Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade do Estado do Pará
Belém-Pará-Brasil

Revista Cocar, Belém, V.24, N.42, p. 01-21, 2026 ISSN: 2237-0315

Tecnologias Digitais nas Políticas Públicas Educacionais: tendências ultraneoliberais no Plano Nacional de Educação do Brasil (2014-2024)

Digital Technologies in Educational Public Policies: Ultra-neoliberal Trends in the National Education Plan of Brazil (2014-2024)

Dêmis Carlos Fonseca Gomes
Diene Eire de Mello
Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Londrina/PR-Brasil

Resumo
Este artigo busca refletir acerca das tendências ultraneoliberais na elaboração de políticas públicas educacionais, com vistas à utilização das tecnologias no campo educacional, a partir da análise do Plano Nacional de Educação (PNE) no decênio de 2014 a 2024, norteado pela seguinte pergunta: que tipos de necessidades e interesses, e sob quais influências, as tecnologias da informação e comunicação atendem quando empregadas como recursos tecnológicos a serviço das políticas públicas educacionais, a partir do PNE? Como metodologia, foi adotada uma abordagem qualitativa, com coleta de dados bibliográficos e análise documental. Como resultados, foi possível observar apontamentos de cunho ultraneoliberal em 13 das 20 metas do vigente PNE. Logo, a partir deste estudo, é possível identificar importantes percepções acerca do atendimento a interesses e necessidades sob influências ultraneoliberais, à luz do PNE.
Palavras-chave: Política Educacional; Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação; Ultraneoliberalismo.

Abstract
This article aims to reflect on ultra-neoliberal trends in the development of public education policies, with a view to the use of technologies in the educational field, based on an analysis of the National Education Plan (PNE) for the decade 2014-2024, guided by the question: what types of needs and interests, do information and communication technologies address when used as technological resources to support public education policies based on the PNE? A qualitative approach was adopted as the methodology, with bibliographic data collection and document analysis. The results showed ultra-neoliberal tendencies in 13 of the 20 goals of the current PNE. Therefore, this study provides important insights into the fulfillment of interests and needs influenced by ultra-neoliberal trends, considering the PNE.
Keywords: Educational Policy; Digital Information and Communication Technologies; Ultraneoliberalism.

Introdução

Este trabalho parte da explicitação do termo "neoliberalismo", trazendo para o contexto um pensamento econômico e ideológico (político) anterior às ideias neoliberais, a fim de oferecer um melhor entendimento acerca de tais pressupostos, até chegarmos ao que chamamos hoje de ultraneoliberalismo, na perspectiva política e econômica.

O neoliberalismo, ao recuperar os fundamentos do liberalismo, caracteriza-se, na dimensão econômica, pela mínima ou nenhuma intervenção do Estado na economia, orientando-se pelos princípios do capitalismo.

Conforme Boito Jr. (1999, p. 23), o discurso do neoliberalismo é o de mostrar a superioridade da liberdade do mercado sobre qualquer ação de intervenção do Estado: "Superioridade econômica, em primeiro lugar, já que o livre jogo da oferta e da procura e o sistema de preços a ele ligado permitiriam uma alocação ótima dos recursos disponíveis, ao indicar as necessidades sociais e punir as empresas ineficazes".

De acordo com o autor, é essa alocação otimizada de recursos, com superioridade política e econômica sobre o direito de escolha do consumidor, baseada na concorrência, no sistema de preços e na soberania do cidadão, que faria o crescimento da riqueza geral e o desenvolvimento da sociedade.

Há de se ressaltar que não existe uma única definição de liberalismo, tendo em vista as particularidades acerca das grandes doutrinas políticas e econômicas, que apresentam as mais distintas visões, tanto para quem as adota quanto para quem as critica.

Logo, dentro dos preceitos desta ideologia, é nítido que a ação econômica do Estado é, para Smith (1996) e Mill (2011), vista como sendo danosa à sociedade, seja como regulador, seja como produtor. Assim, a economia é governada pela livre concorrência do mercado, a qual faz com que o capitalista, buscando seu interesse individual, assegure, de forma utópica, o interesse social. Contudo, com fortes críticas de Polanyi (2000) a esse respeito, é possível perceber a dificuldade da justiça social em um Estado com mercado autorregulável, já que, nesse caso, o individualismo precede o social.

Ao longo da história, conforme argumenta Polanyi (2000), o fracasso do sistema de mercado neoliberal, sobretudo no campo econômico, tornou a intervenção do Estado um mecanismo de segurança frente à transferência dos desequilíbrios econômicos para a esfera política, a qual se utilizava de meios não mercadológicos para restaurar o equilíbrio.

É nesse declínio do mercado e na sua repercussão, por meio da intervenção estatal para absorver os choques sistêmicos, que se instala a crise contemporânea do capitalismo, que, desde 2008, levou o neoliberalismo a uma intensificação, então denominada de ultraneoliberalismo.

Caracterizada por Behring, Cislagui e Souza (2020) como ultraneoliberalismo – uma inflexão que aprofunda seus pressupostos, absorve os prejuízos do capital via fundo público e afeta a sociedade – e, para Dardot e Laval (2025), como o "novo neoliberalismo", trata-se de um sistema de poder neoliberal forte, radical e plural.

Para Behring (2023, p. 18), essa nova roupagem para o neoliberalismo não se resume ao Brasil, apesar de sua forte aparição no golpe político de 2016, no "Novo Regime Fiscal, por meio da Emenda Constitucional 95 e 93 e da contrarreforma da previdência", por exemplo, mas também, conforme Behring, Cislagui e Souza (2020), sendo observada em vários países do mundo desde a crise financeira mundial de 2008[i].

Já no campo educacional, a partir da conceituação dada para o "novo neoliberalismo", o ultraneoliberalismo, sobretudo a partir de 2008, manifesta-se no sucateamento da escola e na expansão das instituições privadas de ensino de alto custo, com poucas possibilidades de acesso da população de baixa renda, objetivando o planejado por essa ideologia: a maximização dos lucros de empresários.

Logo, e ainda dentro desta redefinição do capitalismo, tomando como referência Castro (2020), é possível dizer que o avanço material proporcionado pelos meios informáticos e comunicacionais tende a intensificar o aspecto ideológico do capital para, assim, ocultar o elevado preço que a humanidade paga por essas transformações radicais, o que leva à instauração de novas maneiras de controle e exploração.

Freitas (2012) identifica que essa lógica empresarial e o pensamento ultraneoliberal têm reconfigurado a educação pública brasileira, a qual está sendo moldada por uma racionalidade técnica e econômica que prioriza a eficiência e a produtividade em detrimento da formação humana integral, uma tendência que ele denomina de "neotecnicismo", que se baseia no controle de processos, metas e resultados medidos por testes padronizados.

Sendo assim, é preciso reconhecer e trazer à tona para esta discussão acerca do uso das tecnologias digitais e o avanço delas nesta "nova roupagem" de ideologia política e econômica, na qual, no século 21, as atividades laborais na sociedade passaram a incorporar

crescentemente o uso de tecnologias de comunicação e informática, tudo de forma intensa, reestruturando o modelo de produção, aumentando a dimensão da precarização e flexibilização irrestrita do trabalho, conforme explicita Castro (2020).

Portanto, estabelece-se como fundante para este estudo o seguinte questionamento: que tipos de necessidades, interesses e sob quais influências as tecnologias da informação e comunicação atendem quando empregadas como recursos tecnológicos a serviço das políticas públicas educacionais a partir do Plano Nacional de Educação (2014-2024)?

Sendo assim, esse artigo busca refletir sobre as influências, interesses e necessidades com tendências ultraneoliberais na elaboração de políticas públicas educacionais, com vistas à utilização das tecnologias no campo educacional, a partir da análise das metas e estratégias definidas no Plano Nacional de Educação (PNE) para o decênio de 2014 a 2024.

A metodologia seguiu uma abordagem qualitativa baseada em uma revisão bibliográfica e análise documental do PNE (2014-2024).

Neoliberalismo e apontamentos ultraneoliberais para o século XXI

O neoliberalismo fundamenta-se, na perspectiva econômica, priorizando a propriedade privada e limitando a atuação estatal sobre a economia, tendo como objetivo o lucro e defendendo os princípios do capitalismo, quais sejam: a acumulação de capital, a propriedade privada, o trabalho assalariado, a liberdade de troca e um sistema de preços. Já no aspecto político, essa ideologia constitui a expressão máxima do individualismo do cidadão em um regime político representativo, conforme assinala Boito Jr. (1999),

> A ideologia neoliberal contemporânea, é essencialmente um liberalismo econômico, que exalta o mercado, a concorrência, e a liberdade de iniciativa empresarial, rejeitando de modo agressivo, porém genérico e vago, a intervenção do Estado na economia. Esse liberalismo econômico é distinto do liberalismo político, interessado nos direitos individuais do cidadão e num regime político representativo e adequado ao exercício daqueles direitos (p. 23).

Conforme é possível depreender deste autor, o neoliberalismo retoma o antigo discurso econômico burguês, ancorado no capitalismo, com condições históricas novas (neo).

Historicamente, o liberalismo surge como reação frente ao mercantilismo, uma prática econômica presente nos países europeus no início do sistema capitalista. No mercantilismo, o colonizador só podia comercializar com a colônia, não existindo o livre comércio entre os não colonizados, sendo o Estado um monopólio controlador de toda a atividade econômica,

ou seja, "o Estado é o sujeito e o objeto da política econômica mercantilista", conforme Heckscher (1955, p. 3).

Surge, então, a necessidade da liberdade individual, no campo político, e da liberdade comercial, no âmbito econômico, rejeitando-se a prática mercantilista em que o Estado controla todo o fazer econômico de uma nação. Assim, o liberalismo surge sem essa imposição de limites do Estado em relação à forma e à quantidade de obtenção de lucro às custas dos trabalhadores.

Conforme Boito Jr. (1999, p. 23)

> O discurso neoliberal procura mostrar a superioridade do mercado frente à ação estatal. Superioridade econômica, em primeiro lugar, já que o livre jogo da oferta e da procura e o sistema de preços a ele ligado permitiriam uma alocação ótima dos recursos disponíveis, ao indicar as necessidades sociais e punir as empresas ineficazes (p. 23).

De acordo com o autor, tal alocação otimizada de recursos na produção, com superioridade política e moral acerca do direito de escolha do consumidor, em que a concorrência, o sistema de preços e a soberania do cidadão seriam os responsáveis pelo crescimento da riqueza geral de uma nação, bem como por seu desenvolvimento humano.

Vale lembrar que o liberalismo não se restringe a uma única definição, tendo em vista que as grandes doutrinas políticas e econômicas apresentam distintas visões. Assim, ao mesmo tempo em que temos Adam Smith (1996) contribuindo para estudos voltados ao livre comércio, à divisão do trabalho e à "mão invisível", em sua clássica obra *A Riqueza das Nações*, temos Stuart Mill (2011), que, apesar de defender a liberdade individual e o livre mercado, também admite a (mínima) intervenção do Estado, além de críticos, como Karl Polanyi (2000), o qual evidencia tensões no campo econômico entre sociedade e o mercado autorregulado.

E assim, em continuidade à discussão dentro dos preceitos dessa ideologia, é nítido que a ação econômica do Estado é vista como danosa à sociedade, seja como regulador, seja como produtor, baseando-se fortemente no princípio da liberdade natural e na crença de que os indivíduos, ao buscarem seus próprios interesses, promovem o bem-estar da sociedade de maneira mais eficiente do que quando dirigidos pelo Estado (Smith, 1996; Mill, 2011). Contudo, é possível perceber a dificuldade da justiça social em um Estado de mercado autorregulável, já que, nesse contexto, o individualismo precede o social, conforme as críticas de Polanyi (2000).

De acordo com este autor, a economia de mercado autorregulável mostrou-se como uma utopia radical, ao ficcionar o trabalho (o próprio ser humano), a terra (natureza) e o dinheiro (poder de compra) como mercadorias, o que ameaçava a substância humana e natural da sociedade (Polanyi, 2000, p. 18).

Ao longo da história, o fracasso do sistema de mercado sob a égide neoliberal, especialmente no campo econômico, mostrou-se tão agudo que a intervenção estatal se tornou um imperativo de segurança, sendo que os choques e desequilíbrios gerados pela economia eram frequentemente transferidos para a esfera política, na qual o equilíbrio precisava ser restaurado por meios políticos, e não pelo próprio mercado.

É nesse contexto da falibilidade inerente do mercado e da inevitável intervenção do Estado para absorver os choques sistêmicos que se insere o cenário contemporâneo: o capitalismo entra em crise.

Desta feita, com a crescente crise do capitalismo, especialmente a partir de 2008, observa-se a expansão do liberalismo, ascendendo ao neoliberalismo e, então, alcançando o que, na contemporaneidade, Behring, Cislagui e Souza (2020) chamam de ultraneoliberalismo. Trata-se de uma inflexão neoliberal que aprofunda seus pressupostos, sendo apresentada de maneira "ultra" como uma crise de Estado. É tratado ainda, por Dardot e Laval (2025), como o "novo neoliberalismo", uma forma de sobrevivência fortalecida do neoliberalismo, porém reforçada, radicalizada e pluralizada.

No Brasil, conforme assinala Behring (2023, p. 18), essa nova roupagem do neoliberalismo tem sua gênese no golpe político de 2016, a partir do "Novo Regime Fiscal – Emendas Constitucionais 95 e 93 (2016), da contrarreforma trabalhista de 2017, da entrega do pré-sal e da contrarreforma da previdência", e que, à luz de Behring, Cislagui e Souza (2020), sendo observada em vários países do mundo desde a crise financeira mundial de 2008.

No campo educacional, o neoliberalismo, a partir da conceituação dada ao "novo neoliberalismo", o ultraneoliberalismo, sobretudo a partir de 2008, manifesta-se no sucateamento da escola e na expansão das instituições privadas de ensino de alto custo, com poucas possibilidades de acesso para a população de baixa renda, objetivando o planejado por essa ideologia: a maximização dos lucros de empresários.

Ainda dentro dessa redefinição, conforme Castro (2020, p. 154), "uma das peculiaridades e dos paradoxos da última grave crise do sistema do capital em tempos de

globalização é a revolução da tecnociência", em que o avanço material proporcionado pelo universo informático e comunicacional "[...] tende a exacerbar a dimensão ideológica do capital, a fim de escamotear o alto custo que a humanidade paga por essas mudanças radicais, determinando novas formas de controle e de exploração" (Castro, 2020, p. 154).

Sendo assim, é preciso reconhecer e trazer à tona, para esta discussão, o uso das tecnologias digitais e o avanço delas no contexto dessa "nova roupagem" da ideologia política e econômica, na qual, no século XXI, conforme aponta Castro (2020), as atividades laborais passaram a incorporar crescentemente o uso de tecnologias de comunicação e informática, reestruturando o modelo de produção e ampliando a dimensão da precarização e da flexibilização do trabalho.

O Plano Nacional de Educação

É diante desse cenário de profundas transformações sociais, econômicas e tecnológicas que se tornam centrais as políticas públicas educacionais, entre elas o PNE, que, conforme o MEC (2025), é um "Plano [...] que estabelece diretrizes, objetivos, metas e estratégias para a educação no Brasil ao longo de um período de dez anos", o qual busca prover orientação e promoção para a melhoria do ensino no país.

Estabelecido pela Constituição Federal de 1988, com redação dada pela Emenda Constitucional nº 59/2009, ainda de acordo com o MEC (2025), este plano "[...] tem em vista garantir o direito à educação de qualidade, a valorização dos profissionais da educação e a promoção da equidade, superando desafios educacionais e assegurando a continuidade das políticas públicas [...]"; assim, o PNE envolve a colaboração entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios, além da participação da sociedade civil em sua elaboração.

Desde a sua instituição em 1988, tivemos os seguintes Planos, conforme o MEC (2025): Plano Decenal de Educação para Todos (1993–2003); PNE 2001–2010, aprovado pela Lei nº 10.172/2001; e o PNE 2014–2024, aprovado pela Lei nº 13.005/2014, tendo sido prorrogado até 31 de dezembro de 2025, conforme a Lei nº 14.934/2024. Vale ressaltar, ainda, que o PNE para o decênio 2024–2034, quando da redação deste trabalho, encontra-se em tramitação na Câmara Federal, por meio do PL nº 2.614/2024, como resultado do trabalho do Grupo de Trabalho PNE 2024–2034 e de contribuições da Conferência Nacional de Educação (CONAE) 2024.

De acordo com Saviani (2018), o PNE tem o papel de partir do diagnóstico da situação vivida nacionalmente, formular diretrizes, definir metas e indicar os meios pelos quais essas metas serão atingidas no período de vigência do plano, definido pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) com vigência de 10 (dez) anos.

Logo, para garantir o acompanhamento e a prestação de contas dos progressos e desafios do PNE vigente, a própria Lei nº 13.005/2014 estabelece a obrigatoriedade do monitoramento contínuo de suas metas, sob a coordenação de órgãos como o MEC e o CNE.

Nesse contexto, de forma resumida e buscando refletir acerca das tendências ultraneoliberais na elaboração dessa política pública educacional, o Relatório do 5° Ciclo de Monitoramento das Metas do PNE (2024) adquire especial relevância, pois constitui a avaliação do decênio 2014–2024 (prorrogado até 2025) e apresenta um diagnóstico que não apenas mensura o nível de cumprimento das metas e estratégias, mas também serve como subsídio fundamental e balizador para a formulação das novas diretrizes do próximo PNE.

Conforme o Inep (2024), foram observados, ao longo desse decênio, avanços significativos, acompanhados de muitos desafios e lições aprendidas, reconhecendo-se que ainda há muito a ser feito na educação brasileira, como: a "ampliação do investimento público em educação pública" (Inep, 2024, p. 467), com a meta de atingir 10% do PIB até o fim da vigência do PNE, o que não ultrapassou 6%; "dezesseis Estados (59,34%) cumprem o Piso Salarial Profissional Nacional (PSPN) no ano-base da pesquisa" (2023), segundo o Inep (2024, p. 410), ainda distante da meta de 100%; e, ainda conforme o Inep (2024), em relação ao percentual de estudantes alfabetizados em Língua Portuguesa, os resultados apontam que, em 2019, apenas 60,3% estavam alfabetizados ao final do 2° ano do ensino fundamental.

A relação do PNE com o neoliberalismo, e mais especificamente com sua forma mais radical, o ultraneoliberalismo, é apresentada por Saviani (2018) como uma relação de obstáculo e inviabilização das metas do Plano, particularmente aquelas relativas ao financiamento e ao caráter público da educação.

Ainda segundo Saviani (2018), é possível observar inflexões associadas ao ultraneoliberalismo no PNE, manifestadas por meio de pontos como: a resistência de correntes ideológicas, como os liberais, à ideia de um Sistema Nacional de Educação; o congelamento dos gastos públicos por vinte anos, por meio da Emenda Constitucional nº 95/2016; a promoção de uma política de Estado voltada à privatização em diversos setores,

expressa na "ênfase nos mecanismos de mercado" (Saviani, 2018, p. 102), inclusive com a ocupação de postos no Ministério da Educação e no Conselho Nacional de Educação; e a aquisição de redes públicas pelos chamados "sistemas de ensino", com a desconsideração dos livros didáticos do MEC, refletindo a influência do setor privado sobre o ensino público.

Para Saviani (2018), o neoliberalismo, em sua forma mais recente e radical, impõe uma lógica de austeridade fiscal que tem destruído a capacidade do Estado de financiar as metas do PNE, convertendo o plano em uma mera "carta de intenções", de modo que a lei que o instituiu *permanece* letra morta (Saviani, 2018, p. 95).

O pensamento ultraneoliberal nas políticas educacionais no PNE (2014-2024)

Conforme anteriormente mencionado, a racionalidade econômica e política articula-se diretamente ao modo como a ideia de modernização vem sendo redefinida na contemporaneidade, pois, à medida que a ciência e a tecnologia avançam técnica e metodologicamente, criam-se novas formas de transformar os recursos naturais do planeta em produtos industrializados, empregam-se processos cada vez mais automatizados e controlados por computadores, transformando-se o sentido da palavra *moderno*.

O moderno, na era pré-industrial, era tudo aquilo que envolvia o uso de máquinas a vapor. Com a invenção dos computadores e a introdução da inteligência artificial (IA) nos processos de controle e produção industriais, por exemplo, o moderno passou a ser tudo aquilo que possuía automação. Na mesma direção, é possível perceber que não mudou apenas o sentido do que é uma máquina moderna; mudou também a referência de quem é, ou quais são, as características do ser humano moderno. Le Goff (1990, p. 195) nos apresenta uma pista desse modelo de humano moderno:

> Depois de Marx, o Estado moderno define-se mais ou menos pelo capitalismo. Consequentemente, não é de admirar que para muitos, e algumas vezes ingenuamente, o modelo de modernismo seja os Estados Unidos e nomeadamente de modernismo político. Kennett Sterril baseou num inquérito, feito nos Estados Unidos da América, uma definição do "politically modern man" cujo interesse principal consiste em assinalar a influência (ou o refletir) da política externa nos Estados Unidos [...]. O americano é apresentado muitas vezes como o protótipo do homem moderno.

Esse homem moderno necessita das mesmas coisas materiais que aquele da Idade Média: comida, bebida, moradia, roupas, relacionamentos e cultura. Todas essas coisas são

externas ao humano moderno. Mas que necessidades, subjetivas ou fantasiosas (Marx, 1887), esse homem moderno busca suprir no século XXI por meio das tecnologias digitais?

A necessidade subjetiva da sociedade da informação não é se informar, mas ser educada pelas tecnologias digitais. No entanto, embora seja sabido que a educação é uma ação social, isso não significa que a educação mediada por tecnologias vise ao bem-estar social de todas as classes sociais dentro de um modo de produção capitalista potencialmente digital. A educação mediada por tecnologias pode e é utilizada para formar mão de obra especializada e barata para a indústria e o comércio, primeiramente, seguindo a lógica do utilitarismo liberal e, secundariamente, para a inclusão social e a autonomia tecnológica dos cidadãos em idade escolar.

Nesse contexto, em que a educação mediada por tecnologias digitais se insere no modo de produção capitalista e tende a priorizar as demandas utilitaristas do mercado, Freitas (2012) afirma que os interesses empresariais reduzem a educação à produção do "trabalhador que está sendo esperado na porta das empresas" (p. 9). Assim, a política educacional atual passa a visar à formação de trabalhadores funcionais para o sistema produtivo, esvaziando o papel historicamente transformador da escola e articulando um cenário favorável à atuação de outros agentes no campo educacional.

Em relação à escola, pode-se perceber que ela é um ambiente propício para a formação dos humanos modernos nos moldes de Le Goff. A iniciativa privada, representada por instituições e fundações educacionais sem fins declaradamente lucrativos, especializou-se em "[...] produzir estudos que privilegiam a abordagem da educação na sua dimensão de política estatal" (Azevedo, 2004, p. 2), fortalecendo, assim, o discurso radicalizado em direção ao ultraneoliberalismo.

Por um lado, essas parcerias se justificariam pela carência financeira de alguns estados e municípios brasileiros para adquirir *software* e *hardware* educativos, bem como metodologias inovadoras de integração das tecnologias digitais ao currículo formal; por outro, corroborando Saviani (2018), imposições como o congelamento de gastos públicos por 20 anos inviabilizam todo o PNE vigente, cabendo ainda ressaltar a entrada da iniciativa privada, que passa a ocupar espaço, com aval do próprio PNE, para os chamados "empresários do ensino".

A esse respeito, Freitas (2012) alerta para a "privatização da gestão", na qual escolas públicas passam a ser administradas por entidades privadas por meio de contratos de gestão ou concessões, configurando-se a transferência de responsabilidades do Estado para o setor privado e alterando a natureza da gestão pública.

Em tal cenário, o mercado da educação privada e o Estado desenvolvem uma relação dialética e econômica, expressa no discurso e nas ações práticas dos programas e projetos educacionais que utilizam tecnologias digitais. Logo, é possível observar que essas parcerias sugerem a adoção de um modelo misto de gestão compartilhada dos recursos públicos destinados à implementação de políticas sociais de educação digital, em um "modelo industrial de ampla realização", correspondente àquele em que o Estado intervém parcialmente, voltando-se à correção dos efeitos do mercado, conforme Azevedo (2004).

Novamente, evidencia-se o racionalismo da administração compartilhada dos recursos públicos, empregado em favor de políticas sociais que produzam resultados capazes de beneficiar os três atores diretamente envolvidos no processo de implementação do modelo industrial de ampla realização: o Estado, que desonera suas receitas em busca de uma possível melhoria da qualidade dos serviços públicos de ensino; o mercado educacional privado, que promete garantir um cliente quase vitalício; e a parcela da sociedade civil correspondente aos professores e estudantes da rede pública de educação, que passam a ter acesso às novidades tecnológicas, participam de projetos e práticas criativas de educação mediada por tecnologias. Tudo isso conduz ao avanço acelerado do ultraneoliberalismo.

Assim, é importante notar que os resultados sociais almejados por tais políticas não são garantidos democraticamente a todos os brasileiros. Estados com maior capacidade de arrecadação de impostos podem investir mais recursos financeiros e tecnológicos, contando com pessoal mais bem preparado para usufruir da infraestrutura tecnológica das escolas públicas, envolvendo a produção de aplicativos, o uso da internet, a robótica e outras práticas inovadoras voltadas à integração das tecnologias digitais ao currículo.

É possível observar até aqui, que o modelo de gestão compartilhada dos recursos públicos das políticas educacionais tecnológicas figura como a estratégia ideal adotada por movimentos potencialmente ultraneoliberais, promovidos pelo setor privado, em especial no campo da educação, em franco crescimento no Brasil. Tais movimentos utilizam o argumento tático de um discurso populista que trabalha incansavelmente a aprendizagem de novos

conceitos e competências em Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (Unesco, 2008, p.1), como solução para a redução das desigualdades sociais e para a garantia de melhoria das habilidades profissionais dos estudantes frente à concorrência do mercado internacional e local.

Tal discurso permanece perfeitamente em sintonia com a lógica neoliberal das políticas públicas educacionais, conforme observa Azevedo (2004), ao citar um dos ideólogos do pensamento neoliberal e a forma como este compreende o papel da educação e o subsídio do Estado nessa área.

> Friedman, por exemplo, não inclui a educação entre as 14 áreas as quais julga inadmissível serem subsidiadas pelos recursos públicos. Muito ao contrário, a ampliação das oportunidades educacionais é considerada um dos fatores mais importantes para a redução das desigualdades. (Azevedo, 2004, p.15)

É importante destacar a assinatura já atualizada da tendência ultraneoliberal nesse ciclo auspicioso de gestão compartilhada de recursos públicos, no tocante ao interesse econômico do setor privado da educação, quando este estende a "mão invisível" do mercado ao Estado, uma vez que, de acordo com Azevedo (2004, p. 15, grifos dos autores):

> Coerente com as ideias liberais, a abordagem neoliberal (e hoje avançando para o ultraneoliberal) não questiona a responsabilidade do governo em garantir o acesso de todos ao nível básico de ensino. Apregoa, contudo, a necessidade de um outro tratamento para o sistema educacional. Postula-se que os poderes públicos devem transferir ou dividir suas responsabilidades administrativas com o setor privado, um meio de estimular a competição e o aquecimento do mercado.

Friedman observou que esse tipo de parceria intersetorial visa promover a falsa ideia de igualdade de condições entre famílias de classes abastadas e as de baixa renda, sustentada pela noção de que, dentro de uma sociedade capitalista, todos os cidadãos tenham as mesmas condições de exercer o direito de escolha, de forma livre, do tipo de educação para seus filhos (Azevedo, 2004).

Entretanto, chama a atenção o argumento de Friedman quando tenta justificar esse tipo de parceria intersetorial com a ideia de igualdade de condições entre famílias de classes abastadas e de baixa renda, evidenciada pela chamada "livre escolha", que ele supõe existir em uma sociedade capitalista. Tal premissa pode ser verdadeira para famílias de classes economicamente abastadas, capazes de escolher e pagar pela educação que desejarem para seus filhos. Para os filhos das famílias de baixa renda, resta a expectativa de receber do Estado

alguma garantia de acesso, ao menos, à escola pública, sendo evidenciado pelo Inep (2024) que ainda há estratégias, em todas as metas, sem o atingimento previsto no PNE 2014–2024.

Seja na esfera das políticas públicas educacionais voltadas à educação básica ou ao ensino superior, cabe investigar e identificar a qual projeto de educação Friedman se refere: se àquele caracterizado pelo modelo de gestão gerencial da educação, "cuja natureza regulatório-regulamentatória" pauta-se "na lógica estratégico-empresarial", ou àquele projeto de educação "[...] de natureza regulatório-emancipatória orientado pela lógica democrático-participativa", caracterizado pela gestão democrática da educação (Carvalho, 2013, p. 51).

Refletir sobre esses dois tipos de projetos de educação implica refletir sobre o que está em jogo nas políticas educacionais marcadas por apontamentos ultraneoliberais. Entre as respostas prováveis, figura a proposta de Carvalho (2013) em relação à autonomia política, cabendo, também, diante desse argumento, analisar qual significado essa palavra assume no PNE.

Sendo assim, no estabelecimento da relação entre o pensamento ultraneoliberal e o planejamento educacional brasileiro, analisou-se o documento oficial do PNE, instituído pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Buscou-se, assim, identificar, dentre suas metas, estratégias que apontem para os tipos de necessidades sociais, individuais e coletivas, e para as categorias de interesses que as tecnologias digitais da informação e comunicação atendem quando empregadas a serviço das políticas públicas educacionais na perspectiva ultraneoliberal, em que a tecnologia é utilizada em favor do bem-estar social e da redução das desigualdades sociais.

Os resultados do estudo estão sintetizados no Quadro 4, organizados a partir das dimensões de características ultraneoliberais propostas por Carvalho (2013), quais sejam: gestão compartilhada dos recursos públicos, formação profissional e tecnológica e a educação como instrumento redutor das desigualdades sociais.

Quadro 4: Características ultraneoliberais de referência associadas às metas/estratégias do PNE (2014-2024)

Gestão compartilhada dos recursos públicos
Meta 2/Estratégia 6: desenvolver tecnologias pedagógicas que combinem, de maneira articulada, a organização do tempo e das atividades didáticas entre a escola e o ambiente comunitário, considerando as especificidades da educação especial, das escolas do campo e das comunidades indígenas e quilombolas.
Meta 3/Estratégia 1: institucionalizar programa nacional de renovação do ensino médio, a fim de incentivar práticas pedagógicas com abordagens interdisciplinares estruturadas pela relação entre teoria e prática, por meio de currículos escolares que organizem, de maneira flexível e diversificada, conteúdos obrigatórios

e eletivos articulados em dimensões como ciência, trabalho, linguagens, tecnologia, cultura e esporte, garantindo-se a aquisição de equipamentos e laboratórios, a produção de material didático específico, a formação continuada de professores e a articulação com instituições acadêmicas, esportivas e culturais.
Meta 4/Estratégia 10: fomentar pesquisas voltadas para o desenvolvimento de metodologias, materiais didáticos, equipamentos e recursos de tecnologia assistiva, com vistas à promoção do ensino e da aprendizagem, bem como das condições de acessibilidade dos (as) estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.
Meta 5/Estratégia 3: selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a alfabetização de crianças, assegurada a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas, devendo ser disponibilizadas, preferencialmente, como recursos educacionais abertos. Meta 5/Estratégia 4: fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos (as) alunos (as), consideradas as diversas abordagens metodológicas e sua efetividade.
Meta 6/Estratégia 3: institucionalizar e manter, em regime de colaboração, programa nacional de ampliação e reestruturação das escolas públicas, por meio da instalação de quadras poliesportivas, laboratórios, inclusive de informática, espaços para atividades culturais, bibliotecas, auditórios, cozinhas, refeitórios, banheiros e outros equipamentos, bem como da produção de material didático e da formação de recursos humanos para a educação em tempo integral.
Meta 7/Estratégia 12: incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem, assegurada a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, com preferência para softwares livres e recursos educacionais abertos, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas. Meta 7/Estratégia 15: universalizar, até o quinto ano de vigência deste PNE, o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e triplicar, até o final da década, a relação computador/aluno (a) nas escolas da rede pública de educação básica, promovendo a utilização pedagógica das tecnologias da informação e da comunicação. Meta 7/Estratégia 20: prover equipamentos e recursos tecnológicos digitais para a utilização pedagógica no ambiente escolar a todas as escolas públicas da educação básica, criando, inclusive, mecanismos para implementação das condições necessárias para a universalização das bibliotecas nas instituições educacionais, com acesso a redes digitais de computadores, inclusive a internet. Meta 7/Estratégia 22: informatizar integralmente a gestão das escolas públicas e das secretarias de educação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como manter programa nacional de formação inicial e continuada para o pessoal técnico das secretarias de educação.
Meta 8/Estratégia 1: institucionalizar programas e desenvolver tecnologias para correção de fluxo, para acompanhamento pedagógico individualizado e para recuperação e progressão parcial, bem como priorizar estudantes com rendimento escolar defasado, considerando as especificidades dos segmentos populacionais considerados.
Meta 15/Estratégia 4: consolidar e ampliar plataforma eletrônica para organizar a oferta e as matrículas em cursos de formação inicial e continuada de profissionais da educação, bem como para divulgar e atualizar seus currículos eletrônicos.
Meta 16/Estratégia 4: ampliar e consolidar portal eletrônico para subsidiar a atuação dos professores e das professoras da educação básica, disponibilizando gratuitamente materiais didáticos e pedagógicos suplementares, inclusive aqueles com formato acessível.
Formação profissional e tecnológica
Meta 3/Estratégia 14: estimular a participação dos adolescentes nos cursos das áreas tecnológicas e científicas.
Meta 10/Estratégia 6: estimular a diversificação curricular da educação de jovens e adultos, articulando a formação básica e a preparação para o mundo do trabalho e estabelecendo inter-relações entre teoria e prática, nos eixos da ciência, do trabalho, da tecnologia e da cultura e cidadania, de forma a organizar o tempo e o espaço pedagógicos adequados às características desses alunos e alunas.
A educação como instrumento redutor das desigualdades sociais

Meta 8/Estratégia 1: institucionalizar programas e desenvolver tecnologias para correção de fluxo, para acompanhamento pedagógico individualizado e para recuperação e progressão parcial, bem como priorizar estudantes com rendimento escolar defasado, considerando as especificidades dos segmentos populacionais considerados.
Meta 9/Estratégia 11: implementar programas de capacitação tecnológica da população jovem e adulta, direcionados para os segmentos com baixos níveis de escolarização formal e para os (as) alunos (as) com deficiência, articulando os sistemas de ensino, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, as universidades, as cooperativas e as associações, por meio de ações de extensão desenvolvidas em centros vocacionais tecnológicos, com tecnologias assistivas que favoreçam a efetiva inclusão social e produtiva dessa população. Meta 9/Estratégia 12: considerar, nas políticas públicas de jovens e adultos, as necessidades dos idosos, com vistas à promoção de políticas de erradicação do analfabetismo, ao acesso a tecnologias educacionais e atividades recreativas, culturais e esportivas, à implementação de programas de valorização e compartilhamento dos conhecimentos e experiência dos idosos e à inclusão dos temas do envelhecimento e da velhice nas escolas.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025), com dados de Brasil (2014) e dimensões de Carvalho (2013).

Podemos observar que algumas metas e estratégias do PNE 2014–2024, no tocante ao desenvolvimento e uso de tecnologias educacionais, à aquisição de tecnologias, à criação de programas de formação inicial e continuada na área de tecnologia voltados para professores e estudantes, à utilização pedagógica dessas tecnologias, dentre outros aspectos, enfatizam a "Gestão do compartilhamento dos recursos públicos", dimensão que aparece em um total de 13 estratégias, distribuídas em nove metas.

É possível inferir que, nesta dimensão, está a maior incidência da exploração das tecnologias como ferramenta de disseminação do ultraneoliberalismo. Das metas do PNE sugeridas no Quadro 4 como portadoras de características ultraneoliberais, nove estão concentradas nesta dimensão, o que denota quão forte é a lógica da administração racional e compartilhada, fazendo-se usufruto da tecnologia como ferramenta para a difusão do pensamento ultraneoliberalista.

É possível perceber, neste PNE, que a ampliação do acesso e da eficiência educacional, a inovação pedagógica e a formação e capacitação docente são, por exemplo, algumas necessidades atendidas, seja por meio das tecnologias apresentadas como ferramentas para a universalização do acesso à educação básica (Meta 5/Estratégia 4), seja por meio do uso de tecnologias para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais dinâmicas e alinhadas ao contexto contemporâneo (Meta 7/Estratégia 20) ou, ainda, por meio do uso de portais eletrônicos e plataformas digitais para a formação inicial de professores (Meta 16/Estratégia 4).

Contudo, percebe-se o atendimento de alguns interesses e necessidades com características de influências ultraneoliberais, tais como a abertura para a privatização e parcerias público-privadas, tendo em vista que, em apenas duas metas/estratégias (Meta 2/Estratégia 6 e Meta 5/Estratégia 4), define-se essa implantação por meio de desenvolvimento próprio do Estado. Soma-se a isso o controle e a responsabilização, uma vez que a informatização da gestão escolar e das secretarias de educação promove maior controle e monitoramento do desempenho escolar e da aplicação de recursos. Estratégias como a universalização da banda larga e o uso de tecnologias para monitorar o desempenho escolar (Meta 7/Estratégia 15 e Meta 16/Estratégia 4) reforçam uma lógica de responsabilização baseada em métricas e resultados, alinhando-se aos interesses de eficiência e transparência, características de um sistema ultraneoliberal.

Já no que se refere à dimensão "Formação profissional e tecnológica", foram identificadas duas estratégias em duas metas (Meta 3/Estratégia 14 e Meta 10/Estratégia 6). De modo semelhante à dimensão analisada anteriormente, interesses e necessidades com características de influências ultraneoliberais podem ser assinalados, como o alinhamento às demandas do mercado de trabalho, em que o currículo se adapta rapidamente às necessidades do setor produtivo (Meta 10/Estratégia 6), indicando, assim, influências tendentes à vertente mais radical do neoliberalismo, ao precarizar a formação humana.

É possível inferir, a partir da análise do documento, a reduzida atenção ao ensino focado na profissionalização com vistas ao uso de tecnologias, o que indica semelhança também com uma abordagem de redução do papel do Estado. Das metas e estratégias aproximadas a esta dimensão, verifica-se que não foi possível identificar a oferta de qualquer subsídio ou mesmo o fomento ao desenvolvimento de tecnologias, tampouco a institucionalização de programas do poder público voltados à educação profissional, seja para indivíduos na educação de nível médio ou superior, havendo apenas "estímulos".

Pode-se observar, ainda, a "ênfase nos mecanismos de mercado [...] contaminando crescentemente a própria esfera pública", conforme trazido por Saviani (2018, p. 101) na discussão sobre o PNE, demonstrando uma exigência em torno da utilização das tecnologias do mundo moderno que impõe ao indivíduo o seu aperfeiçoamento, porém sem subsídio, fomento ou institucionalização por parte do Estado no que concerne à educação tecnológica.

Assim, em consonância com as reflexões de Azevedo (2004), ao tratar como não sendo responsabilidade do poder público o acesso total e completo a todos os níveis da educação brasileira, observa-se coerência com a abordagem ultraneoliberal, na qual as metas alocadas nesta dimensão fortalecem a responsabilidade do poder público em garantir o acesso de todos ao nível básico de ensino (Azevedo, 2004, p. 15), porém com reforço aos interesses econômicos em detrimento da formação humana e a partir de uma força de trabalho com reduzidas funções sociais, subsidiada pelo Estado.

Chega-se, então, à dimensão relativa a "A educação como instrumento redutor das desigualdades sociais", na qual se destaca que, dentre as 20 metas e 254 estratégias analisadas em todo o PNE, apenas três estratégias, distribuídas em duas metas, apresentam direcionamentos para que a educação tecnológica seja também um instrumento redutor das desigualdades sociais.

A partir disso, observa-se que, embora as tecnologias digitais em ambientes educacionais possam atuar como poderosos meios para a redução das desigualdades sociais, apontamentos de enquadramento ultraneoliberal exercem a função de limitar um possível poder transformador dessas tecnologias na sociedade. Como reforçado por Azevedo (2004), o ultraneoliberalismo não questiona a responsabilidade do Estado em garantir o acesso de todos ao nível básico de educação, seja para jovens, adultos, idosos, indígenas, comunidades do campo ou quilombolas, porém, minimiza as desigualdades sociais e foca na formação de forças de produção.

Considerações Finais

O objetivo do presente texto é refletir sobre as influências, interesses e necessidades tendentes ao pensamento ultraneoliberal na elaboração de políticas públicas educacionais, com vistas à utilização das tecnologias digitais para a educação, a partir da análise das metas e estratégias definidas no Plano Nacional de Educação para o decênio de 2014 a 2024.

Acredita-se que, pelos achados da pesquisa, com base nas análises dos dados e informações sobre políticas educacionais e tecnológicas no PNE, foi possível identificar algumas características fundantes em interesses e necessidades ultraneoliberais, de modo que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação sejam empregadas de forma oficial pela política educacional brasileira, servindo como instrumento estatal de continuidade das

desigualdades sociais, de maximização da formação de mão de obra e de utilização do Estado como mero facilitador da lógica mercantil e da redução das funções sociais.

Pode-se considerar, também, a partir deste estudo, que a utilização de tecnologias digitais nas políticas educacionais desempenha um papel importante na formação de mão de obra basicamente instruída na operação dessas tecnologias, tendo a escola pública como um dos *locus* oficiais de implementação de tais políticas, contudo de forma precária e com minimização da participação do Estado, o que frequentemente leva estudantes a encontrarem escolas sem laboratórios de informática ou com número insuficiente de computadores para sua formação básica.

Diante dessa realidade, muitos estudantes acabam não tendo outra alternativa senão a busca por cursos de capacitação no setor privado de educação tecnológica, ficando subentendido qual é a opção que resta também ao Estado, desprovido dos recursos financeiros necessários para desenvolver sua própria política educacional tecnológica, deixando que a iniciativa privada assuma os investimentos e a responsabilidade pela formação desses indivíduos.

Nessa direção, percebe-se o atendimento de interesses e necessidades com características ultraneoliberais, tais como controle e responsabilização, foco em resultados e indicadores, alinhamento às demandas do mercado de trabalho, interesse econômico sobrepondo-se à formação humana, além, evidentemente, de indicativos de tendência à abertura do setor público para a entrada do setor privado, seja por meio do desenvolvimento de soluções digitais, seja pela implantação de laboratórios tecnológicos e acesso à internet.

Nesse sentido, observa-se o quanto o modo de produção capitalista em crise utiliza-se do ideário ultraneoliberal para "educar" uma nação na sociedade da informação do século XXI, por meio do círculo auspicioso de uma política pública de educação construída de forma denominada "a três mãos". Essa estrutura triangular evidencia a articulação entre diferentes agentes na conformação das políticas educacionais contemporâneas.

A primeira mão é a do Estado, responsável pela construção das escolas, formação e remuneração dos professores; a segunda mão é a do estudante, que se submete "livremente" e, quase sempre, de forma inconsciente, ao sistema de educação estatal e, posteriormente, ao sistema de educação profissional público-privado; e, finalmente, a terceira mão é a do mercado de educação privada, rápida e adaptativa frente às

transformações sociais do mundo contemporâneo, apelidada de forma crítica como "mão invisível".

Referências

AZEVEDO, Janete Maria Lins de. **A educação como política pública.** 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

BEHRING, Elaine Rosseti. Ofensiva ultraneoliberal no capitalismo em crise no Brasil e no mundo. **Revista Libertas**, Juiz de Fora, v. 23, n.1, p. 10-22, jan./jun, 2023.

BEHRING, Elaine Rosseti; CESLAGHI, Juliana Fiúza; SOUZA, Giselle. Ultraneoliberalismo e Bolsonarismo: impactos sobre o orçamento público e a política social. *In:* BRAVO, Maria Inês Souza; MATOS, Maurílio Castro de; FREIRE, Silene de Moraes (org.). **Políticas Sociais e Ultraneoliberalismo**, Uberlândia: Navegando Publicações, 2020, p. 103-122.

BOITO Júnior, Armando. **Política neoliberal e sindicalismo no Brasil**. São Paulo: Xamã, 1999.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei nº 13.005/2014 (Lei e Metas)**. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE). Brasília, DF, 2014.

CARVALHO, Roberto Francisco de Carvalho. **Gestão e participação universitária no século XXI**. Curitiba/PR: Editora CRV, 2013.

CASTRO, Alba Tereza B. de. Apontamentos sobre a classe trabalhadora brasileira nos processos de reestruturações do trabalho. *In:* BRAVO, Maria Inês Souza; MATOS, Maurílio Castro de; FREIRE, Silene de Moraes (org.). **Políticas Sociais e Ultraneoliberalismo**, Uberlândia: Navegando Publicações, 2020, p. 103-122.

DARDOT, Pierre e LAVAL, Cristian. **A nova fase do neoliberalismo**. Disponível em: <https://racismoambiental.net.br/2019/07/30/dardot-e-laval-a-nova-fase-do-neoliberalismo/> Acesso em: 08 jan. 2025.

FREITAS, Luiz Carlos de. Os Reformadores Empresariais da Educação: Da Desmoralização do Magistério à Destruição do Sistema Público de Educação. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 33, n. 119, p. 379–404, 2012.

HECKSCHER, Eli F. **Mercantilism**. Nova York, 1955.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS (INEP). **Relatório do 5º Ciclo de Monitoramento das Metas do Plano Nacional de Educação – 2024**. Brasília, DF: Inep, 2024.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória.** Tradução Bernardo Leitão [*et al*.]. Campinas/SP: Editora da UNICAMP, 1990.

MARX, Karl. The Capital: **A Critique of Political Economy**. Book One: The Process Production of Capital. Moscow, USSR, 1987.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Disponível em <https://www.gov.br/mec/pt-br/pne>. Acesso: 25 out. 2025.

MILL, John Stuart. **Sobre a liberdade**. Rio de Janeiro, RJ, 2011.

POLANYI, Karl. **A grande transformação**: as origens da nossa época. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ, 2000.

SAVIANI, Demerval. **Sistema Nacional de Educação e Plano Nacional de Educação**: significado, controvérsias e perspectivas. 2. ed. Campinas, SP, 2018.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações**: investigações sobre natureza e suas. São Paulo, 1996.

STATISTA. **Most popular social networks worldwide as of April 2024, by number of monthly active users**. Disponível em <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/> Acesso em: 02 jan. 2025.

UNESCO**. Competency standards for teachers**: implementation guidelines, version 1.0. Paris, 2008.

Notas

[i] Conforme Castro (2020, p. 148), "A crise do capital, instalada a partir de 2008, tem repercutido de forma generalizada nos países periféricos e centrais, mas nestes últimos, como Estados Unidos e Europa, tem-se produzido uma combinação de baixo crescimento econômico com distribuição desigual da renda."

Sobre os autores

Dêmis Carlos Fonseca Gomes
Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Tocantins (2007) e em Licenciatura em Computação pelo Instituto Federal do Tocantins (2014). Especialista em Educação a Distância e Novas Tecnologias pela FAEL (2011). Especialista em Robótica pela Universidade Federal de Catalão (2024). Mestre em Educação pela Universidade Federal do Tocantins (2018). Doutorando em Educação pela Universidade Estadual de Londrina (em andamento). Professor do Instituto Federal do Tocantins (IFTO), campus Porto Nacional - TO.
E-mail: demis.gomes@ifto.edu.br
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5306-4118

Diene Eire de Mello
Graduada em Pedagogia pela Fundação Faculdade Estadual de Filosofia Ciências e Letras de Cornélio Procópio (1990). Mestre em Tecnologia pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (1997). Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Maringá (2010). Pós-doutora em E-learning pela Universidade Aberta de Portugal. Professora titular da Universidade Estadual de Londrina e docente do programa de pós-graduação PPEDU-UEL.

Líder do Grupo de Pesquisa - DidaTic. Colunista da Rádio CBN Londrina - na área de Educação e Tecnologia.
E-mail: diene.eire@uel.br
ORCID: http://orcid.org/0000-0001-6048-8130

Recebido em: 10/02/2026
Aceito para publicação em: 31/03/2026