

Um Olhar sobre as Aprendizagens no Ensino Geral: Formação de Professores decoloniais e os Saberes Matemáticos dos Povos de Angola.

Carlos Mucuta Santos
Doutorando
Universidade de São Paulo (USP)
homemdeuscarlosmucuta@gmail.com ou cmucuta@usp.br
+55 (11) 92010-2668

Resumo

Este trabalho é um recorte do meu tema de pesquisa de doutorado. Neste, pretende-se analisar como se apresentam os conhecimentos matemáticos e a cultura dos povos de Angola nos livros didáticos do Ensino Geral. Tal proposta, considera-se uma luta contra o apagamento da cultura e saberes matemáticos do povo *chokwe* da comuna do Camaxilo (Angola), que é o objeto da investigação. A pesquisa tem como base as dimensões do Programa Etnomatemática de D'Ambrosio, especificamente, as dimensões educacional e política. Entende-se pela pesquisa que, a ausência/lacuna de aspectos relativos à cultura e de saberes matemáticos e de crenças destes povos no conteúdo dos livros de Ensino Geral, reforça o colonialismo, a subjugação e o desprezo da cultura ancestral, prevalecendo o sistema de ensino, predominantemente, de matriz eurocêntrica. Espera-se com a pesquisa levantar possibilidades e potencialidades, junto ao Programa Etnomatemática, de caminhos que indiquem a inserção no currículo escolar angolano as crenças e os saberes matemáticos *chokwe* do cotidiano, evidenciados na comunidade camaxilena e em outras regiões de Angola. Nessa perspectiva, a crítica curricular toma uma proporção decolonial do que se tem hoje no Ensino Geral angolano começando com a formação de professores decoloniais.

Palavras-chave: Saberes Matemáticos Chokwe. Nzongo – unidade de medida chokwe. Colonialidade. Crenças e Religiosidade. Professores decoloniais.

Summary

This work is an excerpt from my doctoral research topic. In this, we intend to analyse how the mathematical knowledge and culture of the people of Angola are presented in General Education textbooks. This proposal is considered a fight against the erasure of the culture and mathematical knowledge of the Chokwe people of the Camaxilo commune (Angola), which is the object of the investigation. The research is based on the dimensions of D'Ambrosio's Ethnomathematics Program, specifically, the educational and political dimensions. It is understood from the research that the absence/gap of aspects related to the culture and mathematical knowledge and beliefs of these people in the content of General Education books reinforces colonialism, subjugation and contempt for ancestral culture, with the system of teaching, predominantly, of a Eurocentric matrix. The research is expected to raise possibilities and potentialities, together with the Ethnomathematics Program, of paths that indicate the inclusion in the Angolan school curriculum of everyday Chokwe mathematical beliefs and knowledge, evidenced in the Camaxilena community and in other regions of Angola. From this perspective, curricular criticism takes on a decolonial proportion of what we have today in Angolan General Education, starting with the training of decolonial teachers.

Keywords: Chokwe Mathematical Knowledge. Nzongo – chokwe unit of measurement. Coloniality. Beliefs and Religiosity. Decolonial teachers.

INTRODUÇÃO

ALÉM DO ATLÂNTICO, MAIS UMA TRAVESSIA

Entre os anos de 1550 e 1855, os tumbeiros (navios negreiros) transportando angolanos e outros africanos, feitos mercadorias, atracavam-se em solo brasileiro, onde os descarregavam-nos vivos ou mortos pela forma como eram transportados de forma amontoada e vendidos a partir dos seus principais portos: Salvador, Recife e Rio de Janeiro para servir de mãos de obra barata em produções canavieiras.

No poema, “Os Contratados”, o poeta angolano Agostinho Neto, retrata esta violenta vinda ao Brasil dos primeiros angolanos, que ficou marcada pela escravidão e pelo corte de continuidade das suas identidades. O poeta afirma que chegaram “cheio de saudades”, “cheios de injustiças”, “com gritos de protestos”, mas de esperança, pois “eles cantam” (NETO, 1978).

Em um movimento Sankofa, olhando para o passado para construir o futuro, percebe-se que minha trajetória/vinda para o Brasil tomou novos rumos, pois é já numa outra realidade, não forçado como escravo, mas de livre vontade, com uma bolsa CAPES para sustento da estadia, não empurrado no barco, mas sentado confortavelmente no avião; trazendo nas mãos, um diploma de mestrado, revelando o Sistema de Medidas Chokwe (Nzongo) e esperançado que em 2026, volte para Angola, carregando o título e o diploma de Doutor em Educação.

Esperando ainda contribuir com um novo olhar sobre as aprendizagens no Ensino Geral em Angola sobre a Formação de professores em uma perspectiva decolonial valorizando as crenças e os saberes matemáticos e religiosos dos povos de Angola e principalmente, o povo chokwe da comuna do Camaxilo, Município do Caungula, Província da Lunda Norte.

E também, em um movimento de luta e de resistência, por meio do Programa Etnomatemática, lutar pelos saberes matemáticos do povo chokwe do Camaxilo – Angola, em particular, e em outras partes de África, o que Agostinho Neto poetiza como “em busca de luz”, “em busca da vida” (NETO, 1978).

A travessia por mim realizada com outro movimento diaspórico África x Brasil, pretende trazer como foco do projeto de pesquisa de doutorado, investigar práticas nas Escolas da comuna do Camaxilo (Angola), buscando caminhos para se pensar num currículo decolonial no Ensino Geral.

A justificativa para esta pesquisa se dá pelo exercício inicial de folhear alguns livros de ensino em Angola, verificando que: no livro de ensino da disciplina de Estudo do Meio da 1ª Classe (68 páginas de conteúdo), não foi encontrada a palavra “Angola” no seu conteúdo. Daí a pergunta, como um livro produzido em Angola, por autores angolanos e utilizado no ensino em Angola para os alunos angolanos, não conter a palavra “Angola” ou alguma proposta que se refira ao país?

Continuando a leitura dos livros utilizados neste nível de ensino, já com olho de pesquisa, notou-se que: o livro de ensino da disciplina de Língua Portuguesa - 2ª Classe (104 páginas de conteúdo), da Matemática - 3ª Classe (65 páginas de conteúdo), da Educação Manual e Plástica - 3ª Classe (43 páginas de conteúdo) e da Matemática - 6ª Classe (93 páginas de conteúdo) também continham o mesmo problema.

Daí pensei, se o nome “Angola” não era mencionado no conteúdo dessas disciplinas, nestas classes, como estaria nas outras disciplinas e classes? Como estaria refletida a cultura, a crença e o conhecimento matemático e religioso dos povos de Angola no currículo e nos manuais escolares angolanos? E como estaria o diálogo entre os saberes locais e universais? Daí surgiu então o questionamento: o que significaria 20% do conteúdo da responsabilidade local invocado na lei 32/20, de 12 de agosto - Leis de Bases do Sistema de Educação e Ensino em Angola (LBSEE), onde lê-se:

Para execução do que se estabelece no número anterior, 20% dos conteúdos curriculares para Educação Pré-Escolar, Ensino Primário e Ensino Secundário são de responsabilidade local, nos termos a regulamentar em diploma próprio. (LSBEE, 2020, p. 105).

Ligando as reflexões acima com (SANTOS, MENESES, 2009) no texto “Para além do pensamento abissal”: “o regresso do colonial e o regresso do colonizador”, que eles justificam como não ser absolutamente presença física, e dado o fato da Constituição da República de Angola estabelecer como uma das tarefas fundamentais do Estado Angolano proteger, valorizar as línguas angolanas como patrimônio cultural, os fatos me levam a pensar na linguagem matemática destas línguas no plano curricular de ensino, baseando-se em:

Artigo 21.º (Tarefas Fundamentais do Estado) constituem tarefas fundamentais do Estado angolano: (...) c) - Criar progressivamente as condições necessárias para tornar efectivos os direitos económicos, sociais e culturais dos cidadãos; n) - Proteger, valorizar e dignificar as línguas

angolanas de origem africana, como património cultural, e promover o seu desenvolvimento, como línguas de identidade nacional e de comunicação; (CONSTITUIÇÃO, 2010, pp. 21-22).

A reivindicação acima se faz na base de busca da valorização do saber matemático e religioso do povo Chokwe – Angola, em representação de “todo conhecimento cultural angolano” convidando à necessidade de uma desobediência epistêmica em direção a fuga da racionalidade moderna e a negação de processos de inferiorização de outras formas de produzir conhecimento e desta forma, denunciar a colonialidade. Pois ainda é uma constante em solo africano, mesmo tendo, historicamente/simbolicamente, o final do colonialismo, pois que é visível, de alguma forma, a colonialidade do poder, do saber, do ser e da natureza, como confirma Aníbal Quijano (1992) citado por (SILVA, PINTO, 2020) em que:

Temos o fim do colonialismo, mas a colonialidade continua a operar em diferentes instâncias. A colonialidade do poder controla a subjetividade de povos colonizados, destruindo seu imaginário a partir de um processo de ocidentalização e implementando uma estrutura global de poder. A colonialidade de saber opera, como as outras, em diferentes âmbitos; tanto na afirmação de uma perspectiva eurocêntrica de conhecimento global (por meio da negação da capacidade inventiva de outros povos) quanto na própria prática de uma colonialidade naturalizada socialmente como quando se toma o conhecimento produzido nas universidades como superior a outras formas de conhecimento. (SILVA & PINTO, 2020, p. 105).

VIVO NA COMUNIDADE, MORTO NA ACADEMIA

Cada povo ou cada grupo social tem uma crença, uma forma de viver, uma matemática para suas ações de vida e tais saberes estão presentes na vida de todas as pessoas. Aí se enquadra a matemática e as crenças do povo Chokwe, objeto da nossa pesquisa. O professor matemático brasileiro Ubiratan D’Ambrosio concorda com tal apontamento ao afirmar que:

Com relação à Matemática é importante salientar, que cada grupo cultural tem seu modo de matematizar. Todavia, esses conhecimentos acabam caminhando de forma divorciada do ambiente escolar. As escolas brasileiras, em geral, ignoram tais saberes, isto é, não dão a devida importância aos saberes culturais do grupo. (D’AMBRÓSIO, 2001, p. 41).

As crenças e a matemática existente entre o povo chokwe (e em outros povos também) são negadas pela escola acadêmica, mas elas estiveram sempre presentes na vida das comunidades. Por exemplo, como elas sempre estiveram na minha vida?

Antes mesmo de eu nascer: Nachingunun' Kamass' Jorgina, minha mãe, foi a primeira pessoa a utilizar suas crenças e saberes matemáticos chokwe na minha vida, pois que, quando se engravidou de Jorge Mucuta "Mitangui", meu pai, ela crente no "SANTU SALUJINGA¹" começou a contar o tempo (mashimbo) até que eu nasci. O fato é, para além dos nove meses (tukweji diva) da minha gestação (ufumba), ela ainda contabilizou sete anos (miaka shimbiali), de convivência turbulenta com o seu marido, nos quais não conseguia alcançar (ficar grávida). Olha, aí começou a prática de crenças e a matemática chokwe na minha vida, antes mesmo de vir ao mundo.

Contar o tempo (mashimbo) e meses (tukweji) em chokwe, é a matemática utilizada por este povo, natural, tradicional e culturalmente desde antiguidade. Na verdade, qualquer contagem (kwalula) do tempo é matemática.

Antes mesmo da colonização, ou seja, antes do primeiro contato com a Europa através do navegador português, Diogo Cão, em 1482, os povos de Angola, particularmente, os chokwe como uma outra racionalidade, já possuía todas as determinações matemáticas do tempo: mashimbo (minutos), ola (hora), tangua (dia), poso (semana), kakweji (mês) e mwaka (ano), excepto o segundo, década e século. As divisões temporais da matemática chokwe continuam válidas para os dias de hoje.

As práticas matemáticas continuaram a ser utilizadas, tempo depois do meu nascimento, ao medirem o tamanho e o peso da minha cabeça e o comprimento de todo meu corpo usando o thando², subunidade do Nzongo – unidade de medida chokwe, e a capacidade física dos meus cordões vocais no primeiro choro por pulsação sensacional.

Na minha chegada ao mundo, muitos dados matemáticos ficaram registrados, entre eles, o período (data) do meu nascimento, isto é, de dia ou de noite, no tempo chuvoso (inverno) ou no cacimbo (tempo seco) e o meu posicionamento na família, pois era o quarto (4^o) depois de três (3) meninas e primeiro (1^o) dos rapazes, tudo registrado sem ambiguidade; e tudo isto, é a matemática chokwe cujo dados continuam fiéis sobre mim e a matemática (pessoa) registradora e guardiã de todos estes dados é Nachingunun' (minha mãe) que nunca esteve na sala de aula acadêmica. Instrumentos como vasos, paus, fitas, etc. são usados para operacionalizar também algumas medidas desse povo.

¹ Santu Salujinga: Divindade da fertilidade feminina

² thando: subunidade de Nzongo, que é o equivalente egípcio, cúbito ou côvado para medir longitude (±3 palmos).

As crenças e operações matemáticas de Nanchingunun' acima, encontram um diálogo no que considera NUNES et al (2011) quando dentre muitas questões não esclarecidas, mostra que:

Na escola, a matemática é a ciência, ensinada em um momento definido por alguém de maior competência. Na vida, a matemática é parte da atividade de um sujeito que compra, que vende, que mede e encomenda peças de madeira, que constrói paredes, que faz o jogo na esquina. Que diferença fazem essas circunstâncias para a atividade dos sujeitos? Na aula de matemática, as crianças fazem contas para acertar, para ganhar boas notas, para agradar a professora, para passar de ano. Na vida cotidiana, fazem as mesmas contas para pagar, dar troco, convencer o freguês de que seu preço é razoável. Estarão usando a mesma matemática? (NUNES, CARRAHER, & SCHLIEMANN, 2011, p. 35)

Os conhecimentos e procedimentos escolares acabam sendo uma imposição infarta, sufocante, sem trégua, sem diálogo, colonial, dominante, discriminante, exigente, antidemocrática, violenta, dentre outros, pela forma como são introduzidos na vida dos estudantes (aprendizes), que são obrigados a reproduzir o pensamento escolar, tal como é proposto nos manuais escolares, pois o reproduzir de outra forma é fatal pela “arma” chamada “reprovação”.

Os conhecimentos que são culturais, humanos e naturais são encobertos, inutilizados e machucados pela sobreposição do conhecimento dito científico, que é colonial e não permite diálogo. Esse proceder, que não difere da ocupação/invasão colonial das terras dos colonizados, no período de escravidão, não é repensado, o estudante é obrigado a aprender o que está estabelecido, sendo lógico ou não, tendo ou não a inclinação e capacidade de assimilação de tais saberes.

Esta, é a maneira pela qual os conhecimentos diferentes do conhecimento científico eurocêntrico, são mortos na academia. Nasce a partir daqui um conflito cognitivo e epistemológico que resulta na hierarquização arbitrária de superioridade de um lado.

Não obstante os avanços científicos com o apoio da tecnologia, não se deve aceitar a ideia de que, os mesmos sejam a única forma de conhecimento ou a única forma de viver. Pois, o povo chokwe, por exemplo, sempre possuiu a forma de se governar, dirigir e agir próprios e os problemas eram sabiamente resolvidos pelos anciãos da aldeia e é isso que se canta no hino popular chokwe ainda atual:

“Mutuapwile kwishi, imbadi khanda achiza, milonga aya ayamba³”, ao qual se responde: “Makulwana ayamba...”, afirmando serem os nossos próprios antepassados a solução dos nossos problemas, antes da vinda dos europeus nas nossas terras africanas.

Daí observa-se que, lá onde a “ecologia de saberes” não foi tida em conta, os conhecimentos não-eurocêntricos sofreram e ainda sofrem golpes epistemológicos que dizimam os saberes dos povos colonizados. Aqueles que resistem até os dias atuais são maltratados e designados por “saberes tradicionais”, “saberes populares”, “informais”, “senso comum”, dando ideia de que, não são úteis para a academia.

Exemplificando o pensamento do parágrafo acima, consideremos o caso de um menino chokwe, que até aos seis anos de idade aprendeu a vida no seio familiar falando chokwe, repartindo os seus bens (brinquedos por exemplo) usando o cálculo natural e que vá a escola, onde a professora não fala e não deve falar chokwe, vai ensinar a contar, não em chokwe, em que o menino já conta, mas em português, etc.

Língua nova, conteúdo novo, a professora nova, os colegas novos, sala de aula nova, enfim, tudo novo. A professora seguindo o normativo escolar vai dar ao menino uma vida nova e diferente. O estudante é obrigado a reproduzir tudo que a professora está ensinando. Todos nós já fomos estudantes e certamente, entendidos sobre este dilema. Reflitamos sobre o conflito cognitivo deste estudante, que, também não quer que no fim seja maltratado com uma reprovação.

Outro dilema se observa considerando que, o Sistema de Ensino Escolar atual diz que a aula deve ser participativa, mas, o que na realidade, a gente vê, até nos próprios professores universitários, criadores e defensores de teorias de ensino é a autêntica ditadura, pois tudo corre segundo aceitação do que o professor sabe, pensa e aceita. O pensamento do estudante só deve alinhar-se ou subordinar-se ao pensamento do professor para que seja válido. Os pensamentos contrários dos estudantes são simplesmente ignorados. Se na universidade é assim; pensemos no ensino primário.

Tal realidade de ações exercidas pelos professores sobre os estudantes, de modo geral, é o primeiro passo para a destruição de saberes, ditos tradicionais pela colonialidade. A cobertura política, a discriminação e o racismo científico são os

³ Tradução literal: antes dos brancos (europeus) chegarem na nossa terra (África), quem resolviam os nossos problemas? e responde-se: eram os nossos próprios anciãos que os resolviam.

passos subsequentes. Assim são remetidos ao esquecimento as crenças e os conhecimentos não-eurocêntricos, tornando-os invisibilizados na academia.

A Crenças e os saberes ditos populares estão sempre presentes na vida humana, por exemplo, as plantas medicinais naturais utilizadas pelos chokwe, desde antiguidade, são hoje exploradas pela indústria farmacêutica moderna, ignorando o seu uso anterior por estes, daí poder denunciar o aproveitamento científico pela ciência moderna.

Isto leva-nos a pensar e admitir que a escolaridade acaba se tornando uma ditadura. Sua “brutalidade” impede o intercâmbio entre os saberes. Os professores, sejam eles universitários ou do ensino fundamental, são ditadores e coloniais. O conceito de reprovação do aluno é uma forma prática de reprimir o “pensar diferente”, daí sentir-se obrigado a aceitar submeter-se à ditadura escolar. Resta uma afirmativa de que todos os saberes interconhecendo-se constroem o conhecimento humano e isto, não pode ser ignorado pelos agentes do ensino acadêmico (professores).

A não aceitação do conhecimento não europeu na academia, é uma manifestação ainda atual de conceitos de diferenciação, estabelecidos desde ocupação dominante colonial, quando os invasores consideraram como cor os traços fenotípicos dos povos endógenos e a tiveram como a característica representativo da categoria racial, sendo que, os dominantes chamaram a si mesmos de brancos (mas longe de ser branco como papel branco) e aos dominados chamaram negros, pretos (mesmo não sendo preto como o carvão).

Deve a escola atual considerar que o conhecimento não tem cor. A raça não deve ser o critério fundamental para a caracterização de pessoas no mundo, nos níveis, lugares e papéis na condição de poder e saber da nova sociedade. As racionalidades diversificam-se e devem encontrar enquadramento na sala de aula, proporcionando desta forma, a liberdade de consciência, democracia e desenvolvimento cognitivo da sociedade, necessitando para tal de professores que busquem caminhos decoloniais.

Deva considerar-se também a eficácia das técnicas da oralidade africana. Do povo chokwe temos o exemplo de Muxind’ Mandef’ Lufungul’ Abraão, meu ancestral, que sem lápis e caderno em mãos, mostrou-me, ensinou-me, revelou-me e advertiu-me sobre vários assuntos do reino de Kasans’ Kamayal’ Kambundj’⁴, desde da partida

⁴ Kasans’ Kambundj’: realeza Lunda instalada no Município do Caungula, comuna do Camaxilo e que se estende até Manzal’ na RDC, da qual o autor é descendente e herdeiro.

dos seus ancestrais do Mussumb' ku koru' dia Mwant' Yaav'⁵, até ao estabelecimento do reino no Camaxilo, e todos os passos inesquecíveis do reinado a mim passados, permanecem vivos e bem lembrados e com eles gerimos o reino em paz, não obstante a minha tenra idade, enquanto que, muitas instruções académicas de muitos dotados professores científicos, que em mim ministraram desde ensino primário, não são lembradas, mas esquecidas com o tempo.

O exemplo acima nos leva a uma discussão sobre a pedagogia da oralidade chokwe, que duma ou doutra forma, é antónimo ao adágio latino “verba volant, scripta manent⁶” que, vestida de eurocentrismo, hierarquiza a escrita e a oralidade dando primazia à escrita. A pedagogia e a didática de transmissão de conhecimentos ancestrais aqui, revelam-se eficazes e eficientes na fixação de conteúdo na vida e mente do aprendiz, porque são naturais e humanas.

Pensar que as palavras faladas se perdem facilmente que as escritas, não é absoluto. Muitos acordos escritos nunca tiveram e/ou nunca terão o seu cumprimento, pois nunca são lembrados. Nas tradições bantus, Chokwe por exemplo, a comunicação é diversificada, vários símbolos de linguagem são utilizados para além da fala: tamborins (ngoma⁷), cânticos (miaso⁸), provérbios (yishima⁹), nomes (majina¹⁰) dados aos lugares, pessoas ou coisas, situações etc., são todos metodologias (vias, técnicas) de transmissão de informações.

A importância da oralidade chokwe é ainda atual em ambientes da sua utilização, como por exemplo, no desenho de sona¹¹, na transmissão de códigos do reinado, na prática de muitos ritos costumeiros especiais, como a circuncisão masculina (mukanda ou chamvula) e iniciação feminina (chikumbi ou chiwila).

O conhecimento vivo e ativo na comunidade é tão útil na vida dos seus usuários que não precisam ser tão intimidados ou obrigados a conceber a vida do jeito como é concebida na escola. Porque o sobressair na vida não depende só da escola

⁵ Mussumb' ku koru' dia Mwant' Yaav': Capital política do reino Lunda. (habitat do rei Mwant' Yaav') localizado na província de Katanga - República Democrática do Congo.

⁶ Ditado popular latino: as palavras voam, mas os escritos ficam.

⁷ Ngoma = batuque: As formas dos seus toques anunciam novas de alegria, de tristeza, de aviso contra um perigo, chamamento, etc.

⁸ Miaso = cânticos: Avisos, chamamentos, (des)contentamentos, etc., passam por gerações através de cânticos e hinos.

⁹ Yishima = provérbios: o manancial de sabedoria inesgotável contido nos provérbios do rei Mwene Muachissengue sobre a vida social não tem comparação.

¹⁰ Majina = nomes: Cada nome tem o que significa e a mensagem instrutiva que leva.

¹¹ Sona: desenho na areia ou em qualquer outro lugar. De forma geral, quem desenha o sona é quem o pode decifrar.

académica; e no Camaxilo, exemplos de vida desta natureza são variadíssimos e populares.

O parágrafo anterior não deve ser entendido como defesa ao obscurantismo, mas ensino e aprendizagem que respeite a cultura e o conhecimento dos alunos e a comunidade onde estes alunos são inseridos. Pois tem sido reproduzida a dominação e a escravização de pessoas através de conceitos dominantes e racistas em nome do saber. Daí, ser necessário a escola respeitar a cultura e saber de indivíduos sentados na carteira escolar como aluno.

O LIVRO DIDÁTICO E OS CONHECIMENTOS DOS POVOS DE ANGOLA: Qualificando o estudo

O projeto de pesquisa de doutorado, em sua fase de qualificação, tem como foco observar, analisar e verificar como são apresentados as crenças e os conhecimentos matemáticos dos povos de Angola nos manuais escolares e procurar explorar a realidade dos 20% de conteúdo de responsabilidade local, prezado pela Lei nº 32/20, de 12 de agosto, e saber as possibilidades que oferece a Constituição da República de Angola para a luta contra a colonialidade.

Daí esta pesquisa, inicialmente, buscar analisar as menções e frequências nos manuais escolares dos referenciais (indicadores) escolhidos como aspectos culturais característicos dos povos de Angola, verificando textos, frases, referências, exemplos e citações de aspectos culturais nos livros didáticos buscando o diálogo quotidiano - sala de aula.

A leitura, a observação, a consideração, o entendimento e a interpretação do conteúdo dos livros didáticos do Ensino Primário em Angola, em um primeiro estudo, demonstra uma forte intencionalidade no apagamento da cultura e conhecimento matemático e gerais dos povos de Angola.

Torna-se preocupante considerar que, os autores de conteúdos do Ensino Geral em Angola, sejam totalmente eurocêntricos, pelo que se deve encorajar a formação de professores para um movimento decolonial. Evidenciar que os professores necessitam saber utilizar de palavras e de quaisquer aspectos da cultura, religiosidade e conhecimentos matemáticos e geral dos povos presentes nos livros para ensinar e conservar a riqueza da cultura dos próprios alunos.

A ausência de informações históricas dos povos de Angola no livro didático como o da história – 6ª Classe, não pode permanecer no currículo quando se pensa em um movimento decolonial. No referido livro, não há informações sobre a história do povo chokwe, umbundu, kimbundu, kikongo, dentre outros, dos quais representam os ancestrais dos próprios autores do livro, dos revisores de conteúdo, dos professores e dos alunos que utilizam o livro.

No livro de História acima referido, os autores não falam do reino e o povo de bailundo, chokwe, Dundo, Camaxilo, por exemplo, mas, quase em cada página falam da Europa, Portugal, África, América, etc. As figuras de resistências angolanas, como o rei Ekuiki II, soba Kelendende e outros, e o estilo de vida destes povos, não são mencionados. Isto, mostra o racismo científico, a colonialidade, o apagamento e muitas outras construções discriminatórias, dominantes, antidemocráticas e não aceitáveis numa sociedade moderna, infelizmente, presente no ambiente educativo que é a sala de aula.

A premeditação do apagamento da cultura e conhecimento matemático dos povos em África, resultado da colonialidade, presente nos livros didáticos destas classes, não somente prejudica o aluno ao perder sua identidade cultural, sua religiosidade, mas também pode ser a causa do não desenvolvimento das ciências dos povos africanos e particularmente, os de Angola.

Aqui, urge a necessidade de não esquecer de uma das grandes armas dos dominantes, que é a remoção da história do dominado. O ditado popular diz: o povo sem memória é um povo sem história. E o povo sem história é um povo sem identidade. Sabendo disso, que Ubiratan D'Ambrosio falando no curso para professores indígenas oferecido pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, sob a coordenação de Maria de Carmo S. Domite (D'Ambrosio, 2003, p.29-37) mostra a importância da História em seguintes termos:

A História é fundamental nas reflexões sobre Etnomatemática. A grande estratégia do dominante é ignorar, menosprezar e mesmo remover a História do dominado, pois na História que se alicerçam as raízes de qualquer grupo cultural. Remover sua História implica, inevitavelmente, fragilizar, ou mesmo anular, a capacidade de resistência do grupo. O Programa Etnomatemática repousa sobre leituras multiculturais de narrativas perdidas, esquecidas ou eliminadas, ou, muitas vezes, subentendidas nas entrelinhas ou que se fazem por associação de ideias de fontes reconhecidas ou mesmo descartadas. (D'Ambrosio in FANTINATO, 2009, p.15).

O Combate a Historicidade de um Povo como Ação Colonialista, foi operacionalizado através do Silenciamento e Apagamento Histórico deste, o que o sociólogo português Boaventura Cardoso Santos no prefácio da sua obra, Epistemologias do Sul, chama de supressão de saberes próprios dos povos colonizados, mostrando que:

O Colonialismo, para além de todas as dominações por que é conhecido, foi também uma dominação epistemológica, uma relação extremamente desigual de saber – poder que conduziu à supressão de muitas formas de saberes próprios dos povos e nações colonizados, relegando muitos outros saberes para um espaço de subalternidade. (SANTOS & MENESES, 2009, p. 7).

A diferenciação discriminatória é ainda presente nos nossos dias. Para exemplificar, Débora Diniz e Tatiana Lionço no capítulo, Diversidade cultural nos livros de ensino religioso na obra organizada por eles e Vanessa Carrião, intitulado Laicidade e ensino religioso no Brasil, mostram a grande desigualdade no tratamento as religiões conotadas com a África, numa pesquisa com seguinte texto:

O resultado é uma evidente discrepância no espaço de representação de cada religião, mas também um reducionismo da diversidade religiosa da sociedade brasileira e mundial a sete grupos, assim dominados: cristãos, judeus, orientais, muçulmanos, espíritas, indígenas e afro brasileiros. Na verdade, as religiões afro-brasileiras e indígenas não são apresentadas sequer como religiões, mas como tradições ou denominações religiosas na maior parte dos livros. (DINIZ, LIONÇO, CARRIÃO, 2010)

Os autores comprovam as suas alegações com a seguinte tabela demonstrativa:

Religião	Presença nos livros de ensino (absoluto)	Presença nos livros de ensino (%)
Cristãs	609	65%
Orientais	112	12%
Islâmicas	75	8%
Judaicas	65	7%
Espíritas	33	3%
Afro-brasileiras	30	3%
Indígenas	21	2%
Total	945	100%

Fonte: Projeto “Livros didáticos de ensino religioso e diversidade cultural” executado pelo Instituto de Bioética, Direitos Humanos e Gênero, Brasília, 2009

As crenças religiosas (religiosidade) do povo chokwe têm raízes na existência deste povo. Não são influências europeias. O povo chokwe conhece o Deus Eterno desde que existe como povo, chamando este Deus por “Nzambi Kalunga” (Deus

grande e eterno), “Chitfunda kola nhi woma” (Deus altíssimo e temível), “Ndala Kaditanga” (Deus que se criou a si mesmo).

A intolerância religiosa colonial movida pela colonialidade vai “diabolizar¹²” estas crenças na implantação do cristianismo que confessa o mesmo Deus e com os mesmos atributos. Nzambi kalunga é literalmente, interpretado como Deus é o grande mar de água. A extensão do mar que no contexto chokwe é imensurável, revela a grandeza de Deus que é imensurável. Mar de água, mostra a importância da água, que acaba sede, quando entra na pessoa, limpa sujidade, quando a pessoa entra nela.

Chitfunda kola nhi woma é literalmente, entendido como um alto pico (montanha) que atinge o céu, revelando a onisciência de Deus, pois é alto demais e visível por todos e Ele vendo todos os lugares de cima para baixo. Kola nhi woma, significa temível e isto revela a magnificência de Deus, que é muito mais sublime e que aproximar-se a Ele, deve ser por ritos, cantos, adorações, oferendas, daí as batucadas, rituais nas manifestações religiosas do povo chokwe.

O nosso olhar no livro de ensino em utilização em Angola marcado com a ausência de todo o arsenal do conhecimento deste povo é de persuasão a sua inserção no conteúdo do livro escolar e conseqüentemente, chegar a curricular seus saberes matemáticos e crenças.

Metodologia utilizada nesta pesquisa

A invisibilidade da cultura endógena dos povos de Angola nos livros de ensino e no currículo escolar angolano está ser analisada como ela ocorre nos manuais escolares, nos programas curriculares e durante a aula; e as dimensões educacional e política da etnomatemática são as vias conducentes as percepções, análises e apresentações de saberes do povo chokwe, em particular e em geral, dos povos de Angola invisibilizados pela colonialidade implícita nas políticas educativas.

Portanto, fazemos as consultas aos manuais didáticos (Manuais escolares do Ensino Primário e Física no Ensino Secundário) usados na prática do ensino pelos professores do Ensino Geral em Angola, para observar como a cultura e o conhecimento dos povos de Angola são referenciados neles. A consulta está ser feita de forma explícita e privilegiada às salas de aulas das escolas da comuna do Camaxilo e do povo Chokwe, mas implicitamente, as realidades de todos os povos em toda Angola.

¹² diabolizar: tornar mau ou igualar com o diabo ou satanás.

Pelo que, a metodologia que está ser utilizada aqui, é de observar em duas direções: primeiro, observação nos manuais de ensino e em segundo, observação da prática pedagógica na sala de aula. Observar-se como os conhecimentos endógenos dos povos de Angola estão pautados nos textos dos planos curriculares, nos programas e nos livros de ensino usados em Angola.

Notar que, as observações a que nos propomos realizar, resultarão na elaboração de um texto indicador à visibilidade da cultura e conhecimento matemático e geral do povo chokwe, em particular e em geral, dos povos de Angola no currículo escolar, passo inicial da luta contra a colonialidade no sistema escolar angolano. São analisadas as formas como são tratados os aspectos culturais do povo chokwe, em particular e em geral, dos povos de Angola nos planos curriculares e livros de ensino das disciplinas que são lecionadas no Ensino Geral em Angola.

Etapas da metodologia adotada para a pesquisa – ação

A verificação decolonial sobre a visibilidade da cultura e conhecimento endógeno do povo chokwe, em particular e em geral, dos povos de Angola nos manuais escolares de ensino segue as seguintes etapas:

1º. Recurso às fontes **primárias de informação em Angola**: Aquisição e exploração de manuais escolares utilizados no Ensino Primário Presencial em Angola disponíveis no site: <https://sepe.gov.ao/ao/> e <https://fredao.sffmv.net/Library/inide> e os do ensino a distância disponíveis no site: <https://xilonga.med.gov.ao>, assim como a exploração dos manuais em formato físico adquiridos já a partir de Angola e utilizadas nas escolas do Camaxilo.

2º. Observação do PDE em escolas no Camaxilo, para verificar a visibilidade explícita da cultura e conhecimento originário dos povos autóctones durante a aula académica.

3º. Analisar, a partir daqui, as possibilidades que pode oferecer a LBSEE Nº 32/20, de 12 de agosto em Angola, conducentes a decolonização das aprendizagens no Ensino Geral.

Instrumentos e Procedimentos de produção e tratamento dos dados

Os dados de análise da situação são produzidos, primeiro, pela técnica de **Documentos e Registros**, que consiste em examinar os dados presentes em

documentos existentes, no caso, Livros de Texto de Ensino (manuais didáticos) utilizados em Angola.

Segundo, será utilizada a técnica qualitativa de **Grupos de foco**, que é reunir um grupo de pessoas que têm características relacionadas à investigação e orientar a conversa em direção às informações que se precisa obter, no caso, professores e alunos de escolas de amostra.

Na produção dos dados, para nos valer dos TICs - Técnicas da Informação e da Comunicação, as chamadas telefónicas e videoconferências (WhatsApp e Meet) são utilizadas, para além da presença física nas escolas da nossa amostra.

Para a grafia das palavras chokwe (a língua) não são aplicadas as regras de transcrição fonética usadas por muitos para as línguas nacionais com alegação de serem estabelecidas com base no Alfabeto Africano de Referência, aprovado na Reunião de peritos organizada pela UNESCO em Niamey, Níger em julho de 1978, pois consideramos que não exista tal alfabeto, pelo que, utilizamos a grafia presente nas traduções bíblicas Lusaka - Kinshasa.

A nossa abordagem científica e académica que é de cunho bibliográfico, em primeiro lugar, e em segundo lugar, a observação do processo docente educativo na sala de aula, visa contribuir na luta contra o que OLIVEIRA, 2012 chama de racismo científico, que é irmão-gémeo da colonialidade política, económica, intelectual e cultural, que privilegia a cultura eurocêntrica em detrimento de outras culturas, particularmente, as africanas, afro-americanas, indígenas, efetivando desta forma a resistência contra o apagamento da cultura chokwe e dos povos de Angola.

A pesquisa procura posicionar-se longe da ideia monopolista de o conhecimento europeu grego cristã (sob a veste de a ciência moderna) ser a única válida e hierarquicamente superior, mas alinha-se ao conceito de “ecologia de saberes”, por este, basear-se na ideia de que, o conhecimento é interconhecimento, e procura dar consistência epistemológica ao pensamento pluralista e propositivo e subscreve hierarquias dependentes do contexto, como exposto por Boaventura Sousa Santos, referido anteriormente.

A escolha de focagem no ensino primário é propositada, e fundamenta-se na LBSEE - Leis de Bases do Sistema de Educação e Ensino de Angola, artigos 27 e 29 que reconhecem o Ensino Primário como fundamento do Ensino Geral e fase decisiva para estimular o desenvolvimento de habilidades e competências (valores) patrióticas

e culturais, tornando-se imprescindível verificar a visibilidade dos valores culturais angolanos a partir deste nível escolar.

Resultados

A visibilidade da cultura e conhecimento do povo chokwe nos manuais didáticos utilizados em Angola revela-se através de tabelas a seguir que mostram as páginas dos manuais lidas e por ler.

LIVROS ESCOLARES DE ENSINO EM ANGOLA JÁ LIDOS								
Disciplinas	Nº de Livros lidos	Números de páginas por Classe						Total páginas Lidas
		1ª Classe	2ª Classe	3ª Classe	4ª Classe	5ª Classe	6ª Classe	
Matemática	11	143	47	138	152	238	191	909
Língua Portuguesa	12	226	216	300	271	281	366	1660
Ed. Manual Plástica	11	74	85	43	91	108	175	576
Estudo do Meio	8	138	146	179	170	X	X	633
Educação Musical	2	41		47		X	X	88
Ciência da Natureza	4					185	244	429
Ed. Moral Cívica	4					214	243	457
Geografia	4					139	160	299
História	4					221	151	372
Total	59 Livros	622 pág.	494 pág.	707 pág.	684 pág.	1386 pag.	1530 pág.	4702 páginas

Por ler: Ensino Primário: 2 Livros (Matemática 2ª Classe e Ed. Manual Plástico 3ª Classe)
Ensino Secundário: 6 Livros de Física (7ª 12ª Classe)

Conhecimento dos povos de Angola no Manual Escolar Angolano

Número de vezes que é mencionado no Manual escolar (1ª à 6ª Classe 4.702 páginas).

Mandioca – 15	Jonas Malheiro Savimbi – 3
Funge/Funji – 12	Museu de Escravatura – 2
Ginguba/Jinguba – 9	Sona (Isona) – 2
Agostinho Neto – 8	Mbanza-Congo/Kongo – 1
Kimbundu/Quimbundo – 6	Museu do Dundo – 1
Tio/tia - 5	Ma(semba) - 1
Holden Roberto Necaca - 5	Chota/ojango - 1
Umbundu/Umbundo – 5	Makoso/catato - 1
Kikongo – 5	
Museu – 4	
Chokwe/Cokwe – 4	
kizaca/Quizaca – 4	
Rei/Rainha - 3	

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o campo da Educação Matemática tem e pensa em um estudante que tenha no seu conhecimento uma carga cultural e do mundo, vinculada na vida prática, e que tenha relação com diferentes campos de conhecimento humano, as crenças e os conhecimentos matemáticos dos povos de Angola silenciados pela academia - mas presentes no cotidiano - mostram sua importância e sobrevivência.

A ausência de referências aos saberes matemáticos dos povos de Angola, tal como a Matemática Chokwe no livro didático, aponta para passos alargados para o seu apagamento e isto pode gerar mudanças ao se pensar, na formação de professores em uma perspectiva decolonial para a prática em sala de aula.

O estudo em fase de qualificação deste projeto de pesquisa de doutorado, pretendeu explorar os conteúdos culturais dos povos de Angola nos livros didáticos do Ensino Geral e verificar a existência ou não de saberes ancestrais em diálogo com a matemática e filosofia escolar.

Pretende-se ao final da pesquisa obter caminhos que dialogam com estes aspectos:

- Análise das possibilidades que pode oferecer a LBSEE Nº 32/20, de 12 de agosto em Angola, para a decolonização do currículo e das aprendizagens no Ensino Geral na República de Angola.
- Estudar as possibilidades de militância e luta decolonial que nos permite a audácia de converter os termos “saberes matemáticos do povo chokwe da comuna do Camaxilo” para a “Ciência Matemática do povo chokwe da comuna do Camaxilo”.

REFERÊNCIAS

- 1) AGOSTINHO, P. S; FREITAS, M. L. (2021). Estudo do Meio – Manual da 4ª Classe. 1ª ed. Luanda: Tangente MB.
- 2) ALTUNAGA, J. Z. (2021). Geografia – Manual da 5ª Classe. 3ª ed. Luanda: Unimater.
- 3) AMARAL, R. X. (2002). O modo de crer e de viver no candomblé. Rio de Janeiro, Pallas. Capítulo 2 O ethos do povo-de-santo.
- 4) BHABHA, H. k. (1998). O local da cultura. Belo Horizonte: Editora UFMG, *Cap. 2 - Interrogando a identidade: Franz Fanon e a prerrogativa pós-colonial.* (pp. 70-104)

- 5) CARVALHO, F; MESQUITA H; QUIZELA M. L. (2021). Língua Portuguesa – Manual da 4ª Classe. Luanda: Progresso.
- 6) CARVALHO, F; MESQUITA, H; QUIZELA, M. L. (2018). Língua Portuguesa, 4ª Classe. 1ª ed. Luanda, Progresso.
- 7) CARVALHO, F; PEDRO G; FREIRE M. (2021). Língua Portuguesa – Manual da 5ª Classe. 1ª ed. Luanda: Tangente MB, 2021.
- 8) D'AMBROSIO, U. (2001). Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica.
- 9) DECRETO PRESIDENCIAL, 162/23. (2023). Regime jurídico do sistema do Ensino Geral. D.R. I Série n.º 142, p.3581. Luanda.
- 10) DECRETO PRESIDENCIAL, 321/2020. Regulamento das modalidades do Ensino a distância e semipresencial no Ensino Primário e Secundário. D.R. I Série n.º 209, p.6945. Luanda.
- 11) FERREIRA, A. J; SIMÃO B. C; GOMES J. A. F; JEREMIAS C. C. T. (2021). Educação Manual e Plástica – Manual da 5ª Classe. 2ª ed. Luanda: Editora das Letras.
- 12) FREITAS, M. M; AGOSTINHO P. S; TANDELA A. A. M. (2021). Ciências da Natureza – Manual da 5ª Classe. 2ª ed. Luanda: Texto Editores, Lda.
- 13) GOMES J. A; FERREIRA A. J; SIMÃO B. C. (2021). Educação Manual e Plástica – Manual da 4ª Classe. 1ª ed. Luanda: Editora Popular.
- 14) LIONÇO, T.; DINIZ, D. (Org). (2009). Homofobia & educação: um desafio ao silêncio. Brasília: Letras Livres, Editora Universidade de Brasília.
- 15) MARTINS, L. M. (2021). Afrografias da memória: o Reinado do Rosário no Jatobá. Perspectiva. Capítulo A oralitura da memória.
- 16) MBEMBE, A. (2001). As formas africanas de auto-inscrição. Estudos Afro-Asiáticos.
- 17) NASCIMENTO, I. F; JOSÉ A. A; M'FUANSUKA K; NZINGA A. (2021). Matemática – Manual da 4ª Classe. 1ª ed. Luanda: Mayamba Editora.
- 18) NETO, A. (1978). Sagrada Esperança. 10ª ed. Lisboa, Sá da Costa.
- 19) NUNES, T., CARRAHER, D., SCHLIEMANN, A. (2011). Na vida dez, na escola zero. 16. ed. São Paulo: Cortez.
- 20) SÃO PAULO (SP). (2019). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da cidade: Ensino Fundamental: componente curricular: Língua Portuguesa. – 2.ed. – São Paulo: SME / COPED, 2019.

- 21) SILVA, M.; PINTO, T. (2020). História da Educação Matemática e Formação de Professores. Aproximações possíveis. São Paulo: Livraria de Física.
- 22) SILVA, T. T. (org). (2003). Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos da cultura. Petrópolis: Vozes. 2 ed. Capítulos 2 - *A produção social da identidade e da diferença* (pp. 73-102) e Cap. 3 *Quem precisa de identidade?* (pp. 103-133).
- 23) VAZ, N; NZINGA A; MATIAS B. F; MAGALÃES E; NANGACOVIE E. (2021). Matemática – Manual da 5ª Classe. 2ª ed. Luanda: Texto Editores, Lda.