

SOBRE RAZÃO, UTOPIA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

ABOUT REASON, UTOPIA AND MATHEMATICAL EDUCATION

ACERCA DE RAZÓN, UTOPIA Y EDUCACIÓN MATEMÁTICA

Flavio Augusto Leite TAVEIRA¹

Deise Aparecida PERALTA²

RESUMO: Diante da barbárie político-partidária e governamental que temos presenciado no cenário nacional brasileiro, recorreremos ao pensamento filosófico de Jürgen Habermas para subsidiar possíveis reflexões a respeito. Assim o sendo, este ensaio propõe apresentar alguns elementos teóricos do referido filósofo e sociólogo alemão, principalmente dos artigos “Para o uso pragmático, ético e moral da razão prática” (1989) e “A nova intransparência” (1987), como convite à promoção de um debate político no ensino de matemática em tempos de necessidade de (re) politização, pois acreditamos que uma aula de matemática também é espaço privilegiado de formação para a democracia, justiça social e equidade.

Palavras-chave: Educação Matemática. Habermas. Democracia.

ABSTRACT: *In view of the political party and government barbarism that we have witnessed on the Brazilian national scene, we resort to the philosophical thinking of Jürgen Habermas to support possible reflections on it. As such, this essay proposes to present some theoretical elements of the aforementioned German philosopher and sociologist, mainly of the articles “For the pragmatic, ethical and moral use of practical reason” (1989) and “The new intransparence” (1987), as an invitation to promoting a political debate in the teaching of mathematics in times of need for (re) politicization, as we believe that a mathematics class is also a privileged space for citizen education for democracy, social justice and equity.*

Keywords: *Mathematics Education. Habermas. Democracy.*

RESUMEN: *En vista de la barbarie del partido político y del gobierno que hemos presenciado en la escena nacional brasileña, recurrimos al pensamiento filosófico de Jürgen Habermas para apoyar posibles reflexiones al respecto. Como tal, este ensayo propone presentar algunos elementos teóricos del mencionado filósofo y sociólogo alemán, principalmente de los artículos “Para el uso pragmático, ético y moral de la razón práctica” (1989) y “La nueva intransparencia” (1987), como una invitación a promover un debate político en la enseñanza de las matemáticas en tiempos de necesidad de (re) politización, ya que creemos que una clase de matemáticas es*

¹ Licenciando em Matemática. Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Ilha Solteira, São Paulo, Brasil. Membro do Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação (Gepac). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3980-4650> E-mail: flavio.taveira@unesp.br

² Doutora em Educação para Ciência, Mestre em Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem e Licenciada em Matemática. Professora Assistente Doutora do Departamento de Matemática da Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Ilha Solteira, São Paulo, Brasil. Líder do Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação (Gepac). Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos da Unesp. Bolsista Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora do CNPq (Nível 2). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5146-058X> E-mail: deise.peralta@unesp.br

también un espacio privilegiado para la educación ciudadana para la democracia, la justicia social y la equidad.

Palabras clave: *Educación Matemática. Habermas. Democracia.*

Introdução

Frente ao contexto brasileiro atual é possível afirmar que passamos por uma crise de identidade do que é público e vivemos sob a supremacia de interesses privados muito fortes, onde ética perde todo e qualquer significado frente a tantos escândalos que dia após dia se tornam públicos. Nesse cenário, ética e política são quase adversárias no referido contexto, ocasionando um grande mal-estar aos e entre os brasileiros: a rejeição ao termo e as ações que se referem à política, tomando-a sempre por partidária e sistemicamente governamental. A política, nesse cenário, perde o seu potencial de organização da sociedade civil, remando em direções contrárias ao que, idealmente, deveria o ser.

A sensação de decepção parece natural e compreensível, levando à dúvidas quanto à possibilidade de soluções coletivas. Os brasileiros parecem descrentes acerca do que é público, do que é político e do que é política pública. É preciso que algo seja feito para recuperar a dimensão eminentemente política da atuação humana e dos espaços públicos de debates político. Ou seja, ações de politização ou (re) politização para além de interesses partidários são urgentes e necessárias.

De certo temos que neste momento da história do Brasil nenhum segmento da sociedade, nenhuma área do conhecimento, nenhum professor (em *lato sensu*) pode se furtar ao dever de promover e subsidiar o debate político. Nesse sentido, a Educação Matemática, enquanto prática social, área de conhecimento e região de inquérito, tem grande potencial de contribuição uma vez que está comprometida com ideais de ética, democracia e justiça social. Assim o sendo, o objetivo deste texto é apresentar alguns elementos teóricos de Jürgen Habermas, filósofo e sociólogo alemão, principalmente dos artigos “Para o uso pragmático, ético e moral da razão prática” (HABERMAS, 1989) e “A nova intransparência” (HABERMAS, 1987), que podem subsidiar a promoção do debate político no ensino de matemática em tempos de necessidade de (re) politização tendo em vista o que Mühl (2009), há mais de uma década, nos tem alertado.

A expansão da racionalidade instrumental atinge, atualmente, todas as instâncias da vida em todos os recantos do mundo. A educação não foge desta sina, inclusive aqui no Brasil. O que se constata é que a política educacional brasileira tem recebido influências cada vez mais intensas de teorias sustentadas em referenciais funcionalistas, que acabam por privilegiar a burocracia, o controle, a engenharia comportamental, em detrimento das orientações que fundamentam a educação em princípios da liberdade, da criatividade, da autonomia, do diálogo, da interação comunicativa (MÜHL, 2009, p. 252).

Elementos do pensamento habermasiano: Ação Comunicativa e Esfera Pública

Reconhecido como principal representante da chamada “Segunda Geração” da Escola de Frankfurt, Jürgen Habermas filósofo e sociólogo alemão, se destaca pela busca de uma teoria crítica da sociedade que persiga os ideais iluministas de emancipação humana pela razão. No entanto, difere de seus antecessores ao reafirmar o potencial da razão por outra via: a comunicativa. Os seus conceitos de razão comunicativa e de esfera pública o tornaram um dos mais importantes pensadores contemporâneos. Seu interesse por questões políticas se tornou público desde a defesa da tese de doutoramento em 1954, onde relatou pesquisa sobre a participação estudantil na política alemã. (PERALTA, 2012; 2019).

Para Gonçalves (1999, p. 127) “Habermas busca superar o conceito de racionalidade instrumental, ampliando o conceito de razão, para o de uma razão que contém em si as possibilidades de reconciliação consigo mesma: a razão comunicativa”. Seria a razão comunicativa, peça chave da teoria habermasiana, pois diferente do que Adorno e Horkheimer (2007) defendiam: apenas uma razão *instrumental* como constituidora das relações entre os indivíduos sociais, Habermas buscou superar esse conceito de razão, apresentando a razão comunicativa.

Diferentemente da razão instrumental, a razão comunicativa não pode submeter-se sem resistências frente a um processo de auto conservação cego. Ela se refere não a um sujeito que se conserva relacionando-se com objetos em sua atividade representativa e de ação, nem a um sistema que mantém sua consistência ou sua substancialidade delimitando-se frente a um contexto, senão a um mundo da vida simbolicamente estruturado que se constitui pelos aportes interpretativos dos que dele fazem parte e que só se reproduz através da ação comunicativa. “Assim, a razão comunicativa não se limita a considerar por suposta a consistência de um sujeito ou de um sistema, senão que participa na estruturação daquilo que haverá de se conservar (HABERMAS, 2001, p. 507).

A razão comunicativa alicerça a obra habermasiana ao desenvolver e ser condutora daquilo que Habermas chamou de “Ação Comunicativa”.

A ação comunicativa é orientada para o entendimento e não para a manipulação e encontra-se implícita nas relações sociais, contrastando com a racionalidade instrumental dirigida à produção de condições materiais de vida, permitindo a reprodução da sociedade. A ação comunicativa objetiva a ausência de assimetrias entre os sujeitos que pretendam se entender. Caso o potencial comunicativo não se realize surge a necessidade de emancipação (PERALTA, 2012, p. 23).

Seu trabalho abrange um grande escopo, tratando de fundamentos de teoria social, da análise da democracia, do Estado de direito e da política contemporânea, particularmente na Europa. Atualmente, tem mostrado preocupação com o restabelecimento dos vínculos entre Socialismo e Democracia. Dentre seus escritos, damos destaque para sua Teoria do Agir Comunicativo (2001; 2003), onde defende que “[...] a comunicação entre interlocutores sociais seja analisada segundo as relações que as subjazem [...]” (PERALTA, 2019, p. 29).

Habermas desenvolve vários conceitos importantes, aos quais podemos citar e destacamos os dois últimos: Pretensão de validade, Entendimento, Atos de fala, Mundo Sistemático (MS) e Mundo da Vida³ (MV). Podemos entender que o MV se refere ao que é privado de cada um e à esfera privada onde os sujeitos chegam a um entendimento sobre as outras esferas do mundo social. Mühl (1999) defende que “Habermas delinea o conceito de mundo da vida como o contexto, por excelência, da comunicação linguística, onde ocorre a práxis comunicativa do dia-a-dia, isto é, o processo de comunicação voltado ao entendimento e à busca do consenso através da fala”.

Como afirma Silva (2014), o MV seria então a intersecção entre o domínio dos mundos social, subjetivo e objetivo⁴, sendo que cabe ao mundo social ser o espaço de todos os fenômenos advindos das interações entre os indivíduos, tal que consideramos aqueles fenômenos que podem influenciar no processo de racionalização. Já ao mundo subjetivo cabe ser o espaço das compreensões produzidos a partir da vivência própria de cada indivíduo. Por fim, ao domínio do mundo objetivo cabe o “[...] mundo por meio da

³ Como tais conceitos assumem significados únicos na teoria de Habermas, quando for necessária sua utilização, a faremos com a primeira letra da expressão em maiúscula. Consequente, para que a leitura possa fluir de forma leve, utilizaremos siglas para abreviar os conceitos quando sua apresentação se fizer necessária.

⁴ Um diagrama de Venn que ilustra essa ideia pode ser encontrado em Silva (2014, p. 77).

interação entre os sujeitos, ou seja, a racionalidade até então compreendida como fruto da interação dos sujeitos com os objetos [...]” (SILVA, 2014, p. 74).

“O mundo da vida tem um caráter não problemático - é aceito sem questionamento na atitude do senso comum; [...] assim como é comum a todos e não pode se tornar controverso de forma semelhante ao conhecimento partilhado intersubjetivamente” (IAROSZINSKI, 2000, p. 25-26). Segundo Rouanet (1989, p. 23) o MV “... é o lugar das relações sociais espontâneas, das certezas pré-reflexivas, dos vínculos que nunca foram postos em dúvida”. Já em Prestes (1996, p. 84) temos, “[...] por um lado, o mundo da vida dos grupos sociais em que as ações são coordenadas pelo entendimento e, por outro, o mundo do sistema que se regula a si mesmo através das ações em relação a fins”.

Diante das concepções de Rouanet (1989), Mühl (1999), Iarozinski (2000) e Silva (2014) podemos entender que o MV se refere ao espaço privado do indivíduo enquanto ator social, a qual é composto por suas características subjetivas, objetivas e sociais. Seria então o espaço das interações dos indivíduos em um determinado modelo de sociedade, que partilha de determinada cultura e costumes e determinado tempo histórico. Segundo Mühl (1999, p. 63) “Sistema e mundo da vida são duas instâncias que se opõem, mas que, ao mesmo tempo, são interdependentes, constituindo um complexo dialético que determina a forma de ser da sociedade moderna”. Segundo Freitag (1993, p. 26), referindo-se ao conceito de MS, afirma que “[...] é possível descrever aquelas estruturas societárias que asseguram a reprodução material e institucional da sociedade: a economia e o Estado” (FREITAG, 1993, p. 26). Quanto a essas camadas do MS que Freitag (1993) denominou subsistemas do MS, tratam-se de camadas que são responsáveis pela integração sistêmica e que dispõe de dois autos reguladores para tal: o poder e o dinheiro.

Habermas compreende a sociedade entre Mundo Sistêmico e Mundo da Vida, diferenciando os processos que ocorrem no interior delas e configurando sua Teoria da Modernidade, como apresenta Freitag (1993).

Consonantes ao já exposto, e defendendo a ideia de uma Educação Matemática como campo científico comprometido com os preceitos de democracia e justiça social, compreender a teoria habermasiana talvez se faça necessário como uma possibilidade, uma alternativa e/ou mesmo uma proposta para fundamentar o debate político no ensino de matemática, algo que se faz socialmente necessário em todas as esferas e camadas sociais. Isto posto, por essa oferecer àquela um aporte que compreenda a sociedade

através de relações sociais entre interlocutores, dentre as quais se encontram os processos de ensino e aprendizagem de matemática, dentro de seus mundos da vida e no mundo da vida socialmente criado em uma sala de aula entre professores e alunos. Mundos da vida que sofrem, diariamente, intervenções sistêmicas por normatizações, imposições e decretos do sistema educacional, culminando em burocracias diárias que por vezes atrapalham e/ou atrasam os processos de ensino e aprendizagem. Ainda nos atrevemos a afirmar que admitir consciência sobre tal realidade pode possibilitar uma reflexão crítica sobre matemática e os processos e práticas culturais e sociais a ela vinculados.

Para o uso Pragmático, Ético e Moral da Razão Prática e a Nova Intransparência

Dentre os artigos de toda a vasta obra do autor, a escolha para o desenvolvimento deste texto, exemplificando possibilidades do pensamento habermasiano para uma postura política da/em/para Educação Matemática, recaiu sobre os artigos “Para o uso pragmático, ético e moral da razão prática” (HABERMAS, 1989) e “A Nova Intransparência: a crise do bem estar social e o esgotamento das energias utópicas” (HABERMAS, 1987) por tratarem sinteticamente de questões muito caras ao pensamento de Habermas e muito importantes para uma possibilidade de consolidação da Educação Matemática em princípios de democracia, justiça social e equidade de direitos.

Uso da Razão Prática

Em “Para o uso pragmático, ético e moral da razão prática” (HABERMAS, 1989)⁵, onde buscou compreender a forma como o indivíduo se comporta e se enxergava perante a sociedade e onde buscou compreender as relações do indivíduo com sua realidade social, Habermas dispõe sobre a razão prática empreendida como razão pura na teoria kantiana nas vertentes: pragmática, ética e moral. O texto trata de ética e moral e como elas orientam, ou deveriam orientar, as ações dos indivíduos em convívio social, em sociedade.

⁵ Texto inicialmente apresentado na Conferência do Mês (IEA/USP): "Zum pragmatischen, ethischen und moralischen Gebrauch der praktischen Vernunft", realizada em outubro de 1989.

Para tal, partimos da premissa de que a razão possa ser entendida como a capacidade de adquirir um saber ou de agir a partir de/e/ou em conformidade com ele. Assim sendo, a dimensão inicial (adquirir um saber) da razão constitui a razão teórica, relacionada ao (re) conhecer as coisas no mundo; a segunda parte (agir a partir de/e/ou em conformidade) constitui a razão prática que tem como propósito orientar a ação com determinada finalidade e em conformidade com regras socialmente impostas, o que podemos entender como o “socialmente aceito”. Diante dessa concepção de razão, Jürgen Habermas (1989) distingue três usos da razão prática:

i) o uso *pragmático*, que objetiva, a partir de fins previamente impostos (“socialmente aceitos”), estabelecer meios adequados para orientar suas ações no mundo social. Na razão prática relacionada ao uso pragmático, a orientação se dá pelos resultados que se deseja obter, as escolhas são baseadas em fatos e técnicas apropriados sem considerar condições éticas e morais. O que importa são os resultados, desconsiderando os meios e os processos.

ii) o uso *ético*, que objetiva, da perspectiva do sujeito em primeira pessoa, definir as características subjetivas do sujeito na sociedade (auto compreensão) e o reflexo daquele indivíduo na sociedade em que ele está inserido (auto projeção) ao longo da sua existência. O uso da razão prática relacionada a ética dispõe posicionamento perante uma situação considerando o que é adequado para si, e de que maneira sua vida será afetada, requerendo auto compreensão profunda da própria identidade e do caráter, ou seja, de sua subjetividade.

c) o uso *moral* estabelece, na perspectiva da terceira pessoa, quais são os deveres que uns têm perante os outros, ou seja, que a imagem que indivíduo projeta para os outros indivíduos na esfera social do mundo da vida deve ter em seu bojo os seus deveres sociais de acordo com o período histórico e cultural, independentemente de quais sejam a auto compreensão e auto projeção desse. Diante da prática relacionada ao uso moral, o indivíduo, para tomar decisões, considera seu entorno sua comunidade e o bem-estar social das pessoas envolvidas naquela comunidade.

Pautado em Kant, Habermas (1989, p. 09) utiliza da definição de máximas, sendo “[...] as menores unidades de um entrelaçamento de hábitos praticados, nos quais se concretizam a identidade e o projeto de vida uma pessoa (ou de um grupo)”, para descrever a razão prática do ponto de vista moral. Em suma, as máximas seriam o conjunto dos costumes e tradições de um grupo social historicamente localizado num período histórico. Habermas ainda acredita que, pelo fato do uso moral da razão prática

assegurar que sejam cumpridos os deveres sociais do indivíduo, é esperado que na relação com qualquer outro indivíduo na mesma posição social que ele, que o segundo siga a mesma máxima que o primeiro. Com isso, o autor acredita que os indivíduos se aproximam uns dos outros quando fazem comparações de suas máximas em ações cotidianas e contrapõe essas comparações entre compreender se uma máxima fará bem para mim ou adequar-se-á a determinada situação cotidiana ou, de outra forma, se essa mesma máxima será obedecida por todos como uma lei universal. E o autor responde “Aquilo que de minha perspectiva é igualmente bom para todos, residiria de fato no interesse igual de todos apenas se minha identidade e meu projeto de vida refletisse em uma forma de vida universalmente válida” (HABERMAS, 1989, p. 10).

No texto, Habermas (1989) estabelece a diferença entre ética e moral: essa se relaciona a quem se é e a quem se quer ser, enquanto aquela se relaciona ao que se deve fazer ou deixar de fazer no tocante aos outros. Nesse sentido, para o autor a moral tem prioridade e atua como regulador da ética: é preciso planejar o que é bom ou valioso para si em relação aos outros (ética) sem se sobrepor ao que é adequado ou justo com os outros (moral).

No que faz referência à vontade, Habermas (1989, p.60) acredita que “[...] nossa vontade já está estabelecida faticamente por desejos e valores; ela só está aberta a outras determinações no que concerne a alternativas quanto à escolha dos meios ou quanto à fixação de metas”. Habermas (1989, p. 07) ainda assinala que “[...] a razão prática tem como objetivo não apenas o possível e o que é adequado a fins, mas também o bom” adentrando ao campo da ética. O autor apresenta razão prática como forma de auto compreensão do indivíduo enquanto indivíduo social, historicamente determinado, considerando que o filósofo parte da premissa de que o indivíduo não consegue compreender a si próprio como queira, ou seja, por vontade própria, mas pela imagem social passada por esse indivíduo a outros e como esse espera que aquela seja projetada para outrem.

Já do ponto de vista ético, o filósofo assinala que razão prática nas ações de determinado indivíduo faz referência à finalidade almejada sem deixar de lado o egocentrismo, uma vez que apenas tem consciência de toda a realidade que permeia sua vida por essa realidade estar, intimamente, ligada com à concepção de mundo desse indivíduo.

Uma das principais características da razão prática está na liberdade de escolha de uma ação em determinada situação, compreendendo as consequências e a postura

frente ao meio social do indivíduo, onde a ética e a moral são reguladoras da racionalidade empregada. Ao realizar determinada ação, o indivíduo configura sua postura frente ao meio social. Para Habermas (1989, p. 12), “[...] a razão prática volta-se para o arbítrio do sujeito que age segundo a racionalidade de fins, para a força de decisão do sujeito que se realiza autenticamente ou para a vontade livre do sujeito capaz de juízos morais [...]”.

Ao ponderar a razão prática no coletivo, Habermas (1989) faz jus a sua Teoria da Ação Comunicativa (HABERMAS, 2001; 2003) e a um dos seus principais conceitos sociais, a Esfera Pública (HABERMAS, 2014) como possíveis norteadores de discussões na busca de consensos pragmáticos com respeito a ética e a moral e finaliza:

A unidade da razão prática pode fazer-se valer, de maneira inequívoca, apenas no contexto interno daquelas formas comunicativas nas quais as condições de formação racional da vontade coletiva tomam figura objetiva (HABERMAS, 1989, p. 14).

A Crise das Utopias e o Fracasso Do Estado Social

Em “A Nova Intransparência” (HABERMAS, 1987), o autor busca compreender como o *Esgotamento das Energias Utópicas* resulta na *Crise do Bem-Estar Social*, sinalizando como a interpretação de como se dão as modernas relações de trabalho é primordial para a compreensão das mudanças na Esfera Pública, além de possibilitar reflexões em torno de relações sistêmicas como o capitalismo⁶ e o papel do Estado social, diante de tais problemáticas. Uma análise do papel do Estado social no “mundo do trabalho”, resulta em compreender importantes processos político-econômico-sociais, como o neoconservadorismo, apontado como uma das reações ao dilema: “o capitalismo desenvolvido nem pode viver sem o Estado social nem coexistir com sua expansão contínua” (HABERMAS, 1987, p. 109).

⁶ “[...] o capitalismo desenvolvido nem pode viver sem o Estado social nem coexistir com sua expansão contínua” (HABERMAS, 1987, p. 109). Baseado em Clauss-Offe (1983; 1984), Habermas apresenta três tipos de reações político-sociais ao dilema do capitalismo no Estado social, sendo-as: o Legitimismo sócio estatal da sociedade industrial (onde os “legitimistas” tem por princípios encontrar o equilíbrio entre o desenvolvimento do Estado social e a modernização pela economia de mercado); o Neoconservadorismo (que tem como pressupostos a acumulação do capital, a despreocupação social e a instauração do descredito aos críticos e o fomento ao tradicionalismo, patriotismo e os “bons costumes” calcados numa moralidade convencional; e a dissidência dos críticos do crescimento (que mesmo em oposição, concordam ao recusar a visão produtivista tida pelos legitimistas e neoconservadores).

Antes de discorrer sobre “esgotamento das energias utópicas”, Habermas (1987) promove uma breve digressão sobre a utopia no panorama histórico-social do ideário ocidental. Segundo o autor, a consciência do tempo advinda com a modernidade assume uma caracterização inédita na evolução social. A partir da Revolução Francesa: “pensamento utópico” e “pensamento histórico” passaram a comungar de alguns princípios. Enquanto aquele funda-se no acúmulo da experiência, esse tem uma vocação criativa com novas possibilidades de ação projetadas no curso ininterrupto do tempo. Essas duas vertentes de pensamento juntas passaram a compor o chamado “espírito de época”. Esse espírito se caracterizou pelo influxo das energias utópicas no pensamento histórico que, de certa forma, “contaminou” o modo de politicamente. No século XIX, o termo utopia adquiriu qualidades de “utopista” e “socialista”, que no século XX, foi “reabilitado” e passou a se fundir com a “própria consciência da história politicamente eficaz” (HABERMAS, 1987, p. 104).

De início, Habermas considera o pensamento histórico “saturado de experiência parece estar destinado a criar os projetos utópicos” e o pensamento utópico onde “parece ter a função de abrir alternativas de ação e margem de possibilidades que se projetem sobre as continuidades históricas” e aponta que uma primeira impressão da interação entre esses pensamentos seria de oposição, mas, que é de suma importância que eles se complementem a fim de criar o espírito da época, que nada mais é do que a moderna consciência do tempo, lugar onde o pensamento e o debate político se movem (HABERMAS, 1987, p. 104). No texto, o autor ainda desacredita a pós-modernidade:

Julgo infundada essa tese do surgimento da pós-modernidade. Nem a estrutura do espírito da época, nem o modo de debater as futuras possibilidades de vida se modificaram; nem as energias utópicas em geral retiraram-se da consciência da história. Antes pelo contrário, chegou ao fim uma determinada utopia que, no passado, cristalizou-se em torno do potencial de uma sociedade do trabalho (HABERMAS, 1987, p. 105).

Após apresentar no texto algumas causas e consequências do esgotamento das energias utópicas, Habermas (1987) explana algumas reflexões do esgotamento dessas energias na sociedade, abordando questões como as relações de trabalho e suas consequências na vida do empregado, nunca deixando de lado um projeto de Estado social. Do ponto de vista do autor, a legitimidade de um Estado social se dá pelo viés democrático, ou seja, em eleições gerais e atribui ao Estado social a tarefa de controlar o avanço do capital, diminuir as crises e proteger a competição internacional das empresas

e a oferta de trabalho. Ainda falando sobre o dever do Estado social, Habermas (1987) apresenta dois *lados* do Estado a fim de esclarecer sua tarefa na sociedade:

O lado metodológico: o compromisso do Estado social e a pacificação dos conflitos de classe devem ser obtidos através do poder estatal democraticamente legitimado, que é interposto para o zelo e a moderação do processo natural do desenvolvimento capitalista. *O lado substancial* do projeto nutre-se dos restos da utopia de uma sociedade do trabalho: como o status do trabalhador é normatizado pelo direito civil de participação política e pelo direito de parceria social, a massa da população tem a oportunidade de viver em liberdade, justiça social e crescente prosperidade (HABERMAS, 1987, p. 107, grifo do autor).

Ainda em relação às tarefas do Estado social, Habermas (1987) questiona o dever do Estado e conclui que o objetivo do Estado social deva ser “a criação de formas de vida estruturadas igualmente, garantindo liberdade de movimentos para a auto realização e a espontaneidade individuais” (HABERMAS, 1987, p. 109).

Considerações acerca do pensamento habermasiano e Educação Matemática

Como já defendido inicialmente, compreender o pensamento de Habermas (1987; 1989), principalmente o contido nos dois textos apresentados, poderia subsidiar práticas em Educação Matemática, dentre elas a do professor, em tempos de necessária reflexão sobre como formar para o uso da razão, para além da dimensão puramente pragmática, e como resgatar as utopias de um Estado social e de direito. Dizemos resgatar, pois parece certo que a crise político-partidária vivenciada pelos brasileiros não é recente; o contemporâneo verificado é a exaustão do sentimento de luta por emancipação, a inércia das utopias, face aos sucessivos avanços da racionalidade instrumental.

Pensar Educação Matemática com movimento capaz de resgatar utopias, propor racionalidade alternativa à instrumental, debater o papel do Estado e incorporar processos (re)politização via processos sobre ação, razão, ética e moral; implica aceitar matemática e seus processos de ensino condicionados a questões políticas, culturais e sociais. Implica ainda compreender a diversidade de concepções relacionadas a conhecimento matemático em suas diversas formas e dimensões, bem se conscientizar dos seus papéis em/para/de uma sociedade situada na fase do capitalismo tardio.

Em termos contextuais, relacionados às principais tendências de ensino e pesquisa, algumas escolas teóricas e metodológicas em Educação Matemática têm, entre outros objetivos, a preocupação com a discussão e a consciência política dos indivíduos que fazem, aprendem, ensinam e/ou vivenciam/experienciam matemática. Assim, concordamos com D'Ambrósio (1998, p. 10) ao considerar que “ a matemática é, desde os gregos, uma disciplina e tem sido a forma de pensamento mais estável da tradição mediterrânea que perdura até os nossos dias como manifestação cultural que se impôs, incontestada as demais formas”, cabendo portanto, uma consciência política para conceber que é preciso problematizar “matemática dominante, que é um instrumento desenvolvidos nos países centrais e, muitas vezes, utilizados como instrumento de dominação. Essa matemática e os que a dominam apresenta-se como postura de superioridade, com o poder de deslocar e mesmo eliminar a matemática do dia-a-dia” (D'AMBRÓSIO, 1998, p. 115). Os questionamentos que deveriam ser inerentes, por exemplo, à prática de professores e/ou pesquisadores poderiam catalisar comportamentos críticos de uso público da razão, problematizando tipos de racionalidades, bem como os processos possíveis de intersubjetividade e entendimento entre as pessoas.

Diante disso, se faz oportuno, necessário e urgente que questões sociais e políticas estejam no bojo de processos formativos que envolvam matemática e, conseqüentemente, nas discussões a que a Educação Matemática se dedica, enquanto área de conhecimento, de investigação e de ensino. As discussões em torno dos processos que constituem o ensino e/ou a aprendizagem de matemática, sem prescindir das dimensões políticas, pode ainda pautar o papel da ética e da moral na sociedade capitalista, contribuindo com o exercício crítico da cidadania na busca constante das utopias que perpassam a (re) constituição de um Estado social e de direito.

Sendo assim, uma aula de matemática, cenário de estudos sobre um tema do currículo escolar, para além da prática cotidiana de um professor, poderia ser espaço de personificação da figura da intelectualidade crítica que forma cidadão para intervir de forma engajada no debate social, isso quando ele mesmo não o desencadeia – ensinando/aprendendo a fazer uso público da razão. A matemática aprendida/ensinada em cenários assim pode se converter em discurso orientado por agir comunicativo, ferramentas para elaborar/desenvolver/construir espaços de esfera pública, de descolonização do mundo da vida, de democracia deliberativa e de sociedade mais solidária em busca de consensos intersubjetivos. Em uma época supostamente pós-

moral, compreender e se comprometer com uma ética nos/dos discursos constituintes de uma aula confere tentativa de fundamentação de uma Educação Matemática em racionalidade comunicativa.

Educação Matemática numa perspectiva do agir comunicativo é um convite à revisão de práticas, à recuperação do espírito utópico e de busca pela emancipação, além do sentimento de autonomia e crença no entendimento e construção de consensos coletivos frente à sistêmica investida da racionalidade instrumental. Isso implica, no aceite do ideário de que todo conhecimento matemático, dispostos nos currículos escolares (PACHECO, 2003; 2009; 2017), é fruto de um tempo histórico e se constitui a sofrer influências de dimensões sociais, culturais e políticas (GODOY, 2015) e como tal deve ser questionado por quem o ensina, o aprende, o vivencia. Tal perspectiva corrobora uma formação crítica do indivíduo uma vez que possivelmente pode auxiliá-lo a tomar consciência de sua realidade social, compreender o funcionamento das instituições sociais, do Estado, do mercado e do sistema capitalista de produção em massa, além de perceber a importância de princípios como democracia e equidade social. Esse ideário de formação pode alicerçar compromisso com as futuras gerações, rompendo com práticas que perpetuem o bem-estar individual como objetivo no cotidiano das consciências em seus mundos da vida em detrimento de um bem-estar coletivo, ou “bem-estar social”. Educar matematicamente não podem ser imparcial diante da racionalidade sistêmica que tem se alastrado pelas instituições burocratizando o mundo da vida e, como alega Habermas (1987), desvirtuando o ideal originário da solidariedade e preocupação dos cidadãos com a democracia, com a “inclusão do outro”. (HABERMAS, 2002).

Uma simples aula de matemática pode se tornar um espaço privilegiado de formação para a democracia, justiça social e equidade, sendo tão importante ensinar sobre cardinalidade de conjuntos numéricos quanto sobre razão prática, racionalidade comunicativa, considerando as dimensões de uso da ética e da moral, e/ou sobre a necessidade de utopias na construção solidária de um Estado social. É fato que tanto uma como as outras são ferramentas para atuar no mundo.

Referências

D’AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática**: arte ou técnica de ensinar e conhecer. 4. ed., São Paulo: Ática, 1998.

FREITAG, Bárbara. Habermas e a Filosofia da Modernidade. **Perspectivas**, São Paulo, nº 16, p. 23-45, 1993.

GODOY, Elenilton Vieira. **Currículo, cultura e educação matemática: uma aproximação possível?** 1ª ed., Campinas: Papirus, 2015.

GONÇALVES, Maria Augusta Salin. Teoria da ação comunicativa de Habermas: possibilidades de uma ação educativa de cunho interdisciplinar na escola. **Educação & Sociedade**, Campinas, ano XX, n. 66, p. 125-140, 1999.

HABERMAS, Jürgen. **A Inclusão do Outro: Estudos de Teoria Política**. 1. ed., São Paulo: Edições Loyola, 2002.

HABERMAS, Jürgen. A Nova Intransparência: a crise do bem-estar social e o esgotamento das energias utópicas. **Novos Estudos CEBRAP**, São Paulo, n. 18, p. 103-114, setembro de 1987.

HABERMAS, Jürgen. **Para o uso pragmático, ético e moral da razão prática**. Conferência do Mês (IEA/USP), São Paulo, outubro de 1989.

HABERMAS, Jürgen. **Teoría de la acción comunicativa I: racionalidad de la acción y racionalización social**. 3. ed. Madri: Taurus, 2001.

HABERMAS, Jürgen. **Teoría de la acción comunicativa II: crítica de la razón funcionalista**. 4. ed. Madri: Taurus, 2003.

HORKHEIMER, Max. **Eclipse da Razão**. 7. ed. São Paulo: Centauro, 2007.

IAROZINSKI, Maristela Heidemann. **Contribuições da Teoria da Ação Comunicativa de Jürgen Habermas para a Educação Tecnológica**. 2000. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) – Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, Curitiba, PR, 2000.

MÜHL, Eldon Henrique. **Racionalidade comunicativa e educação emancipadora**. 1999. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1999.

MÜHL, Eldon Henrique. Violência, racionalidade instrumental e a perspectiva educacional comunicativa. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 33, p. 251-274, maio/agosto, 2009.

PACHECO, José Augusto. Currículo e Gestão: perspectivas de integração em tempos de accountability. **Revista de Estudos Curriculares**. v. 1, n. 8, 2017.

PACHECO, José Augusto. Currículo: entre teoria e método. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 137, p. 383-400, maio\ago., 2009.

PACHECO, José Augusto. **Teorias curriculares: políticas, lógicas e processos de regulação regional das práticas curriculares**. 2003. Disponível em:

<<http://webs.ie.uminho.pt/jpacheco/files/curriculoRegional.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2019.

PERALTA, Deise Aparecida. **Formação Continuada de Professores de Matemática em Contexto de Reforma Curricular**: contribuições da Teoria da Ação Comunicativa. 2012. Tese (Doutorado em Educação para Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, SP, 2012.

PERALTA, Deise Aparecida. **Habermas e as Professoras e Professores de Matemática**: vislumbrando oásis. 1ª ed., Curitiba: Appris, 2019.

PRESTES, Nadja Mara Hermann. **Educação e racionalidade**: conexões e possibilidades de uma razão comunicativa na escola. 1. ed., Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.

ROUANET, Sergio Paulo. Ética iluminista e ética discursiva. **Revista Tempo Brasileiro**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 01, p. 23-78, jul./set., 1989.

SILVA, João Ricardo Neves da. **Interações entre docentes da licenciatura em física em grupos de planejamento conjunto: uma análise a partir da teoria do agir comunicativo**. 2011. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, SP, 2014.

Enviado em: 30/03/2020

Aceito em: 02/09/2020

Publicado em: 31/12/2021