

A (des)educação matemática na EJA pela resolução 01/2021 CNE-CEB: o moinho de gastar gente opera novamente!

Mathematics (mis)education at EJA by resolution 01/2021 CNE-CEB: the mill of spending people operates again!

Felipe Ramos Costa¹
Helen Maria Pedrosa de Oliveira²
Margareth Conceição Pereira³

Resumo: O problema fundamental da presente pesquisa, documental com abordagem metodológica qualitativa e objetivo exploratório, está na compreensão crítica dos impactos, nos complexos processos de produção do conhecimento matemático na EJA, advindos da Resolução nº 1 de 28 de maio de 2021, a qual carece de maior tratamento analítico na literatura. Essencialmente, considerando o referencial teórico do Modelo dos Campos Semânticos, objetiva-se questionar o viés normativo da possibilidade de maximização quase irrestrita da EaD na EJA. Ademais, valendo-se do marco teórico sócio-econômico schumpeteriano e da matemacia segundo a Educação Matemática Crítica, questiona-se o alinhamento normativo excessivo à racionalidade técnico-mercadológica das competências e habilidades e conclui-se, ao fim, pela inadequação da norma com a axiologia da eficácia dos direitos fundamentais na EJA.

Palavras-chave: Educação Matemática. Educação de Jovens e Adultos. Educação a distância. Direitos Fundamentais.

Abstract: The fundamental problem of this research, documentary with a qualitative methodological approach and exploratory objective, is in the critical understanding of the impacts, in the complex processes of production of mathematical knowledge in EJA, arising from Resolution n° 1 of May 28, 2021, which lacks greater analytical treatment in the literature. Essentially, considering the theoretical framework of the Semantic Fields Model, the objective is to question the normative bias of the possibility of almost unrestricted maximization of distance learning in EJA. Furthermore, using the Schumpeterian socio-economic theoretical framework and mathematics according to Critical Mathematics Education, the excessive normative alignment with the technical-market rationality of competencies and skills is questioned and, in the end, the norm is inadequacy with the axiology of the effectiveness of fundamental rights in EJA.

Keywords: Mathematics Education. Youth and Adult Education. Distance learning. Fundamental Rights.

1 Introdução

O presente artigo é fruto de inquietações frente às novas legislações que regulamentam o trabalho com a Educação de Jovens e Adultos (EJA). No cenário investigativo mais amplo, a

³Colégio de Aplicação João XXIII da Universidade Federal de Juiz de Fora • Juiz de Fora, MG — Brasil • □ margocpereira@gmail.com • ORCID https://orcid.org/0000-0002-4861-9000







¹ Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro • Petrópolis, RJ — Brasil • ☐ <u>felipe.50353403@prof.educa.rj.gov.br</u> • ORCID <u>https://orcid.org/0009-0006-8674-145X</u>

² Colégio de Aplicação João XXIII da Universidade Federal de Juiz de Fora • Juiz de Fora, MG — Brasil • □ helen.pedrosa@ufjf.br • ORCID https://orcid.org/0000-0003-3525-1216



inquietação essencial e contínua, parâmetro basilar numa pesquisa em Educação Matemática conforme ensinamentos de Bicudo (2006), está sintetizada na busca pelos contemporâneos obstáculos e desafios institucionais, assim como a compreensão de seus fundamentos sóciopolíticos, para a Educação Matemática de jovens e adultos brasileiros do século XXI.

Nesse espírito, o mapeamento de instrumentos normativos pátrios com potencial impacto na Educação Matemática de jovens e adultos como, por exemplo, as resoluções conexas ao tema advindas do Ministério da Educação (MEC), constituem objetos de interesse acadêmico.

O problema fundamental do presente artigo, dessa forma, está na compreensão crítica dos impactos da Resolução nº1 de 28 de maio de 2021 (Brasil, 2021) nos complexos processos de produção de conhecimento matemático na EJA.

Especificando as problematizações, nota-se que o artigo quarto da resolução (Brasil, 2021) possibilita, conforme pretende-se expor e ponderar criticamente, um notável uso massificado da EaD na integralização de currículos na EJA (Brasil, 2021): tal modo de privilegiar o "fazer matemático" atende as demandas epistemológicas da disciplina (Silva, 2022) na EJA? A quais grupos sociais isso interessa?

Por outro lado, nota-se que o décimo terceiro artigo da resolução (Brasil, 2021), também a ser problematizado, estimula uma certa racionalidade obsessivamente técnica-mercadológica na aprendizagem escolar: nesse viés, como fica a reflexão acerca da *práxis*; a percepção do contexto social, a matemacia (Skovsmose, 2014) na EJA?

É necessário, numa perspectiva mais holística, um olhar crítico-social. Polanyi (2000), pensador húngaro em Economia política, ao refletir sobre o contexto da Revolução Industrial, no incipiente Capitalismo Industrial, sintetizou os traumáticos impactos sociais advindos do fenômeno inglês do cercamento dos campos - *Enclosure Acts* - na significativa metáfora do "moinho satânico": triturador de mundos e homens, destruidor de modos de ser e viver, tal termo expressa, assim, a resultante de toda uma trágica desarticulação social que o avanço do Capital é capaz de provocar sobre uma maioria - em defesa do lucro de uma estrita minoria - constituindo uma nova configuração social, nem sempre legitimada por demandas populares.

Na literatura brasileira há uma metáfora similar, qual seja, a do "moinho de gastar gente". O educador e antropólogo Ribeiro (1995), problematizando o complexo processo de constituição da identidade do povo brasileiro, utiliza a expressão "moinho de gastar gente" para sintetizar uma sistêmica tendência nacional de, às custas do desgaste do bem estar e dignidade de maiorias como, por exemplo, a população indígena ou negra, sustentar projetos de lucro que beneficiam uma estrita minoria de classes empresariais. Nesse viés, portanto, o "moinho de gastar gente", enquanto uma metafórica compreensão para trágicas configurações e tensões sociais a serviço do lucro de minorias, pode ser apreendido enquanto a versão tupiniquim do "moinho satânico" Polanyiano.

No final de maio de 2021, num contexto de críticas e notas de repúdio contra polêmicas diretrizes aviltantes à dignidade da Educação Pública (Sociedade Brasileira de Educação Matemática [SBEM], 2021), nosso "moinho de gastar gente" parece ter revelado tentáculos sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA): entrou em vigor a Resolução nº 1 de 28 de maio de 2021 (Brasil, 2021), desenvolvida no âmbito institucional da Câmara de Educação Básica (CEB) pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), com o fim de instituir Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos sob aspectos, dentre outros, da Educação a Distância (EaD).











Desde a sua gênese, tal resolução (Brasil, 2021) tem sido denunciada, tanto em fóruns especializados - e.g. Fórum EJA Espírito Santo (2024) - quanto pela comunidade acadêmica (Ferraz Eventos & Treinamentos, 2021), por expressar um viés fortemente privatista no qual, em especial, destacam-se dois contextos problematizadores: a resolução apresenta uma possibilidade de maximização quase irrestrita da EaD na EJA – a quais interesses isso atende? – e, noutro contexto, nota-se um alinhamento excessivo à racionalidade técnico-mercadológica das competências e habilidades – nesse viés, qual o espaço para reflexão crítica da *práxis?* – na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Para a Educação Matemática na EJA tal cenário institucional torna-se ainda mais crítico quando o professor-pesquisador tem como referencial teórico um modelo epistemológico em que o sujeito da enunciação é o produtor de conhecimento, conforme exposto em Silva (2022), quando relata a perspectiva linsiana de conhecimento; a qual recebeu esse nome em homenagem ao Educador Matemático Rômulo Campos Lins (1955-2017). Nessa perspectiva, a relação dialógica é concebida como elemento indispensável na produção de conhecimento sobre objetos matemáticos não podendo, portanto, genuínas vivências intersubjetivas de aprendizagem perder a primazia para atividades massificadas e padronizadas em EaD. Ademais, ao se falar em "conhecimento matemático", em especial na Educação Matemática Crítica (Skovsmose, 2014), aspira-se o desenvolvimento de uma criticidade da *práxis*, a matemacia em suas amplas dimensões de criticidade social (Skovsmose, 2014), a qual diverge de uma obsessiva lógica técnico-mercadológica na BNCC.

Dessa forma, o presente artigo objetiva expor e verticalizar tais ponderações; analisar, no contexto da Educação Matemática na EJA, aspectos críticos da Resolução nº 1 de 28 de maio de 2021 (Brasil, 2021), problematizando possíveis impactos nos processos de produção de conhecimento matemático. Observa-se que esse trabalho é fruto de uma pesquisa que busca mapear obstáculos e limites institucionais atuais para a Educação Matemática de jovens e adultos sob uma métrica fundamental de eficácia dos direitos fundamentais (Sarlet 2015), arduamente conquistados com muitas lutas históricas, pela constituição brasileira cidadã de 1988.

Sobre a metodologia, o presente trabalho é um estudo exploratório com abordagem qualitativa, com a finalidade de fornecer dados sobre o tema - qual seja, reitera-se, a compreensão dos contemporâneos obstáculos e desafios institucionais para a Educação Matemática de jovens e adultos brasileiros do século XXI - a ser continuamente investigado mapeando-se, inclusive, a produção pátria de documentos institucionais pertinentes.

Mais especificamente, do ponto de vista do procedimento metodológico, esta pesquisa é documental, pois baseia-se na Resolução nº 1 de 28 de maio de 2021 (Brasil, 2021), a qual carece de maior tratamento analítico acerca dos impactos na Educação Matemática na EJA, passando por uma avaliação crítica por parte dos pesquisadores, que levará em consideração seus aspectos internos e externos (Pradanov & Freitas, 2013) e a significação para com o referencial teórico (Sarlet, 2015; Schumpeter, 2017; Silva, 2022; Skovsmose, 2014).

2 A resolução 01/2021 CNE-CEB e três eixos críticos para a educação pública nacional

A Resolução nº 1 de 28 de maio de 2021 (Brasil, 2021), desenvolvida no âmbito institucional da Câmara de Educação Básica (CEB) pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) sob contexto sócio-político do governo Bolsonaro visa, ao longo de seus trinta e quatro artigos, instituir Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos, dentre outros, da Educação a Distância (EaD).









26 a 30 de novembro de 2024 Natal — Rio Grande do Norte

Tal resolução tem sido criticada em muitos âmbitos, ora pela mídia progressista, atenta ao teor axiológico da Constituição Federal (Gerbelli & Ventura, 2023; Gobbo, 2021); ora por entidades da sociedade civil comprometidas para com a eficácia dos direitos fundamentais na EJA - e.g. o Fórum EJA Espírito Santo (2024) - e, noutro viés, a resolução também tem sido objeto de análise crítica pelo meio acadêmico tal como, por exemplo, infere-se no debate mediado pela Profa Esp. Juliana Souza Cahet - então membro do Conselho Estadual de Educação de Alagoas (CEE/AL) - na palestra intitulada "A EJA e os desafios do presente: Resolução nº 01/2021CNE-CEB" (Ferraz Eventos & Treinamentos, 2021).

Na perspectiva acadêmica, estudiosos da EJA (Ferraz Eventos & Treinamentos, 2021), estimulam diversos eixos de problematizações. Em especial, destacamos três eixos críticos: fragilidade de representação sócio-acadêmica na construção da resolução; polêmico ímpeto de Educação a Distância (EaD) na EJA e racionalidade demasiadamente técnico-mercadológica na formação profissional.

O primeiro eixo crítico, constitui-se enquanto uma denúncia de frágil representatividade popular e acadêmica (Ferraz Eventos & Treinamentos, 2021) num célere processo de constituição da norma (Brasil, 2021); a percepção inicial, portanto, justamente pelo *modus operandi* da materialização dessa resolução, é a de mais um comando burocrático de questionável teor democrático. A bem da verdade, tal *modus operandi*, que por si só conflita com histórica principiologia emancipadora na EJA e da Educação Profissional (Santos, Giordani & Lima, 2022), aparenta ser uma tendência recente nos atos infralegais do CNE, conforme sinalizam autores (Albuquerque; Santos & Andrade, 2023) ao analisarem outras normas homólogas de natureza conexa à EJA - e.g. Resolução CNE/CP 02/2019 (Brasil, 2019). Inevitavelmente, tal panorama compele-nos a ponderar acerca da natureza das reais correlações de forças no espaço de produção de tais ordenamentos: qual o espaço emancipador para a EJA mediante um procedimento normativo aparentemente fóbico à intelligentsia acadêmica? A quem, ou a quê, isso serve?

Tal eixo crítico, portanto, denuncia olhares institucionalmente levianos para com as demandas da EJA. Pode-se dizer que tais olhares constituem uma tendência em nosso Estado. Historicamente as políticas públicas que precedem a Resolução já vinham negligenciando a EJA, conforme destacam Paiva, Haddad e Soares (2019), ao abandono de investimentos e ações institucionais; apesar da Constituição de 1988 reconhecer a demanda social, a ser suprida pelo poder público, de prover jovens e adultos - que não tiveram escolarização no tempo regular venham a ter acesso à educação formal. Porém, a eficácia de tal prescrição encontra desafios. Nos governos de Fernando Collor de Mello e Fernando Henrique Cardoso, por exemplo, houve uma limitação na concretização desse direito, com a aprovação da emenda constitucional 14/96, que estabeleceu o Fundo de Valorização do Ensino Fundamental (FUNDEF) e aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996, comprometendo a universalização e oferta de qualidade para a EJA. Pois, o FUNDEF deixou de fora as matrículas do ensino presencial de jovens e adultos para efeito dos cálculos do fundo. Já a LDB, por sua vez, abandonou uma série de iniciativas importantes à realização plena do direito à EJA, como, por exemplo, escolas próximas do trabalho e da residência dos estudantes; criação de incentivos e estímulos para empresas que favoreçam a Educação Básica dos seus empregados, dentre outras (Paiva, Haddad & Soares, 2019).

Especificamente para a Educação Matemática na EJA, a literatura nacional já vem sinalizando que tal *modus operandi* contribui para a estigmatização dessa modalidade de ensino enquanto carente de uma identidade emancipatória própria conforme infere-se, por exemplo, das ponderações, expostas no 8º Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática, por Pompeu (2021).











O segundo eixo crítico refere-se a um polêmico ímpeto de EaD na EJA. A polêmica, deve-se, em especial, ao parágrafo único do quarto artigo da resolução (Brasil, 2021) que, ao considerar o contexto da modalidade Educação a Distância (EJA/EaD) para anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio, estabelece um limite máximo de 80% (oitenta por cento) para a integralização - tanto na formação geral básica quanto nos itinerários formativos do currículo - da carga horária total nessa modalidade.

A quem atende essa possibilidade de integralização de até 80% em EaD nos anos finais da EJA? Será que os estudantes da EJA possuem acesso universal, ou em patamares minimamente adequados, à equipamentos de informática, conexão de qualidade com internet e letramento digital suficiente? Será que tal aspecto normativo constituiu-se numa legítima preocupação com a eficácia dos direitos fundamentais (Sarlet, 2015), na seara do acesso digno à Educação, ou há, a bem da verdade, interesses mercadológicos privados, conforme inferem estudiosos da EJA (Ferraz Eventos & Treinamentos, 2021), em lucrar com oferta massificada de cursinhos online? Tal inferência, a motivação do lucro frente à eficácia dos direitos fundamentais estabelece definitivamente, a nosso ver, uma polêmica - o moinho de gastar gente está operando novamente! - porquanto uma lógica de homogeneização da EJA em plataformas EaD seja uma via estruturalmente mitigadora do elemento dialógico intersubjetivo da produção do conhecimento - na relação entre discentes e docentes - estimulando, conforme estudos elucidam (Ferraz Eventos & Treinamentos, 2021), uma falseabilidade da mediação no processo de produção do conhecimento.

Por fim, o terceiro eixo crítico, conforme apontamentos de especialistas na EJA (Ferraz Eventos & Treinamentos, 2021), refere-se à ponderação acerca de uma racionalidade demasiadamente técnico-mercadológica na formação profissional na medida em que, destacase, o artigo décimo terceiro da resolução (Brasil, 2021), relativo à constituição de currículos para cursos na EJA, prioriza as disciplinas de Português e Matemática na formação geral básica, numa lógica de competências e habilidades nos termos da Política Nacional de Alfabetização (PNA) e da BNCC, independente de segmento e forma de oferta: em que medida tal foco disciplinar binomial atende aos anseios de uma educação para uma holística criticidade e autonomia cidadã? Tal artigo foi materializado mediante a busca pela eficácia de direitos fundamentais na Educação ou, a bem da verdade, seria o "moinho de gastar gente" pressionando pela redução da EJA a uma certa instrumentalização mínima para o mercado, vocacionada a um atrofiamento na criticidade da *práxis*?

3 A (des)matemacia de jovens e adultos na resolução 01/2021: uma perspectiva schumpeteriana, atenta aos Direitos Fundamentais, fundada no Modelo dos Campos Semânticos e eticamente orientada pela Educação Matemática Crítica.

Com relação à Educação Matemática de jovens e adultos, os dois últimos eixos críticos supra problematizados - quais sejam, o polêmico ímpeto de Educação a Distância (EaD) na EJA e uma racionalidade demasiadamente técnico-mercadológica na formação profissional — constituem o específico âmbito de nosso interesse crítico e vislumbramos, conforme será demonstrado a seguir, uma pressão institucional a serviço de uma deseducação matemática, da desmatemacia.

Posto o âmbito de nosso interesse crítico tratamos de ponderar criticamente acerca do principal objeto documental do presente trabalho - qual seja, a resolução nº 1 de 28 de maio de 2021 (Brasil, 2021) - às luzes do nosso referencial teórico (Sarlet, 2015; Schumpeter, 2017; Silva, 2022; Skovsmose, 2014). Partimos do pressuposto que a plena superação dos problemas em Educação Matemática não se adstringe aos limites do fazer científico na área: há influências, conexões, de diversas naturezas transcendentais distintas - e.g. sócio jurídicas, políticas,









econômicas - de modo que, portanto, há de significar-se minimamente um macro contexto social no qual estamos inseridos ao fazer ciência.

Desse modo, invocamos, em primeiro lugar, o marco teórico schumpteriano (Schumpeter, 2017) ao significar-nos enquanto sujeitos históricos inseridos num orgânico sistema capitalista cujo modo de desenvolvimento seria caracterizado fundamentalmente pelo conceito de "destruição criadora" (Schumpeter, 2017), ou seja, por um constante e imanente movimento dialético que, na busca por inovações e lucro do Capital, pressiona continuamente por traumáticas reconfigurações nos arranjos sociais. Nesse viés, ressignificam-se o "moinho satânico" de Polanyi (2000) e o "moinho de gastar gente" de Ribeiro (1995): seriam, na métrica schumpeteriana, espécies de arquétipos estruturais do próprio modo de produção capitalista.

Entretanto, em que pese a existência do "moinho de gastar gente", quando refletimos sobre os aspectos contratualistas do liame da vida em sociedade, destacamos também o marco teórico neoconstitucionalista da eficácia dos direitos constitucionais fundamentais e toda sua conexa carga axiológica (Sarlet, 2015) - e.g. dignidade da pessoa humana, Educação como direito social para autonomia, cidadania - e, desse modo, observamos que, frequentemente, é abstratamente esperável que o "moinho de gastar gente" desafie, sob diversas representações concretas, a estrutura constitucional vigente: nesse viés acreditamos que, conforme será demonstrado, o ímpeto pela EaD na resolução nº 1 de 28 de maio de 2021 (Brasil, 2021) expressa tal conflito.

Especificamente com relação a Educação Matemática compreendemos, com o Modelo dos Campos Semânticos (Silva, 2022), que tal campo científico é epistemologicamente indissociável da comunicação intersubjetiva. Por outro lado, compreendemos a Educação Matemática enquanto eticamente orientada para o desenvolvimento de uma ampla criticidade autônoma, da matemacia (Skovsmose, 2014).

De fato, destaca-se que o Modelo dos Campos Semânticos (MCS) - proposto por Lins (2012) e pensadores da teoria Histórico-Cultural, em particular, Vigotski, Leontiev e Davidov - possibilita ao professor uma análise epistemológica da produção de significados dos alunos em sala de aula — o que permite entender de que "lugar" seus alunos estão falando ao observarem epistemologicamente as suas ações enunciativas (Lins, 2012). Dessa forma, conhecimento de acordo com o MCS é uma enunciação de uma crença-afirmação de um sujeito para a qual ele tem uma justificação. É importante observar o processo da fala do sujeito, pois sem ela não há conhecimento, logo, a Matemática sozinha, de acordo com o MCS, enquanto texto não é conhecimento. Ela torna-se conhecimento à medida que as pessoas se dispõem a produzir significações para esse texto. Nesse sentido, é necessário que o professor tenha uma genuína relação dialógica com os estudantes observando suas falas, gestos, anotações, entre outros e ampliar seus conhecimentos matemáticos: nota-se que, nessa perspectiva, tal relação dialógica, por sua estrutura, nunca poderá ser cabalmente circunscrita por atividades massificadas e padronizadas num "google forms" via EaD, por exemplo.

Para além de uma genuína relação dialógica no binômio "professor/aluno", o MCS também implica, para que tais relações sejam mais efetivas, na importância que o professor e os estudantes compartilhem o mesmo espaço comunicativo (Lins, 1999), indo na contramão do que é proposto no artigo quarto da Resolução nº 1 de 28 de maio de 2021 (Brasil, 2021), o polêmico ímpeto da EaD, ao instituir a possibilidade de 80% do Ensino Médio na EJA ser integralizado à distância: é fato notório que, na realidade brasileira, não há insumos tecnológicos adequadamente universalizados - e.g. equipamentos de informática, conectividade com a internet – para tal proposta. Mas a problemática, com o MCS, torna-se mais profunda do que uma falta de insumos. Será que "80% do diálogo intersubjetivo", o compartilhamento de









26 a 30 de novembro de 2024

um mesmo espaço comunicativo entre discentes, tão essencial ao MCS, pode ser substituído por atividades, currículos padronizados e homogêneos, em EaD?

Com o nosso referencial teórico em Educação Matemática (Silva, 2022; Skovsmose, 2014), a resposta para tal questionamento só pode ser negativa. Deduz-se que a massificação da EaD, portanto, aponta para o risco da falsa mediação no processo de construção do conhecimento discente em Educação Matemática na EJA, conforme já conjecturou-se para contextos educacionais mais genéricos (Ferraz Eventos & Treinamentos, 2021). Tal cenário, reitera-se, faz-nos pensar sobre o "moinho de gastar gente" em ação: a quem, ou a que interesse, serve a ideia de massificar a EaD na EJA?

Enfim, sobre a racionalidade demasiadamente técnico-mercadológica na EJA – qual seja, a ênfase curricular em competências e habilidades numa matemática e leitura instrumental, conforme prescreve o artigo 13 da resolução nº 1 de 28 de maio de 2021 (Brasil, 2021) – também identificamos polêmicas para com a Educação Matemática. Em primeiro lugar, destaca-se, conforme já feito em contextos mais genéricos (Ferraz Eventos & Treinamentos, 2021), que tal artigo comporta uma certa pobreza de concepções teórico metodológicas frente ao ideal de uma formação cidadã: ênfase curricular em Português e Matemática, na EJA, atende a qual projeto de educação? Qual o espaço para a reflexão sobre a *práxis* e a cidadania? Tais questões polêmicas são pertinentes para a Educação Matemática. Em especial, quando consideramos a Educação Matemática Crítica (EMC).

Nesse viés, destaca-se que a Educação Matemática Crítica (EMC) – aqui compreendida conforme perspectiva de Skovsmose (2014) – possibilita a compreensão da importância de ir além do simples ensino de fórmulas e procedimentos matemáticos, para desenvolver uma compreensão mais profunda e crítica da matemática e sua inter-relação com o mundo. Tal compreensão pode estruturar-se sobre diversos eixos conexos: seja pelo empoderamento dos estudantes, que assumem um papel ativo na sociedade, porquanto a EMC capacite a questionar e analisar criticamente aspectos sociais, culturais e políticos da matemática; ora pela conscientização da importância social da Matemática, reconhecendo que a matemática não é neutra mas, na verdade, influenciada por fatores sociais, culturais e políticos e problematizando-se usos que servem para perpetuar desigualdades ou promover (in)justiça social – e.g. a questão dos algoritmos e as fake news nas redes sociais, tão em voga atualmente - ou, até mesmo, e num sentido mais amplo, pelo eixo da preparação para a cidadania, pois, ao desenvolver uma compreensão crítica da matemática e sua relação com questões sociais, o discente está melhor preparado para se posicionar como cidadão responsável, podendo aplicar seu conhecimento matemático para analisar e abordar problemas complexos em diversas áreas, como economia, meio ambiente, saúde pública e políticas públicas.

Em resumo, há, no pensamento de Skovsmose (2014) um conceito que sintetiza todos esses eixos de possibilidades na EMC: o conceito de matemacia. Tal conceito pode ser compreendido, numa primeira e superficial aproximação, "em termos de habilidades para entender e operar ideias, algoritmos e procedimentos da matemática; em termos de habilidades para aplicar todas essas ideias, algoritmos e procedimentos em uma variedade de situações" (Skovsmose, 2014, p. 105). Poder-se-ia inferir preliminarmente, portanto, um alinhamento com a lógica de competências e habilidades na BNCC. Entretanto, verticalizando nas ponderações do autor, deduz-se que o conceito de matemacia é muito mais amplo e possui inspiração na notória categoria Freiriana de "literacia":

Contudo, a *matemacia* pode conter outras dimensões também. Eu prefiro falar sobre o sentido mais radical de *matemacia* recorrendo à noção de literacia de Paulo Freire. Literacia não se refere apenas às competências para ler e escrever no sentido









corriqueiro desses termos. Ela se refere a algo bem maior, que pode ser vislumbrado quando se estende o significado da palavra "texto" para qualquer situação na vida. Nesse sentido, "texto" se torna mundo-vida. (...) É possível interpretar matemacia nas mesmas bases. Assim, matemacia pode ser concebida como um modo de ler o mundo por meio de números e gráficos, e de escrevê-lo ao estar aberto a mudanças. (Skovsmose, 2014, p. 106)

Evidencia-se, portanto, que uma Educação Matemática Crítica, eticamente comprometida com a *matemacia*, não há de exaurir-se numa lógica obsessiva de competências e habilidades na BNCC. Ademais, a capacidade de "ler o mundo", atributo ontológico do conceito de matemacia, sinaliza para a necessidade de interdisciplinaridade - mais geralmente, transdisciplinaridade – para com outras disciplinas do saber escolar, não sendo aceitável, nesse viés teórico, uma priorização curricular de Português e Matemática na EJA, conforme prescreve o artigo décimo terceiro da resolução (Brasil, 2021): a qual interesse, a quem, atende tal prescrição?

Há, nesse comando, um interesse de formar, na EJA, cidadãos ativos, críticos e reflexivos sobre a práxis ou, a bem da verdade, estaria nosso "moinho de gastar gente" interessado numa instrumentalização da EJA para formar, tão somente, mão de obra homogênea, com atrofia na criticidade, para "o mercado"? Acreditamos ser a segunda opção. Tal afirmação é uma inevitável dedução lógica do nosso referencial teórico (Sarlet, 2015; Schumpeter, 2017; Silva, 2022; Skovsmose, 2014), ao debruçarmos sobre o principal objeto documental do presente trabalho – reitera-se, a resolução nº 1 de 28 de maio de 2021 (Brasil, 2021).

4 Considerações Finais

A EJA é uma modalidade de ensino de Educação Básica que atende a um público inserido em contexto de muita diversidade (Araújo & Pavanello, 2018; Pompeu, 2021). Enfrentam a retomada dos estudos, que por vezes foram interrompidos por motivações sociais, econômicas ou familiares. O tempo fora da escola já é um fator que dificulta a retomada, tornando-a mais desafiadora. A vida adulta já prevê, na maioria das vezes, que esses estudantes, para além da escola, com aulas da EJA em geral à noite, tenham que conciliar responsabilidades de trabalho, organização do lar, filhos, dentre outras. Conforme previsto no artigo quarto da Resolução CEB/CNE 01/2021, 80% da carga horária do Ensino Médio da EJA pode ser ofertada via EaD. Considerando os desafios da vida adulta poder-se-ia inferir, num primeiro e obtuso viés, que tal possibilidade seria um avanço institucional que o estudante da EJA cursasse significativa parte da carga horária a distância.

Mas em que medida a oferta de 80% via EaD configura, de fato, uma ação includente? A quais grupos sociais, a quem, tal medida atende? Valendo-se do referencial teórico sócioeconômico schumpeteriano, significamos o sistema capitalista enquanto ontologicamente ligado ao conceito de "destruição criadora". Assim, o Capital, os empreendedores, na busca pela maximização do lucro via a consubstanciação de inovações, ressignificam o nosso secular "moinho de gastar gente" enquanto um arquétipo imanente da lógica capitalista: há, na sociedade brasileira, uma tendência estrutural de sacrificar a salubridade de maiorias em nome de interesses estritamente empresariais de minorias.

Porém, em que pese a existência do "moinho de gastar gente", problematizamos tal arquétipo na tensão com a métrica neoconstitucionalista dos direitos fundamentais e, tendo em vista a constituição cidadã de 1988, demonstrou-se não ser juridicamente possível que, em nome de interesses estritamente privatistas, a educação, a aprendizagem na EJA, perca seu fim











emancipatório de um viés mais holístico da Educação. É fundamental, em especial quando tratamos da EJA, um viés qualitativo sensível às demandas e especificidades subjetivas, resultando, numa ponderação mais crítica, como potencialmente leviana a pretensão de uma massificação padronizada em EaD. De fato, nesse cenário, a aprendizagem pode ser comprometida ao depender de uma mediação que fica inviabilizada mediante os desafios de ser discente na Educação a Distância.

Na EaD é requerida a autodidaxia, "característica pouco presente entre pessoas com baixa escolaridade, que realizaram percursos escolares descontínuos e acidentados, sobretudo os grupos de idade mais avançada, que têm pouca familiaridade com as tecnologias da comunicação e informação" (Consed, 2022, p.45). Estamos diante de várias lacunas que comprometem a oferta de educação de qualidade aos estudantes da EJA. Faz-se necessária a proposição de políticas públicas direcionadas a esta modalidade que possam assegurar desde a sua presença nos documentos oficiais quanto à eficácia das condições de acesso e permanência dos estudantes. Ademais, valendo-se do referencial teórico do Modelo dos Campos Semânticos, conclui-se que essa massificação da EaD na EJA é, a bem da verdade, receita certa para a falseabilidade da relação de mediação no processo de construção do conhecimento.

Por outro lado, analisou-se que o artigo 13 da Resolução CEB/CNE 01/2021 comporta uma certa visão ideológica para o propósito da Educação na EJA. Tal visão ideológica, conforme demonstrou-se com o referencial teórico skovsmoseano da Educação Matemática Crítica, caracteriza-se por uma certa pobreza de concepções teórico metodológicas frente ao ideal de uma holística formação cidadã: a ênfase curricular em Português e Matemática para a EJA, conforme prescrito no artigo 13 da Resolução, atende a qual projeto de educação? Qual o espaço para a reflexão sobre a *práxis* e a cidadania? Qual o espaço para o desenvolvimento da matemacia num viés normativo tão empobrecido?

Portanto, conclui-se enfatizando que a EJA deve sempre contar, minimamente, com referências curriculares específicas que possam servir de parâmetro para a elaboração dos materiais didáticos e recursos de aprendizagem, com políticas que assegurem acesso e permanência aos estudantes; democratização de acesso a tecnologias e recursos de aprendizagem que contribuam para o processo. Nessa perspectiva, enfatizando o Modelo dos Campos Semânticos, o compartilhamento de um espaço comunicativo e as relações dialógicas intersubjetivas - tão nucleares para as relações de ensino e aprendizagem - não podem ser falseadas por atividades padronizadas e massificadas num "Google Docs": há, nas reais demandas progressistas para a EJA, uma necessidade de genuína comunicação intersubjetiva.

Urge, portanto, uma revisão material da Resolução CEB/CNE 01/2021 com, em especial, revogação de seus artigos quarto e décimo terceiro: o moinho de gastar gente não deve lucrar apequenando um espaço emancipatório para a EJA.

Referências

Albuquerque, O. M. A. P.; Santos, N. A. & Andrade, R. C. L. (2023). Da visibilidade ao apagamento: implicações da Resolução CNE/CP nº 02/2019 na formação de professores para a Educação de Jovens e Adultos (EJA). *Debates em Educação*, 15(37), 1-16.

Araújo, N. S. R. & Pavanello, R. M. (2018). Representações sociais de professores de matemática e alunos da educação de jovens e adultos sobre matemática. In: *Anais do 7º Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática* (pp. 1-12). Foz do Iguaçu, PR.

Bicudo, M. A. V. (2016). Pesquisa em educação matemática. *Pro-Posições*, 4(1), 18-23.









- Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. (2019). *Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019*. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica. Brasília, DF.
- Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. (2021). *Resolução CNE/CEB n. 1/2021, de 28 de maio de 2021*. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização, à Base Nacional Comum Curricular e Educação de Jovens e Adultos a Distância. Brasília, DF.
- CONSED, Conselho Nacional de Secretários de Educação. Observatório Movimento pela Base. (2022). *Em busca de saídas para a crise das políticas públicas de EJA*. Brasília, DF.
- Ferraz Eventos & Treinamentos. (2021, 31 de agosto). *A EJA e os desafios do presente: Resolução* n° 01/2021CNE-CEB [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=1Q2M29nzLxM
- Gerbelli, C. V. d. C. & Ventura, J. (2023, 20 de dezembro). *A EJA fora do lugar*. Le monde diplomatique Brasil. https://diplomatique.org.br/eja-educacao-jovens-adultos/
- Gobbo, E. (2021, 23 de agosto). *Profissionais da educação repudiam resolução que precariza a EJA*. Jornal Século Diário. https://www.seculodiario.com.br/educacao/profissionais-da-educacao-repudiam-resolucao-que-precariza-a-eja.
- Lins, R. C. (1999). Por que discutir teoria do conhecimento é relevante para a Educação Matemática. In: A. V. B. Maria (Org.). *Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas*. São Paulo, SP: Editora da UNESP.
- Lins, R. C. (2012). O Modelo dos Campos Semânticos: estabelecimentos e notas de teorizações. In: C. L. Angelo; et al. (Org.). *Modelo dos Campos Semânticos e Educação Matemática: 20 anos de história*. São Paulo, SP: Midiograf.
- PELA REVOGAÇÃO IMEDIATA DA RESOLUÇÃO CNE/CEB 1/2021. EM DEFESA DA EJA! | Fórum EJA Espírito Santo. (s.d.). *Portal dos Fóruns de EJA | Fóruns EJA*. http://forumeja.org.br/es/node/797
- Paiva, J., Haddad, S., & Soares, L. J. G. (2019). Pesquisa em educação de jovens e adultos: memórias e ações na constituição do direito à educação para todos. *Revista Brasileira De Educação*, 24. https://doi.org/10.1590/s1413-24782019240050
- Polanyi, K. (2000). *A grande Transformação: as origens de nossa época*. Tradução de F. Wrabel. Rio de Janeiro, RJ: Campus.
- Pompeu, C. C. (2021). Políticas educacionais para o ensino de matemática na Educação de Jovens e Adultos: um estudo a partir da utilização do software Prospéro. In: *Anais do 8º Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática* (pp. 587- 601). Uberlândia, MG.
- Pradanov, C. C. & Freitas, E. C. (2013) *Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. (2. ed.) Hamburgo: Feevale.
- Ribeiro, D. (1995). *O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil.* São Paulo, SP: Companhia das Letras.









- Santos, A. P. S.; Giordani, C. C. O. & Lima, J. O. (2022). Novas diretrizes curriculares nacionais: necessidades individuais, sociais ou mercadológicas? *Revista Educação e Políticas em Debate*, 11(2), 743–762.
- Sarlet, I. W. (2015). A eficácia dos Direitos Fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional. Porto Alegre, RS: Livraria do Advogado.
- SBEM, Sociedade Brasileira de Educação Matemática. (2021, 25 de janeiro). *Nota de Repúdio às Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional e Tecnológica (DCNEPT Resolução CNE/CP no 01-2021) | Revista Trabalho Necessário.* Periódicos da Universidade Federal Fluminense. https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/announcement/view/474
- Schumpeter, J. (2017). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and Business Cycle*. Tradução do alemão por R. Opie. Abingdon, Oxfordshire: Routledge.
- Silva, A. M. (2022). O Modelo dos Campos Semânticos: um modelo epistemológico em Educação Matemática. Rio de Janeiro, RJ: Editora Ciência Moderna Ltda.
- SKOVSMOSE, O. (2014). Um convite à educação matemática crítica. Campinas, SP: Papirus.





