ACTA SCIENTIAE

ISSN: 2178-7727
DOI: 10.64856/acta.scientiae.8543

Itinerários formativos da Educação Matemática Financeira na Formação de Professores Indígenas

Rosilei Cardozo Moreira [a]
Gerson Ribeiro Bacury [a]

[a] Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia, Manaus, AM, Brasil

RESUMO

Contexto: A formação inicial de professores indígenas exige articular saberes tradicionais e conhecimentos escolares, e a Educação Matemática Financeira (EMF) em perspectiva crítica é um campo ainda pouco explorado nesse contexto. **Objetivos:** Compreender de que modo os saberes e fazeres indígenas são mobilizados e ressignificados em meio aos conhecimentos da EMF durante o processo formativo de professores indígenas, e verificar os impactos de uma abordagem didático-metodológica contextualizada sobre a aprendizagem da EMF na formação docente intercultural. **Design:** Pesquisa qualitativa de inspiração etnográfica, desenvolvida durante o Estágio em Docência na disciplina de EMF. **Ambiente e participantes:** Curso de Licenciatura em Formação de Professores Indígenas da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Amazonas, campus Manaus, com seis estudantes indígenas de diferentes etnias, que autorizaram o uso de suas informações. **Coleta e análise de dados:** As informações foram produzidas por meio de Percursos Formativos, escritos autobiográficos elaborados pelos estudantes, e analisadas a partir das narrativas de formação. **Resultados:** Práticas como o artesanato, o manejo de recursos naturais e as formas de organização econômica das comunidades funcionaram como contextos para o ensino de temas financeiros; os estudantes elaboraram o conceito de custo-tempo e ressignificaram objetos do conhecimento matemático-financeiro a partir de seus saberes. **Conclusões:** A articulação entre saberes tradicionais e conhecimentos da EMF amplia as possibilidades pedagógicas e epistêmicas da formação de professores indígenas, e o conhecimento passa a ser compreendido como bem coletivo, acessível e transformador, comprometido com sociedades mais justas e sustentáveis.

Palavras-chave: Educação Matemática Financeira; Etnomatemática; saberes indígenas; formação inicial de professores indígenas.

Formative pathways for financial mathematics education in the education of Indigenous teachers

ABSTRACT

Background: Initial Indigenous teacher education requires articulating traditional knowledge and school knowledge, and critical Financial Mathematics

Corresponding author: Rosilei Cardozo Moreira. Email: rose.cardozo@gmail.com

Education (FME) remains little explored in this context. **Objectives:** To understand how Indigenous knowledge and practices are mobilised and re-signified alongside FME concepts during the formative process of Indigenous teachers, and to examine the impacts of a contextualised didactic-methodological approach on FME learning in intercultural teacher education. **Design:** Qualitative research of ethnographic inspiration, carried out during a Teaching Practicum in the FME course unit. **Setting and Participants:** Indigenous Teacher Training degree programme at the School of Education, Federal University of Amazonas, Manaus campus, with six Indigenous students from different ethnic groups who authorised the use of their information. **Data collection and analysis:** Data were produced through Formative Pathways, autobiographical texts written by the students, and analysed through their educational narratives. **Results:** Practices such as handicrafts, natural resource management and community economic organisation served as contexts for teaching financial topics; students developed the concept of time-cost and re-signified mathematical-financial concepts from their own knowledge. **Conclusions:** Articulating traditional knowledge and FME concepts expands the pedagogical and epistemic possibilities of Indigenous teacher education, and knowledge comes to be understood as a collective, accessible and transformative good committed to fairer and more sustainable societies.

Keywords: Financial Mathematics Education; Ethnomathematics; Indigenous knowledge; initial Indigenous teacher education

INICIANDO A IDEIA DO ITINERÁRIO

Assim como em um itinerário que se caracteriza por um plano detalhado de um trajeto, roteiro de viagem ou percurso, definindo caminhos, paradas, horários e destinos a serem seguidos, que nos inspiramos para abordar este artigo que investiga as interações entre os saberes tradicionais indígenas e uma abordagem didático-metodológica realizada nos espaços formativos do Curso de Licenciatura Formação de Professores Indígenas (FPI), da Faculdade de Educação (Faced), da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) campus de Manaus/AM, durante a realização do Estágio em Docência. O curso atende especificamente estudantes indígenas oriundos de diferentes etnias da região da Calha do Baixo Amazonas e tem como propósito formar professores indígenas em uma perspectiva intercultural crítica, interdisciplinar e comprometida com o fortalecimento cultural e linguístico de seus povos (Universidade Federal do Amazonas [UFAM], 2023).

Os elementos que constituem nossa pesquisa emergem das práticas formativas com a Educação Matemática Financeira (EMF) a partir das realidades concretas das comunidades indígenas trazidas nas vivências dos

futuros professores[1] indígenas, tendo com premissa o diálogo entre essas experiências e os conhecimentos da EMF em uma "[...] perspectiva intercultural crítica, interdisciplinar e voltada ao fortalecimento cultural e linguístico, professores indígenas [...]" (UFAM, 2023, p. 25). Nessa direção, a atividade formativa integrou elementos como o artesanato, o manejo de recursos naturais e outras formas tradicionais de produção e organização social como as ferramentas de aprendizagem oriundas da EMF.

Diante do exposto, este estudo[2] desenvolvido durante a realização do Estágio em Docência, na disciplina de EMF do Curso FPI/Faced/UFAM, também é um dos desdobramentos da nossa pesquisa de tese, proveniente do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE)/Faced/UFAM. Para tanto, também decorre das reflexões e compreensões construídas em um grupo de estudos e pesquisas em Educação Matemática, cuja premissa parte do trabalho colaborativo entre professores-formadores, pesquisadores e estudantes, articulando ensino, pesquisa e extensão. Em suas ações, esse coletivo tem enfatizado práticas investigativas que tomam a sala de aula como espaço de produção de conhecimento e valorizam o compartilhamento de saberes originários entre docentes e discentes, perspectiva que inspira a proposta formativa aqui analisada.

Dessa forma, o trabalho conjunto entre os professores do curso, os estudantes indígenas e pesquisadores(as) convidados(as) para esse processo formativo proporcionou uma aproximação entre teoria e prática, criando um espaço de aprendizagem que fortaleceu a formação dos futuros professores indígenas e contribuiu para a construção de um ensino contextualizado em meio às práticas socioculturais trazidas por esses estudantes e aos conhecimentos da EMF.

Nessa direção, esse estudo se situa em uma experiência formativa ancorada na metodologia, na pesquisa e no ensino a partir da Educação Financeira Crítica situada em contexto indígena amazônico de inclusão e diversidade, pautada no campo da Educação Escolar Indígena, com enfoque específico na formação inicial de professores com a temática da diversidade

[1] Destacamos que alguns deles/as já atuam como professores/as em suas aldeias.

[2] Para o qual, agradecemos o apoio e incentivo à Universidade Federal do Amazonas; à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas; e, à Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar

sociocultural cuja questão central indagou: de que modo os saberes e fazeres indígenas são mobilizados e ressignificados em meio aos conhecimentos da EMF durante o processo formativo de professores indígenas? Para buscar respostas à nossa indagação objetivamos verificar os impactos de uma abordagem didático-metodológica contextualizada sobre os processos de aprendizagem da EMF na formação docente intercultural.

Assim, acreditamos na importância do estudo em questão, pela necessidade de compreender os processos da formação inicial de uma licenciatura específica para povos indígenas, a partir da articulação direcionada pelos saberes vividos nas comunidades indígenas em meio aos objetivos pedagógicos institucionais. Ao reconhecer a legitimidade dos conhecimentos tradicionais como ciência, ainda que não necessariamente nos moldes do paradigma ocidental. Diante disso, propomos aqui, uma reflexão crítica sobre as possibilidades de uma formação docente verdadeiramente intercultural, comprometida com a valorização da diversidade epistemológica e com a construção de práticas pedagógicas emancipatórias.

Assim, o objetivo deste artigo é analisar os impactos de uma abordagem didático-metodológica contextualizada em Educação Matemática Financeira na formação de professores indígenas, evidenciando como a articulação entre conhecimentos tradicionais e científicos amplia as possibilidades pedagógicas e epistêmicas na educação escolar indígena. Nesse sentido, o estudo se insere na edição temática "Pesquisas em Educação Matemática e Educação Financeira: teorizações, metodologias e produtos educacionais" da revista ACTA *Scientiae*, dialogando especialmente com o "Eixo 2: Metodologias de Pesquisa e de Ensino" e o "Eixo 5: Inclusão, Diversidade e Justiça Social", ao abordar uma experiência formativa em Educação Financeira crítica situada em contexto indígena amazônico.

Posto isto, passaremos a apreciar o estudo em questão, tomando como ponto de partida, o espaço no qual se desenvolveu a prática formativa com a EMF e o Estágio Docência – o Curso FPI/Faced/UFAM.

O CURSO FORMAÇÃO DE PROFESSORES INDÍGENAS COMO LÓCUS DA PESQUISA

Durante nosso itinerário não podemos deixar de destacar uma parada obrigatória, o Curso FPI/Faced/UFAM, que tem suas especificidades garantidas pelo Ministério da Educação, conforme a Resolução nº 1, de 7 de janeiro de 2015, do CNE/CP, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas em Cursos de Educação Superior e outras

abordagens (Brasil, 2015). Nele, vemos a experiência do Estágio Docência que também se amplia à pesquisa no que diz respeito ao processo de observação, de modo que o ensino e a pesquisa se tornam processos complementares (Vasconcelos, 2002).

O Curso FPI/Faced/UFAM tem como marco inicial a publicação da Resolução 010/2007, CEG/CONSEPE (homologada pela Resolução de 032/2007) ofertando vagas, inicialmente pelo Edital do Programa de Financiamento para Licenciaturas Indígenas (PROLIND)[3]. Em 2008, iniciou as atividades acadêmicas com turmas do povo Mura no município de Autazes, no entanto somente com a publicação da Resolução 041/2009, CEG/CONSEPE/UFAM, de 1º de outubro de 2009, o curso foi de fato reconhecido como Curso de Formação de Professores Indígenas, e assim já ampliou seu atendimento para povos de outras etnias de maneira a atender de forma mais homogênea outros Territórios Etnoeducacionais do Estado do Amazonas, a saber: Médio Solimões, Alto Solimões, Alto Rio Negro, Madeira-Manicoré e Purus-Lábrea.

Nessa direção, considerando que as turmas 2024 do Curso FPI/Faced/UFAM são compostas por estudantes indígenas de diferentes municípios e etnias, e ainda que muitos já atuam como docentes em suas comunidades, entendemos que a vivência na formação contribui para a valorização da experiência e a reflexão sobre a prática. Isso significa valorizar a prática profissional como um momento de construção de conhecimento por meio das "[...] relações entre indivíduos de uma mesma cultura (intraculturais) e, sobretudo, como relações entre indivíduos de culturas distintas (interculturais)" (D'Ambrosio, 2004, p. 42). Assim, abre-se uma perspectiva para a valorização da pesquisa na ação dos profissionais, estabelecendo as bases para o que Schön (1992) chamou de professor-pesquisador.

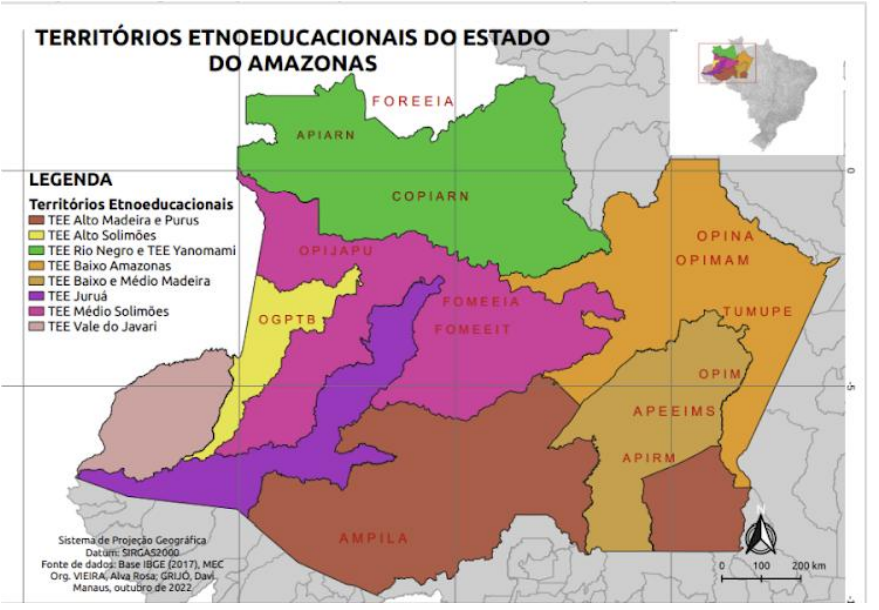
A oferta do curso de Licenciatura Intercultural Indígena pela UFAM, iniciada em 2009, vem contemplando etnias de distintas regiões do Estado do Amazonas, e, até as turmas anteriores, era desenvolvida prioritariamente nos territórios, com o deslocamento dos docentes da Universidade às comunidades indígenas. A partir da atualização do PPC, em 2023, o curso passou a atender dez municípios do Baixo Amazonas I e II, envolvendo etnias variadas (UFAM, 2023), e, em 2024, foi pela primeira vez ofertado na sede da UFAM, em Manaus, reunindo estudantes Apurinã, Baniwa, Baré, Kambeba, Kokama, Miranha,

[3] Informações sobre o Programa estão disponíveis no site http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/35328.

Mura, Sateré Mawé, Tariano, Tikuna e Tukano, oriundos de Anamã, Beruri, Careiro da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Manaquiri, Novo Airão, Rio Preto da Eva, Tapauá e de comunidades indígenas da capital, todos situados no Território Etnoeducacional do Baixo Amazonas (Figura 01).

Figura 1

Mapa ilustrativo dos territórios educacionais do Estado do Amazonas (Vieira, 2023, p. 106)



Nesse novo arranjo, são os estudantes indígenas que se deslocam de suas comunidades para participar das atividades acadêmicas e usufruir da infraestrutura e dos serviços disponíveis no campus da UFAM, o que representa um avanço institucional significativo para o fortalecimento das políticas públicas de educação escolar indígena no estado.

Nesse sentido, conforme o novo PPC do referido curso, a matriz curricular é composta por 87 (oitenta e sete) componentes curriculares, organizados em 09 (nove) módulos. Os 04 (quatro) primeiros módulos compõem a Formação Geral para todos os discentes indígenas em Formação Inicial. A partir do 5º (quinto) módulo, os cursistas optam por uma das áreas específicas, sendo elas: Licenciatura em Educação Escolar Indígena, com

ênfase em Linguagens, Ciências Humanas e Sociais ou Ciências Naturais (UFAM, 2023).

Quanto à organização curricular, o curso segue as orientações da Resolução CNE/CP no 02/2019 e orientações das DCNs específicas da Formação de Professores Indígenas. Desse modo os componentes curriculares são distribuídos em 03 Grupos, a saber:

> I - Pedagógicos, Educacionais e Científicos; II - Conteúdos Específicos; e III – Prática Pedagógica. Ressalta-se que, formalmente, os grupos estão separados, porém, na prática, se interligam por "atividades" orientadas nos componentes curriculares com carga horária prática, objetivando gerar o aprofundamento e o desdobramento de conhecimentos interdisciplinares. (UFAM, 2023, p.32-33).

Especificamente, o Grupo I corresponde aos conteúdos programáticos Pedagógicos, Educacionais e Científicos distribuídos nos 02 primeiros anos do curso, entre estes componentes encontramos alocada a disciplina Educação Matemática Financeira, que tem como ementa: "A Matemática financeira das comunidades indígenas do estado do Amazonas e do Brasil. Sistema monetário brasileiro. O comércio dos produtos indígenas. Desenvolvimento de práticas financeiras e consumo de forma sustentável nas comunidades indígenas. Juros Simples. Juros Compostos." (UFAM, 2023, p.74).

Assim sendo, para explorar os objetos do conhecimento preconizados na ementa da disciplina, destacamos seu objetivo geral que consiste em "Fomentar práticas escolares envolvendo a comercialização de produtos e artefatos produzidos nas comunidades indígenas para potencializar atividades que envolvam a conscientização da Educação Matemática Financeira." (UFAM, 2023, p.74).

Com o intuito de atender à ementa e aos objetivos do componente curricular, aulas expositivas e dialogadas foram planejadas e preparadas, bem como vídeos, rodas de conversa entre outras metodologias de ensino que contavam também com um seminário intitulado "*O comércio dos produtos indígenas*" onde objetivava explorar as práticas comerciais dos povos indígenas, noções de custos fixos e variáveis e precificação de seus produtos.

Dessa forma, se constroem novos significados sobre ensinar e aprender, ou seja, uma formação baseada "[...] na valorização da prática profissional como momento de construção de conhecimento [...]" (Pimenta & Lima, 2012, p. 144). Assim, as experiências trazidas pelos estudantes indígenas na

Formação Inicial são indicadas para um entendimento mais aprofundado sobre determinados conteúdos, além de aumentar a capacidade de tomar decisões na resolução de questões com base em suas vivências práticas em sala de aula.

Sobre o ampliar dessas questões passaremos a abordar na seção seguinte, os desdobramentos da EMF na formação de futuros professores indígenas.

A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES INDÍGENAS E O ENCONTRO ENTRE A EMF E OS SABERES DA TRADIÇÃO

Em outro momento importante desse itinerário foi viver a formação inicial de professores indígenas com o encontro dos conhecimentos da EMF e os saberes da tradição trazidos pelos estudantes indígenas em formação inicial. Nessa direção, o planejamento da disciplina foi organizado a partir da contextualização dos objetos de conhecimento em relação ao cotidiano das comunidades indígenas, conforme previsto no PPC do curso. Essa opção metodológica valoriza a presença da realidade dos estudantes em sala de aula, o que se torna ainda mais relevante no ensino de Matemática, ao conferir sentido aos conteúdos abordados. Tal perspectiva é coerente com os Parâmetros Curriculares Nacionais e com pesquisas em Educação Matemática que defendem o uso de contextos próximos à realidade dos estudantes como caminho para atribuir sentido à Matemática Escolar4.

Nos estudos de Etnomatemática, D'Ambrosio (2013) argumenta que explorar a realidade vivida pelos estudantes é um modo potente de dar significado aos conceitos matemáticos. Na mesma direção, Fonseca (1995) propõe que o contexto não substitui a técnica, mas contribui para compreendê-la, permitindo que os conteúdos sejam associados a situações corriqueiras da vida dos alunos. No caso da formação de professores indígenas, essa aproximação entre Matemática Escolar e práticas culturais cotidianas torna-se fundamental para fortalecer uma Educação Matemática Financeira que dialogue com os desafios concretos enfrentados nas comunidades.

Em nosso dia-a-dia é comum relacionar Educação Financeira diretamente a situações que exigem tomada de decisões adequadas e

[4] Neste artigo, compreendemos Matemática escolar como o conjunto de conhecimentos matemáticos produzidos, selecionados e ensinados na escola, em diálogo com a vida cotidiana dos estudantes, orientado à resolução de problemas concretos e à leitura crítica da realidade, e não como um corpo neutro e descontextualizado de técnicas e procedimentos.

conscientes, no entanto buscamos mostrar que em contextos de sociodiversidade indígena, vai muito além disso, esse tema não é apenas operacional ou se limita a finanças, pelo contrário, a temática se estende ao desenvolvimento sustentável da comunidade e do planeta.

Nesse sentido, percebemos a relevância em se trabalhar com a Educação Financeira[5] para compreendermos sua finalidade. Desse modo, emerge a necessidade de pesquisar e refletir sobre esse tema na atualidade, mas na perspectiva dos povos indígenas, promovendo um ensino com olhar crítico, onde o tema Educação Financeira é trabalhado de modo a levar os estudantes indígenas a questionar fatos do seu cotidiano. Conforme ressalta ressaltam Campos e Silva:

> Entendemos a Educação Financeira como uma prática social, de modo que possa estar enraizada em um espírito de crítica e em um projeto de possibilidades que proporcionem aos indivíduos-consumidores participarem, ativamente, no entendimento e na trans-formação dos contextos que estão inseridos. (Campos & Silva, 2012, p. 13)

No cotidiano, é imperativo lidar com situações financeiras. Como a inflação é constante, muitas famílias brasileiras enfrentam dificuldades para pagar contas de água, energia, alimentação, vestuário, entre outras necessidades básicas. Além disso, muitas vezes se deparam com dados complexos, gráficos e planilhas que não compreendem, pois, este sujeito

> [...] não seria visto como um mero consumidor, dotado de uma condição servil, à mercê de um mercado que tem se estruturado sob um crescente número de informações financeiro-econômicas cada vez mais complexas, mas como cidadão que se posiciona criticamente em relação ao panorama que tem se estabelecido na atualidade [...] (Campos & Silva, 2012, p. 13).

Podemos estabelecer algumas relações entre o consumo consciente e a Educação Financeira, que podem se interpor como desafios à nossa sustentabilidade socioambiental. Primeiramente, é importante compreender

[5] Neste texto, utilizamos o termo Educação Matemática Financeira (EMF) para enfatizar o diálogo entre conceitos matemáticos e temas financeiros no contexto escolar. Quando empregamos a expressão Educação Financeira, estamos nos referindo ao mesmo campo, mas destacando a dimensão mais ampla das práticas financeiras no cotidiano, sempre em uma perspectiva crítica e articulada à EMF.

que estamos lidando com o uso de recursos limitados, sejam eles de uso individual (dinheiro) ou coletivo (planeta e sociedade). Outra questão é a busca pelo equilíbrio entre os desejos de consumo e as possibilidades de sua satisfação, diante da necessidade de manter um estilo de vida desejado. A Educação Financeira, vista sob uma perspectiva crítica, busca explicitar suas contribuições para uma inserção autônoma e crítica na sociedade.

Diante do exposto, nas atividades realizadas com os futuros professores indígenas do Curso FPI/Faced/UFAM foram abordadas questões acerca do comércio e demais atividades financeiras que são culturalmente exploradas pelas comunidades indígenas de diversas etnias, como o artesanato e a produção agrícola entre outras. No caso das atividades agrícolas é importante ressaltar que dentro dos Territórios Indígenas[6] se desenvolve a agricultura de subsistência, que não tem como objetivo comercializar seus produtos, apenas o fazem com o excedente da produção, diferente do artesanato que tem como foco principal a comercialização.

No caso do artesanato, essa atividade vai além de uma expressão de sua cultura, mas figura como um elo entre a cultura e o comércio, promovendo a intersecção entre os povos indígenas de diferentes etnias bem como com a sociedade contemporânea, vinculando estas produções com o comércio e atendendo as demandas dos consumidores e da sociedade que busca por equilíbrio com a natureza e desenvolvimento sustentável visto que boa parte da matéria prima utilizada advém diretamente da natureza, como fibras, troncos ou sementes, e sua coleta adequada depende os saberes empíricos de cada povo que explora as múltiplas possibilidades de uso sustentável.

Durante a produção dos artesanatos a jornada de trabalho não tem uma definição rígida, cada artesão e artesã estipula um horário para as suas atividades de modo a conciliar com seus afazeres domésticos e até mesmo outras atividades que exijam jornadas de trabalho mais rígidas como atividades ligadas à saúde e à educação, de maneira que o que define o tempo dedicado às atividades de artesanato estão diretamente ligadas às demandas de serviços e encomendas.

Apesar de não ter uma jornada de trabalho estipulada em um determinado número de horas por dia, o artesanato é uma atividade que demanda habilidade, conhecimento e tempo, e o tempo gasto durante a produção de cada peça é o mais complexo para ser considerado durante a

[6] Áreas legalmente demarcadas pelo Estado brasileiro para proteger os povos indígenas.

precificação dos produtos artesanais, e diz respeito ao valor da mão de obra empregada desde a coleta da matéria prima na Natureza, passando por todas as etapas de preparo até a produção final de cada peça.

Nesse contexto emerge o Custo-tempo[7], apresentado pelos próprios estudantes indígenas como o tempo gasto na produção dos artesanatos, desde a coleta da matéria prima, sua preparação (lixar, polir, perfurar, secar, tingir, etc.), e enfim a tecitura para transformá-los em uma peça de artesanato ou biojóia[8].

Importante destacar que o custo-tempo conceituado pelos estudantes indígenas diz respeito a todos os processos para se produzir uma peça, desde a coleta da matéria-prima, que não necessariamente é feita pelos artesãos e artesãs que vão construir a peça, visto que no processo de coleta de sementes, fibras, madeiras, folhas entre outros produtos da natureza, demanda a necessidade de saberes empíricos, e esses conhecimentos também tem seu valor, e automaticamente seu custo-tempo, Luciano (2006, p. 170) afirma que os principais saberes indígenas

> [...] estão ligados à percepção e à compreensão que eles têm da natureza, e se manifestam no trabalho, nos ritos, nas festas, na arte, na medicina, nas construções das casas, na comida, na bebida e até na língua, que tem sempre um significado cosmológico primordial.

Observa-se assim que o processo de coleta de matéria prima imprime em sua ação um contato com a Mãe Natureza e os povos indígenas trazem essa relação com a Natureza desde o seu nascimento, e se envolve com o modo de vida, a cultura destes povos que por muitas vezes tem o hábito cultural de envolver suas crianças nessa coleta, de maneira que esses conhecimentos são difundidos dentro de cada povo desde a infância, e assim perpetuam saberes em especial a relação de contato com a natureza de modo a difundir a ideia da necessidade da preservação e desenvolvimento sustentável.

> Populações indígenas aprenderam como as florestas respondem aos diferentes tipos de perturbação e quais espécies de plantas e animais surgem e se proliferam em diferentes fases da regeneração natural. Elas reconhecem determinadas

[7] Valor da mão de obra empregada na produção de um artesanato, desde a coleta de matéria prima na natureza até produção final do artesanato.

[8] Acessórios de moda feitos a partir de materiais orgânicos da natureza, como sementes, fibras, ossos, conchas, madeiras, cascas e plantas.

> espécies como indicadores de condições do solo, e seu conhecimento ecológico tradicional permite que pratiquem o manejo adaptativo, ajustando o impacto na floresta de forma a manter a regeneração, mesmo após diversos ciclos de cultivo no mesmo local (Chazdon, 2016, p. 16-17).

Para os povos indígenas, a natureza vai muito além de um simples meio de subsistência; ela é a base da vida social e está profundamente conectada aos sistemas de crenças, saberes e à sua história. Essa relação não se limita aos aspectos físicos ou territoriais, mas abrange o meio ambiente como um todo, influenciando o modo de vida, a cultura e as diversas formas de interação com o mundo natural, uma conexão que é, essencialmente, social.

De acordo com o exposto, a seguir, trataremos dos procedimentos metodológicos adotados durante a pesquisa realizada no Estágio em Docência na Formação Inicial de Professores Indígenas, na disciplina de Educação Matemática Financeira. Através desses procedimentos, construímos um arcabouço teórico que fundamenta nossa compreensão sobre o processo vivido.

CARACTERIZANDO O PLANO DO ITINERÁRIO

Para que nosso itinerário pudesse também estar em consonância com os rigores de uma pesquisa acadêmica e científica seria necessário um plano detalhado desse trajeto, ou seja, construirmos uma metodologia e seu conjunto de procedimentos, sobretudo, em nosso caso em optarmos por compreender experiências em meio à um processo formativo em contexto e diversidade sociocultural.

Partindo disso, a presente investigação adotou uma abordagem qualitativa, apropriada à natureza do objeto de estudo, por tratar-se da compreensão de fenômenos humanos e suas interações com contextos socioculturais específicos (Oliveira, 2016). Essa escolha metodológica se justifica também por se tratar de uma pesquisa que lida com "[...] interpretações das realidades sociais [...]" (Bauer, Gaskell & Allum, 2003, p. 23), privilegiando a subjetividade dos sujeitos e a complexidade das relações sociais envolvidas.

Optou-se pela pesquisa de caráter etnográfico, dada a inserção em um grupo social que compartilha práticas culturais, saberes, crenças e modos de vida específicos, conforme preconizado por Angrosino (2009). Para a produção dos dados, foram mobilizadas duas estratégias principais: a observação participante e o Percurso Formativo, este último adaptado a partir da proposta metodológica de Bacury (2017).

O estudo foi desenvolvido durante a realização do Estágio em Docência vinculado à disciplina de Educação Matemática Financeira (EMF), no período de 08 de outubro a 27 de novembro de 2024, com a participação voluntária de 74 estudantes indígenas vinculados ao curso de Formação de Professores Indígenas (FPI), ofertado pela Faculdade de Educação da Universidade Federal do Amazonas (Faced/UFAM). A participação foi voluntária e todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo, sobre os procedimentos de produção de dados (questionários diagnósticos, observação participante e Percursos Formativos) e sobre o uso acadêmico das informações, tendo assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Não houve submissão prévia do projeto ao Sistema CEP/Conep, por se tratar de investigação desenvolvida em contexto de formação docente, vinculada a práticas pedagógicas regulares do curso, sem intervenções adicionais que configurassem risco físico, psicológico, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual aos participantes, nos termos da Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde do Brasil. Assumimos integralmente a responsabilidade ética pelo estudo, isentando explicitamente a Acta Scientiae e a ULBRA de quaisquer consequências decorrentes, incluindo eventual necessidade de assistência e de indenização por danos a participantes da pesquisa, conforme previsto na referida Resolução.

Para a recolha das informações o optamos pelos Percursos Formativos – adaptados de Bacury (2017), que se constitui em escritos autobiográficos abordando a trajetória ou um recorte temporal da trajetória, em nosso caso, de seis (06) estudantes indígenas que se disponibilizaram a relatar suas experiências – os quais consideramos como participantes a pesquisa e que optaram ser identificadas por letras iniciais maiúsculas do alfabeto, por meio de temáticas previamente elaboradas com base nas narrativas de formação (Ferreira, 2006)

Quanto às temáticas que conduzimos no Percurso Formativo, a partir das observações realizadas durante o processo constitutivo e formativo dos estudantes indígenas participantes da pesquisa optamos por abordar neste estudo a temática referente as contribuições da EMF com o comércio de produtos indígenas e o desenvolvimento sustentável em suas comunidades. Essa temática foi fragmentada em três partes: a primeira, que tratou das contribuições que a disciplina ofertada trouxe para o desenvolvimento do Comércio de produtos indígenas; a segunda, abordando as concepções da Educação Matemática Financeira para o Desenvolvimento Sustentável e, a terceira, com as considerações dos estudantes indígenas sobre a possibilidade

de socialização junto às suas respectivas comunidades, sobre as contribuições dos conhecimentos adquiridos na disciplina.

Ademais, quanto as narrativas, tomamos como base as aproximações entre o grupo de estudantes indígenas participantes da pesquisa e as atividades desenvolvidas durante a realização das atividades propostas na disciplina o intuito de provocar mudanças e transformações em suas atitudes a partir do momento em que eles pensam e questionam suas ações e teorias experenciadas na disciplina ao ponto de transformá-las em uma reflexão intencional, ou seja, ao "[...] elaborar seu relato, o sujeito enumera os acontecimentos, descrevendo-os num espaço/tempo em que transcorre a ação, transmitindo assim uma informação." (Ferreira, 2006, p. 53)

Posteriormente, essas narrativas foram submetidas a um processo de codificação textual, com a identificação de palavras-chave e definição de categorias temáticas, conforme os procedimentos descritos por Jovchelovitch e Bauer (2008).

Além disso, por meio de outras informações obtidas via Percursos Formativos trouxemos à tona alguns elementos relacionados ao cotidiano dos estudantes indígenas, por meio das suas narrativas biográficas, nas quais eles elucidaram "a experiência em uma sequência" (Jovchelovitch & Bauer, 2008, p. 91). Esse material tabulado constituiu o arcabouço para a exposição de resultados, descrevendo "[...] as maneiras como eventos, realidades, significados, experiências [...]" (Braun & Clarke, 2006, p. 7) e outros aspectos existentes. Assim, na seção seguinte, abordaremos nossas reflexões sobre esses itinerários.

REFLEXÕES SOBRE NOSSO ITINERÁRIO

Nesta seção, presentamos nossas reflexões desse itinerário de pesquisa decorrentes das observações realizadas ao longo do Percurso Formativo da disciplina de Educação Matemática Financeira, buscando dar visibilidade às experiências e trajetórias dos estudantes indígenas em processo de formação inicial docente.

Para esse fim, buscamos traçar um perfil geográfico, étnico e linguístico da turma com dados obtidos por meio de um questionário aplicado via Google *Forms*; e, narrativas produzidas por seis estudantes indígenas que, de forma voluntária, manifestaram interesse em compartilhar suas vivências, percepções e reflexões ao longo da disciplina. As narrativas foram organizadas em quadros e os participantes, identificados por pseudônimos, representados

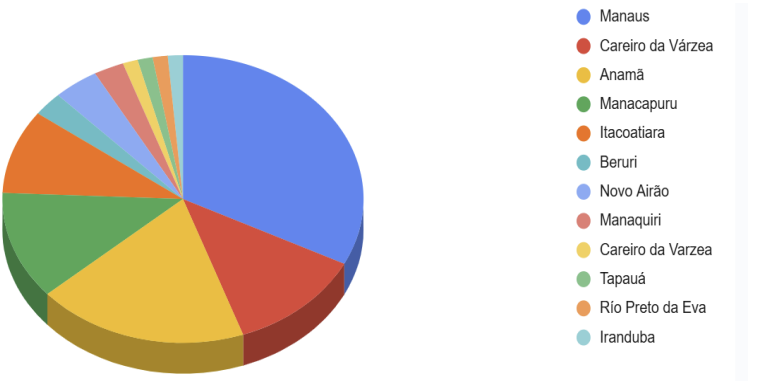
pelas letras iniciais Estudante Indígena A, B, C, e assim sucessivamente, resguardando suas identidades.

Em relação ao perfil dos estudantes indígenas matriculados, do total de 102 (cento e dois) discentes oficialmente vinculados ao curso, 81 (oitenta e um) encontravam-se frequentando regularmente as atividades letivas no período da pesquisa. Desses, 74 (setenta e quatro) responderam ao questionário, o que corresponde a uma taxa de retorno significativa para análise qualitativa e quantitativa dos dados.

Quanto à origem geográfica, os estudantes residem em comunidades indígenas situadas em diferentes municípios do Estado do Amazonas, a saber: Anamã, Beruri, Careiro da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Manaquiri, Novo Airão, Rio Preto da Eva, Tapauá, bem como em comunidades indígenas localizadas na capital, Manaus. A distribuição dos respondentes por município pode ser visualizada na Figura 02, a seguir:

Figura 2

Municípios em que residem os estudantes da FPI



Importante ressaltar, que apesar da oferta da turma Baixo Amazonas do Curso FPI estar acontecendo na Sede da UFAM, apenas 24 (vinte e quatro) acadêmicos dos 74 (setenta e quatro) que responderam ao diagnóstico residem em comunidades indígenas da capital do Estado, Manaus, o que reitera o fato que os povos indígenas ocupam os mais diversos espaços e territórios inclusive dentro das universidades.

> A busca por ensino universitário pelos povos indígenas vem sendo permeada por inúmeros desafios, contradições e tensões. Esta demanda vem sendo visualizada como mais um

> instrumental de resistência, enfrentamento e construção de novas relações com a sociedade envolvente, através da perspectiva do diálogo intercultural. A formação de quadros de professores indígenas figura no cenário da luta desses povos como mais uma das questões de destaque frente à concretização da autonomia e do respeito à diferença. (UFAM, 2023, p.6).

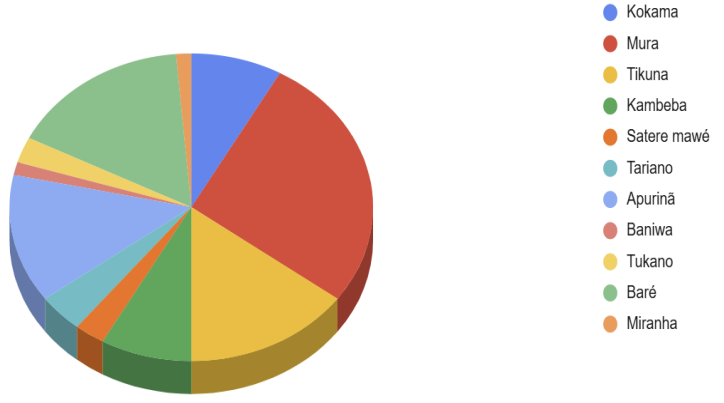
Embora que por muitas vezes, a presença de indígenas nos centros urbanos, nas capitais, provoque estranhamento entre os não indígenas, cujos olhares percebem os indígenas como corpos deslocados de seu espaço habitual, que seria hipoteticamente no seio das florestas,

> a imagem de que o índio tem um lugar definido, provoca reações ao serem vistos nos centros urbanos. Algumas reações são preconceituosas, outras têm preocupações pela integridade de mulheres e crianças, expostas a situações miseráveis. Mas em ambos os casos, revelam o desconhecimento desse outro, de seu modo de vida, de sua legitimidade nesse espaço, hoje urbano (Zanin, 2017, p. 127)

Ainda do perfil, sobretudo nas questões referentes à etnia, foi possível identificar que entre os estudantes indígenas, encontramos representantes de 11 povos a saber: Apurinã, Baniwa, Baré, Kambeba, Kokama, Miranha, Mura, Sateré Mawé, Tariano, Tikuna e Tukano, conforme ilustrado na Figura 03, a seguir.

Figura 3

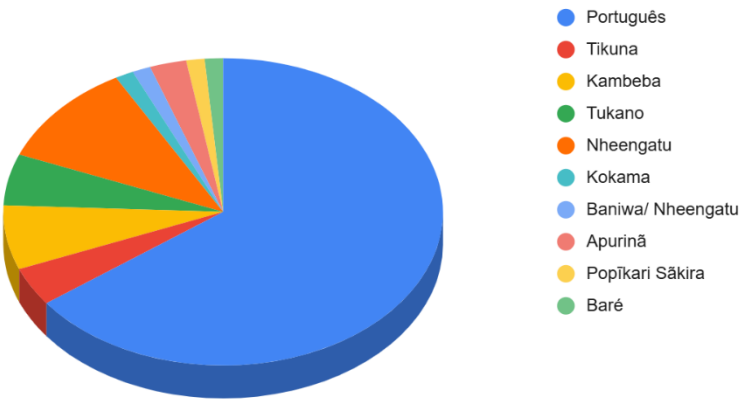
Povos ou etnias dos estudantes da FPI



Para além das identificações acerca da língua falada em cada povo, encontramos entre os estudantes indígenas 48 (quarenta e oito) indivíduos que não falam a língua materna, dominando apenas a Língua Portuguesa, e 26 (vinte e seis) falantes das línguas maternas: Apurinã, Baniwa, Nheengatú, Baré, Kambeba, Kokama ou Popikari Sãkira, conforme ilustrado na Figura 04, a seguir.

Figura 4

Línguas maternas faladas pelos estudantes da FPI



Nota-se ainda que alguns estudantes indígenas falam mais de uma língua materna, e vale ressaltar que entre os 26 (vinte e seis) falantes de língua materna, todos falam também o Português, de modo que podem ser considerados no mínimo bilíngues e segundo o Referencial Curricular Nacional das Escolas Indígenas (RCNEI), o bilinguismo é necessário e indispensável, pois é através da língua que se manifesta culturalmente.

> Há de se destacar que esses estudantes são possuidores de uma diversidade linguística, falantes de suas línguas maternas, mas, pelas mãos e mentes ambiciosas dos não indígenas sobre as terras desses povos, foram levados a compartilhar um mesmo território, favorecendo o convívio por nucleações familiares e por relações de parentesco constituídas por indígenas pertencentes a outras etnias. Dessa forma, passaram então a aprender a língua do outro, tornando-se falantes de mais de uma língua materna, em um mesmo contexto comunitário de partilha de saber. (Melo, 2020. p.221)

Dessa forma, ainda que uma língua seja a mais prestigiada e tenha o maior número de falantes, ela jamais existirá sozinha, sem referências ou "empréstimos", até porque quanto mais pessoas falarem, mais inesquecível ela se tornará, em outras palavras, as línguas "[...] não existem isoladas, sem contato com outras. Aquelas com mais prestígio internacional, decorrente principalmente do poder econômico de seus falantes, exercem mais influências que outras" (Crystal, 2005, p. 62), característica observada entre os 48 (quarenta e oito) estudantes indígenas que não são falantes de sua língua materna, dominando apenas a Língua Portuguesa, mas eventualmente fazem uso dos "empréstimos linguísticos" de algumas palavras e expressões da língua materna de seu povo, da mesma maneira que os falantes de língua materna também o fazem com palavras da Língua Portuguesa sempre que não encontram em sua própria língua uma expressão adequada.

Outro ponto levantado junto aos estudantes indígenas foi *"Como a disciplina de Educação Matemática Financeira pode contribuir com o Comércio de Produtos indígenas e o Desenvolvimento Sustentável nas comunidades indígenas, bem como os novos olhares sobre as práticas de comercialização de produtos e artefatos produzidos nas comunidades"***,** vamos separar em três partes, a primeira acerca das contribuições que a disciplina ofertada de modo contextualizado traz para o desenvolvimento do Comércio de produtos indígenas.

A segunda parte trata acerca das concepções da Educação Matemática Financeira e o Desenvolvimento Sustentável e, por fim, a terceira parte apresenta as considerações dos estudantes indígenas sobre a possibilidade de socialização junto às suas respectivas comunidades dos conhecimentos discutidos na disciplina, de forma a propor um novo olhar sobre as práticas financeiras dos povos indígenas, visto que a Matemática contextualizada "[...] se mostra como mais um recurso para solucionar problemas novos que, tendo se originado da outra cultura, acontecem os instrumentos intelectuais da outra cultura" (D'Ambrosio, 2013). Nessa relação com os contextos, cabe à instituição de ensino refletir de forma crítica sobre os instrumentos e práticas educativas, sem direcionar ou favorecer uma cultura dominante.

Ao adotar uma metodologia de contextualização dos objetos do conhecimento, trazendo situações cotidianas e problemas que façam sentido para o estudante indígena, despertando nele o interesse para resolver aquele problema e ainda aproximando o conceito da realidade deles, buscamos desenvolver um aspecto mais proativo de modo que eles interagissem mais e

pudessem expressar seus conhecimentos empíricos, relacionando-os com as teorias abordadas em sala, como destacado na fala do Estudante indígena A.

> *"A Educação Matemática indígena deve ser diferenciada e intercultural com técnicas de aprendizagem de uma abordagem que se baseia nos conhecimentos relacionados às práticas culturais, onde possa ser ensinada na realidade, trabalhar, mostrar para os povos da comunidade." (Estudante indígena A, 2024).*

Na narrativa em evidência, observamos o anseio dos estudantes indígenas em se enxergar nos processos educativos, de maneira a se ver representado e valorizado, ao mesmo tempo em que leva uma resposta para suas comunidades, já que neste curso eles são representantes dos respectivos povos, compreendendo assim que "[...] o engajamento da universidade no processo formativo e constitutivo dos povos indígenas pode propiciar uma formação que considere as culturas, [...] questões sociolinguísticas e os anseios dessas comunidades [...]." (Bacury et al., 2023, p. 253).

Esse desejo dos estudantes indígenas reflete a necessidade de um ensino que os reconheça como sujeitos de suas histórias e identidades, proporcionando uma formação que, além de prepará-los para o exercício da docência, fortaleça o vínculo com suas culturas e territórios, como ressaltado na fala do Estudante indígena B.

> *"E a partir desse novo conceito que nós acadêmicos, compreendemos as práticas e a produção de conhecimentos matemáticos ocorridos durante as aulas, onde esse conceito vai ao encontro da prática do cotidiano das comunidades indígenas, que outrora a prática e a produção e comercialização de produtos, que chamamos de geração de renda nas comunidades* indígenas*, não eram tão valorizados financeiramente.*
>
> *Com este novo entendimento, podemos dizer que os produtos confeccionados nas comunidades serão de fato comercializados dando valor ao trabalho de quem confecciona diretamente [...] (Estudante indígena B, 2024).*

Diante do exposto, notamos a projeção futura destacada pelos estudantes indígenas, no intuito de desenvolver os conhecimentos adquiridos na academia, demonstrando assim que a contextualização imposta pelos docentes atingiu os objetivos pretendidos, entre os quais destacamos o fato de consideração que seu trabalho e seus produtos têm valor e que a atividade comercial realizada pelos não indígenas precisa ser compreendida, visto que os eles almejam "[...] usufruir de todos os bens materiais e sociais da modernidade,

sem terem de abdicar do direito de serem eles mesmos, preservando sua lógica social e cosmologia" (Tommasino & Mota, 2002, p. 22).

Dessa forma, a formação acadêmica torna-se um meio para os indígenas se afirmarem enquanto sujeitos plenos de direitos, sem renunciar às suas tradições, mas sim encontrando formas de integrá-las ao contexto social mais amplo, de modo a garantir sua autonomia e dignidade.

No que diz respeito à segunda parte, sobre as concepções da Educação Matemática Financeira e o Desenvolvimento Sustentável, é importante destacar que, segundo Dias (2017), para o desenvolvimento econômico sustentável, é fundamental que os valores econômicos não prevaleçam sobre os sociopolíticos, como solidariedade, cooperativismo e bem viver. A estrutura da organização econômica local deve preservar esses valores para alcançar a sustentabilidade, conforme fala do Estudante indígena C.

> *"Em se tratando de comunidades indígenas urbanas, essa disciplina pode contribuir com o entendimento dos processos de adaptação ao modo urbano de viver sem desprendimento da cultura tradicional, e com por exemplo, calcular os custos de instalação de um mini sistema agrícola (onde se é possível) considerando modos de recuperação de áreas degradadas, e como manejá-lo de forma que se torne solução de fornecimento de uma alimentação adequada para a família e que se obtenha lucro com a venda do excedente.[...] (Estudante indígena C, 2024).*

Fica evidente nesta narrativa que os conhecimentos de Educação Financeira adquiridos, durante a disciplina, podem ser desenvolvidos para além das relações de comércio, compra, venda e produção de artesanato, mas em todo o cotidiano das comunidades.

> Considerando o significado da aprendizagem como relacionado mais ao futuro que ao passado, enfatiza que o sentido de escolaridade dos estudantes, em geral, e de educação matemática, em particular, não é apenas cognitivo por natureza, mas também sócio-político. O significado dado à aprendizagem está ligado às condições sociais, políticas, culturais e econômicas do aprendiz e como ele as interpreta. (Skovcmose et al, 2012, p. 235)

As atividades que exploraram as operações matemáticas, problemas envolvendo cálculo de juros, frações percentuais entre outras operações trabalhadas na lousa pelos próprios acadêmicos, desenvolvendo assim suas

habilidades pedagógicas, já servem de uma primeira experiência docente preparando-os para o momento de socialização junto às suas comunidades.

De acordo com Tardif (2002), o conhecimento docente é um conhecimento plural, composto por saberes relacionados à formação profissional, saberes referentes às disciplinas, saberes curriculares e saberes da experiência. Destes, os saberes da experiência representam o verdadeiro conhecimento docente, pois são produzidos pelos próprios professores. Além disso, Perrenoud (2000) destaca que não é suficiente para o professor apenas conhecer os conteúdos a serem ensinados; é essencial que ele saiba relacionar os objetivos e as situações de aprendizagem, assim destacado na fala do Estudante indígena D.

> *"Outro assunto que irei levar para a minha aldeia é sobre o desenvolvimento sustentável, bem como cuidar mais dos rios, igarapés, nascentes para que assim os peixes possam viver sem poluição e assim teremos os pescados para nos alimentarmos por mais tempo. (Estudante indígena D, 2024).*

Compreender o mundo que nos cerca e a nossa responsabilidade para com o planeta é primordial e altamente discutido, assim a Educação Ambiental não se restringe a um meio de transmitir informações, mas se configura como estratégia para formar cidadãos conscientes e ativos na construção de um futuro sustentável, algo que foi abordado e refletido pelos estudantes indígenas em suas narrativas.

Compreendemos que o Desenvolvimento Sustentável se configura como uma temática transversal, podendo assim ser explorado em qualquer componente curricular, como nos diz Carvalho et al. (2013): "[...] para superar os problemas, consolidar os avanços e enfrentar os desafios, é fundamental vincular a educação ambiental ao desenvolvimento de valores."

Quanto à última parte do percurso formativo acerca das considerações dos estudantes indígenas acerca da possibilidade de socialização junto à suas respectivas comunidades, é possível perceber nas narrativas, a intenção dos acadêmicos de romper os espaços escolares e adentrar as comunidades. Esse processo de aprendizagem não se limita apenas ao aprimoramento de habilidades técnicas, mas também ao fortalecimento do autoconhecimento e da empatia.

Ao decidir compartilhar o que aprendeu com sua comunidade, ministrando palestras em sua aldeia, essa pessoa não só está buscando um

crescimento pessoal, mas também um desenvolvimento coletivo. Ela se coloca em um papel de divulgação, como ressalta a fala do Estudante indígena E.

> *"Com esse ensinamento, abriu o leque, onde aprendi que temos sempre que valorizar o trabalho que fazemos, pois em tudo há gasto, até o nosso tempo, então com tudo que aprendi vou levar pra minha aldeia com palestras para que o meu povo venha ter outros olhares assim como eu [...]. (Estudante indígena E, 2024).*

Desta narrativa, compreendemos que o desenvolvimento profissional e pessoal está ligado à capacidade de aprender com as experiências vivenciadas e de materializar esse aprendizado de forma significativa em nossas vidas. A narrativa do "Estudante indígena E" nos remete a refletir como um ensino pode expandir nossa visão de mundo, permitindo-nos perceber a importância de valorizar o trabalho que realizamos e os recursos envolvidos, como o tempo.

Ao considerar que cada ação possui um custo, não apenas financeiro, mas também emocional e temporal, a pessoa se torna mais consciente do valor do seu próprio esforço e do impacto que suas escolhas têm tanto na sua vida quanto na vida dos outros.

Dessa forma esse desenvolvimento profissional configura-se como um processo complexo, no qual é fundamental que o professor se perceba como um indivíduo em constante aprendizado, capaz de lidar com as diversas situações que surgem no ambiente escolar e no cotidiano da sala de aula (Baptista, 2010). Portanto, o desenvolvimento profissional e pessoal é uma jornada contínua que envolve tanto a valorização de nossas conquistas quanto o desejo de contribuir para o bem-estar coletivo.

Por conseguinte, a narrativa do Estudante indígena E, nos reporta ainda a Freire (2013), ao refutar a noção de extensão que transfere ou comunica sem a participação reflexiva, dialógica e transformadora dos sujeitos envolvidos na (re) construção do conhecimento, pois:

> [...] exige uma presença curiosa do sujeito em face do mundo. Requer uma ação transformadora sobre a realidade. Demonstra uma busca constante. Implica em invenção e em reinvenção. Reclama a reflexão crítica de cada um sobre o ato mesmo de conhecer, pelo qual se reconhece conhecendo e, ao reconhecer-se assim, percebe o "como" de seu conhecer e os condicionamentos a qual está submetido seu ato. [...] Conhecer

> é tarefa de sujeitos, não de objetos. E é como sujeito e somente enquanto sujeito, que o homem pode realmente conhecer. (Freire, 2013 p. 27).

Com base nas afirmações do autor, compreendemos que ele nos apresenta uma concepção profunda e dinâmica do conhecimento e enfatiza que o conhecer não é uma ação passiva ou mecanizada, mas um processo ativo e reflexivo, que requer a presença curiosa do sujeito diante do mundo. Concluindo, para ele, o conhecimento não se resume à simples absorção de informações, mas, envolve uma busca constante, uma ação transformadora sobre a realidade e uma reinvenção contínua.

Essa visão coloca o conhecimento como uma tarefa essencialmente humana, que se dá através da subjetividade de cada indivíduo, e não por meio de um processo impessoal ou objetivado, o que se evidencia na narrativa do Estudante indígena F a seguir.

"[...] a disciplina abriu um novo campo de conhecimento em minha vida acadêmica, isso vai me ajudar a levar esse conhecimento a minha comunidade indígena, como ensinar conceitos básicos de finanças, orçamentos e investimentos de maneira justa as comunidades, gerenciar negócios nas próprias aldeias." (Estudante indígena F, 2024).

Sob essa questão quanto a valorização da socialização dos conhecimentos em prol da comunidade, sobretudo, no sentido de gerenciar seus negócios e finanças, nos asseguram que esses conhecimentos adquiridos na disciplina podem "[...] ser utilizado pela sociedade como um todo, ajudando as comunidades a conhecer sua história, a entender a razão de seus principais problemas sociais, de saúde, alimentação, educação, moradia, degradação do meio ambiente, etc." (González Manet, 1980, p. 112).

A narrativa do Estudante indígena F evidencia que a identidade profissional docente não é algo dado de antemão, mas se constrói e se reconstrói ao longo da trajetória formativa e do exercício da profissão, em um processo contínuo e inacabado. Em sintonia com a compreensão de Imbernón (2006) sobre o desenvolvimento profissional, a identidade do professor vai se configurando nas experiências concretas de formação, nas condições de trabalho e nas relações que estabelece com estudantes, colegas e comunidades, e não apenas por meio de prescrições externas. No contexto desta pesquisa, as vivências na disciplina de EMF e no Estágio em Docência, associadas ao fato de muitos estudantes indígenas já atuarem em suas comunidades, mostram como as atividades realizadas, as novas metodologias experimentadas e as

reflexões sobre o cotidiano escolar contribuem para deslocar concepções e fortalecer uma identidade docente mais crítica, reflexiva e comprometida com as realidades indígenas.

A continuidade dessa construção pessoal e profissional, mostra que a formação e o crescimento profissional não se limitam ao período de estudo formal ou ao início da carreira, mas são experiências que se estendem por toda a trajetória profissional. Farias e Nascimento (2012) destacam que a identidade do professor está fortemente ligada à profissionalização docente e às relações que este estabelece com a profissão ao longo de sua trajetória. Isso inclui não apenas a formação inicial, mas também as experiências prévias à formação e, principalmente, a intervenção profissional, ou seja, a prática docente.

No contexto da formação inicial, Ponte e Oliveira (2002), em um estudo sobre a construção do conhecimento e da identidade profissional, destacaram a relevância da reflexão sobre a prática. Os resultados indicaram que o curso contribuiu significativamente para promover uma atitude reflexiva entre os participantes. Este ponto de vista sublinha a ideia de que a identidade do professor não é algo fixo, mas sim um processo em constante construção, que é influenciado tanto por sua formação acadêmica quanto por suas experiências práticas no contexto educacional.

A profissionalização docente, portanto, não se limita ao momento da formação, mas abrange toda a trajetória do educador, incluindo sua vivência e reflexão contínua sobre a prática. Isso sugere que a identidade do professor é dinâmica, construída a partir das interações com a profissão, suas práticas pedagógicas e os desafios que enfrenta no cotidiano da sala de aula.

Em suma, as narrativas desses estudantes destacam a necessidade de um ensino que os reconheça, assim como, as suas e histórias nesse processo de ensino e aprendizado nos espaços acadêmicos. No que se refere aos conhecimentos adquiridos sobre a EMF, compreendemos que a estrutura da organização financeira realizadas em suas aldeias deve preservar os valores econômicos para alcançar a sustentabilidade. Em outras palavras, que a EMF esteja presente nas aldeias não somente nas relações de comércio, compra, venda e produção de artesanato, mas, em todo o cotidiano das comunidades.

Essa perspectiva promove a disseminação livre e equitativa do saber, incentivando a colaboração e o progresso coletivo em diversas áreas do conhecimento. Ao tratar o conhecimento como um patrimônio comum, reforçamos a importância de sua acessibilidade e democratização, permitindo que todos tenham a oportunidade de aprender e contribuir.

O QUE LEVAMOS NA LEMBRANÇA, DESSE ITINERÁRIO

Ao final dessa jornada trazemos aqui, as lembranças que levaremos desse itinerário que se passou em uma experiência formativa ancorada na metodologia, na pesquisa e no ensino via Estágio em Docência na disciplina de Educação Matemática Financeira em contexto de inclusão e diversidade durante a formação inicial de professores indígenas indígena.

Essa experiência evidenciou as contribuições de uma abordagem metodológica que valoriza a contextualização dos objetos de conhecimento no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes indígenas em Formação Inicial. Além disso, mostrou as possibilidades de socialização desse conhecimento nas comunidades de origem dos estudantes indígenas participantes da pesquisa, promovendo a conscientização para o desenvolvimento sustentável e a valorização dos produtos confeccionados e comercializados entre eles e com o comércio não indígena.

Ao observar os objetos do conhecimento ministrados na disciplina de Educação Matemática Financeira que consideraram a sociodiversidade indígena, percebemos uma a aproximação dos estudantes indígenas com a disciplina contribuindo para ações que extrapolam os espaços escolares, e incentivando a socialização dos conhecimentos adquiridos nas comunidades indígenas de origem desses estudantes, tanto em suas escolas como em outros espaços da comunidade de modo a colaborar para valorização da cultura e do comércio local.

As narrativas dos estudantes indígenas participantes da disciplina de Educação Matemática Financeira evidenciaram um conjunto de oportunidades formativas que incidem simultaneamente sobre a formação acadêmica, o desenvolvimento profissional e a prática pedagógica de professores em exercício e futuros professores. Ao inserir problemáticas próximas à realidade vivenciada nas comunidades, a disciplina ampliou a compreensão de conceitos financeiros, fortaleceu a autonomia e a identidade cultural dos participantes e favoreceu novas compreensões sobre a sustentabilidade de seus territórios. Ao reconhecer produtos, práticas comunitárias e saberes tradicionais como elementos significativos no processo de ensino-aprendizagem, a experiência contribuiu para a constituição de docentes mais críticos e comprometidos com a transformação social e a preservação de seus territórios e tradições.

Ante o exposto, acreditamos que as atividades organizadas e desenvolvidas durante a disciplina acrescentaram novos saberes sobre os processos de ensino e aprendizado de Educação Matemática Financeira além

de colaborar para o desenvolvimento para a formação da identidade profissional dos estudantes indígenas em formação inicial.

O Estágio em Docência na disciplina de Educação Matemática Financeira, realizado no curso de Formação de Professores Indígenas, constituiu-se um momento privilegiado de formação, em que pudemos articular questões com a vivência concreta de uma proposta intercultural e contextualizada. Ao acompanhar de perto o planejamento, o desenvolvimento das aulas e a participação ativa dos estudantes indígenas da turma do Baixo Amazonas, ampliamos o nosso olhar sobre a potência da EMF quando ancorada nos saberes, nas práticas econômicas e nos projetos de futuro das comunidades, o que realimentou e refinou as questões da tese.

Nessa experiência, o estágio deixa de ser apenas cumprimento de créditos e se afirma como espaço de investigação e de reconstrução da identidade profissional, evidenciando a importância de escolher turmas e componentes curriculares que dialoguem com a temática da pesquisa. Ao mesmo tempo, reforça a compreensão de que o Estágio em Docência pode contribuir decisivamente para consolidar estudos que integrem Educação Matemática Financeira e realidades socioculturais específicas dos povos indígenas.

O estudo também evidenciou a relevância da abordagem contextualizada na disciplina de Educação Matemática Financeira para a formação de professores indígenas, ao integrar às práticas socioculturais dos povos originários, os conhecimentos matemáticos. A articulação entre os saberes tradicionais e a educação formal possibilitou não apenas a ressignificação de conceitos matemáticos, mas também a valorização das práticas comerciais locais e o fortalecimento do desenvolvimento sustentável nas comunidades.

Ademais, verificamos que a Educação Matemática Financeira, ancorada em princípios de solidariedade, cooperativismo e bem viver, transcende a simples transmissão de conteúdos técnicos, constituindo-se como ferramenta para o fortalecimento das práticas sociais e econômicas sustentáveis. A formação inicial, ao dialogar com as experiências dos estudantes, favoreceu o desenvolvimento de uma postura investigativa e reflexiva, elementos fundamentais para a construção da identidade docente no contexto indígena.

Portanto, reafirma-se a importância nos cursos de Licenciatura específicas para os povos indígenas, de práticas pedagógicas não somente com

a EMF, mas, em todas as outras que reconheçam as especificidades socioculturais dos estudantes indígenas e que promovam a formação de professores capazes de atuar como mediadores entre saberes tradicionais e conhecimentos científicos. Este itinerário formativo que vivemos junto aos estudantes indígenas, reforça o entendimento de que o conhecimento deve ser compreendido como um bem coletivo, acessível e transformador, comprometido com a emancipação dos indivíduos e com a construção de sociedades mais justas e sustentáveis.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

R.C.M. e G.R.B. conceberam a ideia apresentada. R.C.M. desenvolveu a proposta didático-metodológica, realizou as atividades formativas e coletou os dados. R.C.M. e G.R.B. analisaram os dados. G.R.B. supervisionou o estudo. R.C.M. redigiu a versão inicial do texto. Ambos os autores participaram ativamente da discussão dos resultados, revisaram e aprovaram a versão final do trabalho.

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE DADOS

Os dados que suportam os resultados deste estudo serão disponibilizados pela autora correspondente, R.C.M., mediante solicitação razoável.

REFERÊNCIAS

Angrosino, M. (2009). *Etnografia e observação participante* (J. Fonseca, Trad.). Artmed.

Bacury, G. R. (2017). *Práticas investigativas na formação de futuros professores de matemática* [Tese de doutorado, Universidade Federal do Pará]. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas.

Bacury, G. R., Melo, E. A. P. de, Castro, R. B., & Cruz, R. G. (2023). Saberes e fazeres presentes na produção do instrumento didático indígena. *identidade!*, *28*(1), 243–269.

Baptista, M. L. M. (2010). *Concepção e implementação de atividades de investigação: Um estudo com professores de física e química do ensino básico* [Tese de doutorado, Universidade de Lisboa].

Bauer, M. W., Gaskell, G., & Allum, N. C. (2003). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático* (2ª ed.). Vozes.

Brasil. Conselho Nacional de Educação. (2015). *Resolução nº 1, de 7 de janeiro de 2015: Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas em cursos de Educação Superior e de Ensino Médio e dá outras providências*. Diário Oficial da União.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Campos, M. B., & Silva, A. M. (2012). *A educação financeira na matemática do ensino fundamental* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Juiz de Fora].

Carvalho, S., Oliveira, L., & Santos, M. (2013). PIBID na sala de aula: Trabalhando a Agenda 21 com alunos de 8º ano do ensino fundamental. *Revista Pro-Docência*, *1*, 66–80.

Chazdon, R. L. (2016). *Renascimento de florestas: Regeneração na era do desmatamento*. Oficina de Textos.

Crystal, D. (2005). *A revolução da linguagem* (R. Quintana, Trad.). Jorge Zahar.

D'Ambrosio, U. (2004). Etnomatemática e educação: Alguns elementos de reflexão. In G. Knijnik, F. Wanderer, & J. C. de Oliveira (Orgs.), *Etnomatemática: Currículo e formação de professores* (pp. 39–52). Edunisc.

D'Ambrosio, U. (2013). *Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade* (5ª ed.). Autêntica.

Dias, R. A., Siqueira, A., & Silva, N. L. S. (2017). A proposta de gestão territorial das terras indígenas, como meio de alcançar a sustentabilidade. *Revista Tamoios*, *13*(1), 24–36. https://doi.org/10.12957/tamoios.2017.18214

Farias, G. O., & Nascimento, J. V. do. (2012). Construção da identidade profissional: Metamorfoses na carreira docente em Educação Física. In J. V. do Nascimento & G. O. Farias (Orgs.), *Construção da identidade profissional em Educação Física: Da formação à intervenção* (pp. 61–77). Ed. da UDESC.

Ferreira, M. de A. (2006). *Ser-professor: Construção de identidade em processo auto-formativo* [Dissertação de mestrado, Universidade Metodista de São Paulo].

Fonseca, M. C. F. R. (1995). Por que ensinar matemática. *Presença Pedagógica*, *1*(6), 5–10.

Freire, P. (2013). *Extensão ou comunicação?* Paz e Terra.

González Manet, E. (1980). *Informatización de la sociedad: ¿Nueva forma de dependencia?* IDEC.

Imbernón, F. (2006). *Formação docente e profissional: Formar-se para a mudança e a incerteza* (6ª ed.). Cortez.

Jovchelovitch, S., & Bauer, M. W. (2008). Entrevista narrativa. In M. W. Bauer & G. Gaskell (Orgs.), *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático* (7ª ed., pp. 90–113). Vozes.

Luciano, G. J. dos S. (2006). *O índio brasileiro: O que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje*. Ministério da Educação.

Melo, E. A. P. de, Bacury, G. R., Mapiama, M. P., Fontes, P. O., & Karajá, R. I. (2020). Os desafios da formação inicial de estudantes indígenas brasileiros em tempos de pandemia. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, *13*(1), 215–235. https://doi.org/10.22267/relatem.20131.55

Oliveira, M. M. de. (2016). *Como fazer pesquisa qualitativa* (7ª ed.). Vozes.

Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar* (P. C. Ramos, Trad.). Artes Médicas.

Pimenta, S. G., & Lima, M. S. L. (2012). Estágio e docência: Teoria e prática, diferentes concepções. In T. S. A. M. Brabo, A. P. Cordeiro, & S. G. C. Milanez (Orgs.), *Formação da pedagoga e do pedagogo: Pressupostos e perspectivas* (pp. 133–152). Oficina Universitária; Cultura Acadêmica.

Ponte, J. P., & Oliveira, H. (2002). Remar contra a maré: A construção do conhecimento e da identidade profissional na formação inicial. *Revista de Educação*, *11*(2), 145–163.

Schön, D. A. (1992). Formar professores como profissionais reflexivos. In A. Nóvoa (Coord.), *Os professores e sua formação* (pp. 77–91). Dom Quixote.

Tardif, M. (2002). *Saberes docentes e formação profissional*. Vozes.

Tommasino, K., & Mota, L. T. (2002). As cidades e os Kaingang no Paraná. In *Anais da 23ª Reunião Brasileira de Antropologia*. Associação Brasileira de Antropologia.

Universidade Federal do Amazonas. (2023). *Projeto pedagógico do curso de graduação em Formação de Professores Indígenas (FPI)*. Faculdade de Educação.

Vasconcelos, M. L. M. C. (2002). Contribuindo para a formação de professores universitários: Relatos de experiência. In M. T. Masetto (Org.), *Docência na universidade* (4ª ed., pp. 77–94). Papirus.

Vieira, A. R. L. (2023). *Política dos territórios etnoeducacionais no Amazonas: Perspectiva para efetivação da Educação Escolar Indígena* [Tese de doutorado, Universidade Federal do Amazonas].

Zanin, N. Z., Loddi, L. B., & Santos, R. G. (2017). Sobre lugares, práticas, corporeidades, dominação e parceria: A experiência gentrificadora e seus atravessamentos na cidade contemporânea. *Revista Interdisciplinar*, *1*(1), 1–20.