

# Formação Humana e Democracia: relações entre tecnologias digitais e educação

## Human Formation and Democracy: relations between digital technologies and education

Daniela da Costa Britto Pereira LIMA<sup>1</sup>

### Resumo

Este estudo foi realizado no âmbito do Grupo de Pesquisa em Tecnologias e Educação a Distância (GEaD/UFG/CNPq) e tem por objetivo refletir acerca do papel das tecnologias digitais na atual situação educacional brasileira e suas relações com a democracia, para resistir à interpretação puramente opressora desse papel e conscientizar de sua relevância política fundamental. Para tanto, foi utilizada uma abordagem qualitativa, baseada em levantamento bibliográfico e pesquisa documental. Conclui-se que, no Brasil, os pesquisadores educacionais precisam ocupar espaço na atual agenda de políticas e ações, pois ainda temos muita a avançar na visão acerca do papel das tecnologias na educação, avançando para a de cidadania digital democrática.

**Palavras-chave:** Tecnologias digitais. Democracia. Educação. Formação humana.

### Abstract

This study was carried out within the scope of the Research Group on Technologies and Distance Education (GEaD/UFG/CNPq) and aims to reflect on the role of digital technologies in the current Brazilian educational situation and its relations with democracy, to resist the purely oppressive interpretation of this role and awareness of its fundamental political relevance. For this purpose, a qualitative approach was used, based on a bibliographic survey and documental research. The study concluded that, in Brazil, educational researchers need to occupy a space in the current agenda of policies and actions, as we still have a lot to advance in the view about the role of technologies in education, to advance in the democratic digital citizenship.

**Keywords:** Digital technologies. Democracy. Education. Human formation.

---

1 Professora Associada da Faculdade de Educação (FE/UFG), Coordenadora e Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE/FE/UFG), líder do Grupo de Pesquisa em Tecnologias e Educação a Distância (GEaD/UFG/CNPq), Líder do Grupo de Trabalho e Pesquisa em Rede EaD Brasil, América Latina e Moçambique (UNIREDE). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2278807353455371>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1075-2113>. E-mail: [daniela\\_lima@ufg.br](mailto:daniela_lima@ufg.br).

## Introdução

Um novo agente do coronavírus foi descoberto no final de 2019 na China provocando o que se determinou como uma pandemia da doença conhecida popularmente como Covid-19, transformada em pandemia a partir de 11 de março de 2020, conforme entendimento da Organização Mundial da Saúde (OMS). Nesse momento, o Brasil já estava se preparando para lidar com a doença e uma das medidas emergenciais tomadas pelos estados e municípios como uma tentativa de redução do contágio e da disseminação da doença foi a suspensão temporária das aulas da Educação Básica e da Educação Superior como tentativa de redução de seu contágio e disseminação.

Dentro desse contexto, em sua primeira reunião no dia 16 de março de 2020, o Comitê Operativo de Emergência (COE) do Ministério da Educação (MEC) (BRASIL, 2020) apresentou algumas ações e recomendações, dentre elas a de prever a flexibilização da oferta de aulas na modalidade a distância (EaD) no sistema federal de ensino de forma a substituir a oferta de aulas de cursos presenciais, seguindo a tendência utilizada por outros países integrantes ou não da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Em seguida, foi publicada a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020 (BRASIL, 2020b), dispondo sobre a substituição de aulas presenciais na educação superior por aulas em meios digitais (com tecnologias), autorizando por até 30 dias essa substituição, o que acabou sendo prorrogada por diversas vezes em face da dependência ao quadro da doença e seu contágio no Brasil.

Com relação à Educação Básica, infelizmente o MEC não tomou o protagonismo da coordenação<sup>2</sup> acerca das medidas que deveriam ser tomadas, se posicionando de forma claramente ultraliberal, ou seja, pela não atuação nesta tomada de decisão, seguindo uma projeção de mercado. Em consequência, o Conselho Nacional de Educação (CNE) e os Conselhos de cada estado e município fizeram suas deliberações, sem uma política pública de Estado articulada ao problema público posto: uso de tecnologias e internet na educação presencial (básica e superior), num contexto estatal de corte de verbas na Educação, de descontinuidade das políticas públicas de inserção dessas tecnologias e internet e de lógicas obscurantistas, autoritárias, persecutórias e de desmonte para apontar redução do Estado com adoção de políticas privatistas prementes ultraliberais na educação (NACIF; SILVA FILHO, 2019; OLIVEIRA; AMARAL, 2020).

O uso ou não uso das tecnologias na educação já vinha sendo objeto de estudo de diversos pesquisadores no Brasil e no exterior antes da pandemia, pois enseja disputa de interesses imbricados na educação e na constituição das concepções de tecnolo-

---

2 “No arranjo federativo brasileiro é determinante que o governo federal atue como coordenador da política educacional” (NACIF; SILVA FILHO, 2019, p. 236).

gias digitais, nas mazelas desveladas pela pandemia da Covid-19 e, principalmente, na necessidade de compreender a trajetória e concepção até então delineada no Brasil, desafios postos e que carecem de discussões para que se possa almejar caminhos diferenciados para o pós-pandemia. Afinal, a ascensão da pandemia da Covid-19 destacou os desafios preexistentes e contínuos da exclusão digital, da desigualdade e injustiça que ameaçam as esperanças da democracia digital para todos e todas estudantes e cidadãos (SANTOS; ROSSER, 2021).

Considerando essa conjuntura, em que a tecnologia digital parece mais difundida do que nunca, este estudo tem por objetivo refletir acerca do papel das tecnologias digitais na atual situação educacional brasileira para resistir à interpretação puramente opressora desse papel e conscientizar de sua relevância política fundamental (STOCCHETTI, 2014), que pode contribuir para “uma unidade de luta envolvendo a sociedade civil em prol da democracia, estado Democrático de Direito, justiça social e de garantia de educação para todos e todas” (DOURADO, 2019, p. 1), sem desconsiderar nesse bojo a garantia de equidade digital.

Destaca-se que este estudo foi realizado no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias e Educação a Distância (GEaD/UFG/CNPq). Para tanto, utilizou a abordagem qualitativa, do tipo bibliográfica e de natureza documental:

- Levantamento bibliográfico acerca das tecnologias digitais, democracia, educação e seus papéis para a construção de referencial teórico base para o estudo: realizado no repositório *Education Resources Information Center* (ERIC), entre 2012 (ano de extinção da Secretaria de Educação a Distância -SEED/MEC) e 2020 (início da pandemia da Covid-19 no mundo), por meio dos descritores “digital technologies AND democracy AND education”. Foram encontrados 54 trabalhos, destes dois (2) não foram acessados por serem pagos; um (1) foi excluído por ser um volume completo de uma Revista e nenhum artigo atender o escopo desse estudo; 27 artigos foram excluídos por tratarem de casos específicos ou estudos práticos que não aprofundam a relação teórica tecnologia digital, democracia e educação. Assim, foram utilizados 24 artigos lidos na sua íntegra, porém mantivemos o foco em cinco (5) desses, dos quais utilizados ao longo do artigo (STOCCHETTI, 2014; STTODARD, 2014; DELLÁCQUA, 2014; PHILLIPS, 2016; KRUTKA; CARPENTER, 2017).

- Pesquisa documental: no site do Ministério da Educação (MEC) para apresentar e analisar as políticas públicas de inserção das tecnologias no Brasil e sua relação com o atual contexto educacional.

Destarte, o artigo está organizado em dois tópicos a seguir: (i) um que vai tratar de papéis e relações entre democracia, tecnologias digitais e educação no atual contexto; (ii) que trata das políticas públicas para o uso das tecnologias no Brasil, desafios e possibilidades de novos papéis frente à realidade atual.

## Entre papéis e relações: democracia, tecnologias digitais e educação

Para a construção da relação entre democracia, tecnologias digitais e educação é preciso, inicialmente, delimitar o que se entende por esses elementos, considerando que nenhum deles pode ser visto numa perspectiva neutra e nem desprovida de análise crítica, que vai além da tecnologia de massa, para incluir tecnologias móveis e digitais, e outras tecnologias que mediam a percepção humana, esperançosamente emancipadora (FREIRE, 1987; 1996; STOCCHETTI, 2014; STODARD, 2014; PHILLIPS, 2016; KRUTKA; CARPENTER, 2017, dentre outros).

A educação, como bem discerniu Freire (1996, p. 33), “é substantivamente formar” e, como tal, não pode ter uma concepção bancária em que “a educação se torna um ato de depositar, em que os educandos são os depositários e o educador o depositante [...] e nem que se funda numa das manifestações instrumentais da ideologia da opressão” (FREIRE, 1987, p. 58). Nessa concepção, a educação é vista como ato de depositar e transmitir conhecimentos e valores, com base na cultura do silêncio e domesticação. Em contraposição, para formar, a educação deve ser vista como prática da liberdade, com base na investigação, problematização, diálogo, se funda na criatividade, autonomia, estimula a reflexão e ação dos homens sobre a realidade na busca da transformação (FREIRE, 1996).

A educação, assim, é vista como processo permanente e inacabado para tornar pessoas em cidadãos conscientes e insertos no movimento permanente de procura que se alicerça a esperança, assim é gnosiológica, pois demanda a existência de sujeitos (um que ensinando, aprende e outro que aprendendo, ensina) e politicidade (a prática educativa é política e por isso não neutra), visto que, de nada adianta falar em democracia e liberdade se for imposto ao educando a vontade/saber arrogante do educador (FREIRE, 1996).

Dellácqua (2014) defende que educação e democracia são dois lados da mesma moeda porque é difícil ser uma sociedade democrática se não oferecer educação de qualidade aos seus concidadãos (melhor dizendo, uma qualidade socialmente referenciada). Stocchetti (2014) complementa, ainda, que na democracia a educação é entendida como recurso fundamental para garantir os ideais igualitários por meio da ampliação da participação. Para o autor, a educação é, portanto, um bem público, visto que sujeitos educados são necessários para estabelecer e preservar essa sociedade igualitária e para a gestão participativa da mudança social dedicada por esses sujeitos.

Assim, numa sociedade capitalista e ultraliberal<sup>3</sup>, desenvolve-se o dualismo pedagó-

---

3 “A agenda ultra neoliberal tem feito a defesa intransigente da liberdade econômica e do capitalismo financeiro-rentista, associada a uma perspectiva autoritária e conservadora, contrapor-se à construção democrático-participativa e de um Estado mais social, que baliza os anseios do processo de redemocratização do país” (OLIVEIRA; AMARAL, 2020, p. 13). No Brasil, “esse processo complexifica-se com a eleição do presidente Bolsonaro, por meio do reforço da agenda neoliberal e ultraconservadora, cujas sinalizações [...] no campo educacional, por redirecionamento conservador das políticas para área, pela secundarização do PNE e por expressivos cortes nos orçamentos, com especial destaque para as instituições de educação superior federais e para a educação básica pública, entre outras” (DOURADO, 2019, p. 11).

gico para sustentar uma ordem social que coloque a liberdade econômica acima da justiça social, baseada nas desigualdades, na busca de convencimento de que sua submissão à liderança de poucos privilegiados é legítima e imutável. A diferença importante é que a premissa democrática fomenta a emancipação, a possibilidade de uma ordem mais igualitária e participativa como princípios organizadores da ordem social por meio da educação, enquanto a premissa ultraliberal fomenta a educação para facilitar o controle de muitos por poucos no esforço de evitar a subversão de uma ordem social baseada sobre a desigualdade (STOCCHETTI, 2014).

Assim, para Stocchetti (2014), o contexto neoliberal requer uma pedagogia dupla voltada a educação: uma para as elites (responsáveis pela administração e reprodução ideológica da ordem política) e outra para as massas/oprimidos (consumidores que asseguram a reprodução material da mesma ordem de forma alienada e acrítica). Em contraposição, a base democrática precisa de uma pedagogia única para os sujeitos que devem participar com direitos iguais na reprodução de uma ordem política legitimada pelas possibilidades de mudança social emancipatória. O mesmo autor vai defender que, tanto o neoliberalismo quanto a democracia precisam da tecnologia para cumprir suas pedagogias (formas de educar), com as seguintes perspectivas:

First, education is not a technical but a (very!) political process with ideological roots that cannot be ignored. Second, the role of technology is not politically neutral but rather politically indeterminate – subordinated to interpretations that reflect the ideological roots of the political competition. Third, educators must become aware of the key political relevance of their role even and especially when the relevance of this role is challenged by the influence of techno-centric culture in educational discourse.<sup>4</sup> (STOCCHETTI, 2014, p. 20)

Destarte, numa perspectiva democrática de educação e sociedade, concebemos neste estudo

as tecnologias não apenas como produtos criados ou construídos, mas também como processos de utilização e construção, metodologias e conhecimentos para realizar ações no contexto sócio-histórico-cultural dos indivíduos, numa acepção de que se deveria buscar a sua utilização para a práxis, ou seja, para a transformação social, crítica e política dos indivíduos, relacionada e consubstanciada com as teorias que as subjazem. (LIMA, 2016, p. 30)

---

3 Tradução da autora: Em primeiro lugar, a educação não é um processo técnico, mas (muito!) político com raízes ideológicas que não podem ser ignoradas. Em segundo lugar, o papel da tecnologia não é politicamente neutro, mas politicamente indeterminado – subordinado às interpretações que refletem as raízes ideológicas da competição política. Terceiro, os educadores devem se conscientizar da relevância política fundamental de seu papel, mesmo e especialmente quando a relevância desse papel é desafiada pela influência da cultura tecnocêntrica no discurso educacional.

E ainda assim, considera-se o que Freire (1996) defende acerca de seu uso na educação:

nunca fui ingênuo apreciador da tecnologia: não a divinizo, de um lado, nem a diabolizo, de outro. [...] Não tenho dúvida nenhuma do enorme potencial de estímulo e desafios à curiosidade que a tecnologia põe a serviço das crianças e dos adolescentes das classes sociais chamadas favorecidas. (FREIRE, 1996, p. 87)

Com isso, na sociedade democrática é necessário pensar o papel da tecnologia que envolve a formação dos homens, pois “a formação técnico-científica não é antagonista à formação humanista dos homens, desde que ciência e tecnologia na sociedade revolucionária, devem estar a serviço de sua libertação permanente, de sua humanização” (FREIRE, 1987, p. 157). Heath (2018) ressalta que na democracia as escolas devem educar os jovens para desenvolver conhecimentos, cidadania e cidadania digital, com o fim de promover uma sociedade mais inclusiva, garantindo a continuidade da república democrática, num engajamento para a justiça social.

Krutka e Carpender (2017), por sua vez, apresentam em seu estudo os elementos que envolvem a cidadania digital democrática, com destaque para: ensinar criticamente os estudantes a fazerem escolhas on-line e seguras, preparar para uma participação ativa e consciente em espaços digitais, entender como podem aproveitar os aspectos positivos das tecnologias digitais para fortalecer suas comunidades e cumprir suas responsabilidades cívicas, aprender como evitar predadores on-line, *fake news* (notícias falsas) e pós-verdades, distinguir fontes e sites confiáveis e não confiáveis, compreender as perspectivas, métodos e evidências que os autores utilizam em seus textos e “*posts*” (publicações) digitais, entender as leis de propriedade intelectual, avaliar as consequências de uma atividades digital indesejada, ou seja, educar para o mundo digitalmente conectado e serem “netizens” (cidadãos da internet) responsáveis.

Sttodard (2014) defende que, para além da formação aos estudantes, esta também deve ser dada aos professores no que chama de alfabetização de tecnologia digital cidadã para que possam compreender sua natureza, desenvolver visão crítica sobre informação e tecnologias. Para isso, é preciso desenvolver visão epistemológica das representações midiáticas, como são construídas, suas tecnologias (possuem propósitos particulares não neutros), pois são usadas para enquadrar mensagens, o pensamento e as discussões que promovem como espaço de poder para moldar formas de pensamento e como vêem o mundo. Isso envolve todo tipo de informação mediada: filmes, vídeos e videogames; wikis, blogs, Fóruns; sites com dados escritos ou visuais e interativos; mídias sociais, dentre outras.

Compreender que a relação democracia, educação e tecnologia digital têm interferido nas trajetórias das políticas públicas de diversos países, se faz mister recolocar os seus papéis nesse contexto, visto que diversos autores tem demonstrado que o aumento ao acesso à informação e comunicação não tem levado a uma sociedade mais democrática, pois a grande quantidade de tráfego de mídia ainda é controlada pela elite política e pelos proprietários destas mesmas mídias. Apesar da educação com uso das mídias e tecnologias datarem as décadas de 1980/1990, não tem sido incorporada ao currículo de cidadania (STTODARD, 2014), ou seja, não vem sendo acompanhada de uma devida alfabetização para seu uso, para a compreensão da sua natureza, para servir visões democráticas, superando a visão tecnocêntrica (neutra e como solução para os problemas da educação) e neoliberal porque o poder da tecnologia não está nela em si, mas em seu uso como interface material para propósitos (STOCCHETTI, 2014).

Phillips (2016) recorda que além dos organismos multilaterais, diferentes autores têm indicado que a tecnologia digital é catalisadora de mudança na educação, oferece potencial de inovação, tem a capacidade de melhorar a sociedade e a educação, entretanto, argumenta que essas características não tem sido refletidas em mudanças reais na prática. O autor evidencia que o uso das tecnologias digitais em contextos educacionais tem sido impulsionado por políticas macro (refletido numa série de documentos de organismos multilaterais como Banco Mundial e Nações Unidas com o objetivo de revolucionar a educação e o acesso ao mercado de trabalho), meso (com a implementação de políticas para seu uso a níveis de países e regiões, ou seja, governamentais) e micro (desenvolvida por “líderes” escolares que investem em áreas como do ensino-aprendizagem por tecnologia).

Considerando os usos possíveis da tecnologia digital (democrático ou neoliberal), será necessário repensar como a política de inserção da tecnologia na educação brasileira tem sido feita, em relação ao nível meso dessa política no Brasil, refletindo sua trajetória e contexto atual de vivência da pandemia da Covid-19.

## Políticas públicas para o uso das tecnologias no Brasil: desafios a superar

Quando tratamos das políticas públicas para o uso das tecnologias na educação, é importante iniciarmos resgatando dois problemas iniciais que suas políticas públicas ensejam:

a) Extinção da Secretária de Educação a Distância (SEED/MEC), a partir do Decreto n. 7.480, de 16 de maio de 2011. Essa secretaria foi criada em 1995 com foco central até 2005 nas atividades voltadas para a tecnologia e informática edu-

cativa, ampliando aos poucos seu espectro também nas questões que envolviam a educação a distância. Essa decisão acarretou um problema para a continuidade dos processos de formulação e implementação das políticas públicas de inclusão das tecnologias na educação, pois suas ações foram distribuídas, diluídas e fragmentadas pelas outras Secretarias do MEC, perdendo uma coordenação geral que vinha sendo realizada, perdendo a força de novas formulações e implementações na área (LIMA, 2013);

b) Batista (2016) realizou uma pesquisa acerca das terminologias utilizadas em marcos legais da legislação brasileira (entre 2007 e 2014) acerca da tecnologia e se sua firmação está voltada para o trabalho ou mercado de trabalho. Observou-se que num mesmo documento são utilizadas terminologias diferentes, com conotações diferentes em relação à elas, o que demonstrou problema de epistemologia sobre o assunto (uso dos termos tecnologias, tecnologia de informação e comunicação, tecnologias digitais, tecnologias educacionais, tecnologias pedagógicas). Os documentos pesquisados refletem uma visão mais técnica da relação tecnologia e educação, bem como numa visão salvacionista das tecnologias em relação aos problemas educacionais. Com relação à proposta de formação com o uso de tecnologias, entre trabalho (visão democrática deste estudo) e mercado de trabalho (visão neoliberal deste estudo), há indícios de uma defesa para formar em atendimento ao capital, tendo a educação como mercadoria.

O termo ‘trabalho’ foi apresentado em quase todos os documentos analisados, exceto no Proinfo Integrado (2007), documento no qual este termo está intimamente relacionado ao mercado. Já a expressão ‘mercado de trabalho’ aparece então, no Decreto do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo Integrado, 2007) e no Plano Nacional de Educação, PNE 2014-2024. E ‘mundo do trabalho’ aparece também no PNE 2014-2024, nas DCNEF, nas DCNEM e nas DCNEB. Ou seja, percebemos que todos os documentos apresentam o ‘trabalho’ relacionado ao que entendemos como formação para o mercado, ao trazer explicitamente as expressões ‘mercado de trabalho’ e ‘mundo do trabalho’ (BATISTA, 2016, p. 107).

Esses achados corroboram com a necessidade de se superar a visão neoliberal e tecnocêntrica de uso das tecnologias na educação e pensar a formação para a cidadania e cidadania digital, conforme tratado no item anterior deste artigo. Com relação à trajetória das políticas públicas formuladas e implementadas no país, destacam-se as a seguir no Quadro 01:

**Quadro 1 – Políticas, programas e ações de inserção das tecnologias na educação**

Ano	Ações
1984	Projeto Educom
1989	Programa Nacional de Informática Educativa - PRONINFE
1996	Criação da Secretaria de educação a Distância (SEED)
	Criação do Programa TV Escola
1997	Criação do Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo)
2005	Programa Mídias na Educação
2007	ProInfo passou a ser Programa Nacional de Tecnologia Educacional
	Projeto Um Computador por aluno (UCA – projeto piloto)
2008	Projeto Banda Larga nas escolas – ProInfo Integrado
	Programa Computador Portátil para Professores
2010	Programa Um Computador por aluno (Prouca) – ProInfo Integrado
2012	Extinção da SEED /MEC
	Instalação de Telecentros nos municípios
	Projeto educação Digital MEC/ Programa Tablet Educacional – ProInfo Integrado
2015	Projeto Inovação e Criatividade
2017	Programa de Inovação Educação Conectada – Decreto n. 9. 204, de 23 de novembro de 2017.
2021	Garantia de acesso à internet, com fins educacionais, a alunos e a professores da educação básica pública – Lei n. 14.172, de 10 de junho de 2021.

Fonte: Elaborado pela autora

Com relação a todos esses programas desenvolvidos, observa-se sempre uma ruptura e implementação de um novo programa, que privilegia em cada momento determinada tecnologia, como o uso do computador em laboratórios de informática nas escolas, passando pela formação de professores para o uso da TV e mídias na educação, ao uso de laptops (computadores portáteis) e tablets, além de acesso à internet. Ao analisar esses programas, Lima e Batista (2016) defendem que, apesar de utilizarem diferentes tecnologias, expressam o mesmo foco para implementar:

foco nos equipamentos e não nos processos que advirão do uso pedagógico desses equipamentos; não publicização de avaliações ou monitoramento desses programas; interposição de programas desconsiderando problemas em programas anteriores; falta de apoio técnico às escolas para a utilização dos laboratórios e equipamentos (LIMA; BATISTA, 2016, p.8-9).

As autoras complementam, ainda, que dentre os programas descritos, o que teve maior escopo e desenvolvimento foi o ProInfo, que teve como objetivo promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica e a distribuição de equipamentos tecnológicos nas escolas. Porém, observa-se a mesma trajetória em que se mudam as tecnologias e não se prepara a implementação para que ocorra com o fim de contribuir no processo ensino-aprendizagem ou para a cidadania e cidadania digital, ou

seja, priorizam a aquisição de equipamentos e infraestrutura e pouca preocupação com o uso pedagógico, direcionamento, acompanhamento e avaliação, sem assegurar outros elementos, como: qual é o propósito desse uso? Como será a formação dos professores e equipe gestora para seu uso? Com qual visão de formação essa tecnologia será utilizada?

Se considerarmos as ações a partir de 2016, momento já explorado aqui neste estudo de inflexão das políticas públicas de educação no Brasil, esse se confirma nas de inserção de tecnologias da educação, quando restringe sua ação à disponibilização de acesso à internet, marcando um hiato ainda maior nos investimentos acerca da formação de professores para esse uso e para o desenvolvimento da formação democrática de cidadania digital.

Mesmo assim, importante registrar que a inclusão digital por meio do acesso à internet e equipamentos são importantes, porém na educação essa ação deve vir acompanhada da formação para seu uso (tanto de professores e estudantes), justamente em prol de tudo o que foi refletido no primeiro item deste artigo. Em meio a um governo ultraliberal e conservador, em que o financiamento da educação não tem sido prioridade, a única Lei que contribuiu para lidar com os desafios que a pandemia da Covid-19 trouxe e com ela a necessidade de isolamento social de estudantes, foi a de acesso à internet, a qual foi aprovada com dificuldade pelo processo legislativo.

Para ilustrar e compreender a dificuldade e o que o atual governo negligencia na questão referente às políticas públicas, segue trâmite de aprovação da Lei n. 14.172, de 10 de junho de 2021: teve início com o projeto de Lei n. 3.477, de 23 de junho de 2020, foi encaminhada para sanção presidencial pelo Senado Federal no dia 26 de fevereiro de 2021, porém sofreu o Veto n. 10/2021 do presidente encaminhado via Mensagem da Presidência da República n. 81, de 18 de março de 2021. No dia 1 de junho de 2021, o Senado Federal rejeitou o veto presidencial, o que resultou na Lei n. 14. 172, de 10 de junho de 2021. Ainda resistente em atender e seguir a Lei, a Presidência da república emitiu no dia 04 de agosto de 2021, a Medida Provisória n. 1060, alterando a referida Lei, com destaque para inserção do Art. 2º, § 4º, que passa a atribuir ao Poder Executivo Federal a gestão dos recursos e os prazos para executá-los.

Questiona-se como a Presidência da república pôde recusar atender uma Lei que irá beneficiar estudantes e professores de escolas públicas, os mais atingidos nessa pandemia, conforme os dados da Campanha Nacional pelo Direito à Educação em que a maioria da população sem acesso à internet em banda larga ou 3G/4G em casa são de instituições públicas de ensino, conforme Tabela 01 a seguir:

**Tabela 1 – população sem acesso à internet em seu domicílio**

Nível ou etapa de escolaridade	População sem acesso à internet em banda larga ou 3G/4G em casa	População sem acesso à internet em banda larga ou 3G/4G em casa		Fonte de dados
		Total (aprox.) de pessoas	Em instituições públicas de ensino	
Pós-graduação – stricto sensu	Menos de 1%	Menos de 2 mil	Cerca de mil	PNAD Contínua e GeoCapes
Da pré-escola à pós-graduação	12%	6 milhões	5,80 milhões	PNAD Contínua, CEB e GeoCapes

Fonte: elaborada pela autora com base em Pellanda (2020)

Para finalizar a análise do atual contexto das políticas públicas para inserção das tecnologias na educação no Brasil, a Câmara dos Deputados desenvolveu uma série de eventos e audiências públicas para discutir o Projeto de Lei (PL) n. 4513/2020 que institui a Política Nacional Digital e insere dispositivos no Art. 4º da Lei n. 9.394/1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. As discussões envolveram todas as etapas da educação brasileira e tem tido a participação de poucos professores/pesquisadores e de instituições públicas de educação superior, pesquisadores internacionais (EUA), representantes de Fóruns e Associações públicas e privadas, mas o que mais chama a atenção no atual contexto neoliberal é a presença constante de organizações privadas e *Think Tanks* (como por exemplo Fundação Lemann, Tríade Educacional, Instituto Singularidades, RL Consultoria Educacional).

Importante salientar que, segundo Caetano e Mendes (2020), as *Think Tanks* possuem como premissa produzir conhecimento em diferentes áreas para influenciar políticas e opiniões públicas, podendo ter vínculos com órgãos governamentais, grupos empresariais ou independentes. Dentre elas, temos as que atuam pró-mercado, se dizem sem fins lucrativos e com interesse em solucionar problemas universais. Peroni e Lumertz (2021, p. 18) complementam que “existe uma estreita relação entre a ampliação da nova direita e os *Think Tanks*”, com interesses para servir o mercado e garantir que diferentes práticas e concepções pedagógicas fiquem fora das escolas.

Assim como as políticas públicas anteriores, o PL n. 4513/2020 possui como foco uma visão neoliberal de formação, que tem como foco o acesso, a educação digital escolar, a qualificação digital, a especialização digital, a pesquisa digital tendo como premissa: a promoção de competências digitais e treinamento (e não a formação para cidadania digital). Apesar de que em alguns momentos apresentam o letramento digital, o foco desse letramento não é a formação da cidadania e cidadania digital, mas a formação para o mercado de trabalho, para melhorar empregabilidade e criar maior valor na economia. Além disso, quando tratam de acesso gratuito à tecnologias ou suportes digitais, esses não são tratados como abertos ou prioritariamente desenvolvidos por pesquisas públicas.

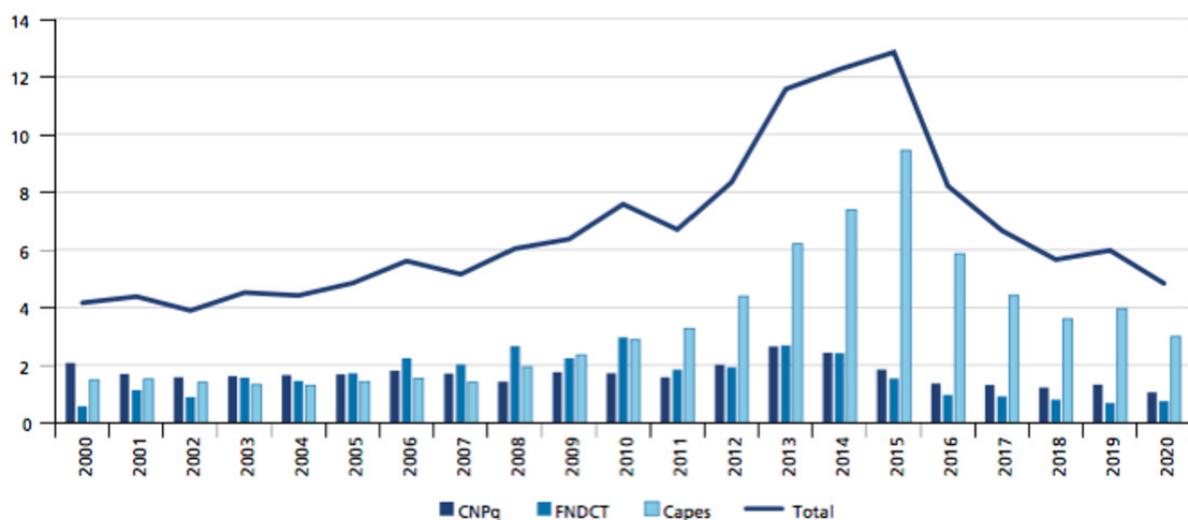
## Para não encerrar: formar para a cidadania e democracia digital

Assim como nos estudos utilizados aqui como referência (FREIRE, 1987, 1996; STOCCHETTI, 2014; STODDARD, 2014; PHILLIPS, 2016; KRUTKA; CARPENTER, 2017, entre outros), o foco deste não esteve nos aparatos tecnológicos pedagógicos ou nos artefatos que podem ser produzidos por meio de seu uso na educação, mas se concentrou nas questões que envolvem a relação entre democracia, educação e tecnologia, e seus papéis na educação formal para a formação emancipatória e garantidora do Estado Democrático de Direito e de cidadania digital dos sujeitos.

Concordando com Freire (1996) ao afirmar que não podemos diabolizar o uso da tecnologia na educação e também com Phillips (2016) ao dizer que há uma disjunção entre a retórica e a realidade quando se trata dos usos educacionais das tecnologias digitais na educação escolar ou de educação superior (a qual acontece de forma lenta ou com pouco ou nenhum efeito na aprendizagem dos estudantes). Nessa direção, este estudo defende a utilização das tecnologias digitais na educação para formar a cidadania democrática digital, considerando o atual contexto ultraliberal e de influência das redes sociais no desenvolvimento e atuação dos indivíduos em seus países. Precisamos acabar com a visão de preconceito e rejeição simples do uso da tecnologia na educação, para compreender seu papel na atual sociedade, possibilidades e emancipações, distinguindo com sabedoria as duas visões: democrática e neoliberal.

Contraditoriamente ao contexto atual, para isso, os governos precisam investir tanto em financiamento (para acesso, inclusão e alfabetização digital), quanto na formação de professores, visto que no Brasil temos um hiato de ambos os elementos desde 2017, com o impeachment da Presidente Dilma Rousseff, em que tem havido inflexões de toda ordem nas políticas públicas educacionais. Destaca-se a falta de financiamento da educação e da ciência que a produz, sendo a da educação a mais atingida pelos cortes orçamentários do atual Governo do Presidente Jair Bolsonaro (2019-2022). Estudo feito por Negri (2021), do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), aponta que o orçamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), somados, são menores do que eram no início dos 2000. O orçamento do CNPq em 2021 ficou em R\$ 1,21 bilhão (o menor valor dos últimos 21 anos). A figura 1, a seguir, mostra o movimento dos gastos em C&T realizados pelo CNPq, pela Capes e pelo FNDCT entre 2000-2020, destacando o crescimento dos gastos entre 2007 a 2015 e a sua queda acentuada a partir de então.

Figura 1 – Gastos em C & T realizados pelo CNPq, pela Capes e pelo FNDCT (2000-2020)



Fonte: Negri (2021, p. 12)

Apesar da educação com uso das mídias e tecnologias (e digitais) datarem de décadas passadas no Brasil (principalmente a partir de 1984), esta não tem dado conta de relacionar a formação cidadã com o seu uso técnico e pedagógico, compreendendo sua natureza e diferentes visões. Sabe-se que, apesar do poder discricionário de implementadores, as políticas públicas induzem práticas pedagógicas. Assim, se torna prioritário que os docentes-pesquisadores da área ocupem o lugar de atuação nos processos de formulação das políticas e de formação de professores que dizem respeito a esse uso, seja por meio de seus Grupos de Pesquisa, Programas de Pós-Graduação em Educação, seja por meio de Associações vinculadas aos pesquisadores das Universidades, principalmente públicas. O convite e apelo estão dados!

## Referências

BATISTA, T. C. da S. **A relação entre educação e as tecnologias da informação e comunicação em marcos legais específicos para a educação básica brasileira**. 2016. 129 f. Dissertação (Mestrado) – Mestrado Interdisciplinar em educação, Linguagem e Tecnologias, Universidade Estadual de Goiás, Anápolis/Goiás, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Comitê de Emergência do MEC**, 2020. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=86341](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=86341). Acesso em: 10 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020 (2020b)**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 10 abr. 2020.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei n. 4513, de 9 de setembro de 2020 (2020c)**. Institui a Política Nacional de Educação Digital e insere dispositivos no art. 4º da Lei nº 9.394, de 1996, de diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=node01lumwiwt3hu1nm49rbj4x6z536390342.node0?codteor=1929030&filename=Tramitacao-PL+4513/2020](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node01lumwiwt3hu1nm49rbj4x6z536390342.node0?codteor=1929030&filename=Tramitacao-PL+4513/2020). Acesso em: 10 nov. 2021.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 3.477, de 2020**. Dispõe sobre a garantia de acesso à internet, com fins educacionais, a alunos e a professores da educação básica pública. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleggetter/documento?dm=8916306&ts=1643823441417&disposition=inline>. Acesso em: 22 ago. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 14.172, de 10 de junho de 2021**. Dispõe sobre a garantia de acesso à internet, com fins educacionais, a alunos e a professores da educação básica pública. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/Lei/L14172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/Lei/L14172.htm). Acesso em: 22 ago. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Medida Provisória n. 1060, de 2020**. Altera a Lei nº 14.172, de 10 de junho de 2021, que dispõe sobre a garantia de acesso à internet, com fins educacionais, a alunos e a professores da educação básica pública. Disponível em: <https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/149250>. Acesso em: 10 dez. 2021.

CAETANO, M. R.; MENDES, V. da R. Think tanks, redes e a atuação do empresariado na educação. **Educar em Revista** [online], v. 36, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.75939>. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.75939>. Acesso em: 10 fev. 2021.

DELLÁCQUA, Sílvia. Massive open online courses (MOOCS): is it real democracy? **European Journal of Educational Sciences**, v. 1, n. 2, 2014. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1236787.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

DOURADO, L. F. Estado, Educação e Democracia no Brasil: Retrocessos e Resistências. **Educação & Sociedade**, v. 40, 2019, p. 1-24. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/vsCq3LjxSXYrmZDgFWwk7tG/?lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 26.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HEATH, M. K. What kind of (digital) citizen? A between-studies analysis of research and teaching for democracy, **International Journal of Information and Learning Technology**, V. 35, N. 5, p. 342-356, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJILT-06-2018-0067> . Disponível em: <https://international.vlex.com/vid/what-kind-of-digital-846732208>. Acesso em: 10 jan. 2021.

KRUTKA, D. G.; CARPENTER, J. P. Digital Citizenship in the Curriculum. **Educational Leadership**, v. 75, n. 3, p. 50-55, 2017. Disponível em: <https://www.ascd.org/el/articles/digital-citizenship-in-the-curriculum>. Acesso em: 10 out. 2021.

LIMA, D. da C. B. P. **Políticas públicas de EaD no ensino superior: uma análise a partir das capacidades do Estado**. 2013. 285 f. Tese (Doutorado) –Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

LIMA, D. da C. B. P.; BATISTA, T. C. D. S. Programa Nacional de Tecnologia Educacional ProInfo Integrado: uma análise a partir do seu processo de formulação na perspectiva do ciclo de política pública. *In: Encontro de pesquisa em educação da ANPEd regional Centro-Oeste: Projeto Nacional de educação: desafios éticos, políticos e culturais*, 2016, Brasília. **Anais [...]**. Brasília, DF: ANPEd, 2016. 18 p.

LIMA, D. da C. B. P. Tecnologias, Educação e formação: Conceitos, Inclusão e Iniciativas. *In: ANDERI, E. G. C.; TOSCHI, M. S. (Orgs.). Inclusão digital e social – Conhecimento e Cidadania*. Anápolis: Editora UEG, 2016, p. 29-48.

NACIF, P. G. S.; SILVA FILHO, P. A educação brasileira na mira do obscurantismo e Estado mínimo. *In: AZEVEDO, J. S. G.; POCHMANN, M. (Orgs.). Brasil: Incertezas e Submissão?* São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2019, p. 231- 249.

NEGRI, F. de. **Políticas Públicas para Ciência e Tecnologia no Brasil: cenário e evolução recente**. Brasília: IPEA, 2021. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=38409](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=38409). Acesso em: 10 dez. 2021.

OLIVEIRA, J. F. de; AMARAL, N. C. As transições políticas no Brasil e seu efeito na educação brasileira. **Universidades**, v. 71, n. 85, 2020, p. 11-31. DOI: <https://doi.org/10.36888/udual.universidades.2020.85.274>. Disponível em: <http://udualerreu.org/index.php/universidades/article/view/274>. Acesso em: 25 maio 2021.

PELLANDA, A (Coord.). **Guia dos Guias Covid-19 – Campanha Nacional pelo Direito à Educação**, 2020. Disponível em: <https://campanha.org.br/acervo/guia-dos-guias-covid-19/>. Acesso em: 10 jan. 2021.

PERONI, V. M. V.; LUMERTZ, J. S. A produção de conhecimento e formação de professores no processo de construção da democracia: relação entre público e privado. **Revista Imagens da Educação**, v. 11, n. 2, p. 212-232, 2021. DOI: <https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v11i2.54446>. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/view/54446/751375152433>. Acesso em: 20 dez. 2021.

PHILLIPS, Michael. **Digital Technology, schools and teachers workplace learning – policy, practice and identity**. London: Palgrave Macmillan, 2016. Disponível em: <https://br1lib.org/book/2805156/85697e?dsource=recommend>. Acesso em: 10 jan. 2022.

SANTOS, G. E. de los; ROSSER, W. COVID-19 Shines a spotlight on the Digital Divide. **The Magazine of Higher Learning**, v. 53, n. 1, p. 22-25, 2021. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00091383.2021.1850117>. Acesso em: 8 jan. 2022.

STOCCHETTI, Matteo. The politics of Educational Reform in the Digital Age: concepts, assessment and Subversions. *In*: STOCCHETTI, Matteo (Ed.). **Media and education in the Digital Age: concepts, assessments, subversions**. Berlin: Peter Lang, 2014, 19-39. Disponível em: <https://library.oapen.org/bitstream/id/dc723f64-b787-434b-a2e5-df232688483c/1004272.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2022.

STODDARD, J. The need for media education in democratic education. **Democracy & Education**, 22(1), Article 4, 2014. Disponível em: <https://democracyeducationjournal.org/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1185&context=home>. Acesso em: 10 out. 2021.

Recebimento em 04/02/2022.

Aceite em 04/03/2022.