

POLÍTICAS RELACIONAIS PARA REFLORESTAR O PENSAMENTO: Praticar currículos de matemáticas como prática de cuidado com a Mãe Terra.

Carolina Tamayo

Universidade Federal de Minas Gerais

<https://orcid.org/0000-0002-8478-7845>

Eric Machado Paulucci

Universidade Federal de Minas Gerais

<https://orcid.org/0000-0002-1992-8859>

RESUMO:

Este artigo tem como objetivo compreender de que maneira as indígenas mulheres redefinem o problema da crise climática na COP, na academia - em especial para a Educação Matemática - e nos diversos espaços compartilhados, abrindo possibilidades para práticas curriculares de matemáticas como práticas de cuidado com Mãe Terra. Para isso, tomamos como referencial teórico e analítico o pensamento de mulheres indígenas que reeducam a política e nos apresentam educações que escapam a sala de aula, mas nos ensinam a transformá-la a partir da construção de uma subjetividade coletiva, possível desde que, aliada a uma cosmopolítica sensível à diferentes formas de vida na e da Terra. Reflorestar o pensamento, no sentido de deslocá-lo da lógica disciplinar para aquilo que afeta um corpo e o força a pensar com implicações para pensar o capitaloceno e as possibilidades de transgressão do disciplinar, tensionando currículos de Matemática da Educação Escolar Básica. Trata-se de um exercício contracolonial, sustentado por uma política relacional que difere de qualquer tentativa de subalternizar outros saberes aos discursos da ciência moderna, priorizando então, a enunciação dos povos que resistem à colonialidade, afirmando suas próprias linguagens e práticas socioculturais, que entendidas como completas e organizadas, nos interessam por manter a vida e o céu firme.

PALAVRAS-CHAVE: Indígenas Mulheres. Crise climática. Educação Matemática. Currículo. Decolonialidade.

ABSTRACT

This article aims to understand how indigenous women redefine the problem of the climate crisis at the COP, in academia - especially for Mathematics Education - and in various shared spaces, opening up possibilities for curricular practices in mathematics as practices of care for Mother Earth. For this, we take as a theoretical and analytical reference the thinking of indigenous women who reeducate politics and present us with educations that escape the classroom, but teach us to transform it based on the construction of a collective subjectivity, possible as long as it is allied to a cosmopolitics that is sensitive to different forms of life on and of the Earth. Reforesting thought, in the sense of shifting it from disciplinary logic to that which affects a body and forces it to think with implications for thinking about the capitalocene and the possibilities of transgressing the disciplinary, putting tension in Mathematics curricula in Basic School Education. This is a countercolonial exercise, supported by a relational policy that differs from any attempt to subordinate other knowledge to the discourses of modern science, prioritizing the enunciation of peoples who resist coloniality, affirming their own languages and sociocultural practices, which, understood as complete and organized, are of interest to us in maintaining life and the firm sky.

KEYWORDS: Indigenous Women. Climate Crisis. Mathematics Education. Curriculum. Decoloniality,

RESUMEN

Este artículo pretende comprender cómo las mujeres indígenas redefinen la problemática de la crisis climática en la COP, en la academia –especialmente en la Educación Matemática– y en diversos espacios compartidos, abriendo posibilidades para prácticas curriculares en

matemáticas como prácticas de cuidado de la Madre Tierra. Para ello, tomamos como referente teórico y analítico el pensamiento de mujeres indígenas que reeducan la política y nos plantean educaciones que van más allá del aula, pero nos enseñan a transformarla a través de la construcción de una subjetividad colectiva, posible en la medida en que se conjugue con una cosmopolítica sensible a las diferentes formas de vida en y desde la Tierra. Reforestar el pensamiento, en el sentido de trasladarlo de la lógica disciplinar a aquella que afecta a un cuerpo y lo obliga a pensar con implicaciones para pensar el capitaloceno y las posibilidades de transgredir lo disciplinar, poniendo en tensión los currículos de Matemáticas de la Educación Básica Escolar. Se trata de un ejercicio contracolonial, apoyado en una política relacional que se diferencia de cualquier intento de subordinar otros saberes a los discursos de la ciencia moderna, priorizando la enunciación de los pueblos que resisten a la colonialidad, afirmando sus propias lenguas y prácticas socioculturales, que, entendidas como completas y organizadas, nos interesan para mantener la vida y el cielo firme.

PALABRAS CLAVE: Indígenas Mujeres. Crisis climática. Educación Matemática. Currículo. Decolonialidad.

1 ABERTURA

Ser mulher indígena no Brasil é você viver um eterno desafio, de fazer a luta, de ocupar os espaços, de protagonizar a própria história. [...] Por muito tempo as mulheres indígenas ficaram na invisibilidade, fazendo somente trabalhos nas aldeias, o que não deixa de ser importante, porque o trabalho que a gente exerce nas aldeias sempre foi esse papel orientador. Só que chega um momento que a gente acredita que pode fazer muito mais do que isso, que a gente pode também estar assumindo a linha de frente de todas as lutas. (Sônia Guajajara, 2020¹)

A visibilidade da militância, insurgência e participação das indígenas mulheres na difusão do conhecimento dos seus povos como exercício epistemológico de caráter intercultural, é um fenômeno recente na sociedade Brasileira, afirmando que “não deu mais para ficarmos fazendo a luta apenas dentro do nosso território” (Tembé, 2021). As indígenas mulheres vêm conquistando um papel de destaque no ativismo do Movimento Indígena Brasileiro, na academia e nas políticas partidárias, conquistando espaços de visibilidade em defesa dos direitos dos povos originários e das práticas de cuidado com a Mãe Terra. *Cuidar com* é cuidar de si enquanto cuida-se do outro, seja o outro humano ou a própria Mãe Terra a quem pertencemos.

A presença das mulheres marcada pela luta pelo cuidado com a Mãe Terra tem sido evidente no Acampamento Terra Livre (ATL) em Brasília desde 2004, defendendo as suas ancestralidades em contramão ao pensamento

¹ Disponível em: <https://www.brasilefato.com.br/2020/06/09/eu-ja-nasci-militando-diz-sonia-guajajara-uma-mulher-indigena-na-linha-de-frente/>

hegemônico da epistemologia eurocêntrica que se alia com o capitalismo e explora, contamina e destrói, se não exercendo práticas bélicas contra a vida, ao menos limitando-a a um conjunto de soluções úteis ao capital. O ATL é a maior assembleia de povos e organizações indígenas do Brasil, e desde então tem sido um espaço de grande mobilização e resistência indígena no qual se conta, desde 2016, com uma plenária de indígenas mulheres de diferentes povos que se articulam para fortalecer a atuação nos territórios e fora deles.

A partir desses encontros, em 2019, nasceu a I Marcha das Mulheres Indígenas, reunindo mais de 2.000 mulheres de diversos povos indígenas e biomas. O evento, que tinha como objetivo dar visibilidade à luta das indígenas mulheres por direitos, foi um marco na mobilização política das indígenas mulheres no país. Atualmente é considerada a maior mobilização de indígenas mulheres do Brasil, levando mais de oito mil pessoas às ruas de Brasília na edição de 2023 para tratar da temática “Mulheres Biomas em Defesa da Biodiversidade pelas Raízes Ancestrais”.

Levando as temáticas “Nosso corpo, nosso território: somo as guardiãs do planeta” e “Nosso Corpo, Nosso Território: Somos as Guardiãs do Planeta pela Cura Terra!” nas edições de 2024 e 2025, respectivamente, essas mulheres promoveram debates e ações centralizados em eixos como: Mudanças climáticas e *reflorestarmentes*; Formação sobre a Participação e representação das Mulheres Indígenas no espaços de poder; BioEconomia indígena; Formação sobre Violência baseada em gênero e violações de direitos contra as Mulheres Indígenas dos territórios e fora dos territórios; Articulação das Redes de apoio às mulheres vítimas de violência de gênero; Mobilização e fortalecimento de coletivos/associação de jovens e mulheres indígenas.

Esses e outros modos de articulação têm sido fundamentais especialmente em embates mundiais sobre mudanças climáticas, como é o caso das últimas Conferências das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COPs)².

² A COP faz parte da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC), um órgão da Organização das Nações Unidas (ONU) dedicado ao estabelecimento de tratados e compromissos relacionados ao combate às mudanças climáticas. As COPs são realizadas desde 1995 todos os anos para analisar os avanços de tais compromissos e negociar

Estes eventos conectam uma ampla diversidade de atores interessados na agenda climática e que, por muitas vezes, exige um grande nível burocrático e restritivo para sua participação: a sociedade civil se articula entre si com representantes governamentais em espaços informais para apresentarem suas posições dentro da Convenção.

A COP tem como principal objetivo reunir os signatários da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC). Os atores participantes da COP se organizam em três categorias: (1) membros das Partes da Convenção e dos Estados Observadores (“Party Delegate”); (2) membros da imprensa e da mídia; (3) representantes das organizações observadoras, sendo três tipos: o Sistema das Nações Unidas e suas agências especializadas, organizações intergovernamentais e não-governamentais.

A participação de indígenas mulheres nas reuniões da COP tem sido limitada a grupos de representação civil de organizações. Nos registros, encontramos que Sônia Guajajara é a indígena mulher brasileira com mais participações na COP. Ela foi observadora na Dinamarca na COP15 quando o evento passava por um processo de retomada e registrava participações ainda tímidas de indígenas. Vale destacar que, em 2011, na COP17 realizada em Durban, África do Sul, o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia proporcionou a viagem de quatro representantes indígenas da Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (Coiab) para participar do encontro. Nesta ocasião, Sônia Guajajara esteve representando a sociedade civil, especificamente os povos indígenas na qualidade de observadora. Neste formato de participação a liderança indígena se manteve até 2019 quando na COP25 estava presente como membro oficial da delegação brasileira, representando a Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB), mas não como observadora.

Quando a gente participou com um número de seis representantes indígenas em Durban foi muito bom porque conseguimos reunir e pautar a nossa situação de Brasil, de como, na prática, os investimentos do PAC6 se conectam com os efeitos das mudanças climáticas. Isso porque, no Brasil, se discute a meta de redução do

estratégias climáticas globais. A primeira COP foi realizada em Berlim, na Alemanha, sendo que a próxima COP, número 30, será sediada no Brasil, na cidade de Belém, no Pará.

desmatamento e, na prática, acontecem muitos empreendimentos que são totalmente contrários a isso. [...] Participamos de conferências de imprensa, de side events, que são eventos paralelos, onde a gente tem realmente participado de mesas importantes e redes de diálogos, para poder colocar a posição indígena. E isso realmente é muito importante para nós e dá uma visibilidade muito grande para o movimento indígena. (Guajajara, 2012 apud Apurinã et al. 2012, p.14)

Nesta fala de Sônia Guajajara, pode-se evidenciar um modo de ocupação das indígenas mulheres na elaboração de políticas públicas de cuidado com Mãe Terra e espaços de decisão política deixando ver que "a luta por terra, território e recursos naturais tem sido um foco central de suas demandas" (Kain; Mairena, 2019, p. 11). Ainda assim, pontuamos que até a COP29 nenhuma indígena mulher — nem homem indígena brasileiro — atuou como negociador oficial ("Party Delegate") nas salas de negociação climática do UNFCCC. Todas as atuações indígenas ocorreram como observadoras, porta-vozes em eventos paralelos ou falantes nas plenárias, mas não como votantes ou redatores dos textos de negociação.

Neste processo de participação dos povos indígenas na COP, foi criado em 2016 o *Caucus*, espaço dedicado para diálogos entre indígenas do mundo todo, influenciando diretamente as decisões no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Essa iniciativa fortaleceu a parceria entre a sociedade civil e os governos, ampliando a voz e a presença dos povos indígenas e comunidades tradicionais nas discussões globais sobre desertificação e secas, ainda que não sejam garantidos votos efetivos.

Considerando os discursos, foi somente na COP26, na Escócia, que pela primeira vez, uma indígena mulher brasileira entrevistou no palco principal do evento. "Precisamos tomar outro caminho com mudanças corajosas e globais. Não é 2030 ou 2050, é agora" foi o chamado de Txai Suruí, guerreira indígena do povo Paiter Suruí, no discurso da sessão de abertura ("World Leaders Summit") da COP26. Nesta ocasião, Txai reivindica a participação dos povos da floresta, seja na participação das decisões dos rumos das políticas de envolvimento com a Mãe Terra, seja na composição de forças capazes de fazer hesitar as decisões daqueles que configuram os membros das Partes da Convenção. "Vamos frear as emissões de promessas mentirosas e

irresponsáveis, vamos acabar com a poluição de promessas vazias e vamos lutar por um futuro e presente habitáveis”, continua Txai na fala de abertura do evento³.

A participação de Sônia Guajajara, Txai Suruí, Alessandra Munduruku, Célia Xakriabá e uma série de outros nomes de indígenas mulheres que lutam por um futuro e presente habitáveis diz de uma intervenção na COP para reflorestar o pensamento, diz de uma reeducação que não pode ser reduzida a uma perspectiva outra sobre a crise climática, a intervenção é também uma denúncia da monocultura que invade não só o cultivo das terras brasileiras, mas também o pensamento. Intervir, ao modo dessas mulheres, é também colocar problema na forma de definir o cataclisma terrestre enquanto violência ontoepistêmica.

É preciso ouvir as populações expostas aos impactos do fenômeno. Talvez assim houvesse um entendimento maior das necessidades. Tem muito negacionista das tragédias ambientais. Fui para a COP dar um recado para quem tem coração de pedra. As pessoas precisam sair do ar condicionado para sentir o clima. A gente, o povo indígena, vê o rio enchendo e secando. Sabemos quando a floresta está doente. E o que acontece lá se reflete nas cidades. A fumaça das queimadas deixou cidades, como São Paulo, com o céu escuro. Não estamos lutando para preservar o nosso território, mas o planeta. (Alexandra Munduruku, 2024, em entrevista⁴).

Trata-se do envolvimento de quem conhece as florestas, conectado com a terra ancestralmente para que políticas socioambientais possam realmente atender as demandas dos povos indígenas, garantindo a segurança cultural-física-territorial e a produção de fissuras no pensamento *wig* moderno colonizador. Falam, as indígenas mulheres, de princípios cosmológicos baseados na compreensão dos humanos e outros seres da natureza estarem emparentados e conectados, falam nas suas línguas e como militantes na luta pelo cuidado com a Mãe Terra.

³ O discurso completo está disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=1gnUH7HNBAU>.

⁴ Disponível em: <https://veja.abril.com.br/agenda-verde/muito-discurso-diz-ativista-indigena-alessandra-munduruku-sobre-cop29/>

Com a sua presença na COP, as indígenas mulheres reeducam a política e nos apresentam educações que escapam a sala de aula, mas nos ensinam a transformá-la a partir da construção de uma subjetividade coletiva, possível desde que, aliada a uma cosmopolítica sensível à diferentes formas de vida na e da Terra. Encontramos nos modos de luta dessas indígenas mulheres, em defesa da vida na Terra, uma possibilidade de reflorestar o pensamento, no sentido de deslocá-lo da lógica disciplinar para aquilo que afeta um corpo e o força a pensar. Entendemos que a força desse pensamento reflorestado está justamente na sensibilidade em afetar-se e tornar-se ser junto, com o outro,

Uma mulher (Munduruku) não age sozinha; é para projeto coletivo de vida do seu povo, o futuro dos filhos, a proteção da terra e a saúde das comunidades que se voltam: aspectos da luta que é uma só. [...] Trata-se de um sentido próprio de autonomia, radicalmente distante do individualismo branco, diretamente ligado aos projetos coletivos de futuro das comunidades e, ao mesmo tempo, enraizado na história narrada, através dos séculos, por anciãs e anciãos. (Desinformémonos, 2021, tradução nossa).

A reflorestação do pensamento se expressa no cuidado com o outro próximo e não só. Seu projeto de coletividade se estende para uma vida compartilhada ainda sob discordâncias, porque a força motora desse reflorestamento está em permitir que diferentes modos de existência coexistem, sem que seja necessária a hierarquia de um sob o outro. O movimento de reflorestar mentes ou reflorestar o pensamento é uma construção de acesso de todas e todos e que, por isso, vai além do sentido construtivista de construção, nem tudo se resolve, mas encontra suas próprias maneiras de reflorestar, em muitas direções, desde que seja mantido o princípio de cuidado.

Sonia Guajajara fechou o debate “Feminismo, comuns e ecossocialismo”⁵ afirmando que “precisamos de coragem para romper com o neoliberalismo, [apostando na] empatia e sensibilidade para reflorestar o mundo, começando por reflorestar o pensamento”. Entendemos que, quando ela se refere a “reflorestar o pensamento”, declara também um movimento de reeducação dos espaços educativos, sem exceção ao currículo em todos os campos disciplinares,

⁵ Debate disponível em: https://youtu.be/zYa_RP5BuZc?si=HvOpApBf3SYDYLmH

incluindo a Educação Matemática, como uma saída feminista coletiva e anticapitalista às formas de governo dos corpos humanos e não humanos da modernidade/colonialidade. Nesta mesma direção, a congressista Xakriabá e doutora, Célia Nunes Corrêa, defende: “Nós temos o projeto de reflorestar mentes e corações para a cura da terra. Só reflorestaremos do lado de fora se reflorestarmos também o pensar a universidade, a ciência, se reflorestarmos a política, a economia, a arte, as telas, o imaginário da sociedade brasileira”⁶.

O reflorestamento do pensamento vem como uma denúncia da fragilidade do sistema educacional moderno, a fragilidade do desejo de escolarizar o mundo única e exclusivamente pelas disciplinas para a manutenção do sonho do desenvolvimento do neoliberalismo posto nos currículos escolares [de Matemática] em desconexão da natureza. “Desenvolvimento é deixar as pessoas para trás e pensar no lucro. Esse modelo econômico atual é errado. O que precisamos é de um modelo que envolva as pessoas, justiça social e sustentabilidade. Nós queremos envolver” (Sonia Guajajara, 2021⁷).

Celebramos que na COP 30, uma mulher atuará como “Party Delegate”. Co-memoramos a futura participação da Ministra Sonia Guajajara na elaboração dos acordos e na tomada de decisões, porque através dela e de outras indígenas mulheres acadêmicas ou não, somos tensionados a pensar em estratégias pedagógicas outras que permitam que algo aconteça na sala de aula de Matemática, sem que isso seja determinado por um ponto de partida disciplinar, mas que nos ensine a operar com os conflitos na Educação Matemática, conflitos estes que, enquanto comunidade, temos evitado seja por medo de fuçar nossa traumática história do Brasil ou por dificuldade em lidar com estratégias que dialogam sem consentir.

É por isto que a seguir nesta escrita apresentaremos, mais do que respostas finais, questionamentos que surgem desta nossa aproximação para com indígenas mulheres como intelectuais da educação ocupadas das práticas

⁶ Fragmento de fala de entrevista disponível em:
<https://ufmg.br/comunicacao/noticias/mulheres-indigenas-podem-reflorestar-o-pensamento-afirma-celia-xakriaba>

⁷ Fragmento de fala de Sonia Guajajara disponível em:
https://youtu.be/zYa_RP5BuZc?si=HvOpApBf3SYDYLmH

de cuidado para com a Mãe Terra, práticas que passam a ser de nosso interesse como educadores comprometidos na luta contracolonial pela defesa da natureza e de todas as formas de vida do planeta, entendendo que nos ocupamos destas práticas por que às entendemos como mobilizadoras de cultura e valores e saberes e acontecimentos que inventam matemáticas, no plural.

2. TRAÇANDO UM PLANO PARA POSSIBILITAR O ACONTECIMENTO: Praticar currículos de Matemática como práticas de cuidado com a Mãe Terra.

Nesta altura você deve estar se perguntando onde tudo isso se conecta à Matemática. Como relacionar as práticas de cuidado com a Mãe Terra com a Matemática? Ou ainda, como relacionar a Matemática às práticas de cuidado com a Mãe Terra? É importante que essas duas perguntas sejam feitas juntas porque a relação não é fixa, previsível, isolada, hierárquica e, ainda que se deseje práticas pedagógicas concretas que exemplifiquem essa relação, não há resposta pacificadora. O esforço desta escrita é de experimentar as relações buscando suspender a soberania daquilo que já conhecemos sobre Matemáticas e práticas de cuidado com a Mãe Terra para permitir que uma relação entre os dois surja de uma forma situada, isto é, dependente do espaço e tempo onde aquilo acontecer.

Não sabemos muito bem o que pode a junção ou encontro, o que sabemos é que o espaço e tempo na educação escolar são intensamente atravessados por uma questão disciplinar. Com isso queremos dizer que, existe uma tradição organizacional que faz com que todo saber que chega à escola seja reorganizado para caber nas disciplinas, nas aulas de cinquenta minutos, nos conteúdos e nas formas de avaliação. O saber que outrora apontava múltiplas chaves de leitura, quando recebido pela escolarização moderna, é forçado a encontrar um rumo, encaixando-se em matérias, separado em partes, não por uma questão arbitrária de metodologia, mas pela vontade de ensinar enquanto organiza, controla e forma comportamentos para uma sociedade/humanidade.

Posto isto, as perguntas com as quais iniciamos esta seção nos parecem potentes juntas no sentido de tensionar uma expectativa de que as práticas Matemáticas escolares e as práticas de cuidado com a Mãe Terra promovidas pelas indígenas mulheres entrem numa relação de modo harmônico, traduzível e compatível. Trata-se de uma vontade conflitante que busca lugar na dualidade que coloca de um lado, um sistema que organiza e metrifica o funcionamento da educação escolar e por outro, a leitura não neutra do mundo que garante que o currículo ganhe outras texturas, sendo atravessado não só pelo teorematizado e pelas regras técnico-disciplinares, mas também cortado pela maneira como diversas formas de vida habitam o mundo e as forças sociais que nele se transversalizam.

Se instala, no entre de cada um dos campos de saber, uma tensão. Com base em seus próprios critérios, as disciplinas escolares verificam o que merece lugar ou não na sala de aula. Isso demanda que os saberes outros - resultado de experiências que transbordam a fragmentação em eixos do conhecimento originárias das práticas de cuidado com a Mãe Terra - justifiquem sua presença na escola segundo os padrões estruturais da disciplina. No entanto, a estrutura escolar não é um destino, porque sua organização não é imune à vida. A vida que funciona por puxões, opera com uma força de torção que faz com que práticas e saberes outros não peçam licença; antes mesmo de serem convidados como assunto escolar, eles interrompem, deslocam e bagunçam os fluxos, mostrando sua inevitável presença, ainda que sua força sofra a tentativa de limitação à um conjunto de habilidades e competências.

É importante destacar que o que fazemos aqui é o avesso da separação entre currículo prescrito e currículo praticado, é mais a insistência em pensar que políticas relacionais podem ser experimentadas na sala de aula considerando as tensões, assimetrias e modulações que penetram o currículo. De outro modo, a que se expõe um currículo de Matemática quando levamos para a aula as práticas de cuidado com a Mãe Terra?

A despeito do poder disciplinar da Matemática em traduzir as práticas e saberes com quem se relaciona em conteúdos que afirmam e sustentam a universalidade da Matemática europeia, queremos escapar da dura e, por vezes

profética, decisão de qual deve ser o saber que dá início à uma aula para produzir uma situação que desestabilize a rigidez da identidade, possibilitando pensar no que pode um currículo de matemáticas não só disposto, mais exposto às outros modos de vida que com ele interage.

Nossa estratégia de operar com práticas socioculturais é justamente pensando em criar uma situação em que diversos saberes possam ser mobilizados, desde o mais disciplinar da Matemática, experimentando a crise climática através de gráficos e porcentagens, até as ideias de corpo-território como processo de constituição do corpo com/na Terra, sendo ambas não totalizadoras, mas meios com os quais se possa compor para sustentar um modo de vida comprometido com o cuidado de si e do outro. Exemplo disto é o trabalho da Profa. Dra. Alva Rosa Lana Vieira - indígena Tukano e educadora matemática -, com o qual tem afirmado a importância do cuidado com Mãe Terra no campo científico e acadêmico mediante a defesa pelos territórios.

Sem o Território não é possível ter memória coletiva, manutenção de conhecimentos, considerando que é na relação com a terra, com a floresta, com a água, com os diversos seres que habitam tanto esse mundo material quanto o imaterial que se constituem os conhecimentos. Assim, ousamos reafirmar que ser indígena é compor parte de um todo interligado, materializado no Território, em íntima relação com os diversos seres que o formam e constituem elementos para a formação nas infâncias indígenas, em um processo intercultural crítico não apenas com os humanos, mas também com as demais entidades que orientam os sábios dos diversos povos, tendo como componente fundamental a floresta viva, o Território, que se configura como a grande escola, a casa tradicional de aprendizado dos povos indígenas. (Lana; Nunes, 2022, p. 17).

E mais, na interação, nem sempre haverá uma convergência nos modos de ser, estar, organizar, pensar, sentir, problematizar, de dar nome, mas a proposição de um mundo partilhado por múltiplas existências. É isso que pensamos que as indígenas mulheres fazem quando intervêm na Educação Matemática, dizendo que suas práticas de militância no que tange a crise climáticas não tem, a priori, pouco a ver⁸ com a Matemática acadêmica, mas que

⁸ Reforçamos que a expressão “pouco a ver” não indica que não é possível tecer uma relação. Apontamos para o cuidado de não reduzirmos as relações à um diálogo que prioriza a

se apresentam como mais um modo de problematizar e resolver problemas que podem sim, ter muito a ver com as matemáticas de seus povos. Isso não significa abandonar a Matemática, mas suspender sua autoridade epistemológica por um instante, para que se torne possível outro gesto pedagógico que não se encerra nas sínteses mantenedoras de embates assimétricos.

Este gesto de suspensão diz de uma atitude ética e política que se nega, por exemplo, a qualquer tentativa de subalternizar outros saberes aos discursos da ciência moderna, pois entendemos que o que isto constrói são políticas discursivas de nomeação e de verdade para a usurpação da enunciação dos povos submetidos à colonialidade, a usurpação das suas próprias linguagens e práticas socioculturais, que entendidas como completas e organizadas nos interessam por manter a vida e o céu firme. É isto ou correremos o risco de “[...] *morrer antes mesmo de perceber. Ninguém vai ter tempo de gritar nem de chorar. [...] Não vai restar mais nada. Assim é. Enquanto existirem xamãs [e indígenas mulheres mães das florestas militando] vivos, eles conseguirão conter a queda do céu*” (Kopenawa; Albert, 2015, p. 493-494, acréscimos nossos).

Acreditamos aprender com este exercício a problematizar matemáticas, alterando não apenas o conteúdo dos debates acerca do cuidado com a Mãe Terra, mas o próprio modo como são postos os problemas que nos movimentam a aprender matemáticas. Aprendemos a problematizar currículos não respondendo aos problemas tal como formulados por epistemologias hegemônicas, nos aliamos a muitas vozes para reconstruir as situações e critérios do que tem sido considerado importante na aula de Matemática - postura que confronta as contribuições da Educação Matemática em termos da crise climática e da produção de conhecimento por aqueles que tratando da terra como ente parental, cuidam de si, cuidando do outro.

Logo, nossa construção reivindica a (in)disciplinaridade não como uma questão a ser institucionalizada, correndo o risco de mais uma vez recair nas desterritorializações operadas pela disciplina, mas como um movimento

semelhança e as crenças de que na tradução nada se perde, como se o tradutor fosse capaz de entender completamente o outro e sua chave de leitura de mundo. É a afirmação de que a soma das partes não representa o todo, de modo que a diferença não seja apagada pelos códigos da Matemática disciplinar.

micropolítico, não totalitário e pluriepistêmico no qual cosmologias se encontram e se tensionam e se aproximam e.... para produzir leituras de mundo nas quais a natureza não precise ser sacrificada e assassinada para a manutenção do projeto da tribo europeia. Não apresentamos uma postura salvacionista, ao contrário, esta postura se propõe a entender e trabalhar no entre do disciplinar e das epistemologias não disciplinares, à espreita de surfar em um acontecimento que dê conta de enfrentar a crise climática junto as indígenas mulheres mães da floresta que durante séculos tem cuidado dos conhecimentos para cumprir com esta tarefa.

Isso implica problematizar um currículo escolar de Matemática construído prioritariamente pela replicação, das mesmas pessoas, sempre homens, sempre brancos, sempre cisheteros, questão que tem nos incomodado e por isso nos forçado a pensar na branquitude que atravessa a nós e nossa própria área de investigação. Coloca-se em jogo um exercício decolonial⁹ de romper com a superioridade na qual a branquitude é forjada.

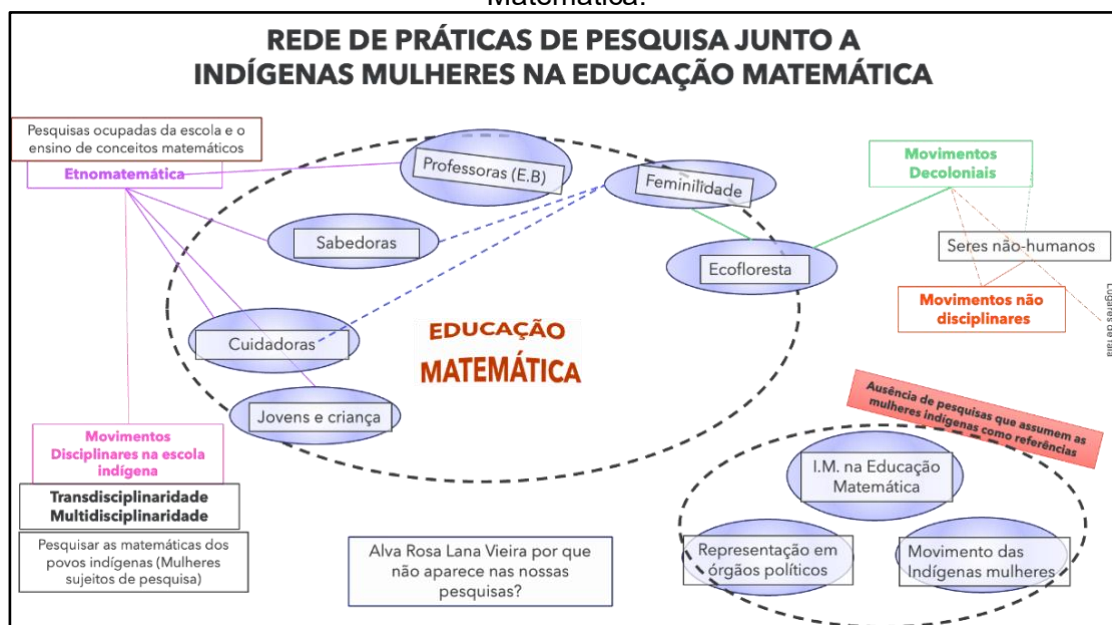
Enquanto docente na formação intercultural para professores e professoras indígenas, os autores desta escrita veem sua branquitude sendo reconfigurada por suas alunas, ao ser convocada para refletir sobre o lugar das indígenas mulheres nas aulas e nas pesquisas em Educação Matemática. O exercício ao qual elas convidam a estes educadores matemáticos é ao da “confluência” como “uma energia que está nos movendo para o compartilhamento [...]”. Quando a gente confluência, a gente não deixa de ser a gente, a gente passa a ser a gente e outra gente – a gente rende. A confluência é uma força que rende, que aumenta, que amplia” (Dos Santos; Pereira, 2023, p. 4-5).

Esta convocação a confluir é um grito de guerra para criar fluxos juntas e pensar “com”, (des)aprender com as indígenas mulheres e suas produções

⁹ A decolonialidade se apresenta para nós como uma atitude ética-política que tem como objetivo a desconstrução do colonialismo, ou melhor o combate ao colonialismo em todas suas manifestações e de forma situada, partindo de construções teóricas e práticas suleadas, ou seja, orientadas pelas epistemologias do Sul que questionam a hegemonia das epistemologias brancocêntricas do Norte global. Neste processo a academia branca deve enfrentar o seu auto-questionamento e dos seus privilégios como um grandes empecilhos para a equidade racial, se almejamos justiça social também no domínio epistemológico.

acadêmicas e militância pois, apesar da intensa produção intelectual em que essas mulheres vêm se envolvendo há muito tempo, fundamentada nas cosmologias e nos sistemas de conhecimento dos seus povos originários, suas contribuições continuam sendo marginalizadas por grande parte da academia - incluindo o campo da Educação Matemática (ver figura 1).

Figura 1. Rede de práticas de pesquisa junta a indígenas mulheres na Educação Matemática.



Fonte: elaboração própria.

A figura 1 foi elaborada com base em pesquisas de bases de dados considerando em espanhol, português e inglês as seguintes palavras de busca: Matemática+mulheres indígenas; Educação Matemática+mulheres indígenas. Foram consultados o Catálogo de Teses & Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES; a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD; Scientific Electronic Library Online - SciELO; Portal de Periódicos - CAPES e o Google Scholar. O objetivo foi identificar as maneiras em que as indígenas mulheres aparecem no campo de pesquisa e, especialmente, investigar se elas são mobilizadas como referências teóricas em trabalhos acadêmicos da área.

Como resultado da investigação, pudemos mapear a presença das indígenas mulheres como sujeitos participantes de pesquisas, produtoras de saber, mas ainda não referenciadas academicamente para sustentar

posicionamentos políticos, sociais e éticos na pesquisa em Educação Matemática. Bem anuncia em entrevista Cristiane Gomes Julião, indígena Pankararu doutora em Antropologia pelo Museu Nacional no Rio de Janeiro:

Sempre fomos objetos de pesquisa. Somos muito presentes na ciência brasileira, que usou nossos corpos e nosso sangue para pesquisas na genética e na anatomia humana. Mas ainda somos tão invisibilizados nesse espaço. Nós nos inserimos nesse espaço que nos usou, nos destruiu, e que trabalha constantemente para ignorar a nossa presença. [Ingressar na universidade] é um projeto de resistência, luta e reivindicação. A universidade é um espaço nosso¹⁰.

As pesquisas e ações militantes ligadas às questões ambientais e nas mudanças climáticas, raramente são tomadas como referências pelo meio acadêmico. Suspeitamos que a não referência dessas mulheres na Educação Matemática possa estar relacionada a essa insistência disciplinar que julga estar distante ou sem diálogos aparente com as epistemologias que não reforçam seus regimes de verdade, ainda que o recorte de gênero que nos permite identificar nomes indígenas masculinos circulando com certa frequência no campo da Educação Matemática. Entendemos também que por trás disto, pode também haver um fenômeno instituído resultado do patriarcalismo que se manifesta na academia, espaço predominantemente masculino e sem sinais significativos de políticas que alterem esse cenário. Não é um segredo que há desigualdade de gênero nas universidades assim como também desigualdade racial, com menor representatividade feminina em cargos de liderança e pesquisa, que contribuem com a perpetuação de estereótipos e violências de gênero.

Este mapa nos permite pensar que, ao menos na Educação Matemática, a dificuldade em estabelecer relações que fogem à ordem do disciplinar atravessa o racismo estrutural não só no que confere aos corpos que ocupam à pesquisa acadêmica e às suas lógicas de produção de conhecimento e de escola, senão também em uma política conciliadora na construção de um Brasil pós-colonial tão bem pontuado pelas escritas que destacam o mito da

¹⁰ Fala disponível em: <https://www.generonumero.media/reportagens/ingresso-de-mulheres-indigenas-nas-universidades-cresce-620-desde-2009/>

miscigenação. Chega à Educação Matemática via imposição de enquadramento epistemológico aos modos de vida não hegemônicos como condição para serem acolhidos pela educação escolarizada. É possível que o que se deixa ver seja a dificuldade em relacionar-se com esse saber outro sem suprimi-lo porque ele escancara nossa história assentada em traumas coloniais nunca tratados. Ao contrário, a recusa em suspender a ordem disciplinar da Matemática coloca aos educadores matemáticos a dura tarefa de fingir uma amnésia dissociativa, como se as formas “puras” nos eximissem do compromisso em lidar com os traumas que não deixam de sangrar quando suprimidas pelo discurso de que todos fazemos Matemáticas.

Se não conseguimos tratar o trauma colonial e fingimos esquecê-lo, convertemos o “esquecimento” em vocação, em salvação, o que nos livraria da mácula do colonialismo e de conviver com os efeitos da ausência de um projeto realmente democrático de nação, comprometido em todos os níveis com nossa multiplicidade populacional (Felinto; Paulino, 2021, s.p.).

Perguntamo-nos acerca do lugar das indígenas mulheres na Educação Matemática como quem se pergunta pelo tipo de relações possível na aula de matemáticas para além dos esquecimentos ou cinismos diante de nossas histórias. Falamos de uma prática de esquecimento construída sistematicamente, à despeito dos estudos da Etnomatemática que apontam para a importância daquilo que escapa a Matemática disciplinar e aos currículos hegemônicos da Educação Básica. Sem que isso seja problematizado, não vislumbramos, ao menos por enquanto, qualquer fissura nos mecanismos estruturais de reprodução de injustiças epistêmicas que mantém silenciados aspectos relevantes da experiência social de sujeitos socialmente oprimidos.

4. UM PRÓLOGO-REFLORESTAMENTO: cuidar da Educação Matemática

Nos afetamos com a presença das indígenas mulheres na COP, na política partidária no Brasil e na academia de modo que suas estadias não se encerram no evento, nem nos ministérios, nem nos livros, nem nas palestras nem... A presença é uma provocação. É uma ação que torce o espaço-tempo porque coloca a discussão sobre as práticas de cuidado com a Mãe Terra para fora dos quatro cantos de uma sala. Quando Txai fala em promessas mentirosas, irresponsáveis e vazias, nos permite pensar para além das ações e decisões dos

responsáveis. Ela coloca em questão o que antecede a isso, isto é, problematiza a posição verticalizada do lugar de responsável (Stengers, 2015). Numa lógica de vida coletiva, coloca que o problema é mais grave que decidir quem baterá o martelo que delibera o mais conveniente consenso; há uma complicação nos discursos que falam em nome de, em favor de, que coloca a questão política como técnica à parte das ontoepistemologias.

Na COP ou na academia somos convocados por essas mulheres na quebra com o *pacto narcísico da branquitude*¹¹, adentrando os diferentes espaços, para pressionar os rumos tomados para a humanidade de modo que as autoridades percebam que não há neutralidade nas posições e que qualquer ordem estará pública e por isso, as consequências não serão esquecidas. Isso toca tanto aos grandes responsáveis pela decisão nos debates da crise climática quanto aos Educadores Matemáticos. Disso, faz-se uma memória política em que a intervenção dessas e outras mulheres não diz respeito, necessariamente, a preferência de uma solução em detrimento de outra, mas no contorno do problema - o que coloca em jogo outros modos de ser, estar, agir e pensar, inclusive aqueles que serão inventados entre as discordâncias.

É uma recusa em conversar em termos já pré-definidos, termos que por vezes ignoram a vida em sua potência de se multiplicar e diferir. É uma reivindicação da partilha da Terra em dissenso, fazendo coexistir múltiplos mundos em um mesmo planeta, para além dos problemas postos a partir das virtudes e racionalidades úteis ao mercado. Não é suficiente reunir dados que modelam, medem e quantificam toneladas de carbono, metas de redução ou indicadores de emissão em um processo de reconhecimento e governo da crise; o convite feito é para estranhar os problemas ambientais e seus gerenciamentos porque eles se confundem com uma crise do pensamento sustentado pela determinação de administradores do fim do mundo.

A interrupção feminina e indígena das agendas, tensiona as autoridades e responsáveis a não serem os únicos a propor o problema, permitindo-nos assim, escapar da passividade e da fatal confiança nos projetos de ação e

¹¹ “Pacto narcísico da branquitude” foi criado pela psicóloga e ativista Cida Bento para desvelar o compromisso da branquitude em manter a estrutura racial que os privilegia.

combate às mudanças climáticas. A ocupação da COP é continuidade e extensão de um trabalho de afirmação de que ainda é possível arriscarmos desencadear uma revolta por meio da mobilização de práticas de cuidado com a Mãe Terra.

É preciso desconfiar das velozes respostas às urgências de uma “pegada ecológica” capturada pelos interesses das grandes empresas e do agronegócio e substituir pela quase infindável reconstrução do problema. O pânico e o medo produzidos pelo discurso de uma Terra em chamas é um dispositivo de desmobilização do pensamento e de ações experimentais e coletivas. A questão que se coloca com Sonia, Alessandra, Célia e Txai é um retorno ao problema para desnaturalizar as catástrofes como presente e futuro causal, mas contingente de um modo de pensar exclusivo, colonial, subserviente ao progresso, à preservação e ao chamado desenvolvimento sustentável que nada tem a ver com a formação de alianças políticas, afetivas e epistemológicas possibilitadas pela *biointeração*¹² (Dos Santos, Pereira, 2023).

Diante do exposto, queremos apontar que problematizar matemáticas passa por um comprometimento prático com a luta antirracista - um compromisso que não se concretiza sem ações desestabilizadoras das estruturas, dos *status quo*, e dos processos coloniais ainda presentes em nossas formas de vida. Caminhamos atribuindo alguns sentidos ao que chamamos de rastros dos sistemas coloniais na Educação Matemática, colocando-nos críticos aos arranjos que continuam nos separando de nossos ambientes e por isso, explorando a natureza, o trabalho, subalternizado corpos e saberes.

Colonialidade que incide diretamente na nossa época através da alteração irreversível dos processos da vida na Terra, resultado da atividade de

¹² Com a palavra *biointeração*, Antônio Bispo, pensador quilombola, põe em jogo duas contraposições: 1. Desenvolvimento e envolvimento; 2. Desenvolvimento sustentável e *biointeração*. Na primeira delas quer-se romper com o senso comum a respeito do progresso, no sentido linear, cumulativo, sustentado por uma monocultura do pensamento. Aqui a ideia de humanidade é contornada pela separação humano-natureza, colocando o humano como ser criador e extrator da natureza. Por outro lado, o envolvimento devolve ao ser a interação como processo de produção de subjetividade, o que desloca, por exemplo, a relação do humano com as florestas determinada por um lugar de preservação da virgindade do ambiente, de narrativas de sustentabilidade para o progresso, para um encontro, um momento de coprodução da existência.

uma humanidade bastante específica. Não basta entender a relação que buscamos como uma aproximação da Matemática com a luta de indígenas mulheres em defesa das múltiplas formas de vida, mediada pela fixação das relações de poder organizadas pelo trabalho. É preciso ir além: tensionar a própria Matemática como disciplina, reconhecendo seu papel histórico dentro da matriz de poder eurocêntrica que organiza o saber e a vida.

Se aliar às indígenas acadêmicas significa lutar contra os velhos hábitos postos nas práticas cínicas da academia, pois junto com elas é possível problematizar a disciplinaridade de nossos currículos de matemáticas, como um exercício contracolonial. Não estamos seguros de que antes da problematização da disciplinaridade possamos compartilhar experiências pedagógicas e posturas conceituais que permitam o confronto entre pares, levando em consideração a premissa da sinergia entre prática investigativa e práxis.

Se mesmo depois de toda nossa conversa ainda estivermos presos a pergunta de qual relação é possível, nos comprometemos apenas em responder que, desde o lugar que tratamos nesta escrita - com a luta das indígenas mulheres contra os ataques ambientais - a relação é de intraduzibilidade, conflituosa, longe de encerrar o problema em um ponto médio ontoepistêmico. Nossa aposta é de que o currículo de matemáticas seja atravessado pelos encontros, em devir-outro, em especial, no que tem nos tocado nas práticas de cuidado com a Mãe Terra. Isso não diz de uma apropriação, mas de uma transformação do olhar, diz do medo que temos em ficar presos às competências e habilidades enquanto o céu cai acima de nós.

Nos ensinaria Célia Xakriabá: um pé no mundo, um pé na aldeia. Ora transformação daqueles que precisam de ferramentas da Matemática europeia na relação com o mundo ocidental, ora transformação da escola que faz da aula de matemáticas espaço de comunicação e de escolha daquilo que queremos pinçar entre um saber e outro, que acabam ganhando importância na experimentação do vivido. É nesse vaivém — ora isso, ora aquilo — que uma matemática abandona a essência para lidar com o movimento que promove os encontros, deixando-se tensionar por outras racionalidade e outros modos de vida. Não apropriar, mas pinçar, torcer, afetar. Quem sabe assim reflorestamos

corpos e pensamentos através da abertura do problema: que fazemos quando dizemos que fazemos/ensinamos/aprendemos matemática?

REFERÊNCIAS

APURINÃ, Francisco; GUAJAJARA, Sônia; JINTIACH, Juan Carlos; REIS, Clovis Rufino. *Povos Indígenas e Participação nas Negociações do Clima*. 2012.

Disponível em: [https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2012/08/povos ind%C3%ADgenas e participa%C3%A7%C3%A3o nas negoc-1.pdf](https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2012/08/povos_ind%C3%ADgenas_e_participa%C3%A7%C3%A3o_nas_negoc-1.pdf). Acesso em: 15 jun. 2025.

DESINFORMÉMONOS. *Necesitamos vivir para continuar la lucha: voces de mujeres Munduruku*. Desinformémonos, 2021. Disponível em: <https://desinformemonos.org/necesitamos-vivir-para-continuar-la-lucha-voces-de-mujeres-munduruku/>. Acesso em: 19 jun. 2025.

DOS SANTOS, Antônio Bispo; PEREIRA, Santídio. *A terra dá, a terra quer*. São Paulo: Ubu Editora, 2023.

FELINTO, Renata; PAULINO, Rosana. Violenta geometria. *Revista ZUM* 19, v. 19, 2021.

KAIN, Myrna Cunningham; MAIRENA, Eileen. Environmental Justice: Perspective of indigenous women. *Foro Internacional de Mujeres Indígenas, FIMI*. 2019. Disponível: <https://fimi-iiwf.org/en/biblioteca-propias/environmental-justice-perspective-of-indigenous-women/>. Acesso em: 18 jun. 2025.

KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. *A queda do céu*. Palavras de um xamã Yanomami. Tradução de Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Companhia das Letras, 2015, 729 p.

LANA VIEIRA, Alva Rosa; NUNES, Jonise. Infâncias Indígenas e Interculturalidade no Alto Rio Negro. *Relatório para o instituto Geledés*. 2022.

MIGNOLO, Walter. Colonialidade: o lado mais escuro da modernidade. *RBCS*, vol. 32, nº 94, 2017.

STENGERS, Isabelle. *No tempo das catástrofes. Resistir à barbárie que se aproxima*. São Paulo: Cosac Naify, 2015. 160p.

TEMBÉ, Puyr. Entrevista on-line. *Entrevista concedida via videoconferência para Lorena Esteves para o desenvolvimento da Tese “Ativismo de mulheres indígenas em ambientes digitais: diálogos sobre (de) colonialidades e resistências comunicativas”*. Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Cultura e Amazônia (PPGCOM). Universidade Federal do Pará (UFPA). Belém-PA, 2021.