo imperial e o presidencialismo de coalizão. In.: FERREIRA, B. E.; OLIVEIRA, D. A. (Orgs.) **Crise da escola e políticas educativas**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009, p. 121-140.

CURY, J. **Impacto sobre as dimensões de acesso e qualidade: O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)**. São Paulo: Ação Educativa, 2007. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/ecurriculum>> Acesso em: 01 maio 2019.>

FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. C. Crianças na era digital: desafios da comunicação e da educação. **REU**, Sorocaba, SP, v. 36, n. 1, p. 89-104, jun. 2010. Disponível em: <<http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/reu/article/view/464/465>>. Acesso em: 01 maio 2019.

FERNANDES, D.. Avaliação de programas e projetos educacionais: Das questões teóricas às questões das práticas. In FERNANDES, Domingos. (Org.), Avaliação em educação: Olhares sobre uma prática social incontornável, pp. 185-208. (2011). Pinhais, PR: Editora Melo. Disponível em: <<https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/5663/1/Avaliac%CC%A7a%CC%83o%20de%20programas%20e%20projetos%20educacionais.%20Das%20questo%CC%83es%20teo%CC%81ricas%20a%CC%80s%20questo%CC%83es%20das%20pra%CC%81ticas.pdf>>. Acesso: 16 set. 2019.

FRANÇA, M. Plano Nacional de Educação e o regime de colaboração: os indicadores educacionais e financeiros. RBPAAE - v. 30, n. 2, p. 417-433 mai./ago. 2014.

HOCHMAN, G.; ARRETTICHE, M.; MARQUES, E. **Políticas públicas no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.

JOINT COMMITTEE ON STANDARDS FOR EDUCATIONAL EVALUATION. The program evaluation standards: How to assess evaluations of educational programs. London: Sage, 1994.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papyrus, 2003.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: São Paulo: Papyrus, 2007.

LAPA, A. B.; PINA, A. B.; MENO, M. Empoderamento e educação na cultura digital. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 16, n. 43, p. 419-438, 2019. Disponível em: <<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/issue/current/showToc>> Acesso em: 08 abr. 2019.

LEMONS, A.; LÉVY, P. **O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia**. São Paulo: Paulus, 2010.

NASSRI, R. S. Z.. Letramento digital: um estudo a partir do Programa UCA-Irecê-BA. Dissertação (Programa de Pós-graduação em educação) Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador/BA, novembro de 2013. Disponível em: <<http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/13956>>

OLIVEIRA, D. A. (Org.). **Gestão democrática da educação: desafios contemporâneos**. Petrópolis: Vozes, 1997.

PALMEIRA, M. J. de O. Natureza e Conteúdo das Políticas Públicas na Atualidade. Salvador: **Revista da FAEBA/ Universidade do Estado da Bahia-UNEB-**, nº6 (Jul/Dez., 1996), p. 159-172.

PRETTO, N. De L. **Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia**. São Paulo, SP: Papyrus, 1996.

RAMAL, A. C. **Educação na cibercultura: hiperatividade, leitura, escrita e aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SANTOS, A. L. F.; SILVA, A. L.S.; JOSÉLICE, P. Gestão democrática da escola e dos sistemas educacionais, In: BOTLER, A. H. (org). **Política e gestão educacional de redes públicas**. Recife: Editora UFPE, 2013. p. 83-116.

SAVIANI, D. Educação: eixo do desenvolvimento nacional. **Presença Pedagógica**, v. 15, p. 78-80, 2009.

SIBILIA, P. **O show do eu: a intimidade como espetáculo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

SOARES, M. Letramento e escolarização. In: RIBEIRO, Vera Masagão. (Org.) **Letramento no Brasil**: reflexões a partir do INAF 2001. 2ª edição. São Paulo: Global, 2002.

TURATO, E. R. **Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa**: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. 2. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.

VELOSO, M. M. S. de A. O professor e a autoria no contexto da cibercultura: redes da criação no cotidiano da escola. Tese (Programa de Pós-graduação em educação) Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador/BA, agosto de 2014. Disponível em:

<https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/15664>