



Problematização (in)disciplinar de práticas socioculturais de cuidado numa Escola do Campo: movimentos decoloniais

(In)disciplinary problematization of sociocultural care practices in a Rural School: decolonial movements

Eliziera Coutinho¹ • Carolina Tamayo²

Resumo: Esta comunicação apresenta os efeitos de se aprender entre as plantas com uma mestra raizeira numa escola do campo mediante a proposta de práticas (in)disciplinares de problematização cultural de práticas socioculturais do cuidado. Buscamos ampliar as discussões sobre Educação [Matemática] do Campo assumindo uma postura decolonial. A pergunta que nos orienta é: *Como uma problematização (in)disciplinar de práticas socioculturais de cuidado com plantas medicinais performadas em processos educativos emanados em projetos, encontros, feiras e oficinas junto a uma mestra raizeira de Morro do Pilar (MG) possibilitam desdobramentos decoloniais para a educação (matemática) do campo?* Então, com a perspectiva metodológica de ação coletiva foi possível escutar as vozes da minha comunidade, na intensão de valorizar e resgatar conhecimentos relacionados com as práticas socioculturais de cuidado, ao estudar a linguagem das plantas medicinais presentes em nosso território. O intuito desta ação de uma camponesa foi a preservação da identidade da mestra raizeira e como ela pode contribuir com o ensino [da matemática] na escola do campo para valorizar a realidade histórica e cultural, assim como possibilitar relações entre práticas escolares e práticas sociais da cultura ancestral do campo.

Palavras-chave: Educação do Campo. (in)disciplinaridade. Plantas medicinais.

1. Apresentação da pesquisa.

Esta comunicação apresenta alguns resultados e efeitos de se aprender entre as plantas com uma mestra raizeira numa escola do campo realizada na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais mediante a proposta de práticas (in)disciplinares de problematização cultural de práticas socioculturais do cuidado. Nessa pesquisa de mestrado buscamos ampliar as discussões sobre Educação [Matemática] do Campo assumindo uma postura decolonial.

A investigação partiu da necessidade de articular a escola do campo da Comunidade Lapinha de Morro do Pilar – MG, com as práticas socioculturais de cuidado da mestra raizeira Dona Maria da Conceição Tomaz. A questão central da pesquisa foi: *De que maneira uma*

¹ Eliziera Pereira Coutinho. Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: eliziaracoutinho@gmail.com

² Carolina Tamayo. Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: carolina.tamayo36@gmail.com



problematização (in)disciplinar de práticas socioculturais de cuidado com plantas medicinais performadas em processos educativos emanados em projetos, encontros, feiras e oficinas junto a uma mestra raizeira de Morro do Pilar (MG) possibilita desdobramentos decoloniais para a educação (matemática) do campo? Com esta pesquisa buscamos abrir brechas para transgredir o currículo do estado, que privilegia a organização hierárquica e disciplinar do conhecimento (Tamayo, 2012).

Esta pesquisa tem como inspiração o trabalho do educador matemático Antônio Miguel, cofundador do grupo de pesquisa Phala da Universidade Estadual de Campinas, além do grupo inSURgir da UFMG, do qual também participo. Antônio Miguel é um dos pesquisadores brasileiros que tem se dedicado a problematizar a educação escolar a partir de reflexões filosóficas e históricas. Suas contribuições propõem um novo olhar para a Educação Matemática, e nos inspiram especialmente em relação contextos de comunidades tradicionais, como as nossas, as dos povos originários e quilombolas, nas quais os saberes ancestrais e as práticas socioculturais desempenham papel fundamental nos processos formativos.

Nesta comunicação apresentaremos alguns dos resultados da pesquisa desenvolvida, especialmente os resultados que se referem as intersetores em sala de aula.

2. A sala de aula de matemáticas na educação do campo um espaço para a problematização (in)disciplinar de práticas socioculturais de cuidado

O conceito de (in)disciplinaridade surge como crítica às fronteiras rígidas que estruturam as disciplinas escolares e acadêmicas. Essa perspectiva defende a dissolução de limites entre áreas do conhecimento e a valorização de práticas socioculturais e saberes que tradicionalmente foram excluídos dos currículos formais. A proposta (in)disciplinar mais do que integrar disciplinas, como no caso da interdisciplinaridade, busca questionar a própria necessidade de disciplinarizar o saber, permitindo maior fluidez na construção do conhecimento em diálogo com os contextos reais dos sujeitos.

Ao problematizar as fronteiras da Matemática essa abordagem propõe articular os conhecimentos validados e legitimados na escola com os conhecimentos matemáticos praticados em diferentes contextos socioculturais não escolarizados. Nessa direção, assume-se uma perspectiva decolonial, já que se contrapõe a um modelo de educação que reproduz



relações coloniais de poder ao privilegiar o saber de origem europeia em detrimento dos saberes locais.

Inspirados em Miguel et al. (2010), podemos afirmar que o ensino de matemáticas na escola do campo deveria reconhecer e incorporar a pluralidade epistêmica, valorizando os saberes mobilizados nas diversas práticas culturais e modos de vida. Assim, a Matemática deixa de ser apenas imposição de conteúdos e se torna uma ferramenta de empoderamento, ampliando seus significados a partir da valorização das vivências e práticas socioculturais dos diferentes povos.

Para compreender os desdobramentos decoloniais, apoiamo-nos em Quijano (2005), que apresentou a ideia de que a modernidade europeia está marcada por uma lógica de dominação global responsável por subordinar povos originários e tradicionais. Nesse contexto, a colonialidade do poder é entendida como o eixo central dessa dominação, sustentada pela criação de categorias raciais, de gênero e de classe produzidas durante o processo de expansão colonial. Além disso, Quijano (2005) evidencia o caráter eurocêntrico desse sistema, que transforma a experiência europeia em padrão universal e marginaliza outras formas de conhecimento e modos de vida.

Nesta direção, Fernandes (2021) busca trazer os "giros decoloniais" para a Educação Matemática, promovendo uma reflexão crítica sobre como a Matemática é ensinada e entendida. Ele defende a valorização de epistemologias advindas de povos colonizados, como uma forma de reequilibrar o panorama educacional e epistemológico. Estas ideias além de contribuírem com debates contemporâneos na Educação Matemática, desafiam visões tradicionais e propõem uma abordagem que valorize saberes plurais e critique a hegemonia epistemológica. Sua reflexão é especialmente pertinente para educadores, pesquisadores e formuladores de políticas curriculares que buscam práticas pedagógicas mais inclusivas e culturalmente sensíveis.

O estudo da prática sociocultural de cuidado da Mestra Raizeira Dona Maria nos interessa pois faz parte do conhecimento ancestral, passado de geração em geração. Práticas que envolvem, desde nosso ponto de vista a *linguagem das plantas*, conceito criado pela Mestra Japira (2020) carregado de ancestralidade e espiritualidade e que explica como as plantas se comunicam com os seres humanos e o ambiente. No contexto da Mestra Japira



(2020), o termo está ligado ao conhecimento tradicional indígena partilhado ao longo das gerações sobre como interpretar os sinais das plantas e seus usos medicinais, espirituais e ecológicos, mas nos apropriamos deste conceito identificando proximidades com as práticas de cuidado com as plantas da mestra raizeira Dona Maria.

Dona Maria, nas aulas desenvolvidas na escola da Lapinha, falou da *linguagem das plantas* e também da vida de uma forma completa, da saúde do planeta, das plantas e das pessoas. Seus ensinamentos nos permitiram pensar em uma Educação [Matemática] do campo que abre espaço para experiências vitais que os sábios e sábias anciãs do campo produzem. A raizeira chegou com sua prática sociocultural de cuidado na escola, e não apresentou um conhecimento dentro de uma disciplina, ela ensinou o cuidado com a vida de seres humanos e não humanos, na prática, fazendo e mostrando no fazer seu saber.

Como eu trabalho também com a bioenergética, a gente trabalha com consciência né, saber de conhecer na prática! Porque não pode ficar passando as coisas sem conhecimento, assim, muitas plantas são parecidas talvez um fale toma isso toma aquilo! As pessoas eu aconselho muito isso... não toma plantas sem saber do conhecimento dela, sem ter certeza para que serve, não olha a conversa de qualquer um, tem que ter certeza daquilo que falou! (Fala de Dona Maria na escola da Lapinha dia 29 de março de 2024).

Durante uma atividade da pesquisa de campo com a Mestra fomos para o quintal do Sítio Tribo da Terra ao lado da escola, aprender entre as plantas que fazem parte dos canteiros do sítio e cuidar das plantas dos vasos do horto (ver figura 1). Dona Maria nos apresentou muitas espécies para além das que foram plantadas, inclusive mudas para serem doadas às mães no final da vivência.



Figura 1- Caminhada de reconhecimento das plantas no Sítio Tribo da Terra e colheita da mil rama.

Fonte: arquivo da pesquisa.



Dona Maria mostrou várias plantas e suas utilidades, falou da hortelã, do poejo, do mercúrio, as que foram plantadas nos vasos de garrafas pet. Essas espécies já eram companheiras das crianças. Na caminhada as crianças colheram as folhas para fazer a tintura do dia: o marcilição, mil rama ou mil folhas. Então na hora da oficina a Mestre Dona Maria nos ensinou:

Tô aqui mais uma vez hoje para ensinar pra vocês uma coisa nova. Nós já fizemos o xarope, o repelente e vocês estão estudando as plantas medicinais. Agora nós vamos fazer uma tintura. Porque as vezes na hora que a pessoa não tem as plantas para fazer um chá, tendo uma tintura em casa, guardada né, pode tomar! Agora essa tintura que a gente vai fazer é uma amostra de uma planta. Aí vocês podem fazer de qualquer outra planta que vocês conhecem e sabe pra que que é (uso medicinal), para guardar né. Tem tintura para febre, tem tintura para diarreia, outras para verme, outras calmante, várias... para a garganta... Todas a gente pode ter guardada. Aí vocês vão aprender muito (Vivência com Dona Maria na escola dia 03 de outubro de 2024).

Ao vivenciar esta atividade, podemos perceber a diversidade de conhecimentos ancestrais que foram ressignificados pela mestra ao continuar seus estudos com as plantas e aprender a ampliar receitas de remédios como a que envolve o álcool de cereais e por isso possibilita o armazenamento por mais tempo do remédio, tudo isso envolve a prática de cuidado de Dona Maria, ela continua:

Essa é chamada de tintura mãe. Essa planta aqui é uma planta que é usada para diarreia, para febre, para várias outras coisas, infecção... Ela chama mil rama ou marcilição, que aqui na roça a gente chama de marcilição, né! Então, essa planta para a gente fazer a tintura, a gente vai ter que colher uma planta sadia, de um lugar limpo. E planta adulta, sabe o que é uma planta adulta? É uma planta que não vai crescer mais. Vocês não são crianças? Não crescer! E aí, o outro, já é adulto. Então essa planta é uma planta adulta, já está com todas as propriedades medicinais (Vivência com Dona Maria na escola dia 03 de outubro de 2024).

Muito importante a explicação da Mestre em relação à colheita da planta, na observação do local onde ela está plantada, se é limpo, sem agrotóxico e se a planta está adulta ou madura para oferecer as propriedades medicinais. Tudo é feito com muito cuidado. Todas e todos atentos à explicação da Mestre.

Então hoje nós vamos fazer essa tintura assim. Nós vamos picar as folhas miudinho, colocar num vidro. Depois a gente vai mostrar, cada um pode picar aqui ó, bem miudinho. (Dona Maria, dia 03 de outubro de 2024).



A Mestre nos explicou que a tintura é um remédio feito da planta medicinal com álcool de cereais e água. Esse remédio, segundo os estudos de Dona Maria dura muito tempo, mais de dois anos, pois o álcool de cereais conserva as propriedades das plantas. Ele é importante para um momento em que a pessoa não pode fazer um chá por exemplo. Então a tintura serve para um momento em que não se tem a possibilidade de fazer o chá, por não ter a planta à mão ou por se tratar de uma planta sazonal.

Nesse momento percebemos que criamos a possibilidade de articular a escola do campo com os saberes da Mestre e também com a intervenção realizada na escola, estabelecendo uma forte conexão entre o que ocorre na escola, em especial na aula de Matemática, com a vida das crianças fora dela, e buscando alternativas frente a esta problemática de ensino.

O modelo de educação escolar contemporâneo se assenta na ideologia liberal-meritocrática que condiciona ao avanço individual de seus cidadãos ao longo dos níveis de escolarização (Miguel et al., 2010). Desse modo, estabelece um vínculo entre os níveis de escolarização e a profissionalização na hierarquia da divisão social do trabalho. Para Miguel et al. (2010) esse modelo de educação parece ter chegado a um estado de esgotamento. Assim a organização político-econômica do estado neoliberal-capitalista é responsável por operar a exclusão social em larga escala.

Seguindo nessa direção e perspectiva anticolonial e indisciplinar, acreditamos que não queremos persistir nesse modelo de escola na qual a Matemática na prática pedagógica, é frequentemente apresentada como um saber descontextualizado e essencialista, o que reforça a *colonialidade do saber*³ e ignora as pluralidades culturais, históricas e sociais dos territórios da escola – como efeito a manutenção da *colonialidade do ser*⁴.

Portanto como camponesa formada na Licenciatura em Educação do Campo, na área da matemática, percebo que a Mestre nos mostra como seus conhecimentos mobilizam outras

³ Mignolo expandiu o trabalho de Quijano sobre a colonialidade do poder, introduzindo as noções de colonialidade do saber e colonialidade do ser, destacando as dimensões epistêmicas e ontológicas da colonialidade. "The Darker Side of the Renaissance: Literacy, Territoriality, and Colonization" (1995). Este livro explora como a expansão europeia foi acompanhada pela imposição de uma epistemologia eurocêntrica. É uma introdução ao conceito de colonialidade do saber.

⁴ Sobre a colonialidade do ser, além de Quijano e Mignolo, outros autores expandiram esses conceitos, especialmente no caso da colonialidade do ser elaborada principalmente por Nelson Maldonado-Torres no texto "On the Coloniality of Being" (2007), Maldonado-Torres aprofunda a colonialidade do ser, focando na desumanização dos povos colonizados.



matemáticas, ao preparar as receitas medicinais. Dona Maria demonstra na sua prática que se pode preparar uma medicina por medidas aproximadas, sem o uso de um instrumento de precisão, como uma balança. Pois quando consideramos para “quem” está sendo feito o preparo, a medida se ajusta a essa pessoa:

Aqui a gente vai usar assim... como nem todo mundo tem balança... a gente vai usar assim: colocar 40 por cento de planta dentro do vidro (de boca larga), do tamanho que for o vidro que vocês for usar, se for pequeno do mesmo jeito 40 por cento de planta. Menos de meio vidro de planta e completar com água e álcool de cereais, duas medidas de álcool de cereais e uma de água, até encher o vidro. Mas não é que tem que ser esse vidro não, pode ser maior, pode ser menor (Dona Maria, dia 03 de outubro).

Dona Maria ensina as crianças, suas mães e todos os presentes que é possível se fazer medidas proporcionais das plantas e dos outros ingredientes da tintura considerando para “quem” está sendo feito o preparo. As crianças diziam: “*Deixa eu colocar*”, “*Deixa eu amassar*”, “*Já deu 40 por cento*”, “*Mas pode amassar mais ainda*”. Então nesse momento foi importante perceber que há quem vai preparar um remédio mais concentrado que outra pessoa, dependendo do quanto a pessoa vai apertar as folhas no fundo do vidro. A noção de que na medicina caseira se pode ter os materiais em casa, como no caso da cachaça é também muito importante.

As crianças ao escutar Dona Maria puderam ver que os conhecimentos [matemáticos] existentes nas práticas socioculturais de cuidado e os conhecimentos Matemáticos escolares dialogam, mesmo que tais conhecimentos possuam funcionalidades diferentes, segundo o uso que se faz deles em cada campo de atividade humana, pois os propósitos que orientam as pessoas que os usam são diferentes.

Percebemos que a Mestra mobiliza matemáticas, no plural, (Tamayo, 2017) no seu fazer, como parte de uma técnica que lhe permite fazer o preparo com precisão, aqui o conhecimento opera pela aproximação, pelo olhar, pela textura e pelo cheiro, para direcionar o modo de preparo do remédio caseiro. Dessa forma vivemos o desafio proposto por Miguel (2022) de se ver diretamente matemáticaS no plural, “sem desejarmos vê-las, como aplicações, modelações ou simplesmente transposições da matemática científico-acadêmica” (Miguel, 2022, p. 3).



São nesses momentos de vivência, nos quais outros seres naturais, não humanos, que habitam o nosso território se envolvem como parte da vida camponesa. Nesse sentido percebemos a preocupação de Dona Maria com a continuidade e a permanência dessas práticas de cuidado.

Eu vou falar para vocês agora, porque, criança é que é o futuro do nosso mundo aí! É para vocês aprenderem porque quando vocês crescerem vocês vão ser donos disso aí! Porque vão morrendo os mais velhos e vocês vão ter que ter cuidado com as plantas. Saber o que fazer com elas! Todas as plantas têm utilidade, aquela que não é um chá para ser tomado é para passar num machucado ou é um repelente, um inseticida (Dona Maria, dia 03 de outubro).

Nesse que foi o último dia da pesquisa de campo com a presença da Mestre fizemos uma exposição dos caderninhos das plantas, dos travesseirinhos e da tintura em infusão, visitamos o horto que já estava com as plantas medicinais bem crescidas. Realizamos a doação de mudas medicinais para as famílias e para a Raizeira.

3. Alguns aprendizados

Depois das vivências com a Mestre, as crianças e as mães na escola percebemos que fomos postos diante de uma educação transgressiva baseada em aspectos históricos, socioculturais e pedagógicos presentes na comunidade da Lapinha nas quais dicotomias como homem/natureza, interior/exterior, pensar/fazer não fazem sentido e podem ser problematizadas. Então a reflexão é que

a educação escolar deveria ter como propósito constituir sujeitos sensíveis à valorização de problematizações transgressivas de práticas socioculturais realizadas em diferentes formas de vida pública, isto é, nas mais variadas formas de os sujeitos organizarem-se publicamente. Em outras palavras, nesse projeto ético-político desconstrutivo de educação escolar, as práticas (in)disciplinares de problematização cultural passam aqui a ser concebidas como práticas de politização. (Miguel et al., 2010, p. 133).

Compreendemos que o trabalho desenvolvido na escola decoloniza, não só o currículo escolar de matemática do campo, mas também nos ensina a importância de a escola dialogar com tudo aquilo que fica fora dela como parte de um fenômeno de desobediência político-epistêmica. Portanto concordamos com Tamayo (2017) que aborda questões urgentes no debate sobre descolonização do saber, especialmente em áreas exatas, que muitas vezes escapam desse tipo de crítica.



Para nós é importante reconhecer os conhecimentos ancestrais dos povos e inseri-los na escola também. Dona Maria ao abordar a escola contribui com sua percepção: “É porque eles ficam muito na teoria das coisas, que não é o que a gente vive aqui, não é a realidade daqui” (Dona Maria, dia 09 de setembro de 2023).

Nesse processo de conviver com a Mestra os conhecimentos [matemáticos] emergiram como constitutivos do fazer as práticas socioculturais da mestra raizeira de forma (in)disciplinar. A aula da Mestra fala da importância da preservação e partilha de conhecimentos (matemáticos) que preservam a vida e evitam as farmácias. A partilha de saberes ancestrais, valores, princípios, regras, cosmovisões e práticas ocorrem através da vivência natural com as mestras, mas também nas programações comunitárias, em escolas, em intercâmbios promovidos por organizações sociais.

As novas gerações que não tiveram a oportunidade de ver seus pais utilizando as plantas, não conhecem esse trabalho, nesses encontros temos a oportunidade de ver jovens que querem aprender. Nesses encontros temos a participação da juventude que acompanham suas mães, seus pais (Entrevista com Dona Maria, dia 09 de setembro de 2023).

As palavras da mestra Dona Maria, nos trouxeram elementos para a melhor compreensão do mundo em que vivemos, para compreender a importância de registrar as experiências vividas na minha comunidade, onde as plantas e sua linguagem de cura são fundamentais. São ações que trazem a ancestralidade da prática de cuidado para dentro da escola e procuram estreitar a relação entre seres humanos e não-humanos. Buscamos quebrar as barreiras entre o dentro e o fora da escola, transformando a educação nas nossas escolas do campo.

Referências

FERNANDES, F. S. Matemática e colonialidade, lados obscuros da modernidade: giros decoloniais pela Educação Matemática. **Ciência & Educação**, Bauru, vol. 27, 2021.

MIGNOLO, W. Desobediência Epistêmica: A opção descolonial e o significado de identidade em política. **Cadernos de Letras da UFF – Dossiê: Literatura, língua e identidade**, n o 34, p. 287-324, Duke University, Universidad Andina Simón Bolívar, 2008.

MIGUEL, A., VILELA, D. S., & MOURA, A. R. L. Desconstruindo a matemática escolar sob uma perspectiva pós-metafísica de educação. **Zetetike**, 18, 2010. 129–206. <https://doi.org/10.20396/zet.v18i0.8646675>



MIGUEL, A. Por uma panvirada algorítmico-normativa na Educação Matemática. **Escolar Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática Brasília**, v. 12, n. 4, p. 1-11, set./dez. 2022.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. *In*: LANDER, Edgardo (Org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 227-278.

TAMAYO, C. **Resignificación del currículo escolar indígena, relativo al conocimiento [matemático], desde y para las prácticas sociales: el caso de los maestros indígenas Dule de la comunidad de Alto Caimán**. Disertación de Maestría. Universidad de Antioquia, Medellín, 2012.

TAMAYO, C. A colonialidade do saber: um olhar desde a Educação Matemática. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, vol. 10, n. 3, p. 39-58, 2017.