

Quem realmente sabe que a África não é um país? Desprendimentos decoloniais em Educação Matemática

Who really knows that Africa is not a country? Decolonial detachments in Mathematics Education

DOI: <https://doi.org/10.37001/ripem.v11i2.2474>

Michela Tuchapesk da Silva

<https://orcid.org/0000-0002-6298-1137>

Universidade de São Paulo

michelat@usp.com

Carolina Tamayo-Osorio

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

Universidade Federal de Minas Gerais

carolinatamayo@ufmg.br

Resumo

No presente artigo nos propomos a abrir margem para encontros outros com a prática sociocultural Africana Sona como efeito de desprendimentos de saberes ou ideias que podem ser utilizadas para interpretar esta prática segundo os padrões próprios da Matemática disciplinarmente organizada. Assim, apresentamos modos outros de pensar/sentir/experimentar a vida, de se deixar afetar, ao assumir a opção decolonial como possibilidade para criar, inventar, filosofar com os Sona. Encontros que permitam novos afetos e novos conceitos, para desconstruir aquilo que nos foi dado como verdade, para desestabilizar um sistema de pensamento que se ancora no projeto Modernidade/Colonialidade. Neste sentido, buscamos nos desprender de qualquer concepção de conhecimento que procure instituir-se como universal, procurando criar fissuras no racismo epistemológico que permeia os currículos escolares e universitários ao convocar diferentes conhecimentos para dialogar de forma horizontalizada, isto é, libertar a diferença. Entendendo que, assumir a opção decolonial provoca movimentos recíprocos de existência/resistência que procuram pela prática de uma Educação Matemática que desconstrói seu lugar privilegiado para a transformação e transgressão que põe em ação novos pensamentos.

Palavras-chave: Filosofia da Diferença. Sona. Etnomatemática. Decolonialidade.

Abstract

In the present article we propose to open an edge for other encounters with the African sociocultural practice Sona as an effect of detachment of knowledge or ideas that can be used to interpret this practice according to the standards of disciplinary organized Mathematics. Thus, we present other ways of thinking/feeling/experiencing life, of being affected, by assuming the decolonial option as a possibility to create, invent, philosophize with the Sona. Meetings that allow new affections and new concepts, to deconstruct what was given to us as truth, to destabilize a system of thought that is anchored in the Modernity/Coloniality project. In this sense, we seek to detach ourselves from any conception of knowledge that seeks to establish itself as universal, seeking to create fissures in the epistemological racism that permeates school and university curriculum by summoning different knowledge to dialogue horizontally, that is, to liberate difference. Understanding that, taking the decolonial option causes reciprocal movements of existence/resistance that seek the practice of a Mathematical Education that deconstructs its privileged place for the transformation and transgression that puts new thoughts into action.

Key words: Difference Philosophy. Sona. Ethnomathematics. Decoloniality.

1. Educação Matemática no Atlântico Vermelho

Figura 1. “Atlântico Vermelho”



Fonte: Rosana Paulino.

Rosana Paulino, mulher negra, artista plástica, nascida na cidade de São Paulo em 1967 é quem nos inspira para iniciar esta escrita. Adotando o Mar Atlântico como um dos elementos disparador de possíveis afectos e perceptos da colonização europeia e escravidão do homem negro e da mulher negra, fomos conduzidas a navegar pelo *Atlântico Vermelho* e surfando em ondas curtas, longas, externas, internas, nos vimos, como na expressão, “homem ao mar”¹, pesquisadoras ao mar, buscando novos fluxos para pensar a Educação, como rotas que permitam racializar² a Educação Matemática, para além das práticas educacionais hegemônicas coloniais.

O título de *Atlântico Vermelho* utilizado por Rosana Paulino, parte de uma aproximação com o ensaio do sociólogo Paul Gilroy (2001) intitulado “*O Atlântico*

¹ No caso, essa expressão é usualmente mencionada usando-se a identidade masculina.

² Na perspectiva de Schucman (2014, p.94), “o termo racialização é utilizado para designar o processo simbólico que consiste na atribuição de “significado social a certas características biológicas (normalmente fenotípicas), na base das quais aqueles que delas são portadores são designados como uma colectividade distinta (Miles, 1989, p. 74)”. Trata-se, em outras palavras, de um “processo de categorização social a partir de traços de distintividade racial de determinadas populações, que se traduz na utilização generalizada da noção de raça para mencionar ou descrever essas populações, mesmo em casos em que a diferença fenotípica é apenas imaginada (Miles, 1996, pp. 306-307)”. (Shulman, 2014, p.94).

negro: modernidade e dupla consciência". O conceito de *Atlântico negro* tem como propósito desmembrar o papel constitutivo da diáspora africana na formação da modernidade ocidental. No argumento de Gilroy (2001, p. 35), sujeitos da diáspora africana são participantes integrais da modernidade ocidental, não só por terem experimentado as rupturas no tempo e espaço, as quebras com suas formas de vida e a imposição da figura dos sujeitos escravizados, senão também, pelo fato dos negros estarem "dispersos nas estruturas de sentimento, produção, comunicação e memória". Em *Atlântico Vermelho* Rosana Paulino nos traz a visão do atlântico tingido pelo sangue, segundo ela

Inspirada no nome do livro do sociólogo Paul Gilroy, *Atlântico Negro*, penso neste mar que liga dois pontos, África e Brasil, e que sofreram processos de aniquilamento e subjugação de suas populações, tendo as ideias de ciência, religião e de progresso sido usadas para justificar os mais aterrorizadores abusos. Para realizar os trabalhos desta exposição me debrucei, com um misto de admiração, curiosidade e, muitas vezes, revolta sobre imagens produzidas no Brasil e que retratavam a flora, a fauna e principalmente as gentes num mesmo plano, como objetos a serem explorados, elementos pitorescos em uma paisagem exótica, ao invés de seres dotados de humanidade. Esta postura reforçou a ideia de um direito natural sobre outras terras e povos justificando o colonialismo, não só exercido nas Américas mas, posteriormente, na exposição europeia em África. (Paulino, 2017, p.08-09 apud Ferreria, 2019, p.226).

Como propõe a obra acima, o sangue que manchou "*o Atlântico Negro*" e que, continua tingindo seus desdobramentos, faz parte do projeto modernidade/colonialidade³ que institui e reforça as práticas hegemônicas europeias nas relações sociais, políticas e educacionais. Neste sentido, a artista plástica, ao recompor os fragmentos de arquivos historiográficos que tratam sobre o tráfico e escravidão no Brasil, nos convida a colocarmos em prática, movimentos de resistência e luta às condutas racistas, a partir, neste caso, da constituição de discursos decoloniais pertencentes às práticas e narrativas dos povos africanos. Afetadas por esta obra e pelos vestígios de lutas e resistências dos indígenas e negros no Brasil, pretendemos colocar essa escrita a serviço do questionamento da visão colonialista da história, e da Matemática, pois,

[...] acredito que esse território de águas traduz, fundamentalmente, a história e a migração forçada de africanas e africanos. As águas, além disto, cicatrizam feridas coloniais causadas pela Europa manifestas nas etnias traficadas como mercadorias, nas culturas afogadas, nos binarismos identitários, contrapostos humanos e não humanos. No mar Atlântico temos o saber duma memória salgada de escravismo, energias ancestrais protestam lágrimas sob o oceano. (Akotirene, 2018, p. 15).

³ Em consonância com Mignolo (2017, p.2) ao falarmos em modernidade/colonialidade nos referimos a um conceito que especifica um projeto particular em que: "a "modernidade" é uma narrativa complexa, cujo ponto de origem foi a Europa, uma narrativa que constrói a civilização ocidental ao celebrar as suas conquistas enquanto esconde, ao mesmo tempo, o seu lado mais escuro, a "colonialidade". A colonialidade, em outras palavras, é constitutiva da modernidade – não há modernidade sem colonialidade. Por isso, a expressão comum e contemporânea de "modernidades globais" implica "colonialidades globais" no sentido exato de que a MCP [*Matriz Colonial de Poder*] é compartilhada e disputada por muitos contendores: se não pode haver modernidade sem colonialidade, não pode também haver modernidades globais sem colonialidades globais".

O *Atlântico Vermelho* ajuda-nos a pensar na importância do retorno à História dos negros, mas não se trata de um retorno funcional ao sistema colonial que permanece nas estruturas de poder até hoje, ao contrário é um retorno como luta política/epistemológica, como a materialização da reclamação pela violência sobre o negro, promovendo um ‘desprendimento’, isto é, um “ativo abandono das formas de conhecer que nos sujeitam, e modelam ativamente nossas subjetividades nas fantasias das ficções modernas” (Mignolo, 2014, p. 7). A necessidade de desprendimento das ficções naturalizadas pela matriz colonial de poder promove a desconstrução da ideia de que a história é única e dos cânones da produção e difusão de conhecimento de origem colonial, assim como, abre margem para um pensar e fazer decolonial, com base no ato mesmo de pensar fazendo-nos, de modo dialógico e comunitário (Mignolo, 2014). Estamos nos colocando diante do movimento desaprender para reaprender de outras maneiras que nos permitam viver e governar-nos livres dos padrões instituídos pelas relações de poder e saber, para que possamos exercitar a nossa autonomia (Foucault, 2010).

Entendemos esse desprendimento, ao olhar para as práticas de racialização, feridas abertas do *Atlântico Vermelho*, que demandam a emergência de lutas formadoras de subjetividades outras, que resistam às relações de poder e saber, porque o

[...] poder, por seus mecanismos, é infinito (o que não quer dizer que ele é todo poderoso, muito pelo contrário). Para limitá-lo, às regras não são nunca bastante rigorosas; para liberá-lo de todas as ocasiões de que ele se apodera, nunca os princípios universais são muito rigorosos. Ao poder é preciso sempre opor às leis intransponíveis e os direitos sem restrições (Foucault, 1994, p. 794).

A prática da autonomia como parte do exercício da liberdade e do desprendimento das matrizes coloniais que se vestem com novas roupagens para intentar sobreviver no tempo e no espaço, em prol de um projeto homogeneizador e capitalista, permite transformar o mundo e a si mesmo. A experimentação da autonomia que se dá no encontro com o outro se constitui tanto através das formas de assujeitamento, como por meio de escolhas éticas e políticas, num movimento não só de defesa, senão de afirmação de suas opções, neste caso, opções decoloniais de desprendimento dos padrões de racismo epistemológico, no sentido de Mignolo (2014). Neste sentido, nos aproximamos do pensamento de Foucault (2010) que propõe, em vez de um sujeito soberano, um sujeito como força criadora, completamente histórico.

Conhecer e estudar e pensar e filosofar e ... sobre práticas de comunidades africanas na escola significa um desprendimento epistemológico da matriz de pensamento eurocêntrica pois, na maioria das vezes, tais práticas são vistas e tratadas como exóticas através das lentes da racionalidade da tribo europeia (Lizcano, 2002, 2006). Filosofar para aprendermos a ver o mundo para além das nossas próprias lentes, isto é, nos entregarmos ao movimento da diferença, a olhares singulares que se encontram nas multiplicidades, abrir margem para que o invisível se torne visível, uma vez que, as culturas e cosmogonias africanas possuem suas próprias lógicas de produção de conhecimento. Isto porque, a filosofia e epistemologia produzida e validada pela tribo europeia não é necessariamente convergente com as filosofias e epistemologias dos povos Africanos. Neste sentido, propomos um filosofar -no sentido de um problematizar- para enfrentarmos as demandas de um currículo ocidental hegemônico estandardizado, resultado da valorização e promoção de apenas algumas culturas, que,

no caso, determinam, escolhem, transfiguram conceitualmente, hierarquicamente e abstratamente o que se chama "Matemática".

Assim, navegando pelo *Atlântico Vermelho* buscamos por práticas que promovam mecanismos de resistências diante das diversas formas de colonialismo que tem demarcado e ainda demarcam diretrizes particulares para manter a matriz colonial de saber/poder dentro de uma lógica de transferência desigual de valores, que consideram mecanismos e dispositivos que assumem as classes antropológicas de raça e gênero como fundamento para sua expansão e, por consequência epistemologias africanas foram relegadas ao campo do folclore com a finalidade de delimitá-las ao gueto fossilizado da memória. Assim, enquanto práticas folclóricas, tendem a pertencer a um conjunto de representações estereotipadas, no sentido de restringir-se a uma cultura, a uma epistemologia, com base nos padrões de saber e poder distante ao contexto que a produziu. Neste sentido, a negação da epistemologia africana contribui de modo fundamental no mundo contemporâneo para legitimar e validar regimes únicos de referência.

Ao aproximar-nos de filósofos e pensadores africanos, afro-brasileiros e de diversos estudiosos das perspectivas decoloniais como Mignolo (2008, 2014, 2017), Castro-Gomes (2005, 2014), Tamayo-Osorio (2017a, 2017b), Oliveira & Mendes (2018), Quijano (1992), Ferreira & Mendes (2019), França & Mendes (2019), Walsh, (2009), Cardoso (2010), para debater as explicações positivistas do mundo social e físico, bem como a certeza da Matemática, abrindo possibilidade de discussões, por exemplo, a respeito de uma episteme de acordo com cada cultura em detrimento a uma episteme universal, ou seja, movimentos que resistem a concepção de conhecimento que mantém como característica fundamental a universalidade. Além do mais, vale a pena notar que a opção decolonial começa pela decolonização de toda pretensão teórica totalitária (Mignolo, 2014).

Deste modo, a virada a que nós aderimos se afasta da procura por essencialismos epistêmicos e do desejo de ‘controle’ da totalidade de formas de conhecer com base em redes empírico-verificacionistas fundamentadas em teorias e hipóteses. Sendo esta, “uma modesta tarefa de formigas” (Mignolo, 2014, p. 16) na qual se procura manter a singularidade dos lugares, das pessoas e linguagens, das subjetividades, isto é, se procura manter como movimento da vida a diferença pois,

A fraude, como sabemos, é a de tomar a “racionalidade” e a “estética” restringidas ao modo de sentir (*sensing aesthetics*) e raciocinar do homem da Europa como medida e não encontrar, coisa semelhante em outras partes. A fraude está na ocultação de que todas as comunidades do globo pensam e sentem mesmo que não conceitualizam esse sentir e pensar da mesma maneira que Kant o fez e que, depois de fazê-lo, esperava que todos os demais o fizessem como ele. A racionalidade e a estética assim propostas são formas de obrigar desvalorizando. Isto é, racismo epistêmico. (Mignolo, 2014, p. 17).

Assim, enquanto professoras nos cursos de licenciatura em Matemática, Intercultural Indígena e Pedagogia, consideramos importante problematizar e provocar desprendimentos a respeito das questões que envolvem o racismo epistêmico, possibilitando novas experimentações no cotidiano de futuros professores, numa

tentativa de produzir *matemáticas outras*⁴, no caso, a partir do estudo decolonial de práticas africanas. As práticas africanas em questão têm relação com inscrições de diferentes tipos, que podem ser entendidas como expressões artísticas e cosmogônicas que dizem sobre a história, crenças e rituais desse povo, mas também sobre seus conhecimentos (matemáticos). Deste modo, também acreditamos que é necessário olhar e experimentar essas práticas a partir do movimento da diferença, toda vez que, enquanto expressões da própria vida formam um “bloco de sensações, isto é, um composto de perceptos e afectos” (Deleuze & Guattari, 1992, p. 213).

Cada sujeito permite-se ser afetado pelo movimento da diferença que não têm como propósito homogeneizar o pensar ou encontrar a essência explicativa das práticas. Esse encontro com as histórias e saberes Africanos e Afro-brasileiros permitem novos movimentos, perceptos e afectos que possibilitam o pensar como acontecimento. Emergem afecções que remetem “a um estado do corpo afetado e implica a presença do corpo afetante, ao passo que o afeto remete à transição de um estado a outro, tendo em conta variação correlativa dos corpos afetantes” (Deleuze, 2002, p. 56). Neste sentido, um corpo é capaz de ser afetado de muitas formas, e se deixar afetar pela exposição, é o movimento que nos interessa para desenvolver práticas decoloniais em Educação Matemática como possibilidade de exercícios para liberar a diferença aprisionada pelo desejo de homogeneização próprio do projeto Modernidade/Colonialidade.

Nos encontros com o eu-outro, encontro com a prática sociocultural Africana Sona⁵, percebemos a potência para *desprendimentos* de saberes ou ideias que podem ser utilizadas para *interpretar* esta prática segundo os padrões próprios da Matemática disciplinarmente organizada. Abrem-se novas margens para modos outros de pensar/sentir/experimentar a vida e as matemáticas, no plural. Possibilidade para criar, inventar, filosofar com os Sona. “Encontram-se pessoas [...] mas também movimentos, ideias, acontecimentos, entidades. [...]. Encontrar é achar, é capturar, é roubar, mas não há método para achar, nada além de uma longa preparação”. (Deleuze; Parnet, 1998, p. 6). Encontros que permitam o decolonizar-se, que provoquem caminhos outros que abrem margem para novos afetos e novos conceitos, para desconstruir aquilo que nos foi dado como verdade, para desestabilizar um sistema de pensamento que se ancora num projeto extrativista e invisibilizador da diferença. Neste sentido, buscamos nos desprender de qualquer concepção de conhecimento que procure instituir-se como universal, ainda que,

[...] na tradição filosófica, o conceito é sempre visto como universal, na esteira de Platão, Kant o definiu da seguinte maneira: Todos os conhecimentos, isto é, todas as representações conscientemente referidas a

⁴ No sentido de Lizcano (2002, p. 1) que diz a respeito dos saberes ou conhecimentos das práticas de tribo não europeia, tensionando o fato de que “mudar o lugar de onde você olha às vezes também muda o seu olhar. Eu proponho aqui, e proponho a você, adotar certa perspectiva”.

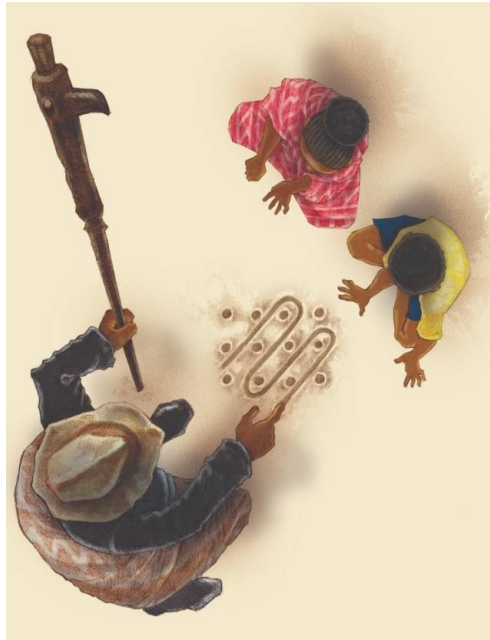
⁵ Vale destacar que, Tamayo e Da Silva (2018) levantam o debate na Educação Matemática sobre a compreensão ‘do Sona’, denominado no texto como ‘prática do jogo Sona’ se aproximando da noção *dejogo de linguagem* de Wittgenstein (1999). Entretanto, neste texto, levaremos esta tentativa ao seu limite de aplicação, e apresentaremos agora, a prática Sona, não mais atrelada ao uso da palavra ‘jogo’, procurando evitar confusões epistemológicas e teóricas no que refere a perspectivas da Educação Matemática que tratam sobre jogos matemáticos. Assim, sugerimos falar em ‘*prática Sona*’ o que nos sugere vê-la como dizeres/fazerem produzidos no marco de uma cultura, realizados pelos sujeitos. Estes dizeres/fazerem estão pautados pelas maneiras de agir comuns a quem pratica esta prática, isto é, em formas de organização instituídas por comunidades que compartilham propósitos e maneiras de ver o mundo.

um objeto, são ou intuições ou conceitos. A intuição é uma representação singular; o conceito, uma representação universal ou representação refletida. (Gallo, 2008, p. 24).

O desprendimento desta concepção, que permeia a Matemática como campo disciplinar, significa entendermos que um conceito “não tem coordenadas espaço-temporais, mas apenas ordenadas intensivas. Não tem energia, mas somente intensidades, é energético - e, fundamental - o conceito diz o acontecimento, não a essência ou a coisa”. (Deleuze & Guattari, 1992, p. 32).

2. Leituras outras dos Sona: para além do *atlântico vermelho*

Figura 2. Ilustração de Thais Linhares⁶



Fonte: <https://youtu.be/bYyrVkAvWac>

A arte de contar e ilustrar histórias africanas na areia, como vemos na imagem anterior, é por nós entendida como prática Sona. Esta prática é passada de geração em geração aos mais jovens do povo Chokwe⁷, de Angola⁸, e se mantém viva neste povo até hoje. As inscrições que são feitas no chão possuem o nome de Sona (plural de Lusona), este termo segundo Fontinha⁹ (1983, p. 42) “serve para designar a escrita em geral (letras, figuras, desenhos), curiosas combinações de pontos e traços”.

⁶ Esta ilustração é da capa do livro intitulado “*Sona – Contos africanos desenhados na areia*” de Rogério Andrade Barbosa (2020). Para mais detalhes a respeito deste livro infantil visitar: <https://youtu.be/bYyrVkAvWac>

⁷ Este termo aparece na literatura com algumas variações como, por exemplo, Tshokwe.

⁸ Este povo ocupa predominantemente o Nordeste de Angola e partes do noroeste da Zâmbia, além de áreas no sul da República do Congo.

⁹ Mário Fontinha foi conservador do museu do Dundo, da região da Lunda, Angola. Possui longa experiência museológica e sua vivência entre os povos autóctones de Angola o tornou especialista em Etnografia e Etnologia africana.

Os *Sona* são mais do que desenhos no chão. A palavra *Sona* na língua Chokwe significa “**letras**” – **língua e literatura**. Marcantes pela sua elegância, os *Sona* revelam uma forma muito mais profunda de comunicação, englobando **rituais tradicionais, técnicas de resolução de conflitos e lendas antigas de Angola**. Os desenhos são muito sofisticados: belos desenhos que revelam **histórias fascinantes**. Ainda hoje, eles continuam a ser um complemento fundamental da **antiga tradição de contar histórias de Angola e é uma ferramenta vital na educação** das comunidades locais da região. Más, seria errado consignar *Sona* ao reino da lenda. *Sona* é ainda um **meio de transmitir contos vibrantes, mitos, ditos populares e provérbios da cultura Chokwe** que formam uma base para a formação de jovens com vista a assumir os seus **papéis sociais** no seio da comunidade por meio do ritual honrado de *Mukanda*. Os jovens vão para a escola *Mukanda* aprender **sobre a vida** de uma forma oral. **Ensinam lhes como dançar, como se comportar e como viver**. A escola *Mukanda* foi concebida para unir os jovens, criando uma boa harmonia e entendimento entre eles, permitindo-lhes beneficiar de boas fontes de informação e educação. **Os desenhos no chão são a cultura do povo. Eles falam sobre a realidade da vida em Angola. Eles não são criados nem imaginários**. *Sona* é a vida real do povo Chokwe. (Nota do jornal *Au Comptoir Angolais* intitulada ‘*Proud to be Chokwe*’, 2013, p.40. Negrita nossa).

Contudo, optamos pela ideia de retratar o *Sona* sendo mais do que desenhos na areia, entendendo esse posicionamento como uma ação de resistência, possibilidade de produzirmos questionamentos às formas como o ocidente tem entendido esta prática. Ao mesmo tempo é um convite para o desprendimento de conceitos fixos sobre a vida, a história, as tradições, os conhecimentos, os saberes, as culturas. As inscrições no chão produzidas na prática *Sona* são “depositárias do pensamento social” (Bergson, 1974, p. 153), no sentido de serem automemorialísticas, além de ser uma prática na qual pode-se claramente perceber que as palavras e as ações que orientam a mão dos *Akwa Kuta Sona* são determinantes na afirmação e realização dessa prática social.

A palavra escrita estava há muito inscrita nos hábitos dos Tschokwe, que sempre deixam um lugar especial aos seus *Akwa kuta Sona*, ou seja, os conhecedores dos desenhos, ou ainda os produtores de textos escritos, os vulgarmente conhecidos. Desenho e tradição oral estavam estritamente ligados, mesmo que esta arte já fosse, no momento do desenvolvimento da investigação, uma arte residual, por vezes até confundida com a cartografia” (Tavares, 2009, p. 65).

Os *Akwa Kuta Sona*, conhecidos como os conhecedores da prática *Sona*, ao mesmo tempo que movimentam suas mãos e dedos, cantam e contam histórias. As palavras e as ações que com elas se entrecruzam produzem, validam e legitimam os sentidos e significados das inscrições no chão, como formações históricas e como parte da cultura Chokwe. Um traço, uma linha, um ponto, podem significar uma palavra ou uma frase inteira. Assim, é necessário ler, entender e aprender sobre os *Sona* sem intenções que se posicionem acima do que eles pretendem dizer, que não é mais do que os conhecimentos, histórias e formas de entender o mundo Chokwe.

Assim, entendê-los sem se deixar orientar pelos padrões metafísicos e essencialistas preestabelecidos nos campos disciplinares da cultura ocidental é um importante movimento decolonial, que deve ser feito, para nos desprendermos de visões únicas, neutras e universais da Matemática, da Arte, da Filosofia; ou seja, “mostrar como é o que é, ou mesmo que é o que é, em vez de mostrar o que significa” (Sontag, 2004, p. 32).

O anterior significa que, ao levarmos a prática Sona para ser estudada na escola ou para retomá-la como tema de estudo investigativo, como parte da luta anti-racista e dos desprendimentos decoloniais, é preciso dar ênfase nos valores históricos, culturais e nos conhecimentos [matemáticos] *subjacentes* aos Sona. Possibilidade de praticarmos exercícios de olhares outros aos Sona, considerar os Sona em si.

É claro que, como aponta Eduardo (2018), pode ser feito o reconhecimento da ‘dimensão estética da geometria Sona’, como realizado, por exemplo, nos trabalhos de Gerdes (2012, 2014) contudo, apontamos que reconhecer só este elemento nos impede de “mostrar como é o que é”. Essa discussão, bem como alguns apontamentos que problematizam essa ideia, encontram-se no nosso texto, Tamayo & Da Silva (2018), o qual estabelece os perigos de geometrização da prática Sona, uma vez que permite, por exemplo, assumir uma postura utilitarista e colonialista dessa prática, legitimando práticas de teorização próprias do ocidente nas quais procura-se defender a ideia de uma geometria euclidiana “que pode tudo, que está em tudo”.

Estas posturas, que se encontram tão naturalizadas, muitas vezes, impedem um olhar outro, isto pelo desejo de manter a existência da parcialidade de nossa visão desenvolvida numa determinada cultura. Ou talvez como uma cegueira epistemológica, entendendo a cegueira no sentido atribuído em *Ensaio sobre a cegueira* de José Saramago, “já éramos cegos no momento em que cegamos, o medo nos cegou, o medo nos fará continuar cegos...” (Saramago, 1995, p. 131).

Em concordância com Eduardo (2018)¹⁰, entendemos que nos compete construir reflexões para ampliar nosso horizonte epistemológico sem enclausurar o objeto do nosso estudo, no caso, os Sona, em uma categoria preexistente ou predeterminada própria da chamada tribo europeia (Lizcano, 2002). Ou seja, não pretendemos encaixá-lo numa definição fechada e redutora, mas, sim, procuramos nos desprendermos de práticas colonialistas de pesquisa e ensino, permitindo-nos pensar e refletir sobre esse *atlântico vermelho*.

Neste sentido, de desprendimento dos olhares ocidentalizados que nos povoam, ressaltamos que é preciso nos deixar envolver pelos corpos dos *Akwa Kuta Sona* que se entregam por completo para performar a prática Sona, e que se orientam pelos padrões rigorosos da prática que aprenderam de outros *Akwa Kuta Sona*. Nas fogueiras pelas noites nas aldeias e nos acampamentos de caça, os *Akwa Kuta Sona*, com os joelhos apoiados no chão, vão inscrevendo, ao movimentarem suas mãos, histórias do seu povo, tornando o passado presente, e o presente passado transgredindo a visão linear do tempo que permeia a cultura ocidental, os currículos escolares, a escola no geral.

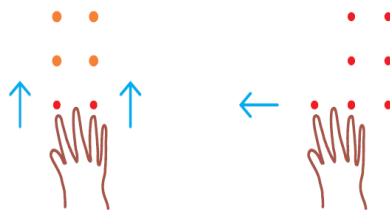
¹⁰ Nos referimos a dissertação de Mestrado em Cultura e Comunicação, intitulada ‘*Visualismo Narrativo de Expressão Portuguesa e Angolana*’, na qual, de forma original e, em contramão com a maioria de publicações que se encontra na Educação Matemática sobre os Sona, entende os Sona como uma prática e não como um jogo ou desenhos na areia - assim como é por nós assumido nesta escrita-. O pesquisador, se propõe a pensar na prática Sona como uma *poética* própria de um contexto não-ocidental e, assim, de forma decolonial o autor provoca - na área das artes visuais- olhar para os Sona sem manter pressupostos fechados da arte, mas procurando mostrar uma abertura aos diferentes modos de comunicação humana. Além do mais, procurando problematizar a dicotomia fala/escrita ele afirma que, “a escrita está presente nos desenhos sona, mas de um modo não explícito. As obras vivem por si mesmas, não vivem presas à palavra, limitadas à escrita tradicional. Admitem e incorporam em si outros códigos, outras formas de expressão, outro modo de palavra para além das palavras. [...]” (Eduardo, 2018, pp. 70-71).

Existem normas para começar e acabar um desenho; o padrão deve ser obedecido de modo rigoroso, simplesmente porque está consagrado e por vezes ritualizado; qualquer desvio quebra o interesse e mesmo o encantamento tão certo como se isso ocorresse num acto de magia (Fontinha, 1983, p. 39).

Os *Akwa Kuta Sona* agem de forma rápida na construção das inscrições no chão, eles iteram uma e outra vez os traçados praticados com os mestres que lhes ensinaram a movimentar os seus dedos e mãos de forma sincrônica na areia, acompanhando o ritmo, a entoação, as pausas da voz de quem conta/canta a história do seguinte modo:

Depois do solo limpo e alisado, com as extremidades dos dedos (indicador e anelar) inicia-se a marcação de pontos¹¹ equidistantes (geralmente feita de baixo para cima e do meio para as extremidades, conservando o mesmo intervalo) (Ver figura 3). Estes pontos são inscritos no chão segundo a necessidade da história a ser narrada. Posteriormente, os *Akwa Kuta Sona* começam a movimentar as pontas dos seus dedos em volta dos pontos, isto é, ao mesmo tempo que narram a história vão traçando linhas, geralmente sem levantar o dedo do chão. No processo de inscrição e narração também podem ser empregados os dedos indicadores de ambas as mãos simultaneamente, não necessariamente o indicador de uma mão só. Neste percurso, também ocorrem respectivas “viragens” (pequena volta/desvio que podem ser curvilíneo ou reto) dependendo da história contada. A maioria dos *Sona* são desenvolvidos a partir de traçado contínuo, mas também há *Sona* em que o traçado é interceptado ligando pontos ou até passando sobre eles.

Figura 3. Construção dos Sona.

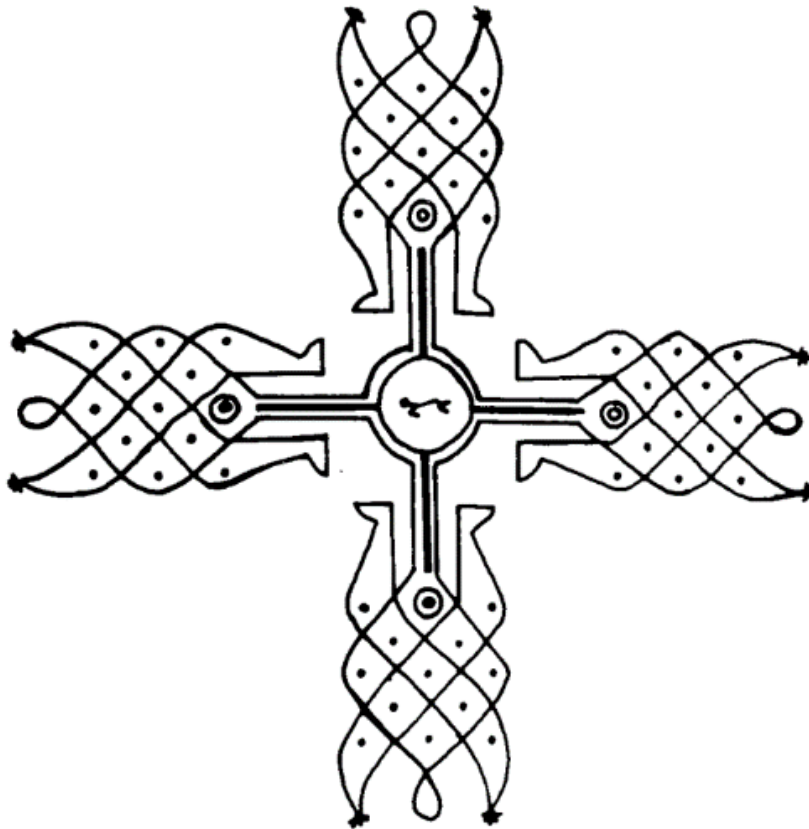


Fonte: Gerdes (2012, p. 24).

Mário Fontinha (1983, p.37) narra, no seu livro ‘*Estudos, Ensaios e Documentos nº 143. Desenhos na Areia dos Quiocos do nordeste de Angola*’, como o *Akwa Kuta Sona* vai fazendo a inscrição no chão e cantando ao contar a história, vai colocando em determinados pontos ou covinhas mais pronunciadas na terra “as expressões do rosto do seu interlocutor que, de momento a momento, levanta o queixo e emite um som semelhante solução que significa ciente, compreendido”.

Figura 4. Sona Mpanzu ya mwama ngana.

¹¹ Segundo Fontinha (1983, p.42) “às covinhas, pontos ou montículos que fazem no chão dão respectivamente os nomes de *mena* (plural de *wina*), *tobe* (plural de *lutobe*) e *matumbo* (plural de *tumbo*) marcas ou sinais, designando as linhas em zig-zag ou traços envolventes, que formam o desenho por *mifunda* plural de *mufunda*”.



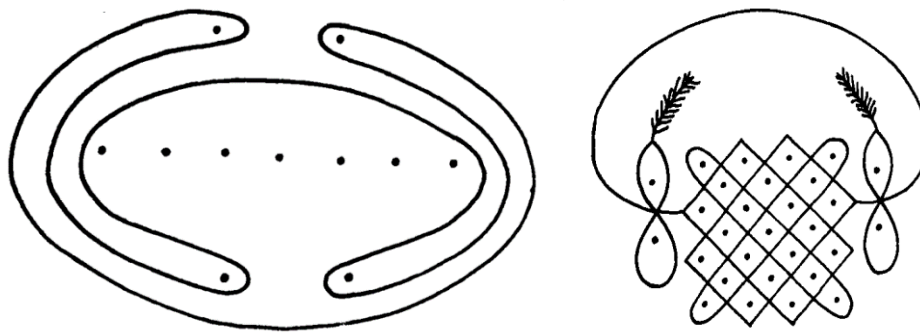
Fonte: Fontinha (1983, p. 137).

“Mpanzu ya mwama ngana” este desenho recorda quatro chefes tradicionais reunidos em um lugar secreto na mata, onde os mágicos procediam a rituais. Conta seu autor mwata Cabindje, que o acesso ao centro do labirinto era tão complicado que o estranho que se aventurasse só poderia retroceder se tivesse tido cuidado de assinalar o trajeto com um rolo de fio, cortes na vegetação ou marcas no chão com pedras, sementes, farinha etc. (Fontinha, 1983, p. 138).

Deste modo, as inscrições Sona envolvem aspectos sociais, culturais, filosóficos e artísticos deste povo, ou seja, os Sona envolvem toda sua cosmogonia. Aprender a cantar enquanto se desenha um Sona é aprender as tradições Chokwe, por exemplo, os Sona também são realizados como ritual de passagem dos jovens para a idade adulta (Tamayo & Da Silva, 2018).

Figura 5. Sona relativo à prática *mukanda*¹².

¹²De acordo com Gerdes (2012, p. 24) “*Mukanda* é um período de estudo intenso para os rapazes, quando eles são circuncidados e reúnem conhecimentos que devem ter a mão antes de se considerarem realmente homens”.



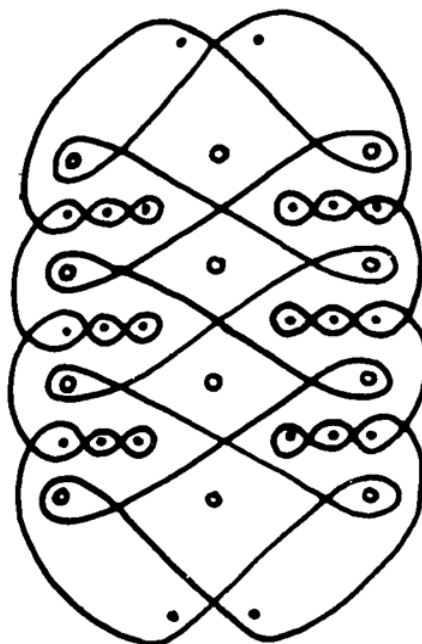
Fonte: Fontinha (1983, p. 61).

Considerando todos estes elementos, e o fato desta prática produzir o modo de ser, de estar e de pensar do povo Chokwe, acreditamos que tratar os Sona como “mera distração artística é europeizar uma prática africana cujo objetivo é ir além do ato de criar beleza” como bem determina Eduardo (2018, p. 29). Além do mais, entendemos que é importante propiciarmos debates e discussões a respeito dos procedimentos que buscam geometrizar, aritmetizar ou algebrizar as inscrições no chão produzidas ao se praticar os Sona, uma vez que, esses processos podem ser produzidos apenas a partir dos conhecimentos europeus, provocando formas de europeizar uma prática Africana. Fixar a prática Sona no domínio exclusivo da arte ou dos ‘padrões’ de leitura da Matemática limita a nossa capacidade de compreender a sua função social, cultural, educativa e política.

O que nos surpreende na compreensão dos desenhos sona, além de os traços que os compõem terem o mesmo valor significante da escrita convencional, e além da sua abertura ao diálogo com os homens, é o facto de pré-nominar e transfigurar o quotidiano numa linguagem geometrizada, em que o que aparentemente não tem significado e se apresenta ilegível e críptico personaliza e desnuda o mundo e a experiência que os homens têm desse mesmo mundo. (Eduardo, 2018, p. 41).

Aprender e estudar a prática Sona exigem não uma leitura permeada pelos valores e crenças eurocêntricos, mas a sua desleitura que nos possibilita modos outros de compreender como as inscrições no chão são escritas, nas quais os Sona produzidos ganham sentido ao se combinar com as palavras dando conta dos modos de pensar Chokwe. Os Sona possibilitam a comunicação desse pensar, enquanto signos, são produtores de sentidos do mundo, entendendo que como formas de expressão não podem, nem devem, em primeiro lugar, ser reduzidos à função de representar a palavra dita, pois eles têm sua própria formalização e seus próprios fluxos. “[...] é que o signo verbal e a representação visual não são jamais dados de uma vez só. Sempre uma ordem os hierarquiza, indo da forma ao discurso ou do discurso à forma” (Foucault, 2014, p. 40). Os discursos mobilizados pelos *Akwa Kuta Sona* encarnam ações com sentido e possuem seus próprios fluxos independentes dos discursos produzidos na e pela Matemática da tribo europeia. As palavras e ações dos *Akwa Kuta Sona* por si mesma já organizam a realidade do povo Chokwe, por exemplo:

Figura 6. Sona Ngungu nyi Ndumba (Ave de grande porte e leão).



Fonte: Fontinha (1983, p. 185).

O Ngungu disse por ironia ao amigo leão: esta terra é nossa, mas, este sentiuse ofendido e dispoz-se a dar uma lição ao atrevido pássaro, que fugindo sempre ia dizendo: “esta terra é nossa”. O leão esforçava-se por lhe deitar as garras, mas não o conseguia porque a densa floresta, pântano e riachos se opunham ao êxito da sua perseguição e resignou-se a ouvir a ave que ia repetindo: “essa terra é nossa”. (Fontinha, 1983, p.186).

Para estudar os Sona é importante um desprendimento de qualquer desejo de explicação da prática que envolva o uso dos discursos da Matemática como padrão de correção, isto não quer dizer que não possam se entretecer semelhanças com estes discursos, mas é preciso permitir-se ser afetado¹³ não só, por exemplo, pela referência a aritmética, a geometria, ou a álgebra, mas deve-se ser capaz de deixar a posição de receptor para realizar o exercício de pensar, no sentido de filosofar¹⁴ como essa prática pode provocar novos afetos, novas emoções, novos sentires. Filosofar no sentido de Foucault (2010) significa desenvolver o trabalho crítico do pensamento sobre o próprio pensamento. Que consiste em buscar saber de que modo e até onde seria possível pensar diferentemente, em vez de legitimar o que já se sabe.

Talvez as perguntas que poderiam mobilizar o ensino na sala de aula de Matemática deixariam de ser: “qual a Matemática dos Sona?”, “quais elementos geométricos podem ser identificados nos Sona?”, “a partir dos Sona, como podemos determinar geometricamente o máximo divisor comum de dois números naturais?”, para pensarmos em: **“que afetações os Sona produzem?”**, **“o que mobilizamos conceitualmente ao se praticar os Sona africanos?”**, **“como os conhecimentos (matemáticos) Africanos possibilitam outras leituras do tempo e do espaço ao se**

¹³Afeto no sentido atribuído por Sueli Rolnik (2014), em sua obra *Cartografia Sentimental*.

¹⁴Filosofar no sentido atribuído por Foucault (2014) e Deleuze (1992).

praticar os Sona?”, “que pensamentos produzimos com os Sona?, “que matemáticas acontecem ao se praticar o Sona?”¹⁵”

A ideia é nos lançarmos na escola, na universidade, na vida, a novos exercícios de pensamentos, desestabilizando o racismo estrutural e epistemológico e a razão imperial de forma decolonial (Mignolo, 2014), ao promovermos práticas educacionais que possibilitem movimentarmos ideias outras na sala de aula de Matemática, que vão além das afetações com as geometrias do nosso currículo. Práticas que permitam olhares outros, que tensionam condutas do tipo “O que vocês estão vendo é isto”, e que provoquem novas visibilidades.

Basta que uma figura pareça com uma coisa (ou com qualquer figura), para que se insira no jogo da pintura um enunciado evidente, banal, mil vezes repetido e entretanto quase sempre silencioso (ele é como um murmúrio infinito, obsidiante, que envolve o silêncio das figuras, o investe, se apodera dele, obriga-o a sair de si próprio, e torna a despejá-lo finalmente no domínio das coisas que pode nomear): “O que vocês estão vendo é isto”. Pouco importa, ainda aqui, o sentido em que está colocada a relação de representação, se a pintura é remetida ao visível que a envolve ou se ela cria, sozinha, um visível que se assemelha. (Foucault, 2014, p. 41-42).

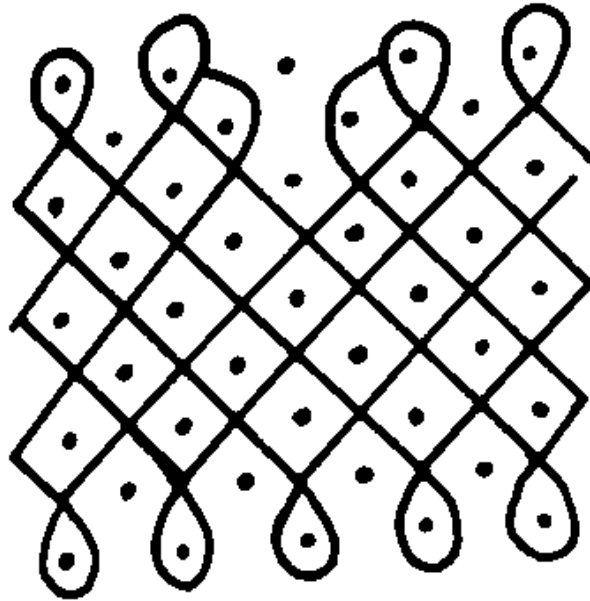
Questionamentos que promovam debates, contestam a concepção de que o povo Africano carece de conhecimento instituído como efeito da *dimensão epistêmica do colonialismo* (Castro-Gómez, 2014), isto porque, na nossa perspectiva, as inscrições no chão, os Sona, devem permitir a produção de ideias que dissociam semelhança e afirmação, que resistam ao que se lhe está pronto a atribuir com base na Matemática da tribo europeia.

Observando obras de arte como dispositivo que desdobra o jogo das palavras e das imagens, Michel Foucault em seu livro “*Isto não é um cachimbo*” discute as pinturas de Paul Klee e Wassily Kandinsky. De acordo com o autor, Paul Klee “constrói um espaço sem nome nem geometria, entrecruzando a cadeia de signos e a trama das figuras, justaposição de figuras” (Foucault, 2014, p. 48). E de acordo com Kandinsky, suas obras retratam “coisas” “[...] nem mais nem menos que o objeto igreja, [...] ou homem cavaleiro com seu arco; afirmação nua que não toma apoio em nenhuma semelhança e que, quando se lhe pergunta “o que é”, só pode responder se referindo ao gesto que a formou: “improvisação”, “composição” [...]” (Foucault, 2014, p. 42).

Assim, propomos um exercício que possibilite o afetar-se pela semelhança, que produz uma fala através da diferença. De modo que, os Sona e a Matemática podem se cruzar, mas também podem se manter autônomos e referenciados nos seus campos de produção, legitimação e validação, entendidos como, a epistemologia, a filosofia e o pensamento africano, bem como a epistemologia e a filosofia da tribo europeia respectivamente.

¹⁵ Entendendo que a pergunta “*Que matemática?*” “não é mais pela essencialidade – o *que é?* – mas, pelo acontecimento: que matemática? Essa pergunta desloca a essência para a imanência. Não “*o que é?*”, mas “*que?*”. Não a pergunta pela essencialidade, mas uma pergunta que, na imanência, ocupa-se do acontecimento” (Clareto, 2013, p. 2).

Figura 7. Sona Yanga, mukhondo nyi ngungola.



Fonte: Fontinha (1983, p. 187).

Conta Sakapakata, que certo caçador matou uma cabra do mato e, logo surgiu “ngungola” (gênio que pastoreia os animais) a reclamar a presa, dando ao caçador apenas a cabeça. Em nova tentativa resolve sua mulher segui-lo sem ele saber e, ao cabo de algum tempo, o caçador fulminou uma enorme palanca. Voltou a aparecer “ngungola” que desta vez o elogiou, por ter abatido duas peças de caça; o caçador ficou muito admirado pois apenas via uma. Então “ngungola”, apontando para o mato próximo, mostrou-lhe a mulher que o havia seguido e logo disse, vamos dividir a carne da palanca¹⁶ etambém da mulher. Enquanto o caçador aflito procurava uma casca para transportar a carne que lhe coubesse, encontrou um “mukhondo” que lhe disse: vai para junto da tua mulher e dá a palanca que mataste, pois eu vou pregar um susto ao “ngungola”. Ouviu-se na floresta uma voz que dizia: a mulher e a palanca devem ser abertas ao meio e seguidamente o “ngungola”! ...este, ao ouvir tal sentença, fugiu deixando o caçador em paz com sua mulher, que carregaram para a aldeia a palanca abatida. O ardiloso “mukondo” voltou a aparecer e pedir ao caçador e a mulher, para o defenderem sempre que na aldeia deem por falta de pintos. (Fontinha, 1983, p. 188).

Entender a prática Sona como produção epistemológica do povo Africano faz parte da *opção decolonial* (Mignolo, 2008), que assumimos para a escrita deste artigo, sendo este olhar um dos desprendimentos que fazemos que permitem produzirmos acontecimentos na sala de aula de matemática, possibilitando a prática da filosofia, que contribui para o desvinculamento epistêmico dos conceitos ocidentais, para *aprender a desaprender*, para aprender *com* os povos Africanos e Afrobrasileiros, no sentido de “[...] suscitar acontecimentos, mesmo pequenos, que escapam ao controle, ou engendrar novos espaços-tempos, mesmo de superfície ou volume reduzidos.” (Deleuze, 1992, p. 222).

¹⁶Significa Galinha.

3. Desprendimentos e deslocamentos para uma Educação (Matemática) outra: resistindo aos vestígios do *Atlântico Vermelho*

Figura 2. Atlântico Vermelho



Fonte: Rosana Paulino¹⁷

Ciência é a luz da verdade? A geometria de Euclides é a luz da verdade? A axiomatização de Pitágoras é a luz da verdade? A algebrização de Carl Friedrich Gauss é a luz da verdade? O cartesianismo de René Descartes é a luz da verdade? A ciência masculina e branca é a luz da verdade? Qual luz é essa? A luz do iluminismo? A luz do iluminismo tem deixado seus vestígios nas bases do projeto Modernidade/Colonialidade, uma luz na qual a linguagem científica assume-se "como a mais perfeita de todas as linguagens humanas" e que reflete "a mais pura estrutura universal da razão" (Castro-Gómez, 2005, p. 14), no qual a epistemologia da tribo europeia é colocada como um sistema totalizador, em que a pergunta pela verdade viabiliza modos de colonização da prática Sona.

O exercício de pensar e estudar a prática Sona, para além dessa luz, para além da procura pelo "que é?", apresenta-se, principalmente, como um movimento de luta e resistência na Educação [Matemática], na escola, na sala de aula de Matemática ao racismo estrutural. Essas práticas e movimentos não são óbvios, são complicados e exigem coragem. Além de que, são estudos e pensamentos que também estão em processo em nossos desenvolvimentos práticos e teóricos, parafraseando Deleuze (1992, p.177) "[...] como um laboratório de pesquisas: dá-se um curso sobre aquilo que se busca e não sobre o que se sabe". Contudo, assumir o desprendimento dessa forma de afetação, com um viés decolonial, "é a abertura e liberdade de pensamento e formas de vida (economias-outras, teorias políticas-outras), a limpeza da colonialidade do ser e

¹⁷ Fonte: <http://www.galeriasuperficie.com.br/exposicoes/rosana-paulino-atlantico-vermelho/>

do conhecimento; o desapego do encanto da retórica da modernidade, de seu imaginário imperial articulado na retórica da democracia” (Mignolo, 2008, p. 253, grifos do autor).

Nesse sentido, também apontamos a Lei 10.639/2003 promulgada em 25 de janeiro de 2003, que determina o Ensino de História e Cultura Afrobrasileira e Africana no currículo escolar brasileiro, como uma prática de resistência no sentido que estamos buscando movimentar nesta escrita. Ou seja, resistências que inviabilizam que os Sona sejam entendidos, por exemplo, no caso da Matemática, só através das lentes da geometria ou da álgebra, visto que, estas práticas não residem, necessariamente, no fato do povo Chokwe não encararem essa possibilidade, mas, no fato de estar-se fazendo um possível uso utilitário e funcional das escritas no chão para ensinar a Matemática da tribo europeia, excluindo, assim, o quadro de referências epistemológicas do povo Chokwe. Pois, “um conceito não é universal, mas apenas singularidades. Um conceito não é universal, mas um conjunto de singularidades em que cada uma se prolonga até a vizinhança de uma outra” (Deleuze & Guattari, 1992, p. 187).

Entendemos aqui, que esse exercício de desprendimento que deve ser feito ao se assumir a opção decolonial é um movimento recíproco de existência/resistência que procura pela prática de uma Educação Matemática que se desprende desse lugar privilegiado, criando margem para a transformação e transgressão que põe em ação pensamentos novos que não tomam nenhum partido definitivo “na medida mesmo de sua natureza experimental e provisória, na medida em que, nascido de uma pura transformação tópica, ele se sabe recombinação, ele próprio modificável, sempre em movimento e a caminho, “sempre na encruzilhada dos caminhos” (Georges Didi-Huberman *apud* Nobre, 2019, p. 225).

Lutar pela decolonização da Educação Matemática é abrir margem para descompactar o racismo epistemológico que permeia os currículos escolares e universitários ao convocar diferentes conhecimentos para dialogar de forma horizontalizada, isto é, libertar a diferença. Os Sona são inscrições que fazem falar, ligados à vida Chokwe e trazem consigo os seus significados, comportam conhecimentos de uma vida coletiva que escapa ao projeto Modernidade/Colonialidade.

[...] Que arte é fazer parte, não ser dono
 Nobreza mora em nóiz, não num trono
 Logo, somos reis e rainhas, somos
 Mesmo entre leis mesquinhas vamos
 Gente, só é feliz
 Quem realmente sabe, que a África não é um
 país
 Esquece o que o livro diz, ele mente
 Ligue a pele preta a um riso contente
 Respeito sua fé, sua cruz
 Mas temos duzentos e cinquenta e seis Odu
 Todos feitos de sombra e luz, bela
 Sensíveis como a luz das velas
 (Tendeu?) [...]

Mufete (Emicida)

4. Referências

- Akotirene, C. (2018). *O Que É Interseccionalidade?* Coordenação Djamila Ribeiro. Belo Horizonte (MG): Letramento: Justificando, 2018. (Feminismos Plurais).
- Au Comptoir Angolais. (2013). Proud to be Chokwe. 7 Edição, 29 dezembro 2013. Disponível em:
<<https://aucomptoirangolais.files.wordpress.com/2014/02/calemas-29-chokwe-ok.pdf>>
- Barbosa, R. A. (2020). *Sona – Contos africanos desenhados na areia*. Editio. Brasil. 1ª ed. Ilustradora Thais Linhares.
- Bergson. H. (1974). *Os pensadores*. São Paulo: Abril Cultural.
- Cardoso, L. (2010). Branquitude acrílica e crítica: A supremacia racial e o branco anti-racista. Em *Revista Latino americana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, vol. 8, núm. 1, (enero-junio). Disponível em:
<http://www.umanizales.edu.co/revistacinde/index.html>
- Castro-Gómez, S. (2005). *La hybris del punto cero: ciencia, raza e ilustración en la Nueva Granada (1750-1816)*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Castro-Gómez, S. (2014). El lado oscuro de la “época clásica”: filosofía, ilustración y colonialidad en el siglo XVIII. Em Mignolo, W. (2014) *El color de la razón: racismo epistemológico y razón imperial*. 2a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Del Signo.
- Clareto, S. (2013). Matemática como acontecimento na sala de aula. Em *anais da 36ª Reunião Nacional da ANPEd*, Goiânia-GO.
- Deleuze, G. (1992). *Conversações*. Trad. de Peter Pál Pelbart. - São Paulo: Ed. 34.
- Deleuze, G. Guattari, F. (1992). *O que é a filosofia?* Rio de Janeiro: Ed. 34.
- Deleuze, G.; Parnet, C. (1998). *Diálogos*. Tradução de Eloisa Araújo Ribeiro. São Paulo: Escuta.
- Deleuze, G. (2002). *Espinosa: filosofia prática*. Trad. Daniel Lins e Fabien Pascal Lins. São Paulo: Escuta.
- Eduardo, P. Q. M. (2018). *Visualismo Narrativo de Expressão Portuguesa e Angolana*. Dissertação de Mestrado em Cultura e Comunicação. Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras.
- Ferreira, L. G. (2019). Grada Kilomba e Rosana Paulino: duas pérolas negras atlânticas à beira do Tejo – lembranças do olhar, do escutar e do observar. Em *Arteriais - Revista do Programa de Pós-Graduação em Artes*, [S.l.], abr. 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/ppgartes/article/view/6943>>.
- Ferreira, M. & Mendes, J. R. (2019). Saberes Afrodiaspóricos: SULEar olhares, trançar sentidos. *Revista Interdisciplinar Sulear*, v. 2, pp. 156-162.
- Foucault, M. (1994). Inutile de se soulever? Em *DITS ET ECRITS III*. Paris: Gallimard.

- Foucault, M. (2010). *A hermenêutica do sujeito*. 3 ed. São Paulo: WMF Martins Fontes.
- Foucault, M. (2014). *Isto não é um cachimbo*. Trad. Jorge Coli. 6ª ed. São Paulo: Paz e Terra.
- Foucault, M. (1983). *Estudos, ensaios e documentos nº 143. Desenhos na areia dos Quiocos no nordeste da Angola*. Artigo conservador do museu do Dundo (Angola).
- França, E. T.; Mendes, J. R. (2019). Nós, os de lá, estamos cá: reflexões sobre a educação escolar quilombola no contexto dos impedimentos à co-presença. Em revista *Horizontes*, v. 37, pp. 1-20.
- Gerdes, P. (2012). *Lusona recreações geométricas de África. Problemas e Soluções*. Belo Horizonte, Boane.
- Gerdes, P. (2014). *Geometria Sona de Angola. Volume 2: Explorações Educacionais e matemáticas de desenhos africanos na areia*. Instituto Superior de Tecnologias e Gestão (ISTEG), Belo Horizonte, Boane Moçambique.
- Gilroy, P. (2001). *O Atlântico negro: modernidade e dupla consciência*. São Paulo: Editora 34.
- Gallo, S. (2008). *Deleuze & a Educação*. Et. Autêntica.
- Lizcano, E. (2002). Las matemáticas de la tribu europea: un estudio de caso. *En II Congreso Internacional de Etnomatemática*, Ouro Preto (MG), Brasil.
- Lizcano, E. (2006). *Metáforas que nos piensan: sobre ciencia, democracia y otras poderosas ficciones*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Mignolo, W. (2008). La opción de-colonial: desprendimiento y apertura. Un manifiesto y un caso. Em *Tabula Rasa*, Bogotá - Colombia, no.8, pp. 243-281.
- Mignolo, W. (2014). Prefacio do livro 'el color de la razón: racismo epistemológico y razón imperial. Em MIGNOLO, W. *El color de la razón: racismo epistemológico y razón imperial*. 2a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Del Signo.
- Mignolo, W. (2017). Colonialidade o lado mais escuro da modernidade. Em *Revista Brasileira De Ciências Sociais*. Vol. 32, nº 94.
- Nobre, L. V. (2019). *Terra-Chão em movimento: ponto riscado, arte, visual*. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo.
- Oliveira, M. A. M. & Mendes, J. R. (2018). Formação de professores Guarani e Kaiowá: interculturalidade e decolonialidade no ensino de matemática. *ZETETIKÉ* (on line), v. 26, pp. 167-184.
- Quijano, A. (1992). Colonialidad y modernidad-racionalidad. Em Heraclio Bonilla. (Org.). *Los conquistados. 1492 y la poblaciones indígenas de las Américas*. Quito: Tercer Mundo.
- Rolnik, S. (1989). *Cartografia Sentimental, Transformações contemporâneas do desejo*. São Paulo: Editora Estação Liberdade.
- Saramago, J. (1996). *Ensaio sobre a cegueira*. São Paulo: Cia. das Letras.

- Schucman, L. V. (2014). Sim, nós somos racistas: estudo psicossocial da branquitude paulistana. Em revista *Psicol. Soc.*, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, pp. 83-94. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822014000100010&lng=en&nrm=iso>.
- Sontag, S. (2004). *Contra a Interpretação*. Em *Contra a Interpretação e outros ensaios*, Lisboa, Gótica.
- Tamayo-Osorio, C. (2017a) *Vení, vamos hamacar el mundo, hasta que te asustes: uma terapia do desejo de escolarização moderna*. (Tese de doutorado). Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.
- Tamayo-Osorio, C. (2017b). A colonialidade do saber: Um olhar desde a Educação Matemática. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(3), pp. 39-58.
- Tamayo-Osorio, C. & Da Silva, M.T. (2018). E se Nós Tivéssemos Escolas Mukanda Que Contassem Diversas Histórias Africanas Para Todo o Mundo? Em *Educação Matemática em Revista*. v. 23, n. 60, pp. 263-282.
- Tavares, A. P. (2009). *História e memória: Estudo sobre as sociedades Luanda e Cokwe de Angola* (Tese de doutoramento). Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.
- Walsh, C. (2009). Interculturalidad crítica y educación intercultural. Em *Seminário "Interculturalidad y Educación Intercultural"*. Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello, La Paz). Disponível em: <<http://docplayer.es/13551165-Interculturalidad-critica-y-educacion-intercultural.html>>.