



CULTURA RIBEIRINHA AMAZÔNICA E (ETNO)MATEMÁTICA NA CASA ESCOLA DA PESCA

Stefanny Vilhena de Oliveira ¹
Iza Helena Travassos Ferraz de Araújo ²

RESUMO

Esta pesquisa aborda as influências da Etnomatemática da cultura ribeirinha amazônica presentes na instituição de ensino Casa Escola da Pesca. A Casa Escola da Pesca está localizada na Ilha de Caratateua, umas das 39 ilhas que fazem parte de Belém do Pará, e visa a formação técnica e profissional de jovens da comunidade, focada nas atividades de pesca e aquicultura. O objetivo da pesquisa é investigar se há influências da Etnomatemática da cultura ribeirinha na formação dos alunos da Casa Escola da Pesca, uma vez que, os documentos da escola apontam para uma valorização da cultura ribeirinha amazônica na formação dos alunos, pois trata-se de realidade da comunidade na qual a escola inserida. Pretende-se ainda destacar a importância de uma educação matemática mais sensível às particularidades das comunidades ribeirinhas, que é uma das múltiplas realidades educacionais da capital paraense. O referencial teórico está pautado nos estudos sobre Etnomatemática, mais especificamente nos conceitos apresentados por Ubiratan D'Ambrosio, Paulus Gerdes, Gelsa Knijinik, que reconhecem e valorizam os saberes matemáticos presentes nas diferentes culturas e contextos locais. A pesquisa utiliza métodos qualitativos do tipo estudo de caso, que envolve uma pesquisa bibliográfica e documental, na qual foram analisados documentos, teses e dissertações sobre a escola, além da realização de uma coleta de dados por meio de entrevistas com professores e gestores da escola. Os resultados apontam que há influências da Etnomatemática no processo de ensino e aprendizagem da Casa Escola da Pesca, uma vez que a escola enfatiza a importância dos saberes da comunidade, que são repassados de pais para filhos, no processo de ensino e aprendizagem dos alunos valorizando a cultura ribeirinha na formação. Por fim, conclui-se que uma educação matemática mais inclusiva, equitativa e relevante valoriza a cultura ribeirinha e fortalece a identidade cultural dos estudantes.

Palavras-chave: Etnomatemática; Casa Escola da Pesca; Amazônia; Cultura Ribeirinha.

UM DIÁLOGO INTRODUTÓRIO

Esta pesquisa surgiu de minhas inquietações ao longo da minha formação no curso de Pedagogia. Quando iniciei o curso no ano de 2019, meu interesse era voltado para a educação especial e durante os quatro primeiros semestres continuei com o meu foco nesse tema. Porém, no quinto semestre, eu cursei a disciplina “Abordagens Teórico-metodológicas da Matemática Escolar”, que foi ministrada pela professora Iza Helena Araújo, e que tinha em sua ementa o estudo das tendências em educação matemática. Até aquele momento eu não

¹ Graduando do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Pará – UFPA Stefannyvilhena03@gmail.com;

² Professor orientador: Doutora em Educação e professora do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Pará- UFPA, izahelena@ufpa.br.

havia conhecido diferentes formas de se ver e conceber a matemática escolar e, muito menos, a Tendência Socioetnocultural apresentada por Dario Fiorentini (1995),

Segundo esta teoria, as crianças de classes pobres não são carentes de conhecimentos e de estruturas cognitivas, mas talvez não tenham habilidades formais tão desenvolvidas em relação à escrita à representação simbólica, ou talvez, possuam uma experiência de vida muito rica, na qual **usam procedimentos matemáticos não-formais** (Etnomatemática) que a escola, além de não saber aproveitá-los como ponto de partida, discrimina-os ou rejeita-os enquanto formas válidas e possíveis de saber (FIORENTINI, 1995, p.24-25, grifos nossos).

A Etnomatemática foi idealizada pelo professor Ubiratan D'Ambrosio e, ao primeiro contato, pensei que se tratava de uma metodologia de ensino, porém, após a realização da pesquisa de trabalho de conclusão de curso, verifiquei que se trata de um programa de pesquisa voltado para a história e filosofia da matemática que resulta em algumas implicações nas práticas pedagógicas (D'AMBROSIO, 2013).

Nesse programa, compreendemos que cada grupo cultural possui um saber-fazer que é passado de geração em geração de diferentes formas, como exemplo, temos a atividade da pesca, na qual o pescador deve saber em que lado irá jogar a rede, quantos peixes pegou e a forma que irá comercializá-los. Nesta atividade, estão envolvidos os saberes matemáticos próprios dos pescadores, um saber que não foi aprendido dentro de uma sala de aula, mas que foi passado de pai para filho, e para cada processo realizado ele precisar analisar a área e suas dimensões, avaliar, comparar e contar. Para D'Ambrosio (2013), estes saberes próprios da cultura, voltados para a sua sobrevivência individual e como grupo, são uma Etnomatemática, já que se entende esta palavra da seguinte forma:

[...] por *etno* entendo os diversos ambientes (o social, o cultural, a natureza, e todo mais); *matema* significando explicar, entender, ensinar, lidar com; e *tica*, que lembra a palavra grega *techne*, que se refere a artes, técnicas, maneiras, etc. Portanto, sintetizando essas três raízes, temos Etnomatemática, que seria, portanto, as *ticas* de *matema* em distintos *etnos*, isto é, o conjunto de artes e técnicas [ticas] de explicar, de entender, e de lidar [matema] com o ambiente social, cultural e natural, desenvolvido por distintos grupos culturais [etno] (D'AMBROSIO, 2013, p. 36).

A valorização da cultura ribeirinha e a sua inserção nos currículos educacionais e pedagógicos são fundamentais para garantir uma educação mais contextualizada, que reconheça e respeite a diversidade cultural presente nas comunidades ribeirinhas. Ao fortalecer esse debate,

buscamos romper com uma visão homogeneizadora e eurocêntrica da educação, abrindo espaço para a valorização das experiências e saberes locais. Além disso, essa discussão contribui para a formação de uma consciência crítica nos estudantes, capacitando-os a reconhecer, apreciar e dialogar com as diferentes manifestações culturais presentes em nossa sociedade.

A Casa Escola de Pesca, inserida no contexto das ilhas de Belém, oferece um ambiente propício para abordar os procedimentos matemáticos não-formais adotados pelos estudantes ribeirinhos em suas comunidades, já que se trata de uma formação profissionalizante voltada para a pesca, uma das atividades econômicas das comunidades ribeirinhas. Os pescadores possuem conhecimentos matemáticos fundamentais em suas práticas diárias de pesca e aquicultura, que são transmitidos de geração em geração. No entanto, muitas vezes esses saberes não são reconhecidos ou valorizados no contexto escolar convencional.

ISSN: 2358-8829

A escola desempenha um papel fundamental na construção de uma sociedade mais justa e inclusiva, e é por meio da valorização das culturas ribeirinhas que podemos promover uma educação que respeite e reconheça a diversidade como um importante componente da formação integral dos alunos, portanto essas observações me levaram a refletir sobre como a cultura do povo das águas é frequentemente apagada da história.

Diante do exposto, levanto as seguintes questões: Qual a importância da Casa Escola da Pesca na Ilha de Caratateua (Outeiro)? Quais as possíveis influências da etnomatemática da cultura ribeirinha na formação dos alunos da CEP?

De modo a responder as questões apresentadas, adotamos os princípios da pesquisa qualitativa. Bogdan e Biklen (1982, *apud* TRIVIÑOS, 1987), apresenta cinco características sobre a pesquisa qualitativa

1º) A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento-chave; 2º) A pesquisa qualitativa é descritiva; 3º). Os pesquisadores qualitativos estão preocupados com o processo e não simplesmente com os resultados e o produto; 4º). Os pesquisadores qualitativos tendem a analisar seus dados indutivamente; 5º) O significado é a preocupação essencial na abordagem qualitativa [...].

A pesquisa é do tipo estudo de caso, uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (YIN, 2005, p. 32). Desse modo, foi possível mergulharmos a fundo na proposta da instituição, por meio do levantamento e estudo

das produções acadêmicas que tinham como tema as práticas desenvolvidas na escola, tais como, artigos, dissertações e teses; análise do projeto político pedagógico da escola e de outros documentos relativos à criação e vinculação da escola com a prefeitura de Belém; visitas *in loco* para conhecer o espaço no qual os estudantes vão assistir as aulas; entrevistas com docentes e a gestora da escola.

De modo a apresentar os resultados da pesquisa, organizamos este artigo em tópicos, o primeiro trata-se de um diálogo introdutório sobre o contexto da pesquisa; o segundo apresenta a Etnomatemática da cultura ribeirinha; o terceiro apresenta a Casa Escola da Pesca como *locus* de formação profissional para a comunidade ribeirinha. Por fim, apresentamos algumas influências que foram identificadas e apresentamos nossas considerações finais.

A ETNOMATEMÁTICA DA CULTURA RIBEIRINHA AMAZÔNICA ISSN: 2358-8829

A fundamentação teórica deste estudo baseia-se nos conceitos e princípios da Etnomatemática, abordagem pedagógica que busca integrar os conhecimentos matemáticos com a cultura, história e práticas sociais de diferentes grupos étnicos e culturais. A Etnomatemática propõe uma visão mais ampla da matemática, valorizando os saberes matemáticos presentes nas diversas culturas e contextos locais, promovendo uma educação matemática mais contextualizada, significativa e inclusiva.

Ubiratan D'Ambrosio, considerado um dos pioneiros no campo da Etnomatemática, destaca a importância de reconhecer e valorizar os conhecimentos matemáticos presentes nas diferentes culturas, respeitando a diversidade e a pluralidade de formas de expressão matemática. A Etnomatemática reconhece que a matemática não é uma disciplina isolada e descontextualizada, mas sim parte integrante da vida cotidiana e das práticas culturais.

A etnomatemática não se trata apenas de incluir conteúdos sobre outras culturas na educação matemática, mas de transformar a própria prática da matemática, reconhecendo a diversidade cultural e as diferentes formas de produzir e utilizar o conhecimento matemático (D'AMBROSIO, 2004, p. 24).

Ao estudar a Etnomatemática na Casa Escola da Pesca, é fundamental compreender os saberes matemáticos presentes nas atividades de pesca e aquicultura realizadas pelos pescadores locais. Os pescadores possuem conhecimentos práticos em medições, cálculos de quantidade e qualidade dos peixes, percepção de padrões e regularidades nas marés e no

clima, entre outros aspectos. Esses saberes matemáticos, muitas vezes informais, são construídos ao longo de gerações e incorporados nas práticas pesqueiras

Paulus Gerdes, outro importante pesquisador na área da Etnomatemática, destaca a importância de resgatar e valorizar os saberes matemáticos tradicionais de diferentes culturas, demonstrando como esses conhecimentos podem ser integrados ao currículo escolar e enriquecer o ensino da matemática. A influência da Etnomatemática na Casa Escola de Pesca permitirá reconhecer e valorizar os saberes locais dos pescadores, tornando o ensino mais relevante e aproximado da realidade dos estudantes ribeirinhos.

A etnomatemática busca romper com a ideia de que a matemática é uma disciplina neutra e objetiva, demonstrando que ela é produzida e reproduzida por seres humanos situados em contextos sociais, históricos e culturais específicos (GERDES, 1991, p. 32).

ISSN: 2358-8829

Gelsa Knijnik, por sua vez, destaca a relação entre a Etnomatemática e a identidade cultural dos estudantes:

A etnomatemática valoriza a participação ativa dos estudantes no processo de pesquisa, encorajando a escuta e o diálogo com os membros da comunidade estudada, a fim de compreender suas práticas matemáticas e sua forma de conceber e utilizar a matemática (KNIJNIK, 1997, p. 557).

Na Amazônia paraense, a vida ribeirinha se entrelaça com a natureza e os rios que moldam seu cotidiano. Os ribeirinhos, habitantes das ilhas e áreas ribeirinhas, têm na pesca não apenas uma fonte de sustento, mas uma tradição ancestral que permeia todas as facetas de suas vidas. A cultura dessas comunidades é profundamente enraizada nos ciclos dos rios, na compreensão dos períodos de cheia e vazante, e na imensa diversidade de peixes, crustáceos e plantas aquáticas que compõem seu universo. A relação íntima com a água e os ecossistemas aquáticos molda suas práticas diárias e seu conhecimento tradicional.

Os pescadores ribeirinhos não veem a pesca apenas como uma atividade isolada, mas como um sistema complexo que envolve saberes matemáticos e práticos. Eles compreendem os padrões climáticos e sazonais para determinar os melhores momentos de pesca, utilizando técnicas que passam de geração em geração.

[...] a riqueza cultural da Amazônia nos possibilita dialogar com uma diversidade na qual a matemática está presente de maneira direta e indireta. Precisamos aguçar nossa sensibilidade quanto às diferentes formas de representação matemática que podemos encontrar nas práticas culturais para incentivar o encaminhamento de pesquisas em Etnomatemática, com temas relacionados às práticas culturais da Amazônia. (BARROS, 2015, p. 24).

Após compreender a etnomatemática se faz necessário ter um olhar sensível para a cultura ribeirinha e para compreender o que é cultura, a região amazônica é rica em cultura, tem cultura dos rios, das florestas, da cidade, artesã, pescadores e a que quer se fazer compreendida que é a cultura ribeirinha, e para isso é preciso analisar o cotidiano das pessoas que vivem as margens dos rios, desde a construção de uma rasa de açaí, a ida a escola, brinquedos regionais a relação da comunidade ribeirinha com a natureza é um instrumento de observação para compreender as suas vivências e como essa cultura reflete no aprendizado da matemática. Segundo Loureiro (1989, p.177), a cultura:

É a mais alta forma de expressão do homem e da sociedade podendo ser classificada em dois grandes grupos: cultura erudita e a cultura popular, decorrente de nossa divisão social, de um lado temos a alta classe média e a classe média; no outro, a baixa classe média e a classe pobre. Percebemos numerosos meios de comunicação jornais revistas, televisão, internet etc, incorporados ao patrimônio representado pela cultura ocidental que lhe dá um aspecto de “erudição” ou “expressão erudita”.

Seguindo esse princípio, é importante destacar que algumas culturas são mais privilegiadas que outras dentro das escolas, desde o ensino dos conteúdos até as comemorações de datas festivas e outras atividades, essa divisão é estabelecida no nosso país (Brito, 2008) ressalta em seu texto que o nosso país está dividido em 5 regiões e ao norte tem a Região Amazônica, segundo Loureiro (1989 Apud Brito 2008) É uma das regiões mais peculiares do país, contém, na expressão de sua sociedade, uma das formas de expressão cultural brasileira que recebe a denominação de cultura amazônica, pelo fato de exprimir modo próprio de vida que se desenvolve na região.

Algumas peculiaridades da Região Amazônica são o clima amazônico, as fortes chuvas, a maior biodiversidade do planeta e mais de 30 milhões de espécies na sua fauna. Diante desta realidade, os alunos de algumas escolas das ilhas de Belém atravessam longos rios para conseguir entrar na escola, o que é natural da vivência deles, portando Loureiro (1995 apud Brito, 2008) entende por “cultura amazônica aquela que tem sua origem ou está influenciada em primeira instância, pela cultura do caboclo”.

A cultura dos ribeirinhos é uma cultura que está ligada a cultura popular, não possuem bens materiais iguais o da cultura erudita, as suas relações são com o meio em que vivem, com as histórias passadas de geração em geração, e estão enraizadas no seu cotidiano, e ao falar de cultura ribeirinha e ensino da matemática, compreende-se que ensinar matemática está muito



além de simples regras e cálculos (Brito 2008) cita que pode ser um elo entre os saberes silenciados e tantas culturas negadas, a matemática conta uma história, e ela se eterniza em cada cultura que compreende esse propósito,

Por isso que,

Ao falar de matemática associadas a formas culturais distintas, chegamos ao conceito de etnomatemática. EtnoMatemática implica uma conceituação muito ampla do *etno* e da matemática. Muito mais do que simplesmente uma associação a etnias, etno se refere a grupos culturais identificáveis, como por exemplo, sociedades nacionais – tribais, grupos sindicais e profissionais, crianças de uma certa faixa etária etc., e inclui memória cultural, códigos, símbolos, mitos e até maneiras específicas de racionar e inferir (D'Ambrosio, 1993, p.17)

A visitas que eu fiz à Casa Escola da Pesca me possibilitaram conhecer mais sobre realidade dos alunos e a forma como os professores abordam a matemática de dia-a-dia dos alunos ribeirinhos, que diariamente precisam comparar, medir, reconhecer formas, fazer cálculos. Assim como os pescadores, para pescar precisam desenvolver habilidades desde a construção da rede que a matemática está envolvida no medir e tecer, até o momento da comercialização do que pescaram, e não só da pesca, pois,

O cotidiano dos alunos ribeirinhos está impregnado de saberes/fazeres próprios da cultura amazônica. Quando eles vão apanhar açaí, pescar, nadar, pular, construir artesanatos, eles estão comparando, medindo, classificando, quantificando, usando sua própria cultura (Brito, 2008, p.35)

A Escola Casa da Pesca busca trabalhar com essas vivências que os alunos trazem ao chegar a escola e busca reconhecer essa cultura, pois se fez necessário sair do currículo tradicional das escolas da cidade para reconhecer esse caminho que o aluno ribeirinho faz, dessa forma, o processo de ensino-aprendizagem da matemática se torna mais compreensível e o aluno consegue se sentir inserido naquele espaço por meio do reconhecimento da sua cultura e de suas vivências, esse caminho se chama de Etnomatemática,

A abordagem etnoMatemática vai além do subsídio metodológico para o ensino da matemática no contexto escolar. Não se trata, apenas, da melhoria do processo ensino-aprendizagem da Matemática, mas de desafiar e contestar o domínio de saberes e a valorização desse domínio por alguns, sob pena de destruir outros de seus próprios valores, gerando desigualdades e desrespeitos na vida das populações, extermínios de uns para ascensão de outros dentro das sociedades. Portanto, a construção ao etnoMatemática para o trabalho pedagógico é, sobretudo, uma proposta essencial a ética humana (Lucena, 2005, p.19).



Dessa forma, é notório o diálogo que a escola estabelece entre o ensino da matemática e a cultura ribeirinha de seus alunos, o que chamamos de etnomatemática da cultura ribeirinha, o aluno irá desenvolver os conhecimentos a partir de suas realidade social, econômica e cultural.

CASA ESCOLA DA PESCA: LOCUS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL PARA A COMUNIDADE RIBEIRINHA

A Casa Escola da Pesca – CEPE fica localizada na Ilha de Caratateua, popularmente conhecida como (Ilha de Outeiro). A história ilha remonta aos tempos anteriores à fundação de Belém, quando muitas de suas áreas eram usadas como cemitérios pelos povos indígenas. Esse legado perdura especialmente no bairro hoje chamado Itaiteta. Os nativos deram o nome de Caratateua, que no dialeto Tupi-guarani significa "lugar das grandes batatas", enquanto os portugueses a chamaram de Outeiro, traduzindo para "pequenos morros" (FUNBOSQUE, 2016).

ISSN: 2358-8829

A Casa Escola da Pesca teve sua origem por meio de um projeto desenvolvido na Fundação Escola Bosque – FUNBOSQUE, sua entidade mantenedora. Este projeto foi realizado mediante um convênio estabelecido entre a Fundação e a Federação de Pescadores do Estado do Pará, em 17 de abril de 2008, visando proporcionar formação inicial profissional em pesca e aquicultura, combinada com os anos finais do Ensino Fundamental. (Luciane, 2022)

Após três anos de operação, ampliou seu escopo para oferecer o Ensino Médio integrado ao curso Técnico em Recursos Pesqueiros. Nesse momento, ela evoluiu de um projeto para se tornar uma escola pública vinculada ao Sistema Municipal de Belém.

Com o objetivo de atender trabalhadores e filhos de pescadores da região insular de belém, a Casa Escola da Pesca tem na sua fundação a formação e a qualificação profissional de formação inicial em pesca e aquicultura para os alunos do ensino fundamental e médio e curso técnico de cozinha para quem já tem o ensino médio. No ensino fundamental a escola oferta turmas de 3ª e 4ª totalidade que equivalem aos anos finais do ensino fundamental, que tem duração de um ano e meio, e os egressos devem ser capazes de realizar as atividades de trabalho com a pesca:

- a) Construção de tanques, viveiros e tanque-rede; b) Práticas de manejo hídrico e alimentar adequados à atividade aquícola; c) Utilização de técnicas de conservação do pescado (Salga, defumação, filetagem, resfriamento e congelamento); d) Aproveitamento de resíduos do pescado (pele, escamas, carapaças e vísceras); e) Formas de comercialização do produto final; f) Praticar a



agricultura por meio de horta escolar; g) Conhecer, interpretar e cumprir a legislação ambiental e sanitária, direcionando suas ações dentro desses requisitos legais (unidade de conservação, defesa, preservação código de condutas, técnicas de manejo e legalização); h) Conhecer e distinguir as diferentes formas de organização social dos profissionais da pesca como os sindicatos, associações, cooperativas, fundações, colônia e federação de pescadores (CEPE, 2013, p. 20).

No ensino médio, é recomendado que o aluno tenha feito o ensino fundamental na escola, porém a escola recebe alunos de outras instituições e o curso é voltado para a formação de técnica em recursos pesqueiros com a prática da Pedagogia da Alternância, tem a duração de quatro semestres sequenciais e atividades de estágio supervisionado, ao final do curso os alunos apresentam um projeto profissional de vida que é chamado de “trabalho de conclusão de curso”. O documento da escola detalha o objetivo principal de formar novos aquicultores especializados na criação de pescado e camarão. Essa é uma missão central da instituição, além disso, detalha que o egresso deve ser capaz de atender às demandas de forma empreendedora:

O Técnico em Recursos Pesqueiros estará habilitado para o planejamento e execução de atividades relacionadas à pesca extrativa, ao controle de qualidade, captura, desembarque, processamento e beneficiamento do pescado, auxiliam na condução da embarcação à área de pesca, à operação de equipamentos de navegação, à utilização de procedimentos de armação, construção e manutenção de utensílios de pesca, promoção da extensão pesqueira, análise do mercado e promoção da comercialização de produtos pesqueiros, estando apto para atuar na gestão dos diversos elos da cadeia produtiva da pesca (CEPE, 2017, p.1).

Tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio, as disciplinas são estruturadas em duas bases distintas: a base comum e a base técnica. Durante os 18 meses de formação, essas disciplinas são distribuídas de acordo com a orientação do tripé pedagógico da escola: Educação de Jovens e Adultos, Educação Profissional e Pedagogia da Alternância.

Na base comum, as disciplinas atendem às duas etapas do meio da Educação de Jovens e Adultos, sendo distribuídas e organizadas conforme as necessidades de cada fase educacional. Já as disciplinas de base técnica são externas para a formação inicial e técnica profissional. Os "temas geradores" são utilizados como uma metodologia de organização administrativa pela Pedagogia da Alternância.

Detalha no seu regimento escolar o objetivo de fortalecer a identidade amazônida e da identidade profissional do trabalhador da pesca por meio de conhecimentos técnicos e científicos.

A CEPE adota uma pedagogia da alternância como base de sua prática educacional. As aulas são divididas em períodos de quinze dias, alternando entre grupos femininos e masculinos.



Durante três semanas, de segunda a sábado pela manhã, a escola concentra a maior parte das aulas teóricas. Os alunos que residem na ilha de Outeiro regressam para as suas casas, enquanto os que vêm de outras ilhas permanecem na escola durante esses períodos.

Quando fora da escola, os alunos retornam às suas comunidades de origem, engajando-se em atividades que refletem suas vivências. Durante esse tempo, os profissionais e professores da escola se deslocam até essas localidades para ministrar aulas, fornecendo o material necessário e acordando os horários para garantir que não haja evasão escolar.

ALGUMAS INFLUÊNCIAS

Em seu projeto político pedagógico, a CEPE adota Pedagogia da Alternância, uma proposta educativa voltada para a educação do campo, na qual abordam-se as questões de subsistência das comunidades e também sobre a educação ambiental. Há um debate atual sobre inclusão da educação em comunidades ribeirinhas no contexto da educação do campo. Trata-se de uma luta política, já que geograficamente Belém não tem comunidades rurais, embora seja cercada por 39 ilhas, nas quais a população vive da pesca e da agricultura.

Em entrevista feita com um professor de matemática da escola, ele demonstrou compreender os princípios do programa Etnomatemática e a importância destes princípios para a educação dos alunos. Como se trata de uma escola que tem ensino técnico, os conhecimentos matemáticos são necessários, avançados e específicos das atividades laborais. O professor relatou que aborda esses assuntos priorizando e comparando com a realidade deles na ilha e com as atividades que exercem na sua comunidade. Para este professor, partir da realidade deles, valorizando os conhecimentos passados de geração em geração, resulta em uma melhor compreensão por parte dos alunos no que se refere aos conhecimentos matemáticos.

É importante destacar que este professor conhece a realidade dos alunos, não porque seja da comunidade, mas sim, porque na proposta pedagógica da escola, os professores vão fazer visitas e ministrar aulas nas comunidades, no período em que os alunos retornam para desenvolverem suas atividades laborais. O fato do professor conhecer as comunidades em que os alunos estão inseridos, suas atividades laborais e suas famílias, possibilita que ele reconheça a etnomatemática da cultura ribeirinha praticada pelos alunos e demais membros da comunidade.

Os dados coletados apontam possíveis influências da Etnomatemática no processo de ensino e aprendizagem da Casa Escola da Pesca, uma vez que a escola enfatiza a importância dos saberes da comunidade, transmitidas de geração em geração, valorizando a cultura ribeirinha

na formação dos alunos. Observou-se uma clara ênfase da escola na valorização dos saberes da comunidade, transmitida ao longo das gerações, e sua integração no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Essa abordagem parece contribuir significativamente para a formação dos estudantes, enriquecendo o ensino com os conhecimentos matemáticos oriundos da cultura ribeirinha.

A valorização desses saberes locais não apenas enriquece o aprendizado dos alunos, mas também fortalece a identidade cultural dos estudantes ribeirinhos. Ao considerar e integrar os saberes matemáticos tradicionais à prática educacional, a escola demonstra um compromisso em oferecer uma educação mais inclusiva, equitativa e relevante.

Portanto, verificamos que ao incorporar a Etnomatemática da cultura ribeirinha no currículo escolar não apenas enriquece o ensino da matemática, mas também promove uma educação mais contextualizada e conectada com a realidade dos estudantes, proporcionando uma experiência de aprendizagem mais significativa e relevante.

ISSN: 2358-8829

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa investigou as possíveis influências da Etnomatemática da cultura ribeirinha amazônica na formação dos alunos da Casa Escola da Pesca. Nesta pesquisa, buscamos verificar se os saberes matemáticos dessa cultura estão presentes na formação dos alunos, evidenciando a importância de uma educação matemática sensível às particularidades das comunidades ribeirinhas da capital paraense.

O referencial teórico baseou-se em estudos sobre Etnomatemática, especificamente em conceitos de pesquisadores como Ubiratan D'Ambrosio, Paulus Gerdes e Gelsa Knijnik. A Etnomatemática propõe uma visão mais ampla da matemática, reconhecendo e valorizando os saberes matemáticos presentes em diferentes culturas e contextos locais.

Ao integrar a Etnomatemática no contexto educacional, espera-se não apenas enriquecer o ensino da matemática, mas também promover uma educação contextualizada que respeite e reconheça as diversas manifestações culturais presentes na sociedade. Valorizar a cultura ribeirinha não apenas contribui para uma sociedade mais justa e inclusiva, mas também enriquece o aprendizado dos alunos, tornando o ensino mais relevante e conectado com a realidade das comunidades ribeirinhas da Amazônia.

Temos a expectativa de que sejam realizados outros estudos com esta temática, uma vez que os resultados obtidos apontam para a relevância de adotar uma abordagem pedagógica sensível às particularidades culturais das comunidades ribeirinhas, fortalecendo a identidade



cultural dos estudantes e destacando a importância de valorizar os conhecimentos matemáticos presentes em diferentes culturas.

REFERÊNCIAS

BARROS, O. S. Padrões matemáticos na Amazônia: pesquisa em etnomatemática. Belém: SBEM-PA, 2015.

BENTES, Adrian Loyan de Sá et al. Dinâmica do uso do solo na ilha de caratateua, belém, Pará. **Revista Agroecossistemas**, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 360-369, abr. 2018. ISSN 2318-0188. Disponível em: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/agroecossistemas/article/view/5129>>. Acesso em: 24 nov. 2023. doi:<http://dx.doi.org/10.18542/ragros.v9i2.5129>.

BRITO, Maria Augusta Raposo de Barros. **Educação matemática, cultura amazônica e prática pedagógica: a margem de um rio**. 2008. 112 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico, Belém, 2008. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas. ISSN: 2358-8829

CASA ESCOLA DA PESCA – CEPE. **Plano Pedagógico do Curso Técnico em Recursos Pesqueiros**. Belém, 2017.

CASA ESCOLA DA PESCA – CEPE. **Projeto Político Pedagógico**. Belém, 2013.

GERDES, P. **Etnomatemática: cultura, matemática, educação**. Maputo: Instituto Superior Pedagógico, 1991. 116p.

D' AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013b.

D'Ambrósio, Ubiratan (2005). **O programa etnomatemático como proposta de reconfirmação de outras formas culturais**. Yupana. Revista de Educação Matemática da UNL, 2, pp. 63-71.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer**. São Paulo: Ática, 1993.

FREITAS, Verena Cissa Barbosa de Castro; BARROS, Osvaldo dos Santos. **A etnomatemática e o sistema de medidas dos ribeirinhos do Baixo Tocantins**. Revista Educação em Debate, Fortaleza (CE), ano 42, n. 82, p. 40-54, maio/ago. 2020.

GERDES, P. (1991c), Lusona: Geometrical recreations of Africa. Maputo: Instituto Superior Pedagógico.

KNIJNIK, G.; WANDERER, F. **Discursos produzidos por colonos do Sul do País sobre a Matemática e a escola do seu tempo**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v.13, n.39, p.555-599. 2008

LOUREIRO, João de Jesus Paes. A questão cultural amazônica. In: **Estudos e problemas amazônicos: História social e Econômica e Temas Especiais**. Belém: IDESP, 1989



SILVA, Luciane Teixeira da. **A Casa Escola da Pesca de Outeiro-Belém/PA: para o trabalho e para a liberdade.** 2022. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/17341>.

LUCENA, ISABEL. **Educação Matemática, Ciência e Tradição: tudo no mesmo barco.** Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 206 f., Tese (Doutorado em Educação). Natal: UFRN/2005

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. Três enfoques na pesquisa em ciências sociais: o positivismo, a fenomenologia e o marxismo. In: _____. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1987.

Yin, R. (2005). Estudo de Caso. Planejamento e Métodos. Porto Alegre: Bookman.

ISSN: 2358-8829