

CASA DE BABAÇU EM DEVIR: FORMAÇÃO DOUTORAL NA REAMEC E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

BABASSU HOUSE IN BECOMING: DOCTORAL TRAINING AT REAMEC AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT

CASA DE BABAÇÚ EN DEVENIR: FORMACIÓN DOCTORAL EN REAMEC Y DESARROLLO PROFESIONAL

Kelly Almeida de Oliveira*  

Idemar Vizolli**  

José Vicente de Souza Aguiar***  

RESUMO

O texto aborda a formação e atuação profissional de uma pedagoga que cursou o Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECEM) da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC). Ele tem como objetivo desvelar o que pode uma pedagoga doutora pela REAMEC na Amazônia Legal. As discussões foram construídas com aporte teórico nos estudos de Alves (2018), Nascimento Filho (2022) e Santos (2022). Incorporamos a ele os elementos da pesquisa narrativa (auto)biográfica (Abrahão, 2006) com opção teórico-metodológica sob o enfoque fenomenológico-hermenêutico (Merleau-Ponty, 2006; Ricoeur, 1994) e Espinozana (Merçon, 2009). Entre os resultados, destacamos o desenvolvimento pessoal e profissional da pesquisadora mediante as articulações entre ensino, pesquisa, extensão e gestão. Concluímos que a formação não acaba com a defesa da tese de doutorado, cujos impactos na atuação profissional constituem o seu devir.

Palavras-chave: REAMEC. Ensino. Amazônia Legal Brasileira. Formação docente. Desenvolvimento Profissional.

ABSTRACT

The text discusses the professional training and practice of a pedagogue who completed the Graduate Program in Education in Science and Mathematics (PPGECEM) of the Amazon Network for Education in Science and Mathematics (REAMEC). It aims to reveal the potential of a pedagogue with a doctorate from REAMEC in the Brazilian Legal Amazon. The discussions were built upon theoretical contributions from the studies of Alves (2018), Nascimento Filho (2022), and Santos (2022). We

* Doutora em Educação em Ciências e Matemática (PPGECEM/REAMEC). Professora Adjunta da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Codó, Maranhão, Brasil. Endereço para correspondência: Av. Dr. José Anselmo, 2008, São Sebastião, Codó, Maranhão, Brasil, CEP: 65400-000. E-mail: ka.oliveira@ufma.br

** Doutor em Educação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professor na Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Tocantins, Brasil. Endereço para correspondência: Arso 53, Quadra 507 Sul, Alameda 31, Quadra Interna 18, Lote 18, Casa 01, Palmas, Tocantins, Brasil, CEP: 77016-187. E-mail: idemar@mail.uft.edu.br

*** Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Professor na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manaus, Amazonas, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Texas, número 26, Residencial Ponta Negra, bairro Ponta Negra, Manaus, Amazonas, Brasil, CEP: 69037-081. E-mail: jvicente@uea.edu.br

incorporated elements of narrative (auto)biographical research (Abrahão, 2006) with a theoretical-methodological approach under the phenomenological-hermeneutic perspective (Merleau-Ponty, 2006; Ricoeur, 1994) and Spinozan (Merçon, 2009). Among the results, we highlight the personal and professional development of the researcher through the integration of teaching, research, extension, and management. We conclude that education does not end with the defense of the doctoral thesis, whose impacts on professional practice constitute its becoming.

Keywords: REAMEC. Teaching. Brazilian Legal Amazon. Teacher training. Professional Development.

RESUMEN

El texto aborda la formación y actuación profesional de una pedagoga que cursó el Programa de Posgrado en Educación en Ciencias y Matemáticas (PPGECM) de la Red Amazónica de Educación en Ciencias y Matemáticas (REAMEC). Tiene como objetivo revelar el potencial de una pedagoga con un doctorado de REAMEC en la Amazonía Legal Brasileña. Las discusiones se construyeron con aportes teóricos de los estudios de Alves (2018), Nascimento Filho (2022) y Santos (2022). Incorporamos elementos de la investigación narrativa (auto)biográfica (Abrahão, 2006) con una opción teórico-metodológica bajo el enfoque fenomenológico-hermenéutico (Merleau-Ponty, 2006; Ricoeur, 1994) y Espinoza (Merçon, 2009). Entre los resultados, destacamos el desarrollo personal y profesional de la investigadora a través de las articulaciones entre la enseñanza, la investigación, la extensión y la gestión. Concluimos que la formación no termina con la defensa de la tesis doctoral, cuyos impactos en la práctica profesional constituyen su devenir.

Palabras clave: REAMEC. Enseñanza. Amazonía Legal Brasileña. Formación docente. Desarrollo Profesional.

1 O DEVIR CASA: INICIANDO UM ESBOÇO

*O que desejo é apenas uma casa.
Em verdade, não é necessário que seja azul,
nem que tenha cortinas de rendas.
Em verdade, nem é necessário que tenha cortinas. Quero
apenas uma casa em uma rua sem nome.
(Manuel de Barros)*

Estar-a-auto-formar-se-com-o-outro é como construir uma casa. É ter um lugar para habitar e pertencer. A formação docente é o patrimônio cultural imaterial que cada pessoa constrói para si como bem inalienável. É território afetivo, dinâmico e pulsante, espaço de afirmação identitária forjado nas coletividades. É também envolver-se com a ciência e assumir compromissos com a formação acadêmica na atuação profissional.

Há diversos tipos de casa, assim como variadas formas de construí-la. Elegemos a casa de babaçu como metáfora de apresentação das narrativas de nossas memórias sobre os impactos da formação doutoral construída no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática

(REAMEC). Escolho¹ falar a partir dessa metáfora porque como “Árvore da providência”, a palmeira de coco babaçu representa o local onde pude acomodar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão que venho desenvolvendo na Região dos Cocais, antes, durante e depois do processo de doutoramento.

A casa de babaçu é orgânica. Sua constituição deriva das partes da palmeira, principalmente talos, folhas e estipe. Assim como a palmeira erige-se com esses elementos, de modo análogo, a casa é edificada com eles. Os talos e estipe são utilizados para erguer a estrutura que dará forma às paredes que serão cobertas com as folhas. Assim, não há formação sem vida que a sustente, que seja inerente ou derivada dela, mas não há formação sem afetos e alegrias que potencializam a vida.

A casa de babaçu, também conhecida como casa de palha ou taipa, é construída com a sabedoria tradicional e com o emprego da técnica de pau a pique. Técnica artesanal que realiza o cruzamento de varas verticais e horizontais amarradas com cipós, formando uma trama (paredes), cujos espaços criados de aproximadamente 30x30 cm são preenchidos com barro preparado para essa finalidade. Ao moldar o barro e socá-lo nos espaços da trama, as pessoas deixam impressas as marcas de suas mãos, ou seja, ficam gravadas no barro para dizer: “esse é o produto das minhas mãos” (Olender, 2006, p. 55), mas, também, é produto dos conhecimentos tradicionais. Na casa que venho construindo, tenho marcas das mãos dos meus orientadores: Prof. Idemar e Prof. Vicente; dos docentes que mostraram diferentes técnicas de construção: Roseli, France, Terezinha, Iran, Mafra, Gladys, dentre outros; e, dos colegas de turma, a quem manifesto profunda gratidão pelos momentos compartilhados em Belém, sobretudo, a Maria do Carmo, Joyce, Sebastião, Sirliane, Márcia. São impressões digitais e afetivas que constituem a minha humanidade e compõem comigo a existência.

A casa de babaçu é multiétnica e ancestral. O uso da palmeira na construção de casas foi registrado entre os Mebêngôkre; os Xicrin no Pará; os Guajá; os Krahò no Tocantins (Terra Nascimento *et al.*, 2009); os Saterê-Mawé no Amazonas; os Apinajé e Guajajara e entre as Quebradeiras de coco no Maranhão (González- Perez *et al.*, 2012). Ela está presente também em diversas comunidades campesinas, quilombolas e ribeirinhos no Norte e Nordeste do Brasil (Shiraishi Neto, 1999). Os saberes e fazeres da emergência, circulação e preservação das casas de babaçu estão associadas às ontologias, epistemologias, cosmogonias e ecosofias das populações que habitam os Babaçuais, área de intersecção entre o Cerrado, a Caatinga e a

¹ Em alguns momentos do texto, utilizamos o verbo em primeira pessoa do singular para se referir às narrativas (auto)biográficas da primeira autora.

Amazônia. (Re)conhecer as reminiscências que compõem as gerações de Quebradeiras de coco que me antecederam, me reserva um lugar na ancestralidade amazônica.

Por isso, ousamos questionar: o que é possível a uma pedagoga com formação doutoral em Educação em Ciências e Matemática pela REAMEC na Amazônia Legal? Com a formação doutoral em devir é possível narrar experiências de formação pessoal e profissional na área de ensino de ciências e matemática, cujo objetivo seja o de desvelar possibilidades que se apresentam à pedagoga com formação doutoral em Educação em Ciências e Matemática pela REAMEC.

(Auto)formar-se em um programa de doutoramento foi desafiador, principalmente porque tínhamos condicionantes históricos, políticos, culturais e sociais de ser uma mulher professora negra nordestina e pedagoga para/com/no ensino de ciências e matemática. Então, a experiência de narrar o ser-a-vir doutora contém elementos sensíveis e caros aos coletivos de mulheres que acreditam no poder da educação para expressar a potência do que vivem, sentem, pensam, fazem e desejam. De igual modo, selecionar os referenciais teóricos que acompanham o diálogo polifônico e intercultural que desejamos atribuir a essa narrativa, advém da preocupação em subsidiar reflexões decoloniais para o ensino de ciências e matemática em comunidades quilombolas.

Por isso, agenciamos à discussão, os estudos de Alves (2018), Nascimento Filho (2022), Nascimento Filho; Martines (2023) e Santos (2022) sobre o perfil e os impactos da formação doutoral obtida na REAMEC nas três primeiras turmas. Pesquisas que contribuem para a implementação de uma política de acompanhamento de egressas/os do Programa.

Assim, organizamos nossa trajetória profissional em conexão com as etapas de construção de uma casa de babaçu, tipo de habitação comum presente nas regiões campesinas do Maranhão. Após essa breve introdução, descrevemos um pouco do contexto de formação doutoral na REAMEC para situar nosso ponto de partida. Na sequência, apresentamos nossas opções metodológicas, assentadas na pesquisa narrativa (auto)biográfica com enfoque fenomenológico-hermenêutico, espinosista e afro-referenciado. Na seção *A base: estrutura para o ensino*, atribuímos ao ensino, a base de nossa atuação profissional enquanto pedagoga assim como o alicerce que sustenta a construção. Visualizamos, posteriormente, a seção “*Estear e envarar as paredes com talos de palmeira*”: a pesquisa, na qual elencamos nossas temáticas de pesquisa que orientam os projetos e publicações. Em *Portas e janelas: o papel da extensão*, descrevemos as ações de extensão segundo os princípios da curricularização no Ensino Superior. Com a seção *Armação da “cumieira”*: a gestão, trazemos a experiência de

coordenar um curso de pós-graduação *lato sensu* em Codó/MA. Fechamos o texto com “*Aterrar a casa*” e “*bater o piso*”: *considerações sobre uma casa em construção*, com algumas reflexões sobre a construção inacabada da formação para o ensino de ciências e matemática na Amazônia Legal (AL).

2 CASA COMUM: A FORMAÇÃO DOUTORAL NA REAMEC

*Não fica em bairro esta casa
infensa à demolição.
Fica num modo tristonho de certos entardeceres,
quando o que um corpo deseja é outro corpo pra escavar.
Uma ideia de exílio e túnel.
(Adélia Prado)*

O doutorado ainda é uma realidade distante para muitas/os professoras/es no Brasil, sobretudo, na Amazônia. Dada a falta de condições de as Instituições de Ensino Superior (IES) ofertarem cursos individualmente, na década passada, a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) passou a incentivar a criação de programas de doutorado em rede o que possibilitou a associação entre instituições públicas e privadas (IES Associadas) para construção do PPGECEM da REAMEC, colaborativamente (Nascimento Filho; Martines, 2023).

No Maranhão são ofertados mestrados apenas na área de Educação/Ensino: um programa em Educação (PPGE) – acadêmico; um em Cultura e Sociedade (PGCULT) – acadêmico; e um em Gestão do Ensino da Educação Básica (PPGGEEB) – profissional. Os três programas são oferecidos pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), destes, dois possuem programas de doutorado aprovados recentemente. Já a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) tornou-se polo da Rede Nordeste de Ensino (RENOEN). Todos os programas estão sediados na capital São Luís.

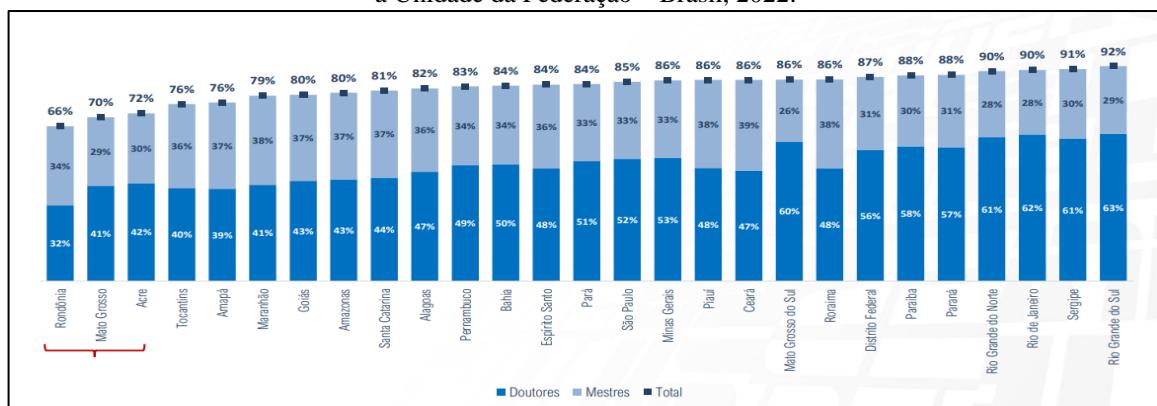
Por meio do esforço de várias/os pesquisadoras/es comprometidas/os em contribuir para a redução das assimetrias regionais no âmbito da pós-graduação na AL, podemos destacar a emergência de três programas cuja característica é a Associação em Rede: o doutorado da Rede Amazônica de Biotecnologia (BIONORTE); o PPGECEM da REAMEC e o Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia (PGEDA) EDUCANORTE.

Desde o ano de 2010, a REAMEC realizou, bianualmente, sete seleções, ofertando 341 vagas, com 201 egressas/os até 2022 (Nascimento Filho; Martines, 2023). Esse é um quantitativo bastante expressivo se considerarmos os impactos que a formação doutoral incide

nas instituições associadas, nas redes de ensino e nos municípios atendidos, principalmente na área de ciências e matemática (Nascimento Filho; Martines, 2023) na AL. Os dados construídos por Alves (2018), Nascimento Filho (2022) e Santos (2022) sobre as/os egressas/os das três primeiras turmas da REAMEC, reforçam a importância do programa na formação e trajetória profissional das/os doutoras/es tituladas/os, gerando impactos positivos na qualidade da educação dessa região.

Quando consideramos a realidade maranhense, os dados do MEC/INEP (2022) podem fornecer um panorama da formação *stricto sensu* no Estado. O relatório indica que 79% dos docentes que atuam no Ensino Superior no Maranhão, possuem formação em cursos *stricto sensu*. Destes, 41% possuem doutorado e 38% possuem mestrado, conforme informações da Figura 1.

Figura 1 - Percentual de docentes em atuação na educação superior de graduação por grau de formação, segundo a Unidade da Federação – Brasil, 2022.



Fonte: MEC/INEP (2022).

Se comparado a outros Estados, o Maranhão ocupa a 22^a colocação, ficando atrás de seus vizinhos, como o Piauí com taxa de 48% de doutores/as e o Pará com 51% de doutores/as. Tal cenário reforça a importância dos programas em rede na região, tendo em vista que os indicadores quanto ao desenvolvimento científico e tecnológico são menores do que em outras regiões do país, principalmente sudeste e sul.

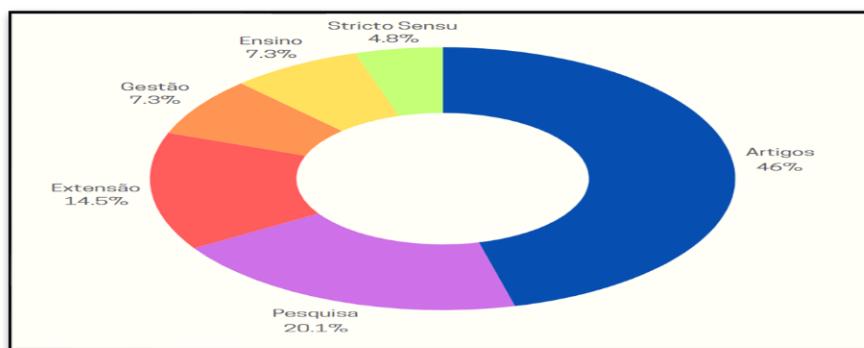
Dentre os nove estados que compõem a rede, o Maranhão (junto com o Amazonas) é o estado com mais instituições associadas, cinco no total. São elas: a UFMA, o Centro Universitário do Maranhão (CEUMA), a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), o Instituto Federal do Maranhão (IFMA) e a Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL (Wielewski, 2024), o que indica que o Estado tem sido um dos mais beneficiados com a implantação da REAMEC. Assim, na turma de 2019, por exemplo, o Polo

Pará contava com 24 ingressantes. Destes, 5 são docentes da UFMA, 2 do CEUMA e 3 do IFMA. Dentre eles, apenas um doutorando não concluiu o curso.

Atualmente as/os docentes que compõem o grupo oriundo do Maranhão desenvolvem suas atividades, nos municípios de Santa Inês, Buriticupu, Codó, Bacabal, Barreirinhas e São Luís. Isso significa que diferentes regiões do estado foram beneficiadas com a formação doutoral oferecida pela REAMEC. Entre os egressos dessa turma (2019), as licenciaturas contempladas temos três pedagogas; três da Física; duas da Química; um de Matemática e um de Biologia.

Ao considerarmos a produção desses/as doutoras/es de 2022 a 2024 a respeito de projetos de pesquisa, ensino e extensão; a quantidade de artigos publicados; a atuação em cargos de gestão e a participação em programas de pós-graduação *stricto sensu*, os dados apresentados na Figura 2, a seguir, são bastante promissores.

Figura 2 - Produção de egressos/MA da Turma 2019 no período 2022-2024.



Fonte: CNPq/Lattes (2024).

Para obtenção dos dados relativos à Figura 2, realizamos consultas aos currículos Lattes das/os docentes (atualizados em 2024) e consideramos as informações disponíveis publicamente que cada um/a deles/as declarou em seu currículo. Assim, entre as/os docentes vinculadas/os a instituições maranhenses que tem formação doutoral pela REAMEC podemos observar um quantitativo significativo de produções.

Entre os projetos de ensino, registramos o desenvolvimento de 6 projetos (aproximadamente 7%). Os projetos de pesquisa somaram 17 (aproximadamente 20%). Os projetos de extensão totalizaram 12 (aproximadamente 14%). Do grupo maranhense, seis egressos estão ocupando cargos de gestão, na coordenação de cursos de graduação e pós-graduação *lato sensu* (aproximadamente 7%). O maior percentual observado foi a quantidade de artigos publicados no período. Ao todo, são 38 artigos publicados em periódicos da área de

Ensino de Ciências e Matemática (aproximadamente 45%). Consideramos, ainda, a inserção de docentes em programas de pós-graduação *stricto sensu*: duas professoras atuam como colaboradoras, uma delas também como permanente e professora visitante e uma atua como Jovem Pesquisadora.

A presença considerável de pedagogas/os na REAMEC é um fato que precisa ser enfatizado. Nesse aspecto, reportamos uma questão sensível ao modo como as licenciaturas estão organizadas no Brasil: as divergências que ocorrem entre as/os pedagogas/os e as/os demais licenciadas/os. Por força das legislações nacionais (LDB, Diretrizes, BNCC, entre outras), as/os pedagogas/os atuam de modo polivalente na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, em todas as componentes curriculares e, as/os demais licenciadas/os assumem as disciplinas específicas do quinto ano do Ensino Fundamental ao terceiro ano do Ensino Médio.

De um lado, temos a formação generalista e de outro a formação específica, que leva à dissociação entre método e conteúdo. Para quem é da Pedagogia, as licenciaturas específicas (Matemática, Química, Biologia, Física) centralizam seus esforços no domínio do conteúdo, com pouca ênfase nos procedimentos didáticos; no polo oposto, temos as críticas às/as pedagogas/os, acusadas/os de privilegiar as metodologias de ensino em detrimento dos conceitos a ensinar, a ponto de ouvirmos frases como “você sabe só para você, não sabe como transmitir”; “não vem me ensinar a fazer plano de aula”; “pedagogo não sabe de nada”. Na esteira dessa discussão, está o fato de que a hierarquização das ciências aliada à racionalidade cartesiana produz dicotomias entre o que é ser cientista e o que é ser professor/a, entre licenciaturas e bacharelados. Esses são alguns dos reflexos que a tradição disciplinar e a pedagogia tradicional deixaram como legado.

Contudo, a formação interdisciplinar em programas *stricto sensu*, como a REAMEC, para estes/as profissionais contribui para o desenvolvimento de perspectivas holísticas sobre os processos de ensino e aprendizagem, tendo em vista que o perfil esperado para as/os egressas/os da REAMEC é:

[...] docentes pesquisadores, em nível doutoral, na área de Ensino de Ciências e Matemática, tanto em termos teóricos, quanto metodológicos de pesquisa, capazes de uma atuação docente altamente qualificada e de produção de conhecimentos na área no contexto das relações Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente, com especial relevo às questões da Amazônia (REAMEC, 2008, p. 10).

A emergência de práticas pedagógicas inovadoras; a (re)invenção dos currículos dos cursos de licenciaturas; a geração de impactos propositivos na formação inicial e continuada de professoras/es da Educação Básica e Superior; e, o desenvolvimento de projetos transdisciplinares que articulem ensino, pesquisa e extensão, são produtos da expansão de programas em rede na região amazônica.

Fruto de um imenso trabalho coletivo e colaborativo de pesquisadoras/es, docentes, doutorandas/os e egressas/os, a REAMEC tem alcançado notoriedade devido aos impactos que vem provocando na formação continuada de professoras/es e na difusão do conhecimento científico-tecnológico, sobretudo, na área de ensino de ciências e matemática.

3 PAU A PIQUE: UM MOVIMENTO SANKOFA DE PESQUISA

“Aqui nada é simples!”
(Diana Almeida de Oliveira, Quebradeira de coco da comunidade quilombola Laranjeiras, Aldeias Altas/MA)

A escrita de si é um momento formativo com múltiplos significados para o desenvolvimento profissional. O ato de narrar-se reflexivamente é fenômeno, metodologia de investigação e processo de autoconhecimento, pois o acontecimento narrado foge à lógica linear de “[...] visualizar o mundo tão somente como estrutura e representação, mas de compreendê-lo, igualmente, como experiência e significação” (Abrahão, 2006, p. 166).

Na construção de uma narrativa memorialística afro-referenciada, empreendemos um movimento Sankofa. Representada pela imagem de um pássaro com a cabeça virada para trás, a adinkra africana reúne um conjunto de ideogramas e significa “nunca é tarde para voltar e recolher o que ficou para trás” (Nascimento, 2008, p. 31), como pode ser observado na Figura 3.

Figura 3 - Sankofa.



Fonte: <https://www.dicionariodesimbolos.com.br/sankofa-significado-desse-símbolo-africano/>

É um exercício circular ininterrupto de reconhecer o passado, ressignificar o presente e projetar o futuro. Na construção de uma casa, as experiências pregressas de habitação perscrutam a ideia de casa no momento presente a fim materializá-la no futuro. De forma análoga, as memórias da trajetória formativa na REAMEC encontram o momento presente da escrita dessa narrativa e engendram “acontecências” no ser e no fazer doutoral no Ensino Superior.

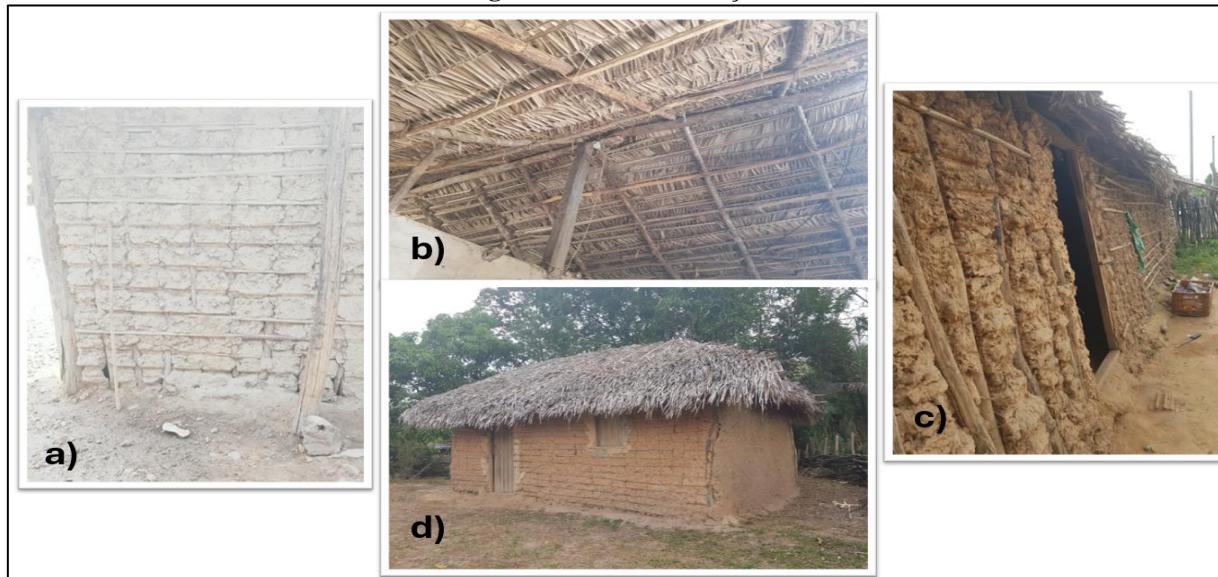
Conquanto, incorporamos ao texto os elementos da pesquisa narrativa (auto)biográfica (Abrahão, 2006) e como opção teórico-metodológica o enfoque fenomenológico-hermenêutico (Merleau-Ponty, 2006; Ricoeur, 1994), espinozana (Merçon, 2009) e afro-referenciado (Nascimento, 2008). Nele narramos as memórias pessoais e profissionais nos anos posteriores à defesa de tese de doutorado intitulada: “A docência entre o “Cofo”, o “Cacete” e o “Machado”: cosmoperceber saberes com Quebradeiras de coco babaçu em processos de ensino e aprendizagens” realizada em março de 2022. As narrativas memorialísticas que, ora apresentamos, iniciam em abril de 2022 e se estendem a junho de 2024, momento de escrita deste texto.

Assim, no exercício Sankofa de voltar, pegar e levar adiante, compartilhamos nossas escolhas profissionais enquanto docente, formadora e pesquisadora. As ações foram organizadas em quatro eixos: ensino, pesquisa, extensão e gestão e retratam as potencialidades pedagógicas na Amazônia Legal, especificamente na Região dos Cocais, no leste maranhense.

As memórias revisitadas foram dispostas em formato de categorias analíticas e estão disponíveis no currículo Lattes da primeira autora. Elas refletem as “acontecências” pós-doutoramento que expandem as potências do pensamento, as expressões do desejo e as experiências afetivas como forças criadoras do ser, sentir, pensar e do estar no mundo, movida pela vontade de compartilhar essas aprendizagens com outras pessoas.

Assim, partimos da metáfora da Casa de babaçu, para compor nossas narrativas de experiências-vivências que, rememoradas, passam por movimentos sucessivos de reelaboração, adquirindo novos e múltiplos significados. A título de visualização, trazemos a Figura 3, com os elementos constituintes que utilizamos como analogia para as atividades que desenvolvemos nos quatro eixos de trabalho no Ensino Superior.

Figura 3 – Casa de babaçu



Fonte: Acervo da autora (2024).

Legenda: a) parede; b) parte interna do telhado; c) porta de acesso ao quintal; d) frontal da Casa de babaçu

Dessa forma, o texto das próximas seções não constitui uma exaltação soberba de si, mas um contínuo aprendizado afetivo de mim mesma (Merçon, 2009). Relembrar e ressignificar a trama tecida com a trajetória pessoal, acadêmica e profissional, significa mais do que uma construção individual, mas a possibilidade de reinventar-se, ética, afetiva e politicamente, de forma reconstrutiva, seletiva e intencional em um contexto social específico (Abrahão, 2006).

Com essa narrativa, não estamos em busca de uma verdade imutável ou absoluta. Adentramos no campo da memória para iluminar o processo ativo de criação de significados, a fim de organizar as experiências e as aprendizagens que se unem e intercambiam com tantas outras histórias de vida que não tem a mesma possibilidade de expressar o que podem.

4 A BASE: ESTRUTURA PARA O ENSINO

Este ‘colocar-se a si mesmo para fora’ que é a autoeducação, este parir-se a si como potência afirmada no mundo, é ato espontâneo e, também, busca diligente, leitura fina das próprias sensibilidades (Rabenort, 2016, p. 22).

Para construir uma casa é necessário escolher o terreno para sua fundação. Demarcar, limpar, aplainar e projetar são ações essenciais antes de iniciar a obra. Resulta dessas ações, a estrutura em que será erguida a casa, seu alicerce. A casa construída com os talos e folhas da palmeira de babaçu tem seu início de modo semelhante.

Após escolher o terreno, decidir sobre seu tamanho e quantos cômodos abrigará, é realizada a seleção do material a ser utilizado na construção. Geralmente, são encontrados nas proximidades, como o barro, cipós, talos e folhas da palmeira. A quantidade de material depende do tamanho da casa. Com os materiais reunidos, inicia-se a construção. A casa, então é demarcada para formar a sua estrutura, ou seja, sua base.

De modo semelhante é a docência na formação do/a pedagogo/a. A Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, estabelece que a docência é a base da formação e identidade de pedagogas/os. A docência é a estrutura na qual as demais atividades estão fundadas. Podemos entendê-la como o “solo original” (Merleau-Ponty, 2006), onde podemos descrever a regência das disciplinas na graduação em Pedagogia em Codó e em Buriti Bravo pelo Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR):

- Fundamentos teóricos e metodológicos da formação continuada (60h)
- Didática, currículo e avaliação na educação do campo (60h)
- Política e legislação da educação brasileira (60h)
- Estudos comparados em educação (60h)
- Práticas educacionais interdisciplinares na educação do campo (45h)
- Pesquisa educacional III (60h)
- II seminário interdisciplinar (60h)
- Fundamentos e metodologia do ensino de artes (60h)
- Educação para as relações étnico-culturais (45h)
- Práticas educacionais interdisciplinares na educação de jovens, adultos e idosos (45h).

Na Pós-Graduação *Lato Sensu* em Educação Ambiental e Sustentabilidade ministramos o componente curricular Educação Ambiental e Territórios Culturais no segundo semestre de 2023.

Em termos de orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), destacamos dezenas de orientações de graduação concluídas, incluindo oito orientações pelo PARFOR, na Turma de Pedagogia no município de Lagoa Grande do Maranhão; e, mais dez em andamento; sete orientações na pós-graduação *lato sensu* concluídas, e quatro em andamento; uma co-orientação de mestrado concluída e uma orientação de mestrado em andamento.

Em maio de 2023, ingressamos como docente colaboradora no Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica – mestrado profissional, e em 18 de julho de 2024 fui aprovada como docente permanente no Programa de Pós-Graduação em Educação. Ambos os programas pertencem à UFMA.

Em se tratando de projetos de ensino, mencionamos a participação na coordenação do projeto “Sentidos e significados da alfabetização voltados para os alunos com necessidades especiais na Educação Infantil” - Subprojeto/Área: Pedagogia/UFMA Codó-MA pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), apoiado pela CAPES/MEC, conforme Edital CAPES PIBID23/2022. As ações do projeto envolveram dez bolsistas PIBID na Escola Comunitária Codó Novo em Codó/MA.

Desenvolvemos também o projeto de ensino “Política e Legislação da Educação Brasileira: Cosmopercepções na Formação Inicial Docente no Curso de Pedagogia”, que teve como objeto o estudo das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para Formação de Professoras/es aprovadas pela Resolução CNE/CP nº 2/2019 - BNC Formação. Delineamos como objetivo geral apreender cosmopercepções sobre a política e legislação educacional brasileira na formação inicial docente no curso de Pedagogia. Contamos com a participação de uma bolsista de monitoria.

Sobre a participação em bancas de TCC, registramos: 39 bancas de graduação, sendo 14 delas pelo PARFOR. Na pós-graduação *lato sensu*, estivemos em 17 bancas. Na pós-graduação *stricto sensu*, somamos 5 qualificações e 2 defesas de mestrado; 4 qualificações e 2 defesas de doutorado no período mencionado.

O exercício da docência que estamos desenvolvendo possui vários atravessamentos e conexões com a formação doutoral obtida na REAMEC. Por exemplo, foi por ele que percebi que as Quebradeiras de coco não eram apenas as participantes e interlocutoras da pesquisa a quem iria direcionar as ações de construção coletiva, mas também familiares, amigas e estudantes da graduação. Seus saberes e fazeres estão inscritos nas ancestralidades indígenas e africanas. Com isso, um dos compromissos que temos assumido nas disciplinas que ministramos é articulá-las à Lei nº 11.645/2008, pois “[...] o curso formativo, quando trabalha com os contextos locais, produzem mudanças significativas, tanto nos percursos formativos quanto na prática pedagógica, bem como no desenvolvimento profissional” (Cruz, Gottardo, Leite, 2023, p. 18).

A Casa de Babaçu, metáfora neste texto, mas que pertence à realidade das populações campesinas, é uma constatação das contribuições das culturas indígenas e afro-brasileiras que

pode ser tomada como referencial para o currículo escolar. A referida lei torna obrigatório o ensino da temática no currículo oficial das redes de ensino. Contudo, não prevê a mesma obrigatoriedade nas licenciaturas, o que representa um grande desafio para sua efetivação.

5 “ESTEAR E ENVARAR AS PAREDES COM TALOS DE PALMEIRA”: A PESQUISA

*É da floresta que vem
A palha que a Uka vai cobrir,
Tecer nelas nossas memórias
Na folha de urucará.
(Márcia Wayna Kambeba)*

É chegado o momento de fincar os pilares da casa para iniciar a trama que dá forma às paredes, abriga, protege e potencializa a vida. Com elas, segue-se a delimitação e quantidade de cômodos. A casa de babaçu é alicerçada e demarcada com estacas, geralmente, obtidas de paus roliços selecionados entre os existentes na mata. Elas funcionam como colunas de sustentação. Inicia-se então, uma espécie de “esqueleto” das paredes, ou seja, uma trama onde as talas de palmeira são amarradas perpendicularmente às estacas com cipós, formando pequenos quadrados entre si. Os talos são amarrados alternadamente, em forma de entrelaçamentos, passando por fora e por dentro das estacas. As tessituras construídas imprimem resistências nos envolvimentos das estacas. O procedimento é repetido para cada parede que se quer compor, marcando, assim, a divisão dos cômodos.

Com todas as paredes erguidas, inicia-se a preparação do barro. Ele deve ficar de molho na água por um período. Depois, ele é pisoteado e amassado para que ganhe liga. O barro é utilizado para preencher os espaços quadrados da trama. Esculpido com as mãos, socado e alisado, o barro ganha aderência e ao secar, adquire uma consistência endurecida e resistente.

Com as paredes e cômodos entendemos as temáticas de pesquisa cuja seleção, identificação e preferência foram formadas durante o doutorado pela REAMEC. Assim, consideramos como compartimentos: Ontologias e Epistemologias de Quebradeiras de coco babaçu; Etnomatemática, Educação Escolar Quilombola; Relações Étnico-Raciais; Educação Matemática Antirracista.

Por esse viés, reservamos a sala principal para o projeto de pesquisa “Cofe de Saberes: Educação Matemática com Quebradeiras de Coco Babaçu” cujo objeto de estudo é o processo de numeramento e alfabetização matemática de Quebradeiras de coco babaçu que residem na

Comunidade Laranjeira/MA. Tem como objetivo geral apreender experiências de ensino-aprendizagem de alfabetização matemática e numeramento com pessoas Quebradeiras de coco babaçu.

Do projeto, emanam os resultados de pesquisa em forma de publicação de artigos em periódicos com *Qualis*, principalmente entre os com maiores pontuações; capítulos de livros; apresentação de trabalhos em eventos acadêmicos científicos; resumos, resumos expandidos e trabalhos completos publicados em anais de eventos em colaboração com os orientadores de doutorado e orientandas/os de graduação e pós-graduação.

Isso nos faz concordar com Merçon (2009) quando este diz que a educação de si contribui para a educação do outro. Significa que o crescimento acadêmico e científico para a pesquisa tem como repercussões os produtos oriundos da atuação docente como doutora e tem contribuído para alavancar o curso de Pedagogia da UFMA em Codó, município que fica a 310 Km de São Luís, como *lócus* de pesquisa científica sobre os processos de ensino-aprendizagem e a formação de professoras/es na Educação Básica, considerando o contexto da Amazônia Oriental (Cruz, Gottardo, Leite, 2023, p. 18).

6 PORTAS E JANELAS: O PAPEL DA EXTENSÃO

Onde nasci e fui criado, desde criança, íamos observando, achávamos um lugar bonito, criávamos uma relação, uma comunicação com o lugar. E marcávamos: "Vou fazer a minha casa aqui". Eu não precisava pagar para fazer a minha casa. Pelo contrário, no dia de fazer a casa, havia um grande mutirão, vinha todo mundo!
(Nêgo Bispo).

Durante a construção das paredes, é necessário reservar espaços que constituirão as portas e janelas. Elas abrem a casa para o mundo ao seu redor, desvelam o horizonte. É uma forma de comunicar e de exteriorizar o mundo interior. Na casa de babaçu, as janelas e portas também são confeccionadas com as talas e palhas da palmeira. Por vezes, são confeccionadas esteiras que possuem essa utilidade, contudo, são menos resistentes do que aquelas que são acrescidas de talas.

Com a curricularização da extensão, prerrogativa da Resolução nº 7, de 18 e dezembro de 2018, acolhida no âmbito da UFMA mediante a Resolução CONSEPE nº 2. 503 – CONSEPE, de 1 de abril de 2022, deu-se a atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs). Um novo horizonte surgiu: o de formar professores e licenciandos para a extensão

universitária. “Por meio da curricularização da extensão, 10% da carga horária total do curso está reservada à participação dos(as) estudantes em projetos dessa natureza” (Universidade Federal do Maranhão, 2023, p. 38). Considerada como o “primo pobre”, ela deixa de ser algo acessório, meramente casual, para integrar os currículos das licenciaturas de forma obrigatória. Isso faz com que as/os docentes formadoras/es apresentem projetos que se articulem ao ensino e à pesquisa, o que contribui para a formação continuada de docentes.

Nesse sentido, é que desenvolvemos o *Projeto Pedagogia dos cocais: diálogos entre saberes* cujo objetivo é desenvolver práticas de alfabetização e letramento que considerem a articulação entre os saberes escolares e os saberes tradicionais de Quebradeiras de coco babaçu, abordando os paradigmas de identidade e raça.

O projeto tem aberto portas e janelas para a EJA, Educação do Campo e Educação Escolar Quilombola, permitido integrá-las às temáticas prioritárias no contexto atual, como Educação Ambiental, Ciência e Sustentabilidade; Educação para as diferenças; História e Culturas Africanas, Afro-diaspóricas, Afro-brasileiras e Indígenas; e, a Criança, escola e processo ensino-aprendizagem. Temáticas passíveis de aprofundamento dada a formação doutoral pela REAMEC (Cruz, Gottardo, Leite, 2023, p. 18).

7 ARMAÇÃO DA “CUMIEIRA”: A GESTÃO

*Ei, não derruba esta palmeira
Ei, não devore os palmeirais
Tu já sabes que não podes derrubar,
Precisamos preservar as riquezas naturais
O coco é para nós grande riqueza,
É obra da natureza, ninguém vai dizer que não
Porque da palha se faz casa pra morar,
Já é um meio de ajudar a maior população.
(Xote das Quebradeiras de coco)*

Com as paredes erguidas, é necessário cobrir a estrutura com o telhado. Na casa de babaçu, constrói-se inicialmente uma armação, onde as estacas mais finas são os caibros e a “cumieira” é feita a partir de uma estaca mais grossa, maior e mais roliça, pois será a peça central do telhado. Ela também é conhecida como “capote” ou “camaleão” entre as Quebradeiras de coco. Os caibros são amarrados com cipós na “cumieira” em uma peça que é colocada sobre as paredes. Aos caibros, amarram-se as “travessas”, perpendiculares a eles. Em seguida, as palhas são colocadas justapostas, começando das extremidades para a parte mais alta da cobertura, umas sobre as outras, formando várias camadas de acordo com a caída da

água da chuva. Para que não deslizem, os talos das palhas são amarrados com cipós nas travessas e nos caibros.

Para coordenar trabalhos escolares, é necessário vivenciar a sala de aula. É necessário conhecer e experimentar a docência em seus mais variados níveis e modalidades, ou seja, é preciso vivenciar as etapas precedentes. Com a casa erguida, isto é, com a docência experienciada, podemos cobri-la e envolvê-la como algo que reúna todos os seus elementos constituintes: a gestão. Representa uma visão macro de todo o processo educacional com vista a zelar por sua integralidade, eficiência e equidade.

A Pedagogia, dentre todas as licenciaturas, tem como uma de suas formações a gestão. Portanto, essa atribuição é inerente ao processo formativo de pedagogas/os. Embora, a gestão não seja exclusiva dela, mas essa especificidade atribui um peso maior à atuação profissional. Deriva dessa concepção, o entendimento de que há a necessidade de integração entre a docência como base de formação da identidade da/o pedagoga/o e a formação para gestão educacional para a atuação em espaços escolares e não escolares, conforme prerrogativa das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) de Pedagogia/2006 (Brzezinski, 2011).

Assumir um cargo de gestão, seja de uma escola, curso, programa ou departamento, requer a organização de todos os seus setores, desde o administrativo, o pedagógico até a gestão de pessoas e de conflitos, da comunicação e da formação pretendida. É necessário disposição para ouvir e acolher, mais do que dar ordens ou impor a própria vontade. Por isso, a docência é requisito imprescindível para o exercício da gestão. É o que configura a identidade da/o pedagoga/o-professor/a-pesquisador/a-gestor/a educacional, ou seja, a identidade *unitas multiplex* (Brzezinski, 2011).

Logo após o término do período de afastamento para o doutorado, em maio de 2022, assumi a função de coordenar o Curso de Especialização em Ensino de Língua Portuguesa e Matemática no Ensino Fundamental, à época em sua segunda turma. Cargo que ocupo até hoje.

O curso possui carga horária total de 425 horas, cujas aulas acontecem aos sábados, manhã e tarde no Centro de Ciências de Codó da UFMA; é destinado a professoras/es da Educação Básica e/ou licenciados com o objetivo de oferecer formação continuada, em nível de especialização, aos licenciados em Pedagogia, Letras, Matemática e áreas afins para atuarem no nível fundamental na educação formal e não formal.

Quando ingressamos à REAMEC em janeiro de 2019, o coordenador do Polo Acadêmico UFPA/Pará era o saudoso Prof. Dr. Licurgo Peixoto de Brito. Sem dúvidas, um exemplo e inspiração de ser humano, professor, pesquisador e gestor. Ao longo de sua vida e

trajetória acadêmico-profissional, construiu uma casa ampla, segura, arejada, acolhedora, humanizada e humanizadora! Uma das maiores contribuições da REAMEC para minha formação, enquanto gestora de um curso, foi ter a oportunidade de aprender os meandros da função, convivendo com o mestre Licurgo.

8 “ATERRAR A CASA” E “BATER O PISO”: CONSIDERAÇÕES SOBRE UMA CASA EM CONSTRUÇÃO

*Como arquiteta da minha formação,
estou a construir uma casa,
que tem
palmeiras de babaçu na entrada.
(Kelly Almeida)*

A última etapa da construção da casa de babaçu é relativa ao seu chão, ao seu piso. O chão é de barro. Nos locais onde está mais fundo, é necessário colocar mais barro para nivelar o terreno. Em seguida, o barro é batido para que fique uniforme e liso. A casa, assim como a vida, requer esses cuidados com vista a avaliar o que foi construído.

A construção de uma casa não termina com a obtenção de um título. Pelo contrário, é possível fazer e refazer, reformá-la quando for necessário e/ou desejado. Mudar uma parede de lugar, aumentar um cômodo...

Assim, o ensino é a base sobre a qual a pesquisa se fundamenta. A pesquisa é o que dá forma, comporta e sustenta o ensino. A extensão acomoda-se entre a pesquisa e o ensino, dando-lhes possibilidades de vislumbrar o novo. A gestão mantém a união entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Assim é o entendimento de casa em construção a partir da formação doutoral pela REAMEC, um constante devenir...

Dessa forma, que repercussões a formação doutoral na REAMEC tem potencializado a uma egressa? Despir, descentrar, inverter de ponta-cabeça, desterritorializar, desconstruir... são processos que vivenciei ao longo do curso para remexer e tirar do lugar as concepções sobre o ensinar e o aprender.

Percebo os impactos da formação doutoral na REAMEC através das decisões que tomo, do que escolho para investir esforços de pesquisa, como elaboro projetos, como desenvolvo práticas pedagógicas, como reconduzo processos de aprendizagem e como reconduzo a minha autoformação, orientada pelos referenciais teóricos e metodológicos que apreendi no curso.

Especificamente, na área de ensino de ciências e matemática na Amazônia, um dos impactos do programa tem sido as interlocuções com as Quebradeiras de coco como produtoras de conhecimento, guardiãs e mestras de saberes e fazeres amazônicas. Nesse sentido, a Etnomatemática se apresenta como a forma de acessar, dialogar e decolonizar os saberes escolares na Educação de Pessoas Jovens, Adultas e Idosas (EJA), por meio de ontologias e epistemologias que antes não eram consideradas importantes nem nas instituições escolares nem na Academia (Shiraishi Neto, 1999).

O aumento significativo de produções científicas tem elevado a qualidade da pesquisa, ensino, extensão e gestão nas instituições em que as/os egressas/os trabalham, promovendo uma expressiva progressão na carreira do magistério superior. Ademais, a REAMEC impulsionou e possibilitou nossa participação em programas de pós-graduação, expandindo e amplificando nossa atuação na visibilização de novos e diferentes modos de viver, pensar, sentir, agir e ser (Cruz, Gottardo, Leite, 2023, p. 18).

Assim, o que uma pedagoga com formação doutoral em ensino de ciências e matemática pela REAMEC na AL pode é desenvolver ações, projetos, cursos, que sejam baseados “[...] na potência, na sensibilidade e na generosidade” (Givigi, 2019, p. 416), no cuidado de si, no cuidado para com os outros e no cuidado para com a natureza, “[...] de modo que este conhecimento, enquanto um bem, precisa ser um bem comum”, tendo em vista que o “[...] bem verdadeiro é, por natureza, comum, comunicável, composição afetiva que faz proliferar esse conjunto de partes vivas que nos constitui (Givigi, 2019, p. 418).

Em síntese, o doutorado provocou giros epistêmicos, deslocando-me da forma eurocentrada de pensar para estar a compor uma nova perspectiva decolonial e interculturalmente crítica, historicamente localizada e referendada interseccionalmente. Abrigar intersubjetividades e acolher sentimentalidades durante o processo de pesquisar-escrever-viver, fez do meu corpo, uma projeção em expansão de mulher negra professora, pesquisadora, matrígester e ativista da Educação Matemática Antirracista.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. Memoriais de formação: a (re)significação das imagens-lembranças/recordações-referências para a pedagoga em formação. *Educação*, v. 34, n. 2, p. 165-172, maio/ago, 2011. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/8708> Acesso em: 10 jun. 2024.

ALVES, Ana Cláudia Tasinaffo. **O programa de pós-graduação da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática: estudo da trajetória profissional de egressos.** 2018. 192f. Tese (Doutorado), – Universidade Federal de Mato Grosso, Universidade Federal do Pará, Universidade do Estado do Amazonas, Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Cuiabá, 2018. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7136465>. Acesso em: 08 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). INEP. **Censo da Educação Superior.** Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2022/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2022.pdf Acesso em: 08 jun. 2024.

BRZEZINSKI, Iria. As políticas de formação de professores e a identidade *unitas multiplex* do pedagogo: professor-pesquisador-gestor. In: SILVA, M. A.; BRZEZINSKI, I. (Org). **Formar professores-pesquisadores:** construir identidades. Goiânia: PUC Goiás, 2011, p. 15-50.

CRUZ, Débora Cristina Gerola. GOTTARDO, Alessandra Finco. LEITE, Eliana Alves Pereira. Pesquisas sobre formação continuada de professores que ensinam matemática na Revista REAMEC. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática,** Cuiabá, Brasil, v. 11, n. 1, p. e23018, 2023. <https://doi.org/10.26571/reamec.v11i1.14713>

GIVIGI, Luiz Renato Paquiela. O modelo do corpo na filosofia de Espinosa e a pedagogia do comum: conversas com quem gosta de geleia de groselha. **Revista Interinstitucional Artes de Educar.** v. 5, n.3, p. 401-422, set-dez de 2019. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/45273/31546>. Acesso em: 20 jun. 2024.

GONZÁLEZ-PÉREZ, Sol Elizabeth. *et al.* Conhecimento e usos do babaçu (*Attalea speciosa* Mart. e *Attalea eichleri* (Drude) A. J. Hend.) entre os Mebêngôkre-Kayapó da Terra Indígena Las Casas, estado do Pará, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 26, n. 2, p. 295-308. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-33062012000200007>. Acesso em: 20 jun. 2024.

MERÇON, Juliana. **Aprendizado ético-afetivo:** uma leitura spinozana da Educação. Campinas, SP: Editora Alínea, 2009. Disponível em <https://www.uv.mx/personal/jmercon/files/2011/08/Aprendizado30jul2009.pdf> . Acesso em: 20 jun. 2024.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção.** 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

NASCIMENTO FILHO, Virgílio Bandeira do. **Acompanhamento do processo formativo de egresso no Doutorado em Educação em Ciências e Matemática da REAMEC - Avaliação com a segunda turma (2013).** 2022. 181 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Mato Grosso, Universidade Federal do Pará, Universidade do Estado do Amazonas, Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Cuiabá, 2022. Disponível em:

https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFMT_f9396d6e9e14a679ddb0df05c910e891. Acesso em: 20 jun. 2024.

NASCIMENTO FILHO, Virgílio B. do. MARTINES, Elizabeth A. Leonel de M. Perfil dos egressos da Turma 2013 do PPGECEM/REAMEC. **REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá/MT, v. 11, n. 1, jan./dez., p. 1-27, 2023. <https://doi.org/10.26571/reamec.v11i1.15098>

OLENDER, Mônica Cristina Henriques Leite. **A técnica do pau-a-pique: subsídios para a sua preservação**. 2006. 119f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Arquitetura, Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Salvador, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/8822> Acesso em: 20 jun.2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia do Centro de Ciências de Codó**, 2023.

RABENORT, William Louis, **1870-1938. Spinoza como educador**. Fortaleza: EdUECE, 2016.

RICOEUR, Paul. **Tempo e Narrativa**. Tomo I. Campinas, SP: Papirus, 1994.

REAMEC. **Projeto de criação do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (PPGECEM / REAMEC)**. Comissão de Elaboração, Cuiabá, 2008.

SANTOS, Jusiany Pereira da Cunha. **Relações entre Ensino de Ciências e Matemática e minorias sociais na Amazônia**: Contribuições dos egressos da Terceira Turma da REAMEC. 2022. 227f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Mato Grosso, Universidade Federal do Pará, Universidade do Estado do Amazonas, Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Cuiabá, 2022. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFMT_19db3477e06bbbee74d57b3e75b9dc43 . Acesso em 09 jul. 2024.

SHIRAI SHI NETO, Joaquim. As quebradeiras de coco no meio norte. **Paper do NAEA 121**, jul, 1999. Disponível em <https://periodicos.ufpa.br/index.php/pnaea/article/view/11686> Acesso em 09 jul. 2024.

TERRA NASCIMENTO, André R. *et al.* Comunidade de palmeiras no território indígena krahò, tocantins, brasilbiodiversidade e aspectos etnobotânicos. **INCI**, Caracas, v. 34, n. 3, p. 182-188, mar. 2009. Disponível em: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442009000300008&lng=es&nrm=iso Acesso em 09 jul. 2024.

WIELEWSKI, Gladys Denise. Ensino de Ciências e Matemática na Formação de Professores: Contribuições da REAMEC. In: Trevisan, Eberson Paulo. Entrevista. **Revista Even. Pedagóg.**, Sinop, v. 15, n. 1 (38. ed.), p. 204-211, jan./maio 2024. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/reps/article/view/12347/8479> Acesso em: 05 jul. 2024.

APÊNDICE 1 – INFORMAÇÕES SOBRE O MANUSCRITO

AGRADECIMENTOS

Aos egressos e egressas da Turma 2019 (quinta turma) do PPGECEM / REAMEC, Polo UFPA. À Coordenação do PPGECEM / REAMEC. À Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Ao Colegiado do Curso de Pedagogia da UFMA/ Codó.

FINANCIAMENTO

Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA); Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) e Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

CONTRIBUIÇÕES DE AUTORIA

Resumo/Abstract/Resumen: Kelly Almeida de Oliveira/Luanderson Sousa/Luanderson Sousa

Introdução: Kelly Almeida de Oliveira

Referencial teórico: Kelly Almeida de Oliveira

Análise de dados: Kelly Almeida de Oliveira

Discussão dos resultados: Kelly Almeida de Oliveira

Conclusão e considerações finais: Kelly Almeida de Oliveira

Referências: Kelly Almeida de Oliveira

Revisão do manuscrito: Rejeane Cássia de Luca; Idemar Vizolli e José Vicente de Souza Aguiar

Aprovação da versão final publicada: Idemar Vizolli e José Vicente de Souza Aguiar

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmica, política e financeira referente a este manuscrito.

DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA

Os autores declaram que disponibilizarão os dados da pesquisa aos interessados com o objetivo de facilitar e promover o entendimento da pesquisa, sua avaliação por pares, reprodutibilidade, reuso, preservação e visibilidade.

PREPRINT

Não publicado.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

COMO CITAR - ABNT

OLIVEIRA, Kelly Almeida; VIZOLLI, Idemar; AGUIAR, José Vicente de Souza. *Casa de babaçu em devir: formação doutoral na REAMEC e desenvolvimento profissional. REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*. Cuiabá, v. 13, e25015, jan./dez., 2025. <https://doi.org/10.26571/reamec.v13.19532>

COMO CITAR - APA

Oliveira, K.A.; Vizolli, I. & Aguiar, J. V. S. (2025). *Casa de babaçu em devir: formação doutoral na REAMEC e desenvolvimento profissional. REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*, 13, e25015. <https://doi.org/10.26571/reamec.v13.19532>

DIREITOS AUTORAIS

Os direitos autorais são mantidos pelos autores, os quais concedem à Revista REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática - os direitos exclusivos de primeira publicação. Os autores não serão remunerados pela publicação de trabalhos neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicado neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico. Os editores da Revista têm o direito de realizar ajustes textuais e de adequação às normas da publicação.

POLÍTICA DE RETRATAÇÃO - CROSMARK/CROSSREF

Os autores e os editores assumem a responsabilidade e o compromisso com os termos da Política de Retratação da Revista REAMEC. Esta política é registrada na Crossref com o DOI: <https://doi.org/10.26571/reamec.retratacao>



OPEN ACCESS

Este manuscrito é de acesso aberto (*Open Access*) e sem cobrança de taxas de submissão ou processamento de artigos dos autores (*Article Processing Charges – APCs*). O acesso aberto é um amplo movimento internacional que busca conceder acesso online gratuito e aberto a informações acadêmicas, como publicações e dados. Uma publicação é definida como 'acesso aberto' quando não existem barreiras financeiras, legais ou técnicas para acessá-la - ou seja, quando qualquer pessoa pode ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou usá-la na educação ou de qualquer outra forma dentro dos acordos legais.



LICENÇA DE USO

Licenciado sob a Licença Creative Commons [Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\)](#). Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.



VERIFICAÇÃO DE SIMILARIDADE

Este manuscrito foi submetido a uma verificação de similaridade utilizando o *software* de detecção de texto [iTThenticate](#) da Turnitin, através do serviço [Similarity Check](#) da Crossref.



PUBLISHER

Universidade Federal de Mato Grosso. Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC). Publicação no [Portal de Periódicos UFMT](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da referida universidade.



EDITOR

Dailson Evangelista Costa

EDITORAS CONVIDADAS

Elizabeth A. Leonel de Moraes Martines

Simone M. Chalub Bandeira Bezerra

Terezinha Valim Oliver Gonçalves

AVALIADORES

Rosa Oliveira Marins Azevedo

Elizabeth Antônia Leonel de Moraes Martines

HISTÓRICO

Submetido: 03 de agosto de 2024.

Aprovado: 10 de dezembro de 2024.

Publicado: 25 de abril de 2025.