

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

LETICIA LIMA CARVALHO

O ENSINO DA MATEMÁTICA ESCOLAR E AS POSSIBILIDADES DE DIÁLOGOS
COM AS PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS DA VILA DO PESQUEIRO (REGIÃO
PRAIANA), EM SOURE - PA.

CURITIBA

2022

LETICIA LIMA CARVALHO

O ENSINO DA MATEMÁTICA ESCOLAR E AS POSSIBILIDADES DE DIÁLOGOS
COM AS PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS DA VILA DO PESQUEIRO (REGIÃO
PRAIANA), EM SOURE - PA.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, Setor de Ciências Exatas da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestra em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Aurelio Zanlorenzi

CURITIBA

2022

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Carvalho, Leticia Lima.

O ensino da matemática escolar e as possibilidades de diálogos com as práticas socioculturais da Vila do Pesqueiro (Região Praiana), em Soure - PA. / Leticia Lima Carvalho. – Curitiba, 2022.

1 recurso on-line : PDF.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Aurelio Zanlorenzi.

1. Geodésia. 2. Imagens aéreas. 3. Palmeira. 4. Óleo de palma. I. Zanlorenzi, Marcos Aurelio. II. Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática. III. Título.

Bibliotecário: Nilson Carlos Vieira Júnior CRB-9/1797



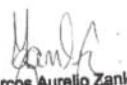
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM
CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA - 40001016068P7

TERMO DE APROVAÇÃO

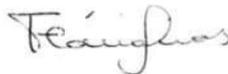
Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **LETICIA LIMA CARVALHO** intitulada: **O ENSINO DA MATEMÁTICA ESCOLAR E AS POSSIBILIDADES DE DIÁLOGOS COM AS PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS DA VILA DO PESQUEIRO (REGIÃO PRAIANA), EM SOURE - PA**, sob orientação do Prof. Dr. MARCOS AURÉLIO ZANLORENZI, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

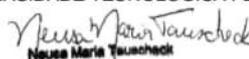
CURITIBA, 26 de Agosto de 2022.


Marcos Aurelio Zanlorenzi
Docente
Matr. 201783
Setor Litoral - UFPR
Assinatura Eletrônica
29/08/2022 23:16:10.0

MARCOS AURÉLIO ZANLORENZI
Presidente da Banca Examinadora



FLÁVIA DIAS DE SOUZA
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ)


Neusa Maria Tauscheck
Docente
Matr. 204242
Assinatura Eletrônica
29/08/2022 15:25:10.0

NEUSA MARIA TAUSCHECK
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - SETOR LITORAL)

Dedico esta pesquisa a todas as escolas do e no campo que necessitam de uma maior visibilidade através de políticas públicas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por me mostrar o caminho e me guiar ao longo dele, mesmo eu não sabendo ao certo onde iria chegar, no fim, tudo fez sentido.

Agradeço a minha família que, mesmo não sabendo ao certo o que eu estava fazendo, me ajudou constantemente com a compreensão e paciência durante todo esse percurso. Minha mãe, meu pai e minha irmã, são minha base de força nessa terra.

Agradeço aos amigos, em especial, Walda Nunes e Arilson Silva, que mesmo distantes, me emanavam força e energias positivas para que eu concluísse esta etapa na vida, além de sempre disponibilizarem palavras de conforto e sorrisos em meio à produção do trabalho.

Agradeço ao companheiro e amigo, Dilvane Trindade, pela compreensão e paciência em diversos momentos, e também pela força que sempre deu ao longo dessa jornada.

Meus agradecimentos a Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental (EMEIF) Santa Luzia, pela colaboração com a pesquisa, foram sempre acolhedores ao me receber na escola.

Meus agradecimentos a Secretaria Municipal de Educação e Conselho Municipal de Educação, ambos do município de Soure - PA, pelas informações e documentos disponibilizados em prol da pesquisa acadêmica e valorização das escolas do e no campo.

Antônia e Emília, profissionais de longa data do município, que possuem um vasto conhecimento relacionado às escolas da região, agradeço imensamente pelos seus relatos riquíssimos em detalhes, a partir deles percebi mais ainda a importância do que eu estava fazendo.

Meus sinceros agradecimentos também à comunidade de Pesqueiro, povo praiano e extremamente acolhedor.

Minha gratidão a Marcos Aurélio Zanlorenzi, mas conhecido como “Zan”, meu orientador generoso de alma e de sensibilidade para com seus orientandos e educandos, que me acompanhou ao longo desse processo, sempre me orientando a

fazer o melhor, com toda a paciência e sabedoria do mundo. Aprendi muito com o Zan, sobre pesquisa, mas principalmente, sobre o ser humano e sobre ser humano.

Minhas gratidões também, aos professores do PPGECM, por todos os ensinamentos, foram de suma relevância para a vida acadêmica que pretendo seguir.

Meus agradecimentos também a CAPES, por financiar a minha e muitas outras pesquisas, esse apoio, assim como foi para mim de extrema importância para o desenvolvimento do trabalho, acredito ser também muito importante para a Ciência e Educação Pública de qualidade.

Quando situamos a educação como um processo de transformação humana, de emancipação humana, percebemos quanto os valores do campo fazem parte da história da emancipação humana. Então como a escola vai trabalhá-los? Será que a escola vai ignorá-los? Será suficiente pegar o livro da cidade e apenas adaptá-lo? A questão é mais fundamental, é ir às raízes culturais do campo e trabalhá-las, incorporá-las como uma herança coletiva que mobiliza e inspira lutas pela terra, pelos direitos, por um projeto democrático e também pede educação.

(ARROYO e FERNANDES, 1999, p. 24)

RESUMO

Com esta pesquisa tenho como objetivo relacionar os saberes contidos nas práticas socioculturais e suas possíveis interligações com o ensino da matemática na Vila de Pesqueiro. A referida vila fica localizada às margens da praia de Pesqueiro e é interligada ao município de Soure, “capital do Marajó” no estado do Pará. A maior parte de seus moradores tem a pesca como fonte de renda, logo, a instituição de ensino pertencente na vila é frequentada por filhos de pescadores que, na grande maioria dos casos, auxiliam seus familiares na prática pesqueira. A abordagem metodológica utilizada se dá a partir de Análise Documental de documentos oficiais da instituição pesquisada, bem como por meio da História Oral em sua vertente temática, buscando obter relatos de educadores da escola e de moradores da vila, mais especificamente pescadores, em busca de conhecer suas práticas socioculturais, bem como se os saberes contidos nessas práticas podem dialogar com o ensino da matemática escolar. Tendo em vista que a realidade daquela região possui características peculiares, motivando a refletir sobre como a matemática poderia ser ensinada de uma forma que o lúdico se entrelaçasse com os saberes pesqueiros para as crianças, principalmente para as das regiões praianas, onde a cultura e tradições regionais se mostram mais fortes e presentes.

Palavras-chave: Práticas Socioculturais. Ensino da Matemática. Aprendizagem.

ABSTRACT

This research aims to relate local knowledge and its possible interconnections with the teaching of mathematics in Vila de Pesqueiro. This village is located on the shores of Pesqueiro beach and is connected to the municipality of Soure, “capital of Marajó” in the state of Pará. Most of its residents have fishing as a source of income, so the educational institution belonging to the village is attended by children of fishermen who, in most cases, help their families in fishing. The methodological approach used is based on Documentary Analysis of official documents of the researched institution, as well as through Oral History in its thematic aspect, seeking to obtain reports from school educators and village residents, more specifically fishermen, in search of know about their regional cultural knowledge, and if this knowledge can be related to the teaching of mathematics. Considering that the reality of that region has peculiar characteristics, motivating to reflect on how mathematics could be taught in a way that the ludic was intertwined with fishing knowledge for children, especially for those from beach regions, where culture and traditions regions are stronger and more present.

Keywords: Cultural Knowledge. Math Teaching. Learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1:	Balsa em travessia Soure / Salvaterra	16
Figura 2:	Balsa retornando ao porto de Soure e outros meios de transporte aguardando a chegada.....	16
Figura 3:	Pôpôpô saindo de Soure para Salvaterra	17
Figura 4:	Imagens de satélite da Vila de Pesqueiro	27
Figura 5:	Entrada da Vila	28
Figura 6:	Vila de Pesqueiro	28
Figura 7:	Quadra poliesportiva da EMEIF santa Luzia	29
Figura 8:	Vila de pesqueiro – praia	29
Figura 9:	Pescador tecendo rede de pesca	30
Figura 10:	EMEIF Santa Luzia	30
Figura 11:	Artesanatos feitos de materiais naturais	32
Figura 12:	Cerâmicas, artefatos e artesanatos feitos de materiais naturais ..	32
Figura 13:	Quantidade de escolas do município de Soure	35
Figura 14:	Quantidade de escolas do município de Soure	36
Figura 15:	Anotações do Programa Escola Ativa	38
Figura 16:	Quantidade de escolas no município de Soure no ano 2000	40
Figura 17:	Quantidade de escolas no município de Soure no ano 2000	41
Figura 18:	Quantidade de escolas no município de Soure no ano 2022	42
Figura 19:	Matapi confeccionado de garrafa pet	94
Figura 20:	Compartimento do matapi em forma de funil onde o camarão entra	95
Figura 21:	Casas da vila em frente à praia	96
Figura 22:	Casa de moradores da Vila de Pesqueiro	96
Figura 23:	Rede de pesca grande de seu Altino	98
Figura 24:	Rede de pesca em uma baiuca na praia	98
Figura 25:	Rede de pesca em uma baiuca na praia	99

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Atualização de nomenclatura de escolas em Soure - PA	37
Gráfico 2: Trabalhos disponíveis para a realização da pesquisa	80
Gráfico 3: Frequência com que as pesquisas sobre o tema de estudo vem sendo publicadas	83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1:	Levantamento realizado no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	78
Tabela 2:	Levantamento realizado na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	79
Tabela 3:	Descrições dos trabalhos encontrados para a realização da pesquisa	81

SUMÁRIO

1	DESDE O INÍCIO	16
2	A MOTIVAÇÃO PARA A BUSCA	26
2.1	Educação do/no campo: reflexões	43
2.2	Escola e Comunidade: o sentimento de pertencimento vem através da parceria	48
3	CAMINHO PERCORRIDO EM BUSCA DO SABER	57
3.1	Descrição	58
4	DIRETORA LEILA	64
5	PROFESSOR EDIELSON	69
6	ENTREVISTA DO MEMBRO DA COMUNIDADE	73
7	UM POUCO DE HISTÓRIA E DEDICAÇÃO À PESQUISA CIENTÍFICA	80
8	UM OLHAR PARA A FALA E SEUS PONTOS DE VISTA	96
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS	108
	REFERÊNCIAS	110
	APÊNDICES	106
	ANEXOS	126

1 DESDE O INÍCIO

O campus da Universidade Estadual do Pará (UEPA) fica localizado em Salvaterra, município vizinho de Soure, sendo esses municípios separados pelo rio Paracauari, muito conhecido na região. É possível atravessar o rio por meio de balsas, rabetas e pôpôps (uma embarcação muito utilizada por pessoas da região). A travessia de balsa tem em média a duração de 20min. Já de rabeta, ela dura cerca de 10min e de pôpôpô, cerca de 7min.



Figura 1: Balsa em travessia Soure - Salvaterra.

Fonte: Autora 2022.



Figura 2: Balsa retornando ao porto de Soure, mototáxis, caminhão e carros aguardando sua chegada.

Fonte: Autora, 2022.



Figura 3: Pôpô saindo de Soure para Salvaterra.
Fonte: Autora 2022.

A partir de uma prática docente referente a um trabalho de campo da disciplina “Estudos dos Números e Operações Matemáticas”, do curso de Pedagogia, tive a experiência de participar, como docente, de aulas de matemática no Ensino Fundamental, do 1º ao 5º ano, em uma sala multiano, na comunidade do Céu (região praiana), que é interligada ao município de Soure - PA.

Nessa experiência, o grupo ao qual participava procurou trabalhar a matemática de uma forma mais lúdica, tendo como base jogos de gravetos com problemas numéricos. O jogo se dava com gravetos (palitos de churrasco) pintados de diversas cores e com problemas matemáticos escritos em papéis que estavam enrolados e colados em cada um, confeccionados pela autora e pelo grupo.

Em cada palito tirado havia um problema a ser resolvido como, por exemplo: $8+7$, 2×5 , $9-0$, $6/2$... E, de acordo com cada problema, a resolução era realizada em conjunto, de diversas formas. Uma delas foi levar para dentro de sala de aula alguns elementos com os quais os estudantes tinham contato e afinidade em seus cotidianos, como frutas, plantas regionais, brincadeiras tradicionais, dentre outras características daquela comunidade.

Tendo em vista que a realidade paraense possui uma gama de características peculiares naquela região, foi possível refletir sobre como a matemática poderia ser ensinada de uma forma que o lúdico se entrelace com os saberes pesqueiros para essas crianças, principalmente para as das regiões praianas, onde a cultura e tradições regionais se mostram mais fortes e presentes.

A cada problema, era mais fascinante o modo prático, simples e fácil com que aquelas crianças aprendiam a matemática e, a cada conhecimento típico da realidade deles, posto em prática na resolução de problemas matemáticos, era ainda mais perceptível a segurança com que eles respondiam as questões. Nesse sentido,

O lúdico resgata o gosto pelo aprender ocasionam momentos de afetividade entre as crianças tornando a aprendizagem prazerosa, as atividades lúdicas permitem também a exploração da criança entre o corpo e o espaço cria condições mentais, para resolver problemas mais complexos. (ANDRADE, 2018, p. 21)

Ao me reportar aos termos “simples”, “prático” e “fácil” relacionados ao lúdico, não quero dizer que o lúdico seja algo simples ou uma coisa sem importância para a educação, mas sim, como bem diz Andrade (2018), o lúdico ocasiona momentos de amor, afeto, carinho, descontração, onde, mesmo brincando, a criança tem a capacidade de aprender e desenvolver habilidades como a coordenação motora, senso crítico, resoluções de problemas com mais segurança de si, como aconteceu na aula teórica e prática do porco comilão.

Segundo Ferreira, Silva e Reschke (2000, p. 4) “em todos os tempos, para todos os povos, os brinquedos evocam as mais sublimes lembranças. São objetos mágicos, que vão passando de geração a geração, com um incrível poder de encantar crianças e adultos [...]”, a partir desse encantamento, a criança pode ser capaz também de construir sua autonomia, trabalhar coletivamente, aguçar sua capacidade de raciocínio lógico, potencializar sua criatividade e curiosidade e, dessa forma, a vontade de aprender e conhecer o novo vai sendo construída gradualmente.

Foi então que passei a compreender o quanto é importante, brincar e inserir o contexto no qual a criança vive, no ensino da matemática que, para muitos, é tida como uma das mais difíceis disciplinas escolares, mas quando relacionada a jogos, brincadeiras regionais que as crianças já conhecem, se torna mais prazerosa, além de influenciar diretamente no desenvolvimento de outras habilidades das crianças. Trabalhar com amor, diversão e afetividade no processo de aprendizagem daquelas crianças, daquela comunidade, foi uma experiência magnífica.

A oportunidade de aprender com aquele alunado foi de suma relevância para a ideia de pesquisa, foi então que iniciei a procura por teóricos que tratassem sobre o assunto, encontrando Ubiratan D’Ambrósio, um dos pioneiros da

Etnomatemática, termo este que não era de grande conhecimento para mim, mas que na prática, já havia sido bastante utilizado. A chance de estudar para contribuir com uma comunidade presente em uma realidade específica e histórico familiar, com certeza carrega muita alegria e satisfação.

Venho de uma família que já fez parte de uma dessas comunidades praianas, que também é interligada ao município de Soure, na Praia do Pesqueiro, de onde minha falecida avó, Sebastiana, tirava e contava as melhores histórias como, por exemplo, sobre a maré quando lançava (ficava grande); as dificuldades que o meio apresentava; as pescas (principal fonte de renda da região que, juntamente com o turismo, também contribui no fator econômico da região); o quanto as fases da lua influenciavam na maré; e tudo tinha sempre uma carga muito grande de gratidão por aquele lugar, onde também aconteceu boa parte da criação de seus filhos.

Depois de algum tempo, já com os filhos crescidos, vieram para a cidade, onde conseguiram trabalho e se estabeleceram até hoje. Não cheguei a conhecer meu avô, mas minha avó sim, entretanto, infelizmente ela não está mais entre nós para contribuir com esses relatos, pois seria interessante colocá-los aqui, na íntegra, descritos por ela.

A saudade é grande e com toda certeza gostaria que ela ainda estivesse aqui, tanto pela presença e amor, quanto pela sabedoria, visto que ela ainda tinha muito que ensinar. Tenho certeza de que iria contribuir significativamente com minha pesquisa, já que foi uma guerreira, autêntica marajoara e moradora da Vila de Pesqueiro, onde tenho o prazer de ter como meu lugar de pesquisa.

Todas essas informações das praias\comunidades praianas conhecidas tanto pela minha avó, quanto por moradores e academicamente estudadas, foram recebidas por mim ao longo de minha vivência e contribuíram de forma significativa para que a vontade de pesquisar e somar com essa realidade aumentasse cada vez mais, tendo em vista que, todas essas informações culturais, econômicas, de meio ambiente, práticas educativas tradicionais etc., podem servir como eixo para direcionar as aulas de matemática para essas crianças, dando sentido a ela.

Na comunidade de Pesqueiro a principal fonte de renda é a pesca, como já mencionado anteriormente e, em seu processo, além dos homens, as mulheres e crianças também participam da prática, limpando o pescado, consertando os materiais utilizados que foram danificados no ato da pesca, com isso é perceptível

que essas crianças presenciam tudo isso desde muito cedo, tendo esse conhecimento de mundo, que as possibilitam o saber-fazer de redes de pesca, de matapis¹ e tarrafas² (materiais utilizados para pegar camarões), qual a precisão necessária a se cortar a madeira (mangues tombados pela maré) para tirar o turú³ (molusco muito apreciado por moradores e turistas na região). Os saberes matemáticos não seriam mais bem apreciados por essas crianças, de instituições praianas, se tivessem consigo uma carga de saberes que elas já conhecem e dominam?

Para esses alunos que vivem outras realidades, que possuem outras experiências e culturas, trata-se de oportunizar que eles possam resolver problemas matemáticos usando de elementos da própria realidade. Dessa forma eles podem aprender com o conhecimento de mundo que possuem e dominam a partir das suas práticas cotidianas e que são passados de geração a geração. Ou seja, além de aprenderem a resolver problemas utilizando a matemática escolar, eles contribuem para a preservação de saberes e fazeres culturais das suas comunidades.

¹ O matapi tem o formato de um cilindro circular reto, fechado nas bases por um tronco de cone circular reto, com a base menor voltada para o interior do cilindro. Ao planificar (“desenrolar”) a forma geométrica do matapi obtém-se 9 partes, dois setores de coroa circular (superfície lateral dos troncos de cone), uma região retangular (superfície lateral do cilindro) e seis círculos (superfície das bases do cilindro e dos troncos de cone). (JULIANI, 2008). Há também uma pequena abertura no cilindro, popularmente conhecida por “boca” ou “porta”, onde é colocada a isca para atrair os camarões e por onde eles são retirados no momento da despesca. Desta maneira, os camarões aproximam-se do apetrecho atraídos pela isca que está inserida no interior do cilindro mas, para chegar até a isca o único acesso livre é pela base maior do tronco de cone que os direciona até a base menor, que por sua vez os leva até o interior do cilindro, onde ficam. (ARAÚJO, SILVA, SILVA *et al* 2014, p. 104).

² É uma rede muito usada em baías, portos, rios e canais na captura de diversas espécies de peixes e camarões. A tarrafa tem a forma circular com um raio de 3 a 4 metros, confeccionadas com malhas que variam de acordo com a espécie a que se destina. O bordo externo é provido de tralha guarnecida com peso de chumbo. Do centro da rede parte uma retinida (fiel) com cinco ou mais metros de comprimento que serve para o içamento do petrecho. É quase sempre tecida manualmente, uma vez que, há necessidade de ser acrescido o número de malhas nas diversas carreiras, a fim de dar forma circular. A rede ao ser lançada para o alto à sua frente, imprime-se ao mesmo tempo um impulso de giro calculando a força para que caia totalmente aberta sobre os peixes. Em consequência do giro, as chumbadas fazem com que a rede se abra formando um círculo. Quando a tralha toca na água, cessa o movimento do giro e por gravidade a tralha com os pesos de fundo descem rapidamente para se juntarem. Fechando a rede sobre os peixes. (GAMBA, 1994).

³ Dentre os bivalves, destacam-se os da Família Teredinidae, Ordem Myoida, os quais se distribuem em 14 gêneros e 66 espécies, 25 destas ocorrendo no Brasil, onde são conhecidos popularmente como “turus”, “gusanos”, “teredos” ou “busanas” (VIDAL; ROCHA – BARREIRA, 2009). Utilizados como fonte alimentar em várias partes do mundo (HARDINSYAH; SUMULE; LETSOIN, 2006), aos turus, também se atribuem efeitos curativos (BARBOZA; BARBOZA; PEZZUTI, 2014) especialmente em comunidades mais afastadas dos centros urbanos, sendo uma iguaria muito apreciada nestas localidades (SANTOS; PASCOAL, 2013). (ALMEIDA, 2019, p. 10).

Ao ingressar no Ensino Superior, no curso de Pedagogia, o grupo de pesquisa pôde ter acesso e melhor entendimento sobre temas como o desenvolvimento cognitivo, aprendizagem, ensino, metodologias, em diversas áreas do conhecimento direcionadas à Educação Infantil, gestão escolar, dentre outras.

Sempre tendo como embasamento leituras de diversos teóricos, como Piaget, Vygotsky, Wallon, Maria Montessori, Emilia Ferreiro, foi possível descobrir que cada criança tem um ritmo. Foi possível também aprender sobre a afetividade e sensibilidade que se deve ter na hora de construir com o conhecimento dos estudantes, e o quanto é importante saber flexibilizar metodologias na hora de ensinar.

Durante a construção do meu TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), no qual falei sobre a leitura na Educação Infantil em uma escola do município de Soure - PA, EMEIF Dagmar Gonçalves, trabalhei algumas vezes com matemática, também ministrando aulas de forma lúdica naquela instituição localizada em um bairro chamado Pacoval.

O bairro do Pacoval é tido como um dos bairros de maior vulnerabilidade social do município de Soure, onde a realidade da maioria daquelas crianças é considerada como delicada devido ao uso de substâncias ilícitas e ao fator econômico precário daquela região, inclusive várias famílias buscam água na própria escola e alguns alunos têm a merenda da instituição, no turno da manhã, como café da manhã.

O foco da pesquisa não era a matemática, mas tendo em vista que leitura está em todos os lugares, assim como a matemática, foram desenvolvidas atividades relacionando as duas. Livros que falam de matemática também têm leitura e a maior parte dos livros de leitura, direta ou indiretamente, falam sobre matemática.

A equipe de trabalho optou por falar de assuntos diversos, tendo todo um cuidado e sensibilidade para com aquela realidade, a ideia principal foi, mais uma vez, utilizar características da Etnomatemática. Desenvolvendo atividades de forma lúdica com elementos da própria realidade dos discentes e práticas descontraídas, para dar um novo olhar, mais sensível e empático às aulas do 2º ano (3ª série) daquela instituição foi a meta, sendo esta meta atingida com sucesso.

Ao elaborar as aulas pensando na leitura e em como aquele público pertencia a uma faixa etária muito pequena, utilizamos também muito do lúdico.

Decoramos a sala com desenhos, números, leituras, letras e construímos um cantinho da leitura para estimular o prazer de ler, deixando sempre os livros ao alcance deles.

Dentre os livros que ficaram à disposição deles, havia os de ensino de matemática, com muitos desenhos e ilustrações, contudo, havia imagens que eles não conheciam e que sempre perguntavam o que era e onde tinha aquilo. Muitas das vezes eram frutas ou objetos que, ou eles não conheciam por conta da fonte de renda familiar precária, ou então porque não se fazia presente na sua região e nunca tinham comido ou visto.

Ao finalizar a experiência de pesquisa de campo para a monografia, foi realizada uma aula especial de encerramento, escolhemos a história do “Comilão, o comilão”⁴, usamos máscaras de animais regionais e uma cesta de frutas regionais. A cada animal que o porco encontrava, ele pegava uma fruta da qual o animal se alimentava, no caso os animais e frutas que eles conheciam como, por exemplo: ao invés de ele encontrar um esquilo e pedir avelã, ele pôde encontrar um macaco e pedir-lhe bananas, ambos sendo atores presentes na realidade dos estudantes.

A partir da história do comilão, foi possível contar a quantidade arrecadada de frutas na cesta; foi possível dividir a quantidade de frutas, somar, subtrair e multiplicar. Com essa atividade foi perceptível o interesse pelo lúdico e a eficácia com que resolviam problemas relacionando as frutas com alguma experiência cotidiana.

Após concluir o ensino superior, fui professora auxiliar de alguns professores em uma instituição de ensino, desta vez, no centro da cidade, EMEIF Cel. Alberto Engelhard. Nessa oportunidade, passei um ano dando suporte para alunos de diversos anos e faixa etárias, sempre de acordo com o que eles traziam para sala de aula, para que o suporte necessário fosse dado na aprendizagem e resolução de problemas, sempre havia interação e troca de ideias e dúvidas com os professores deles para um melhor auxílio.

Foram alunos do 1º, 2º, 3º, 4º, 5º e um do 7º ano do Ensino Fundamental com os quais abordamos diversas disciplinas, para diferentes anos. Tudo tinha que ser flexibilizado e adaptado para cada série, trabalhando também de uma forma com que os alunos sentissem prazer em aprender e, mais uma vez a Etnomatemática se

⁴ MACHADO, Ana Maria. **Comilão, o comilão**. Ed.: Salamanca, 2003.

apresentou, contribuindo de forma significativa, e ajudando a agregar valores às outras disciplinas, por meio dos saberes pesqueiros na ocasião de mediar e aprender com os alunos.

Falar sobre a matemática no contexto praiano nesta dissertação é uma forma de ampliar os horizontes de como ela é vista nos âmbitos regional, estadual, nacional e mundial, e a maneira como ela é ensinada em diferentes regiões do mundo. De forma que esse trabalho possa servir como fonte de pesquisa para que outras pessoas, e outros profissionais da educação possam articular os saberes pesqueiros de cada região em suas aulas.

Nesse sentido, entendo como relevante a seguinte questão: **Que diálogos podem ser estabelecidos entre os saberes pesqueiros e os saberes matemáticos escolares, a partir das práticas socioculturais utilizadas na localidade da Vila de Pesqueiro, em Soure – PA?** Pergunta esta que se desdobrará no objetivo geral, bem como nos objetivos específicos. Contudo, antes de explicitar os objetivos, entendo que é necessário evidenciar como o termo “práticas socioculturais” é utilizado nesta pesquisa.

As práticas socioculturais surgem, a partir da necessidade de compreender os fazeres e saberes de cada cultura relacionados à solução de um problema que é comum para essas culturas. Desta forma, Antônio Miguel explicita esse conceito abordando a história da educação matemática, em seu texto “Percurso Indisciplinados na Atividade de Pesquisa em História (da Educação Matemática): entre jogos discursivos como práticas e práticas como jogos discursivos”:

Assim, julgávamos que o construto prática sociocultural, por expressar melhor o modo como concebíamos os processos de circulação cultural no domínio da atividade educativa escolar, mais do que os construtos “saber”, “conhecimento” ou “conteúdo”, poderia também nos proporcionar um poder explicativo mais acurado, quando mobilizado em uma investigação acadêmica no domínio da história da educação matemática, em relação aos tipos de explicação histórica que têm sido oferecidos por histórias culturais da matemática centradas na cronologia, no suposto caráter “evolutivo” de idéias ou conceitos matemáticos, ou ainda, nos diferentes desenvolvimentos dessas idéias ou conceitos relativamente a diferentes contextos geopolíticos. (MIGUEL, 2010, p. 7)

As práticas socioculturais evidenciam a interação do sujeito com o conhecimento que é construído a partir do meio em que ele está inserido, em diferentes contextos geopolíticos. Referem-se a uma educação construtiva, direcionada a criticidade e não somente a favor do mercado de trabalho, na qual o

sujeito seja capaz, a partir de sua construção cultural, modificar e transformar a sua realidade, se questionando a partir de interações com o mundo em que vive.

Aproveitar o conhecimento que o aluno possui e traz para dentro da escola, correlacionando/dialogando, por exemplo, com os dos livros didáticos é uma das formas de abarcar a abordagem sociocultural, sendo, a aprendizagem um processo contínuo e mútuo, além de ser modificada ao longo do tempo e espaço a partir das relações e construções sociais.

Mas, pressupor que uma mesma prática sociocultural poderia ter vida escolar e não escolar, obrigou-nos, é claro, a interrogarmo-nos acerca dessas outras formas de vida de uma mesma prática. Se uma de suas formas de vida era o contexto da atividade educativa escolar, então, seria razoável supor que suas outras formas de vida seriam os contextos de outras atividades humanas. (MIGUEL, 2010, p. 7-8)

Assim, as práticas de resoluções de problemas, não estão presentes somente dentro das instituições escolares, mas sim no mundo e no espaço em que determinado grupo/comunidade estão inseridos. Os diferentes métodos de resoluções e interpretações vão surgindo a partir do conhecimento de mundo que essas pessoas adquirem desde a infância, possibilitando o saber-fazer, mesmo que fora de sala de aula. Creio que, explicitada a forma como compreendo, nesta pesquisa, o conceito de práticas socioculturais, posso retornar à questão de pesquisa, pois é a partir dela que fica estabelecido o objetivo geral: **pesquisar quais diálogos podemos estabelecer entre os saberes pesqueiros e os saberes matemáticos escolares a partir das práticas socioculturais utilizadas na localidade da Vila de Pesqueiro, em Soure - PA.**

Objetivo este que se desdobra nos seguintes objetivos específicos:

- a. Identificar os saberes pesqueiros presentes nas práticas socioculturais na localidade da Vila Pesqueiro, em Soure - PA;
- b. Identificar as relações possíveis entre os saberes pesqueiros e os saberes matemáticos escolares;
- c. Constituir fontes históricas acerca dos saberes pesqueiros presentes nas práticas socioculturais na localidade da Vila Pesqueiro, em Soure - PA.

Para tanto, no capítulo 02 não apenas será apresentado o contexto local (escolar e comunitário), mas também, por sua especificidade, busquei utilizar como ferramenta o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola em relação à legislação

vigente acerca da possibilidade de caracterização da escola como uma escola do/no campo, ou não. Bem como algumas reflexões sobre a educação do/no campo e a relação entre escola e comunidade, relação esta que é fator resultante da parceria entre elas.

No capítulo 03 procurei fundamentar teoricamente a abordagem metodológica escolhida para a elaboração da pesquisa e, nos capítulos 4, 5 e 6 apresento as textualizações das entrevistas realizadas com a Diretora da referida escola, com um professor da escola e com um membro da comunidade da Vila de pesqueiro.

No capítulo 07 apresento uma revisão bibliográfica realizada a partir de palavras-chave no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, bem como na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, sem o objetivo de realizar um Estado da Arte sobre o tema, mas para ter uma ideia da dimensão dos estudos já realizados sobre esta temática.

No capítulo 08 busquei colocar em diálogo as vozes dos colaboradores com o referencial teórico e com minhas reflexões.

No capítulo 09 retomo os objetivos geral e específicos a fim de refletir se foram atingidos ou não e as razões para isso. Nesta parte final da pesquisa aponto que as indagações foram sanadas ao se constatar que os saberes pesqueiros, advindos das práticas socioculturais da comunidade da Vila de Pesqueiro, são importantes dentro da escola e também no que diz respeito ao ensino da matemática formal, pois os saberes e fazeres dessa comunidade tem uma carga muito grande de variações de modos de resoluções de problemas do próprio cotidiano envolvendo medidas, quantidade, formas geométricas e técnicas matemáticas que podem ajudar na compreensão da disciplina de matemática dentro de sala de aula.

2 A MOTIVAÇÃO PARA A BUSCA

Com essa pesquisa procurei visibilizar ainda mais os saberes pesqueiros das regiões praianas, destacando a importância de seu aparato cultural/tradicional para a educação das escolas pertencentes a essas regiões, tendo como base o estudo da comunidade e da escola da Vila de Pesqueiro, que é interligada ao município de Soure - Pará.

Contando com saberes pesqueiros da região, que podem ser similares aos de outras regiões praianas do Brasil e do mundo, ajudando assim, na compreensão desse contexto em que as crianças do Ensino Fundamental dessas instituições vivem, e no quanto essa diversidade de conhecimentos que essas comunidades adquirem fora das escolas, em seu próprio dia a dia, pode ajudar na educação dentro dessas escolas, por meio de um currículo mais diversificado.

O Arquipélago do Marajó é o maior arquipélago fluviomarinho do planeta, englobando 16 municípios em sua meso e microrregião, cujos nomes são: Áfua, Salvaterra, Breves, Soure, Anajás, Bagre, Chaves, Curralinho, Gurupá, Melgaço, Portel, São Sebastião da Boa Vista, Cachoeira do Ararí, Muaná, Ponta de Pedras e Santa Cruz do Ararí, segundo Costa e Furtado (2014, p. 2).

Às margens da baía do Marajó, no Estado do Pará, está localizada a cidade de Soure que, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), possui uma população de aproximadamente 25.565 habitantes, tendo uma área territorial de 2.857,349 km².



Figura 4: imagens de satélite da Vila de Pesqueiro.
Fonte: Google Maps ao Vivo (2022)

Ainda segundo o IBGE (2019), referente ao contexto histórico do município, foi relatado que em divisão datada em 1963, o município era constituído de dois distritos, Soure e Pesqueiro, sendo modificado esse cenário em 1988, onde o mesmo (Soure) passa a ser o distrito sede, assim permanecendo até os dias atuais.

De acordo com o atual cenário, a Vila de Pesqueiro é interligada ao município de Soure, pertencentes a uma mesma ilha, separadas por 8,41km, segundo o Google Maps ao Vivo e é tida, segundo a Secretaria de Educação do Município de Soure, como zona rural. Possui apenas uma escola, que é onde aconteceu a pesquisa, juntamente com pessoas da comunidade.



Figura 5: Entrada da vila.
Fonte: Autora, 2022.



Figura 6: Vila de Pesqueiro.
Fonte: Autora, 2022.



Figura 7: Vila de Pesqueiro, quadra poliesportiva da E. M. E. I. F. Santa Luzia.
Fonte: Autora, 2022.



Figura 8: Vila de Pesqueiro em frente à praia.
Fonte: Autora, 2022.

A maior parte de seus moradores tem a pesca como principal fonte de renda e trabalham desde muito cedo com isso, repassando assim, seus conhecimentos de geração em geração. Vale ressaltar também que, por sua realidade e por sobreviverem desde muito cedo de trabalhos braçais, muitos moradores da vila optaram por deixar a escola cedo para ajudar na renda familiar.



Figura 9: Pescador tecendo rede de pesca.
Fonte: Autora, 2022.

De acordo com o PPP da instituição de ensino, a EMEIF Santa Luzia, que está localizada em uma área central na comunidade de Pesqueiro, que fica cerca de 8 km da sede do município de Soure e foi inaugurada em 1 de fevereiro de 1979, na gestão do prefeito Carlos Augusto Nunes Gouvêa.



Figura 10: EMEIF Santa Luzia.
Fonte: Autora, 2022.

A instituição de ensino Santa Luzia é de pequeno porte e funciona em um só turno, o matutino, atendendo a Educação Infantil – jardim I e II e Ensino Fundamental menor de 1º ao 5º ano que estão divididos em duas classes multianos, sendo uma turma com jardim I, II e 1º ano do fundamental menor e a outra com os discentes do 2º, 3º, 4º e 5º anos.

A comunidade escolar é constituída por um total de 34 alunos, sendo 19 da Educação Infantil e 15 do Ensino Fundamental menor, que residem na própria comunidade. O quadro de funcionários é constituído por 2 professores, 1 diretora, 1 coordenadora pedagógica, 1 agente de serviços gerais e 1 vigia. Quanto aos aspectos físicos, a escola possui 2 salas de aula, 1 cozinha, 1 sala para a diretoria, 1 banheiro e 1 refeitório.

As classes multianos são modalidades de ensino onde o professor trabalha com alunos de idades variadas e níveis de conhecimentos diferentes, geralmente essas turmas são localizadas em escolas do campo, tendo em vista o número de alunos reduzido.

Ao se falar em ensino da matemática, habitualmente se pensa de imediato em números e fórmulas que, para aprender, será preciso muita prática. Isso costuma levar docentes e discentes a se envolverem em uma prática de ensino convencional, que tem como uma das consequências não considerar a realidade na qual estão inseridos. Isto se deve, em grande medida, ao fato de que, em muitos casos, os professores não habitam as comunidades nas quais lecionam e, portanto, não vivenciam a mesma realidade dos educandos.

A prática da pesca em vilas/comunidades pesqueiras se faz presente em quase todas as manifestações mantidas nessas regiões, inclusive no turismo, onde ela também se faz presente em materiais confeccionados pelos próprios moradores. Muitos turistas buscam por belezas naturais lugares, comidas e objetos característicos marajoaras na região estudada. Ao chegarem à ilha de Marajó (Soure), a praia e Vila de Pesqueiro são muito visadas pela sua beleza, culinária, materiais artesanais e saberes locais.

Vários turistas gostam de passar a noite, ver o amanhecer, também tem aqueles que buscam por embarcações que os levem para passear em igarapés cercados por mangues e árvores onde se consegue ver a fauna e flora em seu mais natural habitat. Muitos procuram a experiência em tirar turús, caranguejos, pegar

camarão, dessa forma podem vivenciar um pouco das peculiaridades da região, de como eles vivem.

Mas por que o nome “Pesqueiro”? De acordo com Furtado (1993) desde o período colonial da história da Amazônia, Pesqueiro é uma palavra usada para as áreas onde se praticava a pesca, que de fato, era e é a principal fonte de renda juntamente com o turismo nessa região.



Figura 11: Artesanatos feitos de materiais naturais.
Acervo: próprio.



Figura 12: Cerâmicas, artefatos e artesanatos feitos de materiais naturais da região.
Fonte: Autora, 2022.

Os materiais mais elaborados por pessoas da comunidade são: artefatos de pesca, artesanatos e cerâmicas, tendo como matéria prima a cabeça, as escamas e os ossos de peixes; sementes de frutos regionais na confecção de cortinas, brincos, pulseiras e colares; vasos feitos de argila adquirida naturalmente e decorados com traços típicos marajoaras, feitos muitas vezes com urucu (que é um tipo de fruto da região) ou tinta vermelha e preta, que turistas compram principalmente em época de veraneio (meses de férias, nos quais o fluxo de turistas aumenta, mais especificamente, nos meses de julho, dezembro, janeiro e fevereiro), seja no município ou comunidades praianas, como é o caso de Pesqueiro, onde não somente é praia, mas também uma Vila.

Suas moradias, assim como suas vidas, se fazem presentes entre a água e a terra, as casas geralmente são feitas de madeira e suspensas do chão pelo nível elevado que as águas podem vir a ter. Muitas delas são de dois andares com pátios espaçosos em cima, o que faz com que a beleza da praia ainda seja mais bem apreciada pelos moradores, além de terem a utilidade de supervisionar o nível da maré e redes de pescas. Servem, ainda, para proporcionar um lugar ventilado para os que se deitam em redes para dormir e sair para pescar sem precisar incomodar o restante da família, pois muitas das vezes a pesca acontece no turno da noite.

É nesse sentido que a possibilidade de diálogo entre os saberes escolares e os saberes dos moradores dessas comunidades ganha relevância, tendo em vista que é a partir desses saberes pesqueiros e como eles podem ser relacionados ao ensino da matemática que temos uma possibilidade de desenvolver atividades que poderão ajudar na aprendizagem da matemática escolar.

Segundo Rockwell e Ezpeleta (2007, p. 133) “as diferenças regionais, as organizações sociais e sindicais, os professores e suas reivindicações, as diferenças étnicas e o peso relativo da Igreja marcam a origem e a vida de cada escola.” Historicamente, a escola é vista com um equipamento gestado e, por isso mesmo, influenciado pelo governo e, na maioria dos casos, de certa forma é um tanto excludente, devido ao ensino descontextualizado que muitas instituições oferecem.

É nessa vertente, de desconstrução de padrões como o eurocêntrico, que este trabalho se constitui. Tendo em vista a necessidade de vozes pertencentes à escola, principalmente na escola pública, que anseiam por um ensino que priorize e dê mais visibilidade aos saberes locais desses sujeitos, para um melhor aproveitamento de saberes escolares em seu cotidiano e para um melhor

aproveitamento de saberes do cotidiano dentro de salas de aula de instituições de ensino.

O diálogo entre escola e comunidade, pode contribuir integrando realidades que comumente são excluídas do espaço escolar. Se considerarmos que o meio influencia bastante no aprendizado, por que não usar de conhecimentos advindos da própria realidade dos educandos? “A matemática contextualizada se mostra como mais um recurso para solucionar problemas novos”. (MEDEIROS, 2004, p. 15).

Especificamente em comunidades praianas nas quais encontramos instituições de ensino, as realidades são completamente diferentes das que encontramos nos livros didáticos. Elas possuem costumes, culturas, fonte de renda, moradia, história, por meio das quais é possível trabalhar de forma diversificada e dinâmica o ensino da matemática. É diante dessa especificidade que surgiu a seguinte questão: a escola da vila de Pesqueiro pode ser caracterizada como uma escola do/no campo? Para tentar responder a esta questão procuramos na escola e na Secretaria de Educação relatos e documentos que caracterizassem se a EMEIF Santa Luzia pode ser considerada ou não uma escola do campo.

Esta informação foi obtida via requerimento junto à Secretaria de Educação (SEMED), que disponibilizou uma relação (Figuras 13 e 14) da quantidade e de onde essas escolas pertenciam, dentre elas, estava a da comunidade de Pesqueiro, a escola Santa Luzia, na qual era denominada como uma escola do campo ou de praia.

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SOURE SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CNPJ 05.133.863/0001-05</p>	
<p>ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO QUE ATENDEM EDUCAÇÃO INFANTIL</p>		
<p>Número de turmas por escola</p>		
<p>1 - E.M.E.I.F. Cel. Alberto Engelhard</p>		
<p>Maternal II: 2 Jardim I: 2 Jardim II: 2</p>		
<p>2 - E.M.E.I.F. Prof.^a Dagmar Gonçalves</p>		
<p>Maternal II: 1 Jardim I: 1 Jardim II: 2</p>		
<p>3 - E.M.E.I.F. Raimundo da Silva Ramos</p>		
<p>Maternal I: 1 Maternal II: 1 Jardim I: 1 Jardim II: 1</p>		
<p>4 - E.M.E.I. Dom Alquílio Alvarez Diez</p>		
<p>Maternal II: 4 Jardim I: 4 Jardim II: 6</p>		
<p>5 - E.M.E.I.F. Alacid da Silva Nunes</p>		
<p>Maternal I: 1 Maternal II: 2 Jardim II: 1</p>		
<p>6 - E.M.E.I.F. Santana de Tucumanduba</p>		
<p>Maternal II: 2 Jardim I: 1 Jardim II: 2</p>		
<p>7 - C.M.E.I. Lucilene de Oliveira Daher Fernandes</p>		
<p>Maternal I: 3 Maternal II: 5 Jardim I: 4 Jardim II: 4</p>		

Figura 13: Quantidade de escolas do município de Soure.

Fonte: Autora, 2022.

 PREFEITURA MUNICIPAL DE SOURE SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CNPJ 05.133.863/0001-05 	
8 - E.M.E.I. Jardim Marajoara	
Maternal I:	2
Maternal II:	4
Jardim I:	2
Jardim II:	2
9 - E.R.C. Zeneida Lima	
Jardim I:	1
Jardim II:	1
10 - Centro Comunitário Filantrópico de Soure	
Maternal I:	3
Maternal II:	4
Jardim II:	1
PRAIAS E CAMPOS	
11 - E.M.E.I.F. Joana de Lima Cabral	
Jardim I:	1
Jardim II:	1
12 - E.M.E.I.F. Prof.ª Alzira Araújo de Oliveira	
Jardim II:	1
13 - E.M.E.I.F. Raimundo da Silva Ramos (Pedral)	
Jardim I:	1
Jardim II:	1
14 - E.M.E.I.F. Santa Luzia	
Jardim I:	1
Jardim II:	1
15 - E.R.C.E.I.F. Virgílio O. de Oliveira	
Jardim II:	1
16 - E.R.C.E.I.F. Muruci	
Jardim II:	1
17 - E.M.E.I.F. Guilherme Pereira Afilhado	
Jardim I:	1
Jardim II:	1

Figura 14: Quantidade de escolas do município de Soure.

Fonte: Autora, 2022.

Na época da solicitação, a relação de escolas apresentava apenas as de maternal e jardim, o que causou estranheza já que seria trabalhado o Ensino Fundamental de 1º ao 5º ano e essas escolas não englobam somente o público do maternal e jardim, mas também o Ensino Fundamental como a EMEIF Santa Luzia. Contudo, as informações foram válidas já que foi possível uma visão global da quantidade de escolas do município e onde elas estavam localizadas.

Já em conversa com Antônia e Emília, servidoras do Conselho Municipal de Educação, pude perceber a riqueza de informações que poderiam ser aproveitadas

para o trabalho, relatos da evolução e transformações de nomenclaturas, instituições educacionais que antes eram consideradas como rurais, passaram a ser denominadas do campo e, dentro dessa denominação, existe uma ramificação, que era dividida em Praias (instituições que pertenciam a regiões praianas) e Campos (instituições que pertenciam a regiões de campos e fazendas).

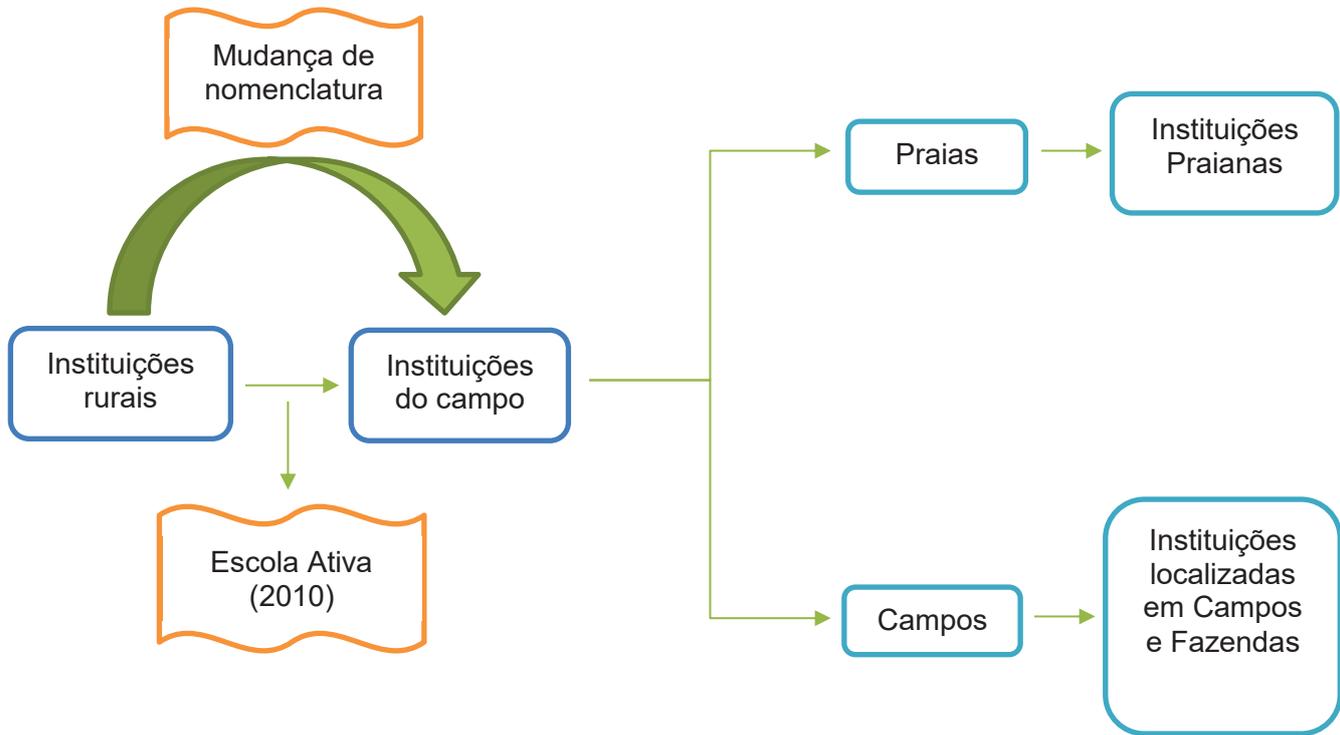


Gráfico 1: Atualização de nomenclatura de escolas em Soure-PA.

Fonte: Autora, 2022.

Segundo Antônia e Emília, a denominação “do campo”, surgiu a partir de um programa do governo federal no município, denominado “Escola Ativa”. As mesmas não souberam ou não lembravam o ano específico do projeto, mas relataram que ele tinha por objetivo desenvolver aulas e oficinas voltadas para os saberes locais de escolas que ficavam longe do centro da cidade. O projeto pretendia, com isso, qualificar os profissionais da educação do campo para que eles permanecessem no campo, atuando e dando continuidade aos saberes e práticas, além de incentivar a educação escolar na região.

O objetivo deste material é estabelecer as bases e os fundamentos do Programa para orientar a sua implantação em novas escolas assim como possibilitar seu aperfeiçoamento em escolas com classes multisseriadas que já desenvolvem o Programa, preparando educadores e gestores para

atuar na realidade da Educação do Campo. (PROGRAMA ESCOLA ATIVA, 2010, p. 6)

Nas pesquisas selecionadas, foi constatado que a segunda edição do projeto base da Escola Ativa foi lançada em 2010. Para dar conta do seu objetivo acima citado, foi formada uma equipe com educadores da Universidade Federal do Pará (UFPA), em parceria com a Coordenação Geral de Educação do Campo/SECAD na época, para que fosse possível o desenvolvimento do trabalho. Antônia também disponibilizou anotações do início do trabalho, que realmente se deu no ano de 2010, mais especificamente no dia 25 de fevereiro de 2010, como mostra o registro abaixo:

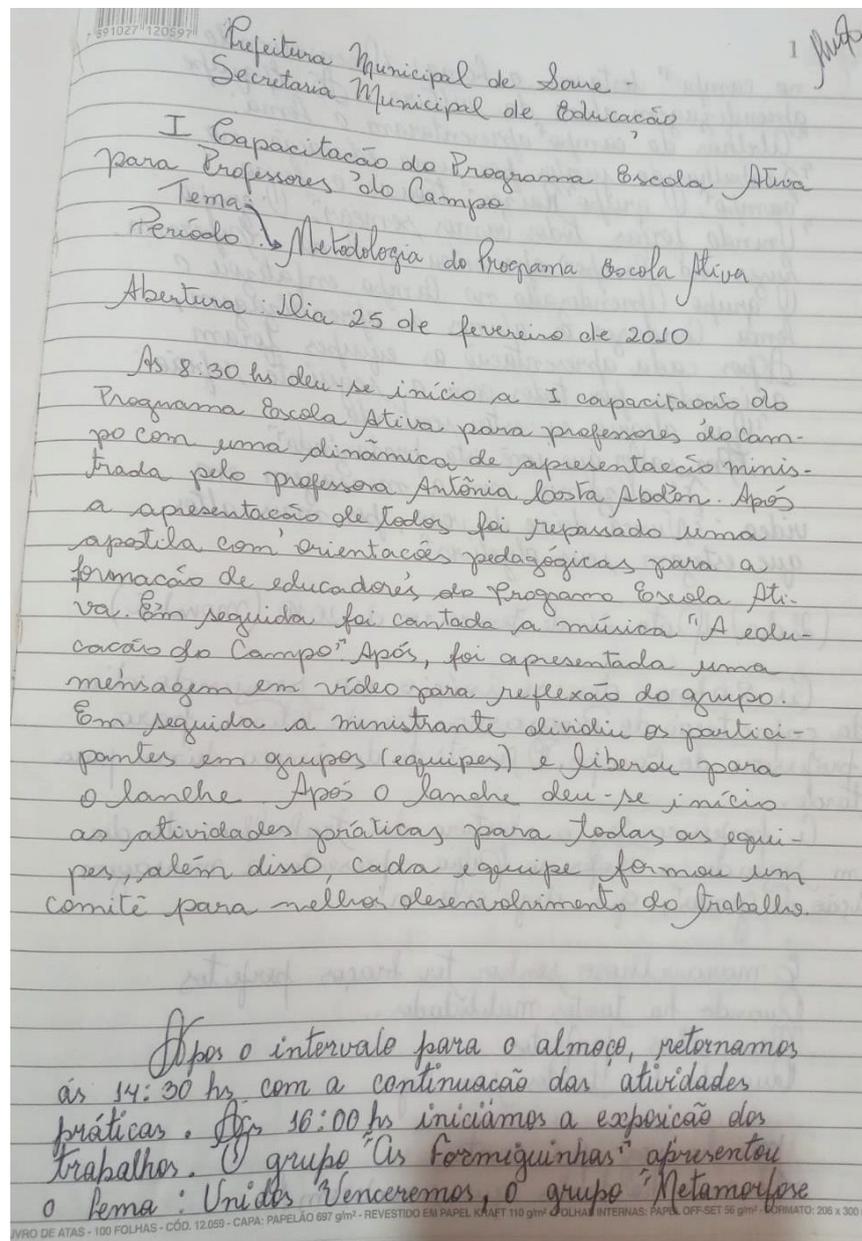


Figura 15: Anotações do Programa Escola Ativa.
Fonte: Servidora Antônia Costa Abdon.

Todo o processo de reformulação explora novos limites e tem como referência a prática de uma educação integrada com o ser humano que vive e trabalha no campo. A revisão do Programa procura ainda contemplar novos conteúdos e metodologias, assim como aprofundar o debate sobre as classes multisseriadas do campo. (PROGRAMA ESCOLA ATIVA, 2010, p. 7)

A verdadeira intenção do projeto do governo federal era relacionar os saberes locais, o que hoje é chamado de parte diversificada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – vale ressaltar que é apenas 40% de seu conteúdo – com os saberes nacionais/globais, esses saberes nacionais é o que hoje existe de comum para todos também na BNCC, que compõem os demais 60%.

O Conselho Municipal de Educação também disponibilizou uma documentação que possui informações sobre a quantidade de escolas no ano 2000 e a quantidade de escolas atualmente, e reforçou que o Programa Escola Ativa foi uma iniciativa do Governo Federal muito importante para a permanência de docentes em instituições longínquas dos centros urbanos, e que esse público precisa ter mais visibilidade, tendo em vista a quantidade de escolas extintas no município que estes documentos apresentam.

No primeiro, Decreto N.º 0006/2000, vê-se a quantidade de escolas que o município tinha, sendo estas: escolas matrizes, anexos e subanexos. Também foi ressaltado que, apesar de terem ciência da importância de tratar escolas que ficam distantes dos centros urbanos como sendo do campo, em sites e em legislações ainda se encontra a nomenclatura de “rurais”, por isso que nas documentações abaixo estão desta forma.

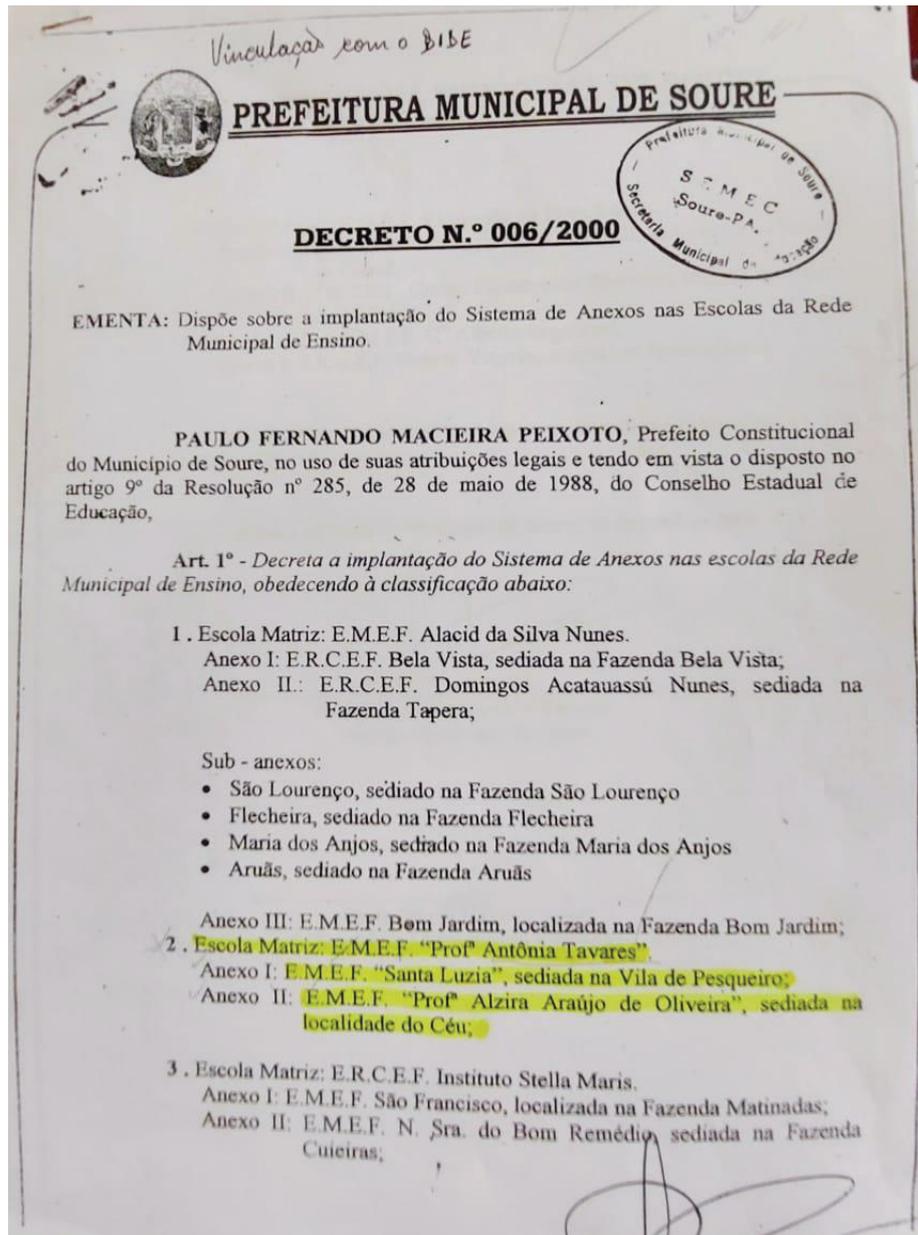


Figura 16: Quantidade de escolas no município de Soure no ano 2000.

Fonte: Conselho Municipal de Educação de Soure.

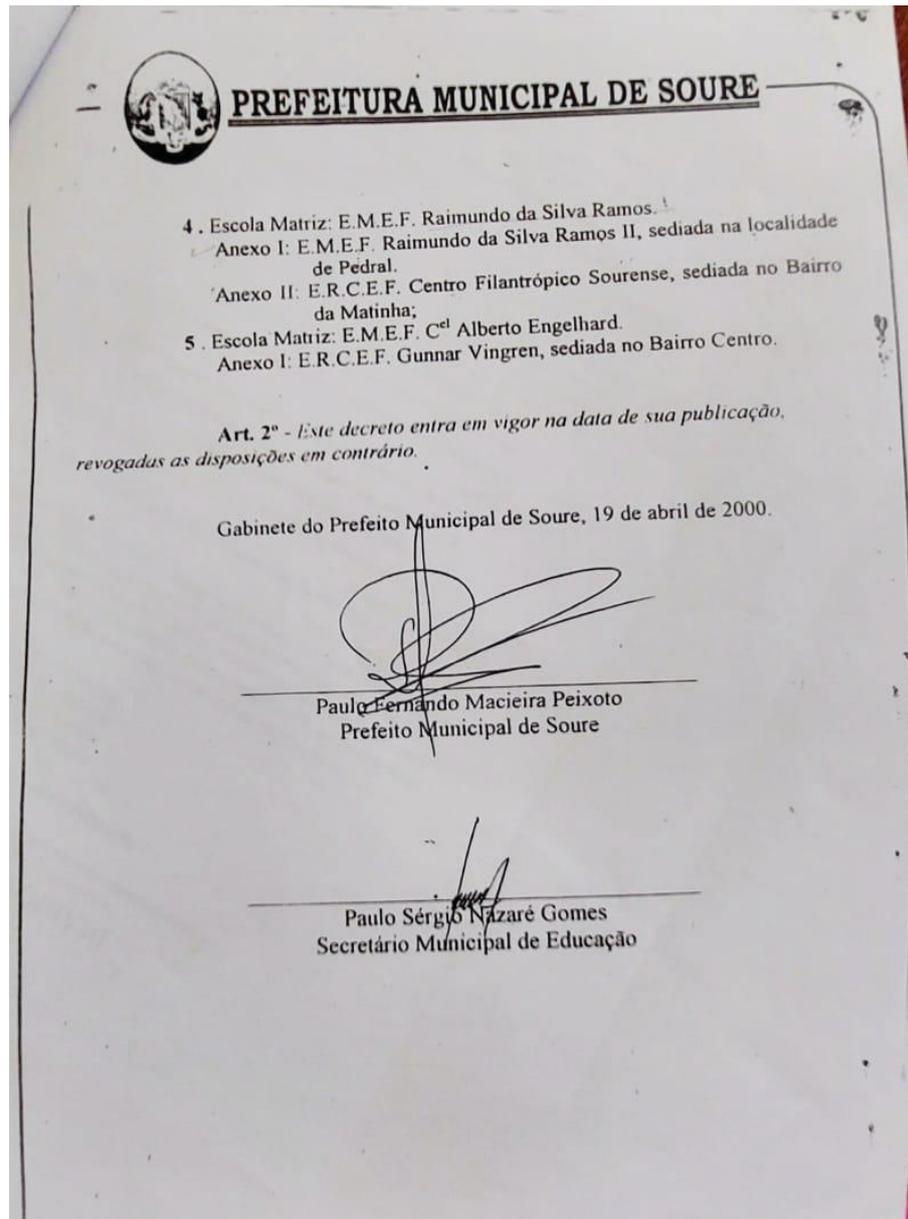


Figura 17: Quantidade de escolas no município de Soure no ano 2000.
Fonte: Conselho Municipal de Educação de Soure.

Ao todo são 20 escolas, sendo elas 5 matrizes, 10 anexos e 4 subanexos, conforme a localidade vai ficando mais distante, cabe a implantação de anexos e ficando ainda mais distante, cabe a implantação de subanexos.

Na relação seguinte, das escolas que ainda estão funcionando, elas não estão divididas em matrizes, anexos e subanexos, porém percebemos que as escolas que foram extintas eram pertencentes ao campo e, segundo relação do Conselho Municipal, na maior parte das vezes as escolas não eram mantidas pelo fato de que a quantidade de alunos era muito reduzida e outras vezes pelos

professores que se mudavam para o centro da cidade e começavam a fazer parte do corpo docente da zona urbana.


PREFEITURA MUNICIPAL DE SOURE
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SOURE-PA
 Criado pela Lei Municipal N° 3.391/2016



 Conselho Municipal de Educação

Urbana	E M E I F ALACID DA SILVA NUNES
Urbana	E M E I F CEL ALBERTO ENGELHARD
Urbana	E M E I CENTRO COM FILANTROPICO DE SOURE
Urbana	CENTRO MUNICIPAL DE EDUCACAO INFANTIL ALEGRIA DO SOSSEGO
Urbana	E M E I F DOM ALONSO
Urbana	EMEI DOM ALQUILIO ALVAREZ DIEZ
Urbana	E M E F PROF ANTONIA TAVARES
Rural	E M E I F GUILHERME PEREIRA AFILHADO
Urbana	E M E I JARDIM MARAJOARA
Rural	E M E F JOANA DE LIMA CABRAL
Urbana	E M E F INST STELLA MARIS
Rural	E M E I F PROF ALZIRA ARAUJO DE OLIVEIRA
Urbana	E M E I F PROFESSORA DAGMAR GONCALVES
Urbana	C M E I PROFESSORA LUCILENE DE OLIVEIRA DAHER FERNANDES
Urbana	E M E I F RAIMUNDO DA SILVA RAMOS
Rural	E M E I F RAIMUNDO DA SILVA RAMOS
Rural	E M E I F SANTA LUZIA
Urbana	E M E I F SANTANA DE TUCUMANDUBA
Rural	E M E F VIRGILIO DE OLIVEIRA DOS SANTOS
Rural	ERC ZENEIDA LIMA DE ARAUJO
Rural	E M E I F GREGORIA LOBATO

Total: 21 escolas.

Soure, 05 de maio de 2022.

sendo: 13 escolas Urbanas e 08 Rurais (Campo e praia).

Endereço: 3ª rua entre as travessas 14 e 15, Bairro: Centro – Soure/Pa – CEP: 68.870-000
Cme.sourepara@yahoo.com

Figura 18: Quantidade de escolas no município em 2022.
Fonte: Conselho Municipal de Educação de Soure

A segunda relação que o Conselho Municipal de Educação disponibilizou, já de 2022, contém 21 escolas, no entanto, não diz quais são matrizes, anexos e subanexos, mas quando comparamos os dois documentos, é perceptível a falta de algumas que antes eram localizadas no campo como: São Lourenço (Fazenda São Lourenço), Flecheira (Fazenda Flecheira), Maria dos Anjos (Fazenda Maria dos Anjos) e Aruãs (Fazenda Aruãs). A escola Santa Luzia é localizada na Vila do Pesqueiro, na praia do pesqueiro e é anexo da escola matriz E. M. E. F. Profª

Antônia Tavares, existente e resistente. Foi a partir dessa demanda de escolas em regiões distantes do centro, partindo das evidências mostradas através destes documentos, que o projeto pensou e percebeu a necessidade do trabalho com os conhecimentos dos saberes locais dessas regiões.

A proteção da cultura, o desenvolvimento e permanência dessas escolas do campo para atender esse público são de grande relevância para o país e, a partir dessas extinções das escolas do campo, encontramos problemas como a descontinuidade dos estudos das crianças dessas regiões, pois as regiões pertencentes/extensões do município de Soure necessitam de transportes específicos, como canoas e outros meios, tanto terrestres quanto fluviais que acabam sendo mais uma barreira para a continuidade dos estudos dos discentes.

Diante disso, da importância das escolas do campo, é que buscamos conhecer e refletir mais sobre a Educação do Campo, Assim, no tópico abaixo trago algumas reflexões acerca da educação do/no campo a partir da legislação vigente e, no tópico subsequente, busco operar essas reflexões com olhar voltado ao PPP da escola pesquisada para, no capítulo 08 colocar essas reflexões em diálogo com as vozes da escola e da comunidade.

2.1 Educação do/no campo: reflexões

Quando se trata de educação escolar de uma realidade da qual suas raízes estão fincadas na história do país, torna-se importante abordar sobre o que este país garante para essa realidade. Neste tópico trago os aspectos teóricos e críticos sociais em relação às escolas denominadas do e no campo. Logo de antemão, são trazidos os respectivos significados dos termos “do” e “no” campo:

Segundo Santos e Vinha (2019), a educação “no campo” teve seu início em decorrência das necessidades da elite agrária, que precisava manter a população do campo em seu espaço, pois necessitava de trabalhadores. Durante muito tempo não se pensou em uma educação que priorizasse as peculiaridades e necessidades do povo que vivia no campo, foi depois de algum tempo, já com os movimentos sociais, como o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e outros marcos sociais, que ficou mais evidente a necessidade de se ter uma educação “do campo”.

A educação do campo surge como uma proposta não apenas educacional, mas de resistência, que valoriza a identidade do sujeito do campo na escola, que seus ensinamentos estejam adequados a realidade e

necessidades dos alunos do campo, que o calendário escolar esteja de acordo com o ciclo agrícola, entre outras características. (Santos e Vinha, 2019, p. 2)

Segundo Rodrigues e Bonfim (2017) a educação do campo é uma modalidade que ao longo da história teve seu avanço deixado em segundo plano pelos representantes do povo, ela teve uma maior visibilidade a partir da Constituição Federal de 1988 e, posteriormente, pelo surgimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996 e, em seguida, pelo Decreto nº 7352/2010 que aborda sobre as políticas de educação do campo.

A constituição promulgada em 1988 foi um marco na história da educação, em um período de redemocratização no Brasil, ela traz, em seu Art. 205, uma questão fundamental sobre a educação de todos, onde diz:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1988)

Quando ela cita que a “educação é direito de todos”, percebe-se que ela deixa ampla a ideia, não especifica para quem ou onde é aceito ou empregado esse direito, abrangendo então, inclusive, a educação do campo. Logo em seguida, em seu Art. 206 (EC no 19/98 e EC no 53/2006), ela trata sobre diversas questões que permeiam a educação, princípios como:

I – igualdade de condições para o acesso e permanência na escola”; “II – liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber”; “III – pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino”; “IV – gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais”; “V – valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas”; “VI – gestão democrática do ensino público, na forma da lei”; “VII – garantia de padrão de qualidade”; “VIII – piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal. (BRASIL, 1988)

A Constituição Federal de 1988 trouxe dignidade para o trabalho docente e, principalmente, o acesso à educação para todos, dando espaço ao pluralismo de ideias, igualdade, liberdade de aprender e ensinar e não a uma educação bancária, com o professor como o detentor do conhecimento e os alunos como os bancos, nos quais o deposita sem questionamentos, como Paulo freire cita em seu livro

“Pedagogia do Oprimido”, onde a base do oprimido pauta-se na imagem do opressor.

Ao nos reportarmos ao ensino das escolas do e no campo, como é o caso das escolas praianas, percebemos a importância desses princípios na Constituição. São pessoas e formas de vidas diferentes que antes, na maior parte das vezes, precisavam se locomover para os centros urbanos para terem acesso à educação. Hoje, no entanto, já possuem pelo menos a Educação Infantil e o Ensino Fundamental em suas comunidades, proporcionando uma permanência e continuidade cultural do lugar.

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), esses princípios aparecem de forma mais específica como, por exemplo, em seus art. 03º e 23º, nos quais podemos perceber que ela veio para reafirmar e enfatizar a importância desses princípios já citados na Constituição de 1988.

Em seu artigo 03º, ela aborda os seguintes princípios:

I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; IV - respeito à liberdade e apreço à tolerância; V - coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; VI - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; VII - valorização do profissional da educação escolar; VIII - gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino; IX - garantia de padrão de qualidade; X - valorização da experiência extraescolar; XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais. (BRASIL, 1996).

Podemos perceber que no princípio II, a lei inclui a cultura e, no III, ela traz o pluralismo de ideias, ou seja, não se trata de uma cultura específica, mas sim de um plural, várias e diversas ideias que permeiam diferentes culturas. Mais à frente, no IV princípio, nos deparamos com o respeito às diferenças, a essa liberdade de expressão, de expressar o diferente, do respeito e alteridade às peculiaridades.

Perpassando pelos princípios V, VI, VII, VIII e IX também importantes, chegamos ao X, que chama a atenção para a valorização da experiência extraescolar, os saberes e fazeres advindos de cada estado, município, arquipélago, ilha, pertencente ao vasto e plural Brasil. Aí se referem também, como nos primeiros princípios, à educação do campo e tudo que se refere a ela, seu apanhado histórico e cultural que os alunos e professores pertencentes dessa realidade levam para a sala de aula, oportunizando um ensino mais real, relacionado com suas realidades.

Chegando ao último princípio, o XI do artigo 03º, encontramos uma questão que mais à frente vai se reafirmar, e que nos aponta a necessidade de vincular à educação escolar, o trabalho e as práticas sociais. Artigo este que tem relação direta com o parágrafo segundo do art. 23º, quando este afirma que o calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, sendo elas climáticas ou econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, sem com isso reduzir o número de horas letivas previsto nesta Lei.

A concepção de que o meio rural é um espaço de atraso foi fortalecida a partir da primeira metade do século XX, com o surgimento de um discurso modernizador e urbanizador, que enfatizava a fusão entre os dois espaços, urbano e rural, por acreditar que o desenvolvimento industrial, em curso no Brasil, faria desaparecer dentro de algumas décadas a sociedade rural. Segundo a ideologia da modernização, “o campo é uma divisão sociocultural a ser superada, e não mantida” (BRASIL, 2005, p. 8)

A abordagem é clara, os sistemas de ensino, necessariamente, precisam levar em conta as peculiaridades existentes no país, seu tempo e espaço ao qual pertence cada região. A educação não acontece apenas em centros urbanos, mas também naquele interior onde existem igarapés, nos quais a principal fonte de renda é a pesca, profissão que exige tempo e espaço específicos para acontecer. Assim como funcionários públicos, por exemplo, precisam cumprir/respeitar 8h por dia de trabalho, tempo previsto na legislação, em seus mais diversos espaços, os pescadores também precisam respeitar o tempo da maré que, em cada período do ano muda, configurando outra paisagem e necessitando de outros métodos para dela extrair o alimento.

No decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010, do Governo Federal, durante o governo de Luiz Inácio Lula da Silva, que trata especificamente sobre a educação do campo, encontramos um apanhado de informações sobre como, quando e onde instituições de ensino podem se denominar escolas do campo. Em seu art. 01º, inciso II diz

escola do campo: aquela situada em área rural, conforme definida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou aquela situada em área urbana, desde que atenda predominantemente a populações do campo. (BRASIL, 2010)

Segundo o gerente da Secretaria de Educação do Soure, as escolas do município se dividem entre as que estão localizadas em zonas rurais e urbanas e, as

localizadas na zona rural são consideradas escolas do campo. Nesse sentido, a E. M. E. I. F. Santa Luzia é considerada pela Secretaria de Educação como uma escola do campo, também por atender ao seguinte inciso previsto no decreto nº 7.352, que diz:

I - populações do campo: os agricultores familiares, os extrativistas, os pescadores artesanais, os ribeirinhos, os assentados e acampados da reforma agrária, os trabalhadores assalariados rurais, os quilombolas, os caiçaras, os povos da floresta, os caboclos e outros que produzam suas condições materiais de existência a partir do trabalho no meio rural. (BRASIL, 2010)

Ou seja, a escola Santa Luzia, se caracteriza como escola do campo por seu público predominante ser residente da praia do Pesqueiro, os familiares (pais e parentes) das crianças que frequentam a escola por serem pescadores e viverem de seu próprio trabalho e por seus funcionários também fazerem parte da comunidade praiana. Como previsto no inciso II do decreto 7.352, de 4 de novembro de 2010, onde ressalta que mesmo sendo em zona urbana, a escola que tiver seu público predominantemente do campo, então ela será denominada como do campo, por atender aquela realidade.

Assim, como uma escola do campo, é preciso que seus princípios estejam lado a lado com os princípios os princípios do decreto 7352, a saber:

I - respeito à diversidade do campo em seus aspectos sociais, culturais, ambientais, políticos, econômicos, de gênero, geracional e de raça e etnia; II - incentivo à formulação de projetos político-pedagógicos específicos para a escolas do campo, estimulando o desenvolvimento das unidades escolares como espaço públicos de investigação e articulação de experiências e estudos direcionados para o desenvolvimento social, economicamente justo e ambientalmente sustentável, e articulação com o mundo do trabalho; III - desenvolvimento de políticas de formação de profissionais da educação para o atendimento da especificidade das escolas do campo, considerando-se as condições concretas da produção e reprodução social da vida no campo; IV - valorização da identidade da escola do campo por meio de projetos pedagógicos com conteúdos curriculares e metodologias adequadas às reais necessidades dos alunos do campo, bem como flexibilidade na organização escolar, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; e V - controle social da qualidade da educação escolar, mediante a efetiva participação da comunidade e dos movimentos sociais do campo. (BRASIL, 2010).

O decreto 7352, de 4 de novembro de 2010, faz uma apanhado do já visto, tanto na Constituição federal de 1988, quanto na LDB de 1996, no entanto, ele

amplia dando mais visibilidade para as escolas e populações do campo ao se referir das suas características, suas necessidades de adaptações ao ensino escolar, sobre sua realidade econômica, existência e resistência diante das dificuldades. O decreto também deixa bem explícita a importância da valorização do ensino nessas escolas, do respeito às diferenças, que deve ser imprescindível, como no seu inciso IV:

valorização da identidade da escola do campo por meio de projetos pedagógicos com conteúdos curriculares e metodologias adequadas às reais necessidades dos alunos do campo, bem como flexibilidade na organização escolar, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas. (BRASIL, 2010)

O decreto 7352 de 2010 é um marco na história daqueles que vêm lutando durante décadas por um lugar no mundo, buscando reconhecimento, respeito à diversidade, alteridade, dignidade. Brasil (2010) ao citar seu inciso primeiro que trata sobre respeito à diversidade do campo em seus aspectos sociais, culturais, ambientais, políticos, econômicos, de gênero, geracional e de raça e etnia, o decreto abarca a realidade do filho do pescador, do ribeirinho, enfim, dos interiores que fazem de suas vidas uma escola. A infância é uma construção histórica, social e cultural, ou seja, historicamente modificada, socialmente e culturalmente desenvolvida e desabrochada ao longo de seu tempo e espaço, principalmente daqueles que fazem de suas vidas, outras vidas em um ciclo sem fim, compartilhando saberes e doando fazeres, de uma realidade pouco reconhecida em nível nacional.

2.2. Escola e comunidade: o sentimento de pertencimento vem através da parceria

Ao analisar do Projeto Político Pedagógico da EMEIF Santa Luzia, em relação à estrutura do projeto, foi constatado que ele possui 10 sessões, divididas em tópicos e subtópicos, que são: 1. Apresentação, 2. A escola que temos, 2.1. Trabalho do professor com turmas multisseriadas, 3. Justificativa, 4. Objetivos, 4.1. Objetivo geral, 4.2. Específicos, 5. A escola que queremos, 5.1. Perfil do educador, 5.2. Perfil do educando que queremos formar, 6. Dimensão pedagógica, Plano de ação, 7.1. Metas/estratégias, 8. Gestão educacional, 8.1. Conselho escolar, 8.2.

Coordenação, 9. Avaliação, 9.1. Avaliação da aprendizagem, 9.2. Avaliação do projeto, 10. Considerações finais.

O PPP é um documento que orienta e direciona a escola em seu ato de desenvolvimento de trabalho, por meio do qual, na sua elaboração, a escola busca respostas para algumas perguntas norteadoras do projeto, como: quem somos? O que queremos? O que fazemos? Dentre outras questões que servem para nortear o processo educacional da instituição de ensino, em suma, o projeto político pedagógico é importante elemento na construção da identidade da escola (PPP, 2019).

Na escola que queremos, almeja-se formar alunos participativos, responsáveis, que demonstrem carinho e respeito para com todos os funcionários e os expresse em atitudes e ações, que tenham mais responsabilidade e dedicação aos estudos, favorecendo assim o processo ensino-aprendizagem. Nesse sentido haverá condições para uma relação dialógica, construtiva e responsável, onde os educandos conscientes de seus direitos e deveres façam de suas atividades escolares uma vivência realmente construtiva e assim no futuro tornar-se-ão cidadãos críticos-reflexivos, atuantes e formadores de uma sociedade mais justa, de oportunidade para todos (PPP, 2019, p. 8).

Este documento é de cunho democrático e deve ser elaborado pela instituição em conjunto com pessoas da comunidade do seu entorno, possibilitando o conhecimento da realidade na qual a instituição está imersa, a valorização dos anseios e cultura local e, não menos importante, levando em consideração a forma como a comunidade vê esse ensino e no que será possível melhorar, ou seja, é um documento no qual todos participam para além dos muros escolares.

Vale ressaltar também a importância do currículo escolar neste contexto, em especial na sua relação com o Projeto Político Pedagógico, que é uma forma institucional de materializá-lo. Relação esta fundamental para o planejamento educacional de uma instituição.

Dentro de uma visão em que aponta o currículo flexível e abrangente, o mesmo não deve ser centrado em apenas na habilidade cognitiva, mas sim deve trabalhar com habilidades que vão além do desenvolvimento cognitivo envolvendo diferentes campos da cultura. (ANTUNES, CRUZ E BATALHA, 2011)

O PPP da instituição de ensino Santa Luzia (2019, p. 10) também formula algumas metas/estratégias a serem seguidas, algumas delas são: “estimular o aluno a questionar, experimentar, criticar e compreender a própria natureza que o cerca”; “promover eventos culturais para incentivar, resgatar e valorizar a cultura marajoara e para o reconhecimento de outras culturas”; “incentivar a participação dos pais no que se refere às tarefas escolares dos filhos”; “fortalecer o vínculo entre a escola e família”; “promover debates com os pais sobre o que ser melhorado na educação dos filhos”.

Verifica-se que o grande desafio da Gestão Democrática é como incentivar a participação da comunidade nas discussões e tomadas de decisões para que esta se torne corresponsável pelos objetivos da escola em função do aprendizado dos estudantes. (STIMAMIGLIO, 2018, p. 8).

“O projeto visa integrar a comunidade escolar e local num processo educativo, contínuo, de forma cooperativa e participativa, dentro dos princípios da gestão democrática” (PPP, 2019, p. 01). Ou seja, o PPP da instituição considera a gestão da mesma como democrática e viabiliza a construção de saberes sociais e culturais em conjunto com a comunidade, de forma que todos possam se sentir responsáveis pelo funcionamento escolar.

Quando se trata de gestão democrática, cabe destacar sua importância na organização da escola, pois permite, para além dos muros escolares, não a transmissão de conhecimentos por parte dos professores e da escola para a comunidade, mas um diálogo entre os conhecimentos escolares e os conhecimentos comunitários em um processo colaborativo de construção de outros conhecimentos, contribuindo para que a escola e comunidade sejam uma apenas.

Segundo Antunes, Cruz e Batalha (2011), a escola do e no campo, possui características muito específicas que fazem parte da comunidade ao seu redor, características socioculturais do campo que devem ser consideradas na elaboração dos documentos que orientam o trabalho pedagógico da escola, como o currículo e o PPP, por meio de uma reflexão crítica da realidade na qual a escola está inserida.

O PPP da escola cita Libâneo, (2015), que traz uma abordagem sobre gestão democrática, destacando a importância da participação da comunidade no processo escolar, do valor de se ter uma escola aberta e que instiga a participação de todos. Segundo Libâneo (2015) a escola é um lugar de aprendizagem,

professores, coordenadores, alunos e todos os outros segmentos aprendem, é um lugar de construção de conhecimento constante. O processo de organização se dá a partir de quatro ações que, segundo Libâneo (2015, p. 4) são planejar, racionalizar (organizar), dirigir/coordenar, acompanhar/controlar/avaliar. Algumas dessas ações que Libâneo cita em seu trabalho, foram detectadas no PPP da escola:

Objetivo geral: o projeto político pedagógico da escola Santa Luzia tem como objetivo planejar, organizar, dirigir, executar e coordenar as ações pedagógicas da instituição, tendo como foco o enfrentamento e soluções das problemáticas encontradas no decorrer do processo educativo (PPP, 2019).

E, ainda, nos objetivos específicos:

Específicos: proporcionar uma educação de qualidade; preparar criticamente o educando para integrar a sociedade; sensibilizar os pais/responsáveis quanto ao necessário acompanhamento do processo educativo dos filhos; criar condições para o fortalecimento do vínculo escola, família e comunidade. (PPP, 2019)

É possível perceber uma valorização do vínculo escola-comunidade, da importância desse diálogo na formação dos educandos. O planejamento participativo se dá a partir da comunidade interna e externa da escola, com propostas intencionadas sempre com o objetivo de se ter uma educação de qualidade, possibilitando uma visão mais ampla do contexto no qual a instituição funciona.

Segundo Antunes, Cruz e Batalha (2011) para que se realize a organização curricular de uma instituição é necessário ter consciência que a realidade escolar e o tipo de educação que se pretende realizar são aspectos que devem ser discutidos junto com a comunidade escolar, por isso a importância da elaboração do PPP em conjunto, pois ao escutar a comunidade, conhecemos seus anseios, sua cultura, seus costumes e realidade em que a escola está inserida.

O Projeto também cita Paulo Freire (1989), em seu livro “A Importância do Ato de Ler”, quando o autor afirma que tem o objetivo de ensinar os discentes a lerem o mundo e se tornarem cidadãos críticos e transformadores de sua própria realidade, e ressalta que, um de seus princípios filosóficos é o proposto por Paulo Freire.

Este que tem por objetivo ensinar o aluno a ‘ler o mundo’, para ser um agente de transformação da realidade que o cerca e segundo o PPP (2019) é uma

compreensão crítica do ato de ler, que não se esgota na decodificação pura da palavra escrita ou da linguagem escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo, ideias em atrelamento às ideias de Freire (1989).

[...] Quando a comunidade participa dos processos decisórios, está exercendo o direito e dever de cidadão na construção da democracia; e quando os objetivos são almeçados coletivamente, os resultados alcançados são mais efetivos. Assim, à equipe gestora cabe incentivar a participação da comunidade escolar, respeitando as pessoas e suas opiniões, desenvolvendo a confiança entre os segmentos, assegurando o cumprimento das legislações educacionais vigentes e as normas repassadas pelo sistema estadual de ensino. (STIMAMIGLIO, 2018, p. 11)

Logo na primeira página do Projeto, está explicitando que as propostas pedagógicas da instituição são fundamentadas no referencial curricular para a educação infantil, na Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB), no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), e Educação Especial, onde o ECA vem dizendo em seu art. 53 que é direito dos pais ou responsáveis ter ciência do processo pedagógico, bem como participar da definição das propostas educacionais. Cabe salientar que, ao longo do PPP da instituição, alguns parágrafos do ECA e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) foram citados e comentados.

Art. 1º. A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. (BRASIL, 1996, p. 1)

Vale ressaltar que alguns princípios norteadores contidos no Projeto destacam a importância da família, do meio em que o indivíduo vive, das suas manifestações culturais, como visto na citação acima, da própria LDB. Cabe destacar também que a coordenação escolar é feita por indicação da Secretaria Municipal de Educação, já que esta escola é anexa à uma escola matriz, EMEIF Prof.^a Antônia Tavares, e os documentos são assinados, pela diretora da escola matriz. A escola Matriz fica localizada na zona urbana da cidade de Soure, na terceira rua de um bairro chamado Bairro Novo, ela atende dos anos iniciais (1º ao 5º ano), aos anos finais (6º ao 9º anos), à Educação de Jovens e Adultos (EJA) e à Educação Especial, totalizando 547 alunos e 23 funcionários, segundo o site da instituição.

A LDB também aponta como Princípios e Fins da Educação Nacional, que a educação é dever da família e do Estado, uma união conjunta, já que a educação começa no seio familiar, perpassando pelas instituições de ensino, até chegar aonde os educandos põem em prática tudo aquilo que eles aprenderam.

Cabe destacar que, em seu artigo 3º, no qual elenca os princípios norteadores do ensino em instituições, a LDB, no inciso VIII, afirma que um desses princípios é a “gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino;” (BRASIL, 1996), colocando em evidência o que no projeto está explícito, que a escola prima por uma gestão democrática e participativa.

A escola é responsável pela oferta de uma educação de qualidade. Partindo deste pressuposto, a elaboração do projeto político pedagógico é de grande relevância para a sistemática e a integração do trabalho escolar, como nos mostra PPP (2019), onde irá direcionar a escola para um funcionamento que priorize o qualitativo em detrimento do quantitativo, de forma que periodicamente teremos reuniões com a comunidade escolar, para que possamos avaliar o desenvolvimento dos trabalhos e atividades desenvolvidas na escola Santa Luzia (PPP 2019).

Nesse sentido, a Escola Santa Luzia, de acordo com a LDB 9394/96 determina: “a avaliação deve ser contínua e cumulativa, e que os aspectos qualitativos prevaleçam sobre os quantitativos” (BRASIL, 1996 *in* PPP, 2019), além de garantir uma gestão democrática na instituição, sempre em constante atualização, tendo em vista as mudanças ocorridas, tanto nos métodos de ensino, quanto no meio em que a escola está inserida, para se manter sempre de acordo com o atual cenário em que a criança vive, sem perder o foco de que a realidade do discente contribui significativamente para uma educação libertadora.

Segundo Arroyo e Fernandes (1991, p. 21), “nós temos que recuperar os vínculos entre educação e terra, trabalho, produção, vida, cotidiano de existência, ai que está o educativo”, e este educativo vive em constante mudança e transformação, segundo o professor Edielson da instituição, a prática e a cultura da pesca não se vê como antes, aos poucos os filhos de pescadores estão se afastando dessas práticas, a realidade antes existente está perdendo a força e a escola requer um tanto de conhecimento e sensibilidade quanto a isso.

A atualização do PPP e currículo escola se faz necessária, porque é um documento que precisa estar sempre de acordo com o novo, sejam nas mudanças

do ensino/escola ou nas mudanças que a sociedade/comunidade tem, por exemplo: uma escola do século XX, não permanece igual hoje, no século XXI. Existem descobrimentos novos, metodologias novas, existe o aprender ensinando, e como saber o que fazer se não se sabe o que já está feito? Por isso é tão importante a atualização dos PPP's e currículos nas instituições, para se ter uma base do que é possível melhorar de acordo com o período e modos de vivências anteriores e atuais, flexibilizando atividade de acordo com o tempo e espaço que está escola está.

Nosso desejo é que possamos operacionaliza-lo da forma possível, onde cada segmento envolvido nas problemáticas detectadas possa verdadeiramente assumir sua parte de responsabilidade para solucionar as dificuldades, visando fazer da nossa escola um ambiente que prime realmente pela formação de pessoas críticas e construtoras de sua história; baseada nos ideais de solidariedade, responsabilidade, respeito pelo próximo; garantindo especialmente as crianças e adolescentes o direito à liberdade, ao respeito e a dignidade, conforme o Capítulo II, Artigo 15 do ECA, que diz: “a criança e o adolescente tem direito à liberdade, ao respeito e dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeito de direito civis, humanos e sociais garantidos na constituição e nas leis” (Brasil, 1990 *in* PPP, 2019, p. 15)

“[...] As práticas de organização da escola são práticas educativas, ou seja, não educamos e ensinamos nossos alunos apenas na sala de aula, também as formas de organização e gestão educam, o contexto institucional educa, o ambiente educa [...]” (Libâneo, 2015, p. 2), por isso é tão importante a gestão democrática, de forma que os educandos aprendam que todos possuem voz, o corpo técnico da escola, os próprios discentes e a comunidade em geral.

Trabalhar a possibilidade de um currículo adequado para essa realidade é necessário, tendo em vista suas peculiaridades, a realidade do campo não é a mesma realidade da zona urbana ou centro, como se denomina no município de Soure. É preciso mais sensibilidade e flexibilidade no ensino e, partir do que esses alunos trazem de suas vivências é de fundamental importância para a compreensão do mundo, do mundo escolar e suas disciplinas comumente descontextualizadas da realidade.

Vale destacar também que aqui, a escola sozinha não dá conta de desenvolver um trabalho educacional, é preciso a ajuda da comunidade e do Estado, é preciso um alicerce do meio familiar, amor, respeito, compreensão, paciência e, da parte do Estado, infraestrutura adequada, materiais, suporte.

A educação acontece com a ajuda de todos os segmentos, a escola, escolariza, faz com que o discente desenvolva habilidades e criticidade, um olhar mais amplo diante das situações, mas para que isso seja de fato efetivo, se faz necessário um PPP e um currículo que abranja todas as especificidades da região onde a escola se encontra. No próprio PPP da escola diz que:

O trabalho não é fácil, pois não há estrutura e condições ideais para atender bem os estudantes de diferentes séries, pois precisamos de brinquedos educativos e materiais didáticos diversos como: jogos, bingos de palavras, máquina de xerox, Data show, tudo que possa ajudar como recurso metodológicos para facilitar o trabalho dos professores e aprendizagem dos alunos e também, a escola precisa da construção de uma biblioteca, reforma da quadra poliesportiva, ampliação do muro, reforma do telhado, concerto de ventiladores, reforma de rede elétrica e reparos nos demais espaços físicos (PPP, 2019, p. 03)

E ainda:

Além das problemáticas citadas acima, temos ainda questões relacionadas ao rendimento escolar: Dificuldade de leitura, atividades escolares que retornam para a escola em branco ou incompletas, atividades estas que deveriam ser feitas em casa com a ajuda dos pais (PPP, 2019, p. 03)

A pandemia interferiu sobremaneira nas atividades escolares, potencializando essas problemáticas. Em uma conversa com a diretora durante a observação do campo de pesquisa, ela comentou que estavam funcionando as duas salas da instituição, seguindo os protocolos, e que um dos professores havia faltado, fazendo com que ela assumisse seus encargos.

Devido a dificuldades em relação às atividades levadas para a casa, como citado acima, a diretora disse que eles estavam dando um reforço, que a escola não estava funcionando normalmente, mas que estavam dividindo o turno da manhã em dois horários, das 07h00min às 09h00min e das 09h00min às 11h00min, dividindo assim os alunos para evitar aglomeração e que isso só acontecia em dois dias da semana.

A importância dos saberes locais no ensino da matemática fica mais aparente diante dessas problemáticas. Por exemplo, quando é possível perceber a dificuldade que as crianças têm em resolver problemas/atividades em suas casas, com seus pais, principalmente pelo fator da escolaridade desses que, em muitos casos, tiveram que largar os estudos para ajudar na renda familiar, o que ocasiona

na dificuldade e até desinteresse em ajudar em seus filhos. Apresentar métodos que venham a facilitar esse ensino, de forma que os pais também possam desenvolver e se reconhecer no conteúdo abordado, ajudaria o processo de ensino e aprendizagem. No próximo capítulo a opção metodológica escolhida será explicada de forma mais aprofundada.

3 CAMINHO PERCORRIDO EM BUSCA DO SABER

A pesquisa se deu de forma que, tanto os professores de matemática, quanto os moradores da comunidade de Pesqueiro, pudessem relatar seus pontos de vista referentes ao ensino da matemática na EMEIF Santa Luzia. Para tanto, foi necessário seguir um método que possibilitou alcançar suas falas e subjetividades, a partir de entrevistas desenvolvidas de acordo com a metodologia da História Oral, em conjunto com o estudo de documentos oficiais da instituição de ensino, como o Projeto Político Pedagógico e outros como os disponibilizados pelo Conselho Municipal de Educação do Município possibilitando, assim, uma abordagem qualitativa dos resultados obtidos.

A pesquisa, no primeiro momento, aconteceu a partir da análise de documentos oficiais e aconteceu de forma a observar a presença de características e assuntos relacionados à cultura local e se a cultura em questão se faz presente na escola e no ensino da matemática.

Em um segundo momento aconteceu a aproximação e análise do campo de pesquisa, quando me inseri na comunidade durante alguns dias, possibilitando uma visão mais ampla do campo, além de ter oportunizado uma aproximação maior com as pessoas da comunidade e da instituição de ensino Santa Luzia.

Posteriormente, as entrevistas foram realizadas por meio de palavras-chaves para o professor e a diretora da instituição, a fim de saber sobre como eles veem o ensino da matemática e se possibilitam a relação de saberes das práticas socioculturais no ensino. Já a entrevista com uma pessoa da comunidade, teve a abordagem através de conversas sobre suas práticas socioculturais, a fim de observar técnicas e manifestações matemáticas em seu saber-fazer praiano.

As entrevistas foram gravadas via gravador de voz de celular, posteriormente transcritas e textualizadas e colocadas em diálogo com o referencial teórico, a fim de comprovar a relevância do diálogo entre escola e comunidade para o ensino da matemática, além de ser feita uma análise relacionada ao PPP, de forma a verificar se os discursos que ocorrem na instituição, estão de acordo com o que está escrito no documento.

Com esses dados, relacionar os saberes praianos com os saberes matemáticos escolares e avaliar possibilidades de incluí-lo de uma forma mais efetiva no ensino da matemática, buscando possibilitar um ensino mais diverso,

além de trabalhar com a realidade de alunos possibilitando a valorização da cultura e saberes locais dentro da escola através de um currículo mais abrangente.

3.1 Descrição

Devido à segunda onda da pandemia de COVID-19, o desenvolvimento da pesquisa presencial estagnou. Algumas etapas como as entrevistas com o professor e a diretora da escola de Santa Luzia, e com a pessoa da comunidade, tiveram que esperar. A comunidade de Pesqueiro fez barreira na entrada durante a pandemia, impossibilitando a entrada de pessoas que não fossem da própria comunidade. O município também decretou que praias e outros lugares ficassem fechados durante a pandemia, fazendo com que as entrevistas atrasassem um pouco.

No entanto, algumas etapas foram realizadas logo após a primeira onda da pandemia. A entrevista com a diretora da escola no mês de junho de 2021, logo depois que todos os profissionais da educação do município foram vacinados, mas mesmo com a vacinação, todos os protocolos foram respeitados, como o uso de máscaras e distanciamento social.

A entrevista com o professor aconteceu em junho de 2022. A análise de campo também aconteceu, o que oportunizou o conhecimento da escola que, conseqüentemente, assegurou acesso ao PPP da instituição.

Ao realizar a análise de campo, foi possível perceber como a comunidade funciona, de como a rotina deles acontece. Realizei conversas informais com alguns moradores e com a diretora da escola. Alguns relatos sobre a pesca, as formas de fazer instrumentos de trabalho (pesca), a hora da saída para o trabalho, foram algumas informações obtidas com pessoas da comunidade.

Na visita à escola, além do acesso ao PPP, por meio de conversas informais com a diretora, também obtive informações como: a quantidade de turmas, a divisão de horários e dias de funcionamento, como eles estavam ministrando as atividades escolares devido a pandemia, quantidade de professores, algumas informações que se encontravam também no PPP da escola.

A análise do PPP foi feita de forma que pudesse ter acesso a alguns trechos do documento correlacionado com teóricos da área, possibilitando uma reflexão crítica sobre a escola que temos e a escola que queremos.

Em alguns dias de visita na escola, foi possível presenciar a diretora e mais um professor lecionando. A diretora em uma sala e o professor em outra, a escola

possui apenas dois professores, segundo a diretora. Ela também relatou a dificuldade na resolução de atividades escolares quando entregues pela escola, e levadas para casa pelos alunos.

Algumas atividades durante a pandemia, segundo a diretora, vinham incompletas no que diz respeito a resolução. Os motivos, segundo ela, são a falta de responsabilidade dos alunos e a falta de conhecimentos escolares de pessoas da família para ajudar na resolução. Os alunos da escola são de idades e níveis de conhecimentos diferentes, classes multiano, o que faz com que os professores elaborem atividades variadas e flexíveis para todos.

Após a análise do campo e a análise de documentos, foi possível entrevistar a diretora. A entrevista foi marcada com uma semana de antecedência, tendo em vista a disponibilidade dela, que estava em viagem para tratar da saúde. No dia 23 de junho de 2021, no período matutino, me dirigi até a instituição de ensino EMEIF Santa Luzia, e a diretora já estava aguardando, muito atenciosa e disposta para a entrevista.

O Termo Livre e Esclarecido que deu respaldo à entrevista foi devidamente entregue, aceito, assinado e está disponível no apêndice 02 desta pesquisa. No apêndice 01 está disponível a transcrição da entrevista.

Cabe aqui, também expor como se deu esta entrevista. Na entrevista utilizei a metodologia da História Oral e foi realizada a partir de palavras-chave por meio das quais a colaboradora poderia falar livremente. As palavras escolhidas para a entrevista foram as seguintes: escola, comunidade, realidade escolar, gestão, professores, alunos, saberes culturais, ensino, matemática, pesca, Projeto Político Pedagógico (PPP), currículo escolar.

Tendo em vista a forma como a pesquisa aconteceu e os meios que foram utilizados, procurei a aproximação de teóricos que tratassem das técnicas e métodos até então utilizados ao longo da busca por conhecimentos do campo onde a pesquisa aconteceu. Com o intuito de fundamentar os métodos propostos, iniciei com teóricos que problematizam a pesquisa qualitativa, perpassando pela análise documental até chegar à metodologia da História Oral:

Afinal, toda pesquisa qualitativa deve implicar o desenvolvimento de um diálogo progressivo, e organicamente constituído, como uma das fontes principais de produção de informação (ALVES, 2016). Segundo mesmo autor, ao

desenvolvermos um diálogo, criamos um clima de segurança, confiança, tensão, interesse e, é importante a atenção para todos esses momentos.

No desenrolar da entrevista e análise de campo procurei deixar a diretora e as pessoas da comunidade o mais à vontade possível, possibilitando conversas leves, prazerosas e que passassem segurança para as pessoas envolvidas no processo.

A pesquisa qualitativa busca não somente o falado, mas também o não falado, a subjetividade em cada expressão, movimento, olhar, manifestações culturais, é nessa perspectiva, que trago essa linha de pesquisa. Segundo Oliveira (2008, p. 7), “o pesquisador qualitativo pauta seus estudos na interpretação do mundo real, preocupando-se com o caráter hermenêutico na tarefa de pesquisar sobre a experiência vivida dos seres humanos”, e ao se tratar de realidades diferentes e visões diferentes de um mesmo assunto, a matemática, todos esses aspectos são de grande relevância, de modo a deixar explícitas as “condições de produção” do conhecimento (ALVES, 2016, p. 3)

Ao desenvolver a entrevista com a diretora, fiquei atenta à sua subjetividade; modos, jeitos, olhares dentre outras manifestações que demonstrassem em gestos ou gesticulações a pessoa de forma íntegra com quem eu estava falando. Ao dar a possibilidade de ela falar sobre seu trabalho, seu convívio com a escola, sua realidade pude perceber propriedade em determinados assuntos.

A pesquisa documental utilizei uma perspectiva caracterizada por

estudos baseados em documentos como material primordial, sejam revisões bibliográficas, sejam pesquisas historiográficas, extraem deles toda a análise, organizando-os e interpretando-os segundo os objetivos da investigação proposta (PIMENTEL, 2001, p. 2)

A análise documental, dessa forma, não traz uma única ideia sobre determinados tipos de documentos, mas sim, uma abordagem que direcione aos objetivos da pesquisa, ela pode ser “[...] utilizada tanto nas abordagens de natureza positivista como também naquelas de caráter compreensivo, com enfoque mais crítico” (SILVA *et al*, 2009, p. 3), podendo ter diversas interpretações do conteúdo escrito.

Os documentos são fontes de dados brutos para o investigador e a sua análise implica um conjunto de transformações, operações e verificações

realizadas a partir dos mesmos com a finalidade de se lhes ser atribuído um significado relevante em relação a um problema de investigação. (SILVA apud CALADO; FERREIRA, 2004, p. 3)

Ao analisar um documento, leva-se em consideração tudo, desde o que está escrito até as entrelinhas de cada parágrafo, além da data, contexto em que foi escrito, por quem foi escrito, a estrutura da escrita. Todo documento possui uma carga muito grande do que o autor é a forma como ele vê o mundo, as ideias que ele tem para o futuro, sobre o que ele pesquisa e a intenção com qual pesquisa.

Segundo Calado e Ferreira (2004), a análise documental se dá em dois momentos: o primeiro é a coleta de documentos, sejam eles, cartas, jornais, documentos educacionais, vídeos, fotografias, artigos, trabalhos científicos diversos; o segundo momento acontece quando o pesquisador faz a análise desses documentos.

Ambos os processos de investigação são importantes, uma vez que a coleta de documentos será direcionada pelo assunto a ser discutido, e a análise acontecerá de forma a buscar criticar, compreender, interpretar e compreender o que estes documentos trazem e se são relevantes ou não para a pesquisa proposta.

Ao analisar o PPP da escola, foi possível perceber que a cultura local/saberes culturais está muito presente no ensino, na escola, pois muito se cita que a valorização desses saberes é de fundamental importância. No entanto, ao falar com a diretora, pude perceber no seu discurso que as atividades e saberes culturais estão sempre andando de mãos dadas, mas que talvez na prática, principalmente no ensino da matemática, isso possa não ser tão real.

A diretora cita em seu discurso que os saberes culturais são de fundamental importância no ensino, mas não se nota, pelo menos não com clareza, o que é feito para essa relação acontecer, tendo em vista que na maioria das vezes ela fala que é muito importante, mas não cita técnicas metodológicas utilizadas, principalmente no que se refere ao ensino da matemática.

Quando apresentei a palavra “matemática” para a diretora, ela logo ressaltou que não seria a área dela, mas sim do outro professor. Ela também ressaltou que a matemática está em tudo e que por conta disso não pode ficar de fora, mas em nenhum momento falou que saberes culturais poderiam facilitar o ensino dessa disciplina.

Para dar seguimento à pesquisa de campo, a metodologia utilizada foi a da História Oral que, segundo Garnica (2007, p. 8) é “um método que ressalta a importância da memória, da oralidade, dos depoimentos, das vidas das pessoas”, dando visibilidade àqueles que fazem parte da história, mas que por algum motivo aparecem apenas como figurantes do processo.

“A força da história oral, todos sabem, é dar voz àqueles que normalmente não a têm: os esquecidos, os excluídos ou, retomando a bela expressão de um pioneiro da história oral, Nuno Revelli, os ‘derrotados’” (FERREIRA, 2000, p. 33), ou seja, aqueles que são colocados à margem e que quase sempre não são escutados em detrimento dos que a escrevem.

É nessa perspectiva que busquei trabalhar. O currículo escolar e o PPP tem sua parte diversificada, que engloba a cultura e conhecimentos locais, mas ficava a dúvida: será que esses conhecimentos locais, fazem parte de fato do cotidiano escolar? A inquietação surgiu a partir da relevância que esse assunto tem na organização e forma de ensinar nas escolas, considerando que cada região possui suas crenças, costumes, saberes, enfim, sua cultura. A História Oral caracteriza-se como uma metodologia de pesquisa que busca ouvir e registrar as vozes dos sujeitos excluídos da história oficial e inseri-los dentro dela (ALVES, 2016, p. 3). Seria egoísmo demais, falar de uma educação eurocêntrica para todos, tendo em vista a diversidade de saberes que o mundo tem.

Ao lançar mão da História Oral como metodologia de pesquisa, o pesquisador tem a responsabilidade de escolher qual meio técnico ele utilizará para obter seus dados, a metodologia é bem ampla e possibilita uma gama de instrumentos, cabe ao autor da pesquisa escolher entre vídeos, fotografias, gravador de voz (de celular ou outro tipo que esteja disponível) ou o manual, escrito a punho.

Vale salientar que, diferente da análise documental, a História Oral possui três ou mais momentos, que são: a aproximação do objeto ou campo de pesquisa, a coleta de dados e a textualização que segundo Garnica (2007, p. 40)

[...] é um processo em que o pesquisador se lança sobre o depoimento (já no suporte de papel – o que facilitará sobremaneira este trabalho) não mais de modo tão técnico quanto como lançou-se à de gravação (para a degravação existem, inclusive, aparelhos projetados – chamados transcritores – que consistem em um conjunto de fone, teclado e pedais. Com os pedais o usuário controla o andamento da fita para, com o teclado, digitar seu conteúdo). Não há aparelhos que textualizem, pois essa é uma

ação essencialmente humana de atribuição de significado (GARNICA, 2007, p. 40)

De acordo com Garnica, no ato da textualização cabe ao pesquisador excluir alguns registros das entrevistas, como vícios de linguagem e preencher algumas lacunas que tornarão o texto mais fluente, esse trabalho se dá muitas vezes até pelo pedido do próprio entrevistado que, quando ouve ou lê o que foi coletado, não se identifica com o que escuta, o que ocasiona no pedido para que o pesquisador faça essa “limpeza”, como Garnica ressalta.

Garnica (2007) ressalta também que a textualização se dá através da transcrição e, que esta, por sua vez, é um dos métodos mais ousados utilizados pela história oral, o que permite, elaborar histórias e situações, além de constituir personagens fictícios a partir do que foi coletado pelo pesquisador, através de gravações ou outros meios utilizados. A seguir apresento as textualizações das entrevistas realizadas.

4 DIRETORA LEILA

_ Bom dia!

_ Bom dia!

_ Diretora, esta pesquisa é direcionada para a minha dissertação de mestrado, que fala sobre os saberes culturais no ensino da matemática, a fim de saber sobre o diálogo entre os saberes escolares e os da comunidade, como essa relação acontece em aulas de matemática, se o professor utiliza desses saberes para correlacionar realidade e o ensino da disciplina, para uma melhor aprendizagem. O método que irei utilizar para a entrevista é o da História Oral, onde não se tem um questionário pré-estabelecido, este método é constituído de palavras-chaves que, conforme eu vá lhe apresentando uma por vez, você poderá me dizer o que vem a sua cabeça ou pensa quando a partir da palavra apresentada. Você pode relatar de seu cotidiano, da vida, da comunidade, da escola, do seu trabalho, dos professores, alunos e etc., ok? Vamos dar início então à abordagem, a primeira palavra é escola.

_ Bom, a nossa escola, como diz o pequeno PPP dela, tem uma pequena quantidade de alunos, todos são da própria comunidade, que também é pequena. Por conta da pandemia, estamos trabalhando remotamente, mas procurando sempre envolver a comunidade em todas as nossas ações, sempre se preocupando com o destino de nossas crianças, então todas as atividades escolares tanto as internas, quanto as externas, são pensadas em prol de nossos alunos. Aqui na escola, somos somente dois professores, onde trabalhamos com Multisérie, o professor Edielson fica com uma turma de manhã e outra à tarde, os anos variam nas turmas dependendo da quantidade de alunos que, geralmente é pouca, pois todos os anos são poucos os matriculados, geralmente eles saem mais do que entram. E o nosso objetivo aqui é este, focar no melhor para nossas crianças, para uma melhor aprendizagem, para que possam estar se desenvolvendo e assimilando o conteúdo da melhor forma possível.

_ Certo. A próxima palavra é comunidade.

_ Comunidade, envolve tudo praticamente. Aqui, temos a comunidade bastante participativa, bem unida à escola, graças a Deus. A comunidade sempre se junta por um bem maior que é ajudar, quando alguém precisa, todos se mobilizam e também não deixa de participar da escola, sempre desenvolvendo um trabalho escola – comunidade, sempre junto e em parceria que é muito importante. A comunidade aqui é pequena, de pescadores, de famílias humildes, que estão sempre

participando, acompanhando, colaborando, nos auxiliando, pois não estamos aqui só para repassar conhecimento, mas também para aprender com eles, com as famílias da nossa própria comunidade.

_ Realidade escolar.

_ Acredito que, como toda escola tem sua realidade, também temos a nossa, inclusive nossas pequenas dificuldades em relação ao ensino. Nós sentimos certa dificuldade em relação ao apoio dos pais, logo no período pandêmico, em relação as atividades das crianças, onde os pais estão fazendo/resolvendo as atividades que seus filhos levam para a casa, dificultando o processo de ensino.

_ Ok! Agora uma palavra relacionada a sua área, gestão.

_ (risos) Nossas escolas são muito difíceis de administrar (sarcasmo acompanhado de risos), principalmente pelo fato de ter somente dois professores, tudo ocorre tranquilamente como pode ver, mas como percebe, de professores aqui, são somente eu e o professor Edielson, ele me ajuda muito, temos uma parceria bem boa aqui. E em relação às coisas que tenho dificuldade, todo mundo tem, estamos todos aprendendo sempre.

_ Com certeza.

_ Como sou nova aqui e ele já está há mais tempo, ele me ajuda quando tenho dificuldade em algumas coisas, em relação a assuntos que envolvem assuntos democráticos, que temos que lidar sempre. Em relação à gestão, nós trabalhamos tranquilamente, por que é fácil comandar, fazer o trabalho como deve ser feito.

_ Certo. Professores e alunos.

_ Bom, praticamente aqui temos a mesma função, tanto eu quanto ele, somos professores, então é tranquilo, é sobre isso que você deseja saber?

_ Sim.

_ Então, os professores aqui desenvolvem atividades de diversas formas, como agora, em meio à pandemia estamos desenvolvendo atividades remotas, fazemos o nosso papel de professor, de gestor, a gente faz tudo. Inclusive, um ajuda o outro, não precisa ter desentendimentos, tendo em vista que eu e ele somos professores e priorizamos o trabalho em parceria, ninguém precisa estar convencendo um ao outro de qualquer coisa.

_ Na vez anterior que estive aqui, vi você lecionando.

_ Sim.

_ Achei bonito ver uma gestora estar também em sala em uma escola, lecionando, participando da rotina dos alunos, muito boa essa parceria.

_ Esse envolvimento ajuda bastante no trabalho, pois como aqui é uma escola pequena, cada pessoa faz um pouco de tudo, às vezes os professores viram até serventes, por que aqui valorizamos a parceria, não tendo aquela visão de servente faz o trabalho de servente e o professor o de professor, aqui todo mundo se ajuda em prol de um objetivo, o sucesso da escola, de nossas crianças, da aprendizagem, da qualidade. Não temos uma estrutura boa como pode ver, mas fazemos com o amor que é o mais importante, vai que o sucesso vem daí não é verdade?

_ Verdade.

_ Já os alunos, bem, são o centro de tudo aqui, nossa escola não existiria sem eles, como falei anteriormente, tudo aqui é feito pensando nos alunos, no melhor para eles, na melhor aprendizagem, educação, ensinamentos, não é só conteúdo, é colocar em pratica como agir com os pais para um melhor futuro para eles, onde não se percam, pensamos muito em isso, orientamos, pois todo o nosso pensar é voltado para eles, nossos alunos. Mesmo sendo uma quantidade pequena, somo muito abençoados por tê-los aqui. Antigamente, trabalhávamos com 40, 50 alunos antes de ficar assim (quantidade menor), mas mesmo assim, tudo aqui funciona de acordo com as necessidades de nossos alunos.

_ Certo. Saberes culturais.

_ Os saberes culturais são muito importantes, é claro, falar da nossa cultura, viver a nossa cultura, traze-la para dentro da escola a cultura da nossa comunidade, da cidade e do município, então focamos em isso também, trabalhando assuntos culturais juntos a escola. A cultura é muito importante, pois fazemos nossos eventos culturais voltados para as nossas atividades relacionadas a cultura, então é muito importante incluir a nossa realidade, a nossa cultura local, até mesmo a nossa cultura municipal na escola.

_ Certo. Ensino.

_ A gente faz um planejamento para um melhor ensino possível, de qualidade, então tentamos abranger tudo, todas as coisas que vemos que são necessárias para o ensino e aprendizagem de nossas crianças, sempre pensando no melhor, pois o importante não é quantidade e sim a qualidade do ensino, onde o aluno possa assimilar e alcançar o nosso objetivo que é o de ele aprender, principalmente.

_ Certo. Matemática.

_ (Risos) Matemática é a área do Professor Edielson (Edielson estava presente na sala).

_ Está quase finalizando.

_ A matemática faz parte do cotidiano de toda a vida do ser humano, então é muito importante e também muito trabalhada dentro de nossas salas de aula. A matemática vive, é nossa vida, está em tudo, então também a incluímos em nossas atividades, pois ela faz parte do nosso dia-a-dia, todas as coisas estão envolvidas a matemática, então ela não pode ficar de fora.

_ Pesca.

_ A maioria de nossas crianças são filhos de pescadores, então é uma realidade que não pode ser excluída, é muito vista em nossa comunidade, logo, é também trabalhada em nossa escola.

_ Certo. PPP, Projeto Político Pedagógico.

_ o nosso Projeto Político Pedagógico foi feito em 2019, como você bem viu.

_ Sim.

_ Então, o objetivo dele é uma educação de qualidade, fala também da escola que queremos e a escola que temos. Infelizmente, a escola que temos ainda não é o objetivo final, ainda falta muito, está precisando de uma reforma, então o nosso PPP é voltado para isso, lutar por isso, queremos mudar, conseguir uma melhor estrutura para a nossa escola, pois ela é antiga, ainda do tempo que faziam de barro, pode – se perceber pelas paredes, estão descascando. Tentamos seguir o máximo do que o nosso PPP nos orienta, pois ele é um orientador, na luta por isso. Temos as problemáticas em relação ao muro, queremos que seja maior, pois aos fins de semana, invadem a escola, então, mesmo com todas essas coisas, estamos tentando levar, seguir de acordo com o que querem, de acordo com o que sonhamos.

_ Sim, com certeza. A última palavra agora, currículo escolar.

_ Agora engatei (risos). A gente vem de uma cultura, vive uma cultura, temos uma cultura, cada aluno tem.

_ Inclusive, riquíssima.

_ Isso mesmo, muito rica,... Então é muito importante adaptar, trabalhar, focar, não deixar essa cultura de fora do currículo, sempre trazer atividades relacionadas a nossa cultura da pesca, da realidade da comunidade, as crianças precisam viver e conhecer a cultura da sua realidade.

_ Então é isso diretora, agradeço muito por sua disponibilidade mais uma vez. Essa entrevista será de suma relevância para o trabalho. Espero que nossa parceria continue sempre.

_ Com certeza. Nós esperamos que você obtenha seu objetivo que é o sucesso em seu trabalho e nós estamos aqui sempre na luta (risos).

_ Sempre (risos).

_ Nós também agradecemos, estamos também em formação como te falei, sempre aprendendo.

_ Verdade. Ok, diretora! Tenha um ótimo dia! Bom trabalho! E vamos continuando falando, certo?

_ Sim, bom dia para você também.

5 PROFESSOR EDIELSON

_ Bom dia, professor! Me chamo Leticia e sou mestranda da Universidade Federal do Paraná, gostaria de fazer uma entrevista com você, tudo bem?

_ Olá, Leticia! Entre, a diretora comentou que você viria, sente-se.

_ Sei que está em aula, elaborando os trabalhos para a feira de ciências, e como os andam os preparativos?

_ Tudo certo por aqui...

_ Aqui estão os documentos para você ler e se concordar com os termos, assinar.

_ Ok!

_ Bom, professor Edielson, as perguntas não serão perguntas fechadas ou abertas, pois o método que irei utilizar será o da História Oral. Este método acontece quando eu lhe apresento palavras relacionadas à minha pesquisa e você pode ir falando conforme o que vier em sua mente referente a elas, ok?

_ tudo bem. Silêncio, crianças! (havia em torno de 7 ou 8 crianças na sala de aula onde estava ocorrendo a entrevista).

_ Bom, a primeira palavra é escola.

_ Tudo, a escola é tudo, ninguém é quase nada sem a escola, a escola é a base de tudo, principalmente aqui na comunidade, se não houvesse a escola, se não levar a sério a escola, as pessoas se tornaram pescadores ou... Não inferiorizando a classe dos pescadores, mas todo mundo procura melhorar um pouco mais.

_ A segunda palavra é comunidade.

_ A comunidade é o ápice de tudo também, precisamos ter um bom relacionamento dentro da comunidade se não, não valerá de nada viver em comunidade.

_ Realidade escolar.

_ Em relação à Comunidade?

_ Sim.

_ Hoje a realidade aqui é bem melhor, pois já temos um transporte que vem buscar e vem deixar as crianças, é gratuito, doado pelo governo, então hoje só não estuda quem não quer estudar.

_ Gestão.

_ Aqui a gestão escolar é dentro do possível, pois aqui na escola, a gestora é quase tudo, agora que nós conseguimos uma auxiliar de secretaria. A gestora fazia tudo aqui para nós, além de ela lecionar, tinha também que administrar a escola, então ficava um pouco complicado.

_ Professores e alunos.

_ Eu acredito que a relação de alunos e professores é boa, apesar de muitos aqui da comunidade não valorizarem os professores da própria comunidade, pois levam seus filhos para estudarem na cidade, mesmo tendo a série aqui e, se levam as crianças para a cidade, é por que não acreditam em nosso trabalho. Contudo, as crianças que estão aqui são bem recebidas, são bem tratadas e existem pais que até gostariam que suas crianças continuassem aqui.

_ Saberes culturais.

_ Existe uma luta muito grande relacionada a saberes culturais, uma luta dos saberes culturais da comunidade para que eles não acabem, pois muita coisa da cultura da comunidade está acabando, por exemplo: em relação ao folclore, boi bumbá, pássaros, que aqui tinham quase não se ver mais, antigamente fazíamos aquelas brincadeiras que hoje não existem mais, pois não foram repassadas para as pessoas aprenderem e ir dando continuidade à cultura. Geralmente, é hereditário, de pai para filho, e vai passando e passando de geração em geração, hoje muita coisa acabou em relação à cultura, principalmente na comunidade, mas ainda tem, existe muita coisa ainda sobre a cultura.

_ Ensino.

_ Olha, acredito que o ensino é bom, não é excelente, mas é bom, falta ainda bastante coisa, mas é bom sim. Hoje é integral o ensino, o que uma escola trabalha a outra também trabalha, então o que uma escola lá da cidade trabalha, aqui também trabalhamos. Então, dependendo do bom desenvolvimento do professor e do interesse dos alunos e da família, tudo correrá bem, pois se a família estiver caminhando junto a escola, consegue-se fazer um bom trabalho, observamos pelo desenvolvimento das crianças em sala de aula, quem tem um acompanhamento da família em casa e quem não tem.

_ Matemática.

_ Matemática é uma disciplina que eu trabalho bastante, tanto é que ainda está ali no quadro negro, o assunto de matemática passado ontem à tarde para as crianças. Trabalho com multisérie, primeiro e segundo ano pela manhã e quarto e quinto ano à tarde, é no quarto e quinto ano que foco muito nas disciplinas de matemática e português. Entendo desta forma: se o aluno já sabe ler, ele tem o discernimento melhor para aprender, por isso trabalho bastante o português e a matemática, tanto é que, nos cursos que nos encontramos das praias, eu falo bastante que eu trabalho

muito matemática e português, trabalho outras disciplinas também, mas não foco tanto quanto.

_ Pesca.

_ A pesca aqui na comunidade um pouco de produção, pois antes tinha mais pescadores, hoje como o estudo está mais fácil, os pais já incentivam os filhos a estudarem e a maioria não quer mais pescar, já querem outra profissão. Eu, logo novo, ia pescar com meu pai, mas chegou um tempo em que eu disse não, isso não é para mim, não desmerecendo a classe dos pescadores, mas vi que queria outra coisa, pois acho a pesca uma profissão muito sofrida.

_ Projeto Político Pedagógico.

_ É um problema muito sério, pois temos anos querendo trabalhar e fazer um Projeto Político Pedagógico da escola, mas se torna difícil pelo fato de que a coordenadora pedagógica daqui é também de todas as escolas, tanto das praias quanto rurais, ai torna-se difícil de sentar e montar um projeto, até temos um, mas ele ainda não abrange muita coisa. O ideal seria um só aqui, pois apesar de ser escolas das praias e dos campos, a realidade de uma não é a mesma da outra, a realidade da escola do pescador não é igual à lá do Caju Una, Céu, do Pedral e as outras do campo.

_ Currículo Escolar.

_ Temos que trabalhar o currículo, tanto é que já encontramos todas as atividades programadas na BNCC, isso é uma coisa que temos que trabalhar, seguir, seguimos o que ela manda. BNCC é uma coisa que ainda estamos conhecendo, já havia há algum tempo, mas nós, escolas das praias, somos um pouco esquecidos, abandonadas, entende? Então caminhamos desta forma, temos que caminhar. Então, é o que falei anteriormente, na gestão somos um pouco esquecidos, ficamos para segundo plano, mas vamos caminhando assim mesmo. Na multisérie, é mais complicado ainda, sofremos muito com isso, pois quando tem jornada pedagógica, não vem uma coisa preparada só para nós da multisérie, precisamos de um planejamento diferenciado dos outros, pois são situações distintas. Tem professor que fala assim: ah, vocês trabalham com 12 alunos, a gente trabalha com 25, 30, mas eles não vêem que eles estão trabalhando com 30 da mesma série, e eu trabalho com 12 alunos de três series diferentes dentro de uma sala, tenho que me virar nos trinta (dar meu jeito).

- _ Bom, professor, então é isso, eu agradeço a sua colaboração com a pesquisa, contribuiu demais.
- _ Não tem de quê, espero ter ajudado.
- _ Ajudou demais, agradeço e bom dia!
- _ Bom dia!

6 ENTREVISTA DO MEMBRO DA COMUNIDADE

_ Olá seu Macarrão... Bom dia! Vim até aqui fazer uma pesquisa sobre os saberes pesqueiros dos pescadores aqui da vila, e me indicaram você.

_ Olha, aqui eu ajudo muito quando as pessoas vem pedir informação, pra trabalho, falo de tudo um pouco.

_ E sobre o que essas pessoas vêm perguntar?

_ A, eu falo muita coisa sobre pesca, eu que faço meus materiais, mostro tudo.

_ Mas me diga, e o senhor como foi que começou a sua vida de pescador aqui? Desde criança?

_ Pescador do Pesqueiro, da minha época, vinha da descendência dos pais, meu pai era pescador, meu irmão mais velho também, e como não tínhamos estudo, em uma praia como essa, íamos pescar e essa atividade vem subindo de geração para geração, é até bom por que não perdemos a tradição, contudo, meus filhos, quase nenhum pesca, assim como eu pesquei, pescaram muito pouquinho mesmo.

_ Mas chegaram a ir com o senhor?

_ Sim, chegaram a ir, mas não quiseram pescar assim como eu pesquei e na idade dos treze anos, eu me dediquei só a pesca...

_ E dava para tirar o sustento...

_ Dava, naquela época dava, até hoje ainda está dando melhor que naquela época. Naquela época tinha muito peixe, mas o peixe não tinha valor, no caso, aqui no Pesqueiro, não tinha concorrência, não tinha estrada, não tinha nada, o peixe era pego aqui e tinha que vender em Belém.

_ Era mesmo? Lá longe... Ai vinha um barco para buscar?

_ Vinha um barco para buscar, ficava aí comprando e pagava para lá. Quando não tinha quem comprasse aqui, o cara parava de pescar, a gente não ia poder vender... a gente salgava também o peixe e vendia ele salgado.

_ Peixe salgado? A mamãe gosta muito de peixe salgado... E como o senhor fazia essa medição? Era por litro?

_ Não, era por peso, da minha época para cá, quando eu comecei a pescar, já era pesado na balança, já conferia por tonelada, por quilo... Já nos meus antepassados, eles vendiam por unidade, por que não tinha balança, conferia um por um e vendia, por exemplo, se fosse tainha, eles contavam, cinquenta tainhas dava um pacote, ai vendia e era conferido assim... Outros peixes eram vendidos por unidade, se o peixe fosse grande, valia uma, se fosse média, dois peixes para valer um.

_ E seus materiais, era o senhor mesmo que fazia?

_ O que eu trabalho mesmo é com o que eu faço, agora o que facilitou mais é o que a gente compra, a gente compra na loja os panos e só entralha, quiser bater a foto, está alí do lado, olha... Aí as redes de pesca, só entralha e colocam os cabos que já vem com pano de loja feito nas fábricas, ai a gente compra de cem em cem metros, ai entralha e coloca os fios para ela ficar resistente, por que só o pano não fica, aí isso tudo eu mesmo que faço. Matapi, alguns eu compro, mas a maior parte sou eu que faço.

_ E matapi é mais trabalhoso de fazer né?

_ Nós fizemos de tala e depois foi só de garrafa pet, por que ao invés de estar na rua, jogada, a garrafa está aí pescando, pegando camarão e o matapi que eu faço de garrafa, são oito garrafas para um matapi, um matapi grande, um menor, diminui a quantidade de garrafa.

_ Ah, sim! E ai tem muito parceiro para pescar?

_ Camarão pesco só eu, coloco o matapi lá no igarapé e toda manhã eu vou despescar, pego lá no igarapé, na canoa e no outro dia de manhã eu vou lá despescar.

_ E vem bastante?

_ Sim, quando é safra, a safra mesmo de camarão para nós aqui, ela começa em dezembro, janeiro, fevereiro, março, abril e maio, os meses que dão mais camarão são abril e maio, ai a gente pega uma quantia boa de camarão, de trinta litros, vinte, dá para tirar, ai vai chegando o meio de maio já vai começando a falhar, julho... o preço do camarão aqui fica bom logo no começo, em janeiro, fevereiro, ai fica um preço bom, ai vai aumentando a quantidade de camarão, ai já vai diminuindo o preço, por que aqui a gente não tem uma concorrência boa para vender como era antes, aqui em casa a gente usa mais, quando tem bem, a mulher despolpa, descasca tudo, ai vai depositando aquele dia e vai guardando, geralmente para vender mês de julho aí na praia.

_ Ai a sua mulher já ajuda nesse processo...

_ É, eu só faço pegar ali e esse negócio aí já é com ela, a gente vende a polpa a quarenta reais o quilo, o camarão do miúdo, tem que ter quase nove litros para dar um quilo, já graúdo ele rende mais, miúdo assim, tanto dá trabalho como é muito camarão. Eu trabalho numa canoa com seis metros de comprimento, uma boa canoa, uns sessenta centímetros de altura de borda aí.

_ Foi o senhor que fez ela?

_ Não, mandei fazer, esse negócio de carpintaria eu não pego, eu sou muito curioso assim para negócio de pesca, esse negócio de pesca tudo eu faço.

_ Eu tenho um tio que mora na praia, o chalopão, não sei se o senhor conhece...

_ Conheço sim...

_ Eles que faziam tudo, construíam, calafetavam canoa...

_ A, calafetar eu calafeto sim, eu não faço, mas calafetar eu calafeto.

_ Ai tu é sobrinha do chalopão né, ele é casado com uma filha do Dicoteutonio (meu avô, já falecido) e dona Babá (minha avó, Sebastiana que mencionei como inspiração a essa pesquisa), não é?

_ É, a tia Sandra, é ela que é minha tia, aí para ele eu já chamo de tio também.

_ A, tu é sobrinha da Sandra, tu é filha de quem?

_ Do Mazola.

_ Do Mazola...

_ O senhor conhece o papai?

_ Conheci sim, e muito, um dia desses teve aqui o Dilé, ele veio aqui em casa comigo.

_ A, o tio Dilé, ele tá aqui em Soure mesmo.

_ Tá, ele veio aqui comigo, todos os filhos do Dicoteutonio se dão comigo. Eu tinha uma rede ai que a gente pescava, uma rede grande de poça, tinha uns cocal aí...

_ Cidade pequena (risos).

_ Olha, todos esses filho do seu Dico lá, todos nasceram lá nesse cocal, aqui no Pesqueiro.

_ A vovó contava essa história da vida deles aqui, do tempo de maré grande, vinha aqueles tocos...

_ Já os mais novos nasceram lá pra Soure, então tu és filha do Mansola é...

_ Sou, olha, eu pensei que o senhor não conhecesse a minha família rs... aí pois é seu macarrão, quer dizer que o senhor começou muito cedo a vida de pescador, seguindo seus pais...

_ Meu pai era pescador, eu passei uma temporada em Soure, nos meus seis anos de idade, até meus onze, doze anos, depois eu vim embora e daí já comecei a pescar e desde lá não parei, só parei mesmo por que fui me aposentar, mas ainda não parei mesmo, as vezes pego essa rede e vou ali do lado de fora, pego uma boia (comida), eu sempre fui ativo, por que tanto eu pescava aqui quanto eu pescava

para fora, nesses barcos que gelam, passava de oito dias, quinze dias para fora (longe da beira da praia, alto mar).

_ O senhor tem matapi aí?

_ Tenho, tenho uns que ficaram na praia, mas acho que tenho um velho aqui.

_ Eu gostaria de ver esses de garrafa pet que eu ainda não conheço

_ Olha, esse aqui que é o de garrafa pet (mostrando), já está meio velho com uns buracos aqui, mas ainda pega bem camarão.

_ E bem... Eu me lembro daqueles da tala...

_ Sim, os de tala, mas esse aqui é muito ruim de fazer, poxa, isso aí para o cara achar e talhar (cortar), ainda mais com essa garrafa pet aí, é meio enjoado para fazer. Aqui a gente vai furando, furando, e eu aqui tenho um ferro de solda, solda eletrônica, aí eu vou furando e ele vai colando logo, aí depois a gente vai costurar, molda ele tudinho e depois vai costurar, para ele ficar colado.

_ E esses pedaços de isopor?

_ É para ele não ir para o fundo, sem essas boias, ele vai bater lá na lama, aí o camarão não entra, ele sempre fica na proa da água (longe do fundo da água), aí fica essa parte aqui para fora da água para o camarão entrar e entra tudo aí, entra peixe, entra cobra, a cobra entra e quando a gente chega lá, ela está morta.

_ Por que morta?

_ Por que ela não tem por onde respirar, ela morre afogada, já tiramos muitas cobra mortas de dentro do matapi. Antigamente todos os matapis eram de tala, aí depois que inventaram esse, tudo é pet, até um tempo desses, que eu fui a Icoraci, vi em uma loja lá, foi é muito para vender de garrafa pet. Antigamente, eles faziam para lá todos de tala para vender, agora é de garrafa que dura mais, o de tala não, apodrece, com três meses eles já começam a ficar podres. Esse de pet só o que danifica ele é o baiacu e o siri, o baiacu rói ele, rói tudinho e o siri também. E você, está fazendo o que, pesquisa para agronomia é?

_ Eu estou fazendo uma pesquisa para o mestrado, para a universidade.

_ mestrado é? Universidade...

_ Sobre esses saberes pesqueiros de vocês

_ Eu faço parte de vários projetos de conscientização do meio ambiente, no caso, palestras, essas coisas, até na universidade já palestrei com universitários, calouros, e a gente sempre fala disso, na preservação do meio ambiente, sobre os mestres, que de um tempo para cá a gente vinha perdendo, mestre do carimbo, vaqueiro,

mestre de pesca, um bocado de coisas, então isso aí tem que ficar a raiz, não perder, assim como a pescaria, não perder essa tradição, tem que ter pelo menos um na família que pratique a pesca, o que o pai dele fez, o que a mãe dele fez, que é muito importante para comunidade.

_ Verdade, uma sabedoria muito rica mesmo.

_ A minha sabedoria eu não aprendi na universidade, mas eu tenho o meu conhecimento como pescador, um pescador que se me der uma canoa para pescar eu sei pescar, a prática, eu não tenho estudo, mas tenho a prática, por exemplo, um cara se formou de pescador, vários técnicos em pesca, professor que dá aula na universidade, veio pegar informação comigo por que não sabe de nada sobre pescar...

_ Só teoria?

_ Só teoria, por que não sabe nada da prática, sentar e pegar em um remo para remar, não sabe como é que o cara corta uma garrafa dessas para fazer um matapi, lá eles ensinam os alunos deles, mas não tem a prática, não vem no campo fazer nada, ele vem aqui pegar informação e eu levo no igarapé e digo como é a pescaria assim. Todo mundo pensa que pescaria é fácil, tem hora que a gente vive ruim, só quem já viveu dentro dela que conhece.

_ Tem toda uma pratica... Um conhecimento.

_ O cara se forma, tá certo, tem o diploma que é uma grande coisa, para doutor, mestrado, doutorado, aí tu tem aquele saber mesmo, mas a mesma prática a pessoa não tem... Passei quinze dias em Salvaterra, fazendo parte de um projeto de pesca, representando a comunidade de Pesqueiro. Chegou lá em Salvaterra eu perguntei: ei rapaz, tem algum representando da Colônia dos Pescadores de Soure aqui? Aí o cara apontou, aqueles dois alí, mas aqueles dois não sabiam nada da pesca, tinha que saber, aí ele perguntava coisas de pesca e o cara não sabia responder, aí eu falei, se for de pesca deixa que eu repondo, eu também sou associado a Colônia dos Pescadores, eu sou pescador.

_ E aí...

_ Ai fica ralado (ruim) mandar uma pessoa representar sem saber nada da pesca... aí eu ajudei lá e graças a Deus deu tudo certo.

_ Pois é seu Altino, a gente tá aqui pra dar essa força para o povo pescador, que muitas das vezes não é tão visto como deveria ser.

_ Verdade, o pescador trabalha para comer a metade do que outros têm, mais de cinquenta anos, muitos anos de pescador... Eu comecei a pescar muito novo, eu pesquei no tempo do anzol ainda, que a gente não tinha rede, não tinha nada, lá por Soure tem uns pescador velho que falam talborifado, peixe de isca podre, a gente iscava para pegar piaba, tudo por aí, os barcos de Abaité traziam, a gente cortava para iscar e colocar na vasilha para apodrecer, quando era de manhã a gente ia iscar, eu, meu tio, colocava a mão na vasilha a larva e os bichos de mosca estavam lá subindo na mão, égua era fedorento, que passava de semana seguro na mão (o cheiro) do cara... Mas os cara colocava na mão e jogava no anzol e a piaba, a bichinha pegando... Nesse tempo era de anzol...

_ Tenho um conhecido que pesca de anzol, ele coloca vários anzóis em uma linha e joga...

_ Ali entra os barcos da vigia entra e joga três mil, quatro mil anzóis, aqui a gente nunca chegou a pescar tudo isso assim, o máximo aqui é mil, mil e duzentos anzóis.

_ E pega peixe?

_ Muita piaba, naquele tempo tinha muito peixe, hoje não tem mais, acabaram com tudo, depois que essas lanchas arrastaram aí...

_ Lanchinha no caso?

_ Não, pesca industrial, teve uma época que entraram nessa bacia e acabaram com tudo e nessa época ficou aqui no Pesqueiro pouca gente, a comunidade se acabou, ficaram aqui doze ou treze casas só, o pessoal migrou tudinho para a cidade por que não tinha mais peixes, os que tinham canoas, venderam tudinho e foram embora, aí ficamos vinte e cinco casas e essas vinte e cinco casas, passaram uma barra nessa época, aí foram voltando depois de dois, três anos foram voltando.

_ Poxa! Muito ruim... Alimento que deveria ser para as pessoas daqui, vieram outros e levaram.

_ Pois é, mas foi isso mesmo, por que lá, eles não tinham limite, eles entravam iam pegando mesmo e esses caras tem que pescar milhas daqui hoje, dessa área de pesca, essa área é muito pequena aqui, que eles vinham com uns aparelhos, três lanchas arrastando duas redes uma no meio e uma em cada ponta, ai quando eles passavam não deixavam nem siri e ainda levavam as nossas redes de pescaria...

_ Um absurdo isso meu Deus, mas graças a Deus tudo está mais tranquilo com esses limites que estão dando para essas pessoas hoje , não é?

_ Sim, Graças a Deus...

_ Pois é seu Altino, quero agradecer mais uma vez pela sua colaboração e vamos tirar umas fotos?

_ Vamos sim, precisando, enquanto eu estiver vivo, vou estar aqui para ajudar.

7 UM POUCO DE HISTÓRIA E DEDICAÇÃO A PESQUISA CIENTÍFICA

Para a realização deste estudo, de maneira que pudesse saber o que já existe de pesquisas, bem como adquirir mais conhecimento sobre o assunto abordado, contribuindo no desenvolvimento do trabalho e possibilitando alcançar as metas propostas, realizei um levantamento bibliográfico no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, bem como na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

A análise dos trabalhos encontrados nas duas plataformas foi de cunho descritivo, com abordagem quali-quantitativa, colocando em discussão teses e dissertações através do mapeamento desses trabalhos (Estado do Conhecimento) que foi realizado por meio da análise de conteúdo de Bardin, relacionado ao tema da pesquisa que, segundo Morosini e Fernandes (2014, p. 155):

No entendimento, estado de conhecimento é identificação, registro, categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo, congregando periódicos, teses, dissertações e livros sobre uma temática específica. Uma característica a destacar é a sua contribuição para a presença do novo na monografia. (MOROSINI E FERNANDES, 2014, p. 155)

A pesquisa foi realizada através de descritores referentes ao assunto abordado na dissertação, dois de cada vez, de forma a obter trabalhos específicos da área ou o mais relacionado possível ao ensino da matemática e comunidade praiana. Também foram utilizados descritores relacionados ao PPP e ao Currículo escolar, tendo em vista a escola como um todo no ato de desenvolver técnicas de ensino na área da matemática.

A partir dos apontamentos, busquei investigar e analisar nos trabalhos encontrados, o tema da pesquisa, autores, instituição na qual a pesquisa foi desenvolvida, nível (mestrado ou doutorado), área do conhecimento, ano, bem como principais objetivos, metodologia e resultados obtidos, características que possam evidenciar o que já tem sobre a temática.

Abaixo segue uma tabela com os descritores utilizados na pesquisa do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, expondo o quantitativo de trabalhos encontrados por descritores e autorizados para divulgação, não autorizados para divulgação, anteriores a plataforma sucupira e repetidos nos descritores utilizados.

Posteriormente, veremos os trabalhos encontrados na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD):

Tabela 1: Levantamento realizado no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.

Descritores	Quantidade de trabalhos encontrados por descritores	Trabalhos que possuem divulgação autorizada	Trabalhos que não possuem divulgação autorizada	Trabalhos anteriores à Plataforma Sucupira	Trabalhos repetidos nos descritores utilizados
“Etnomatemática” AND “Comunidade Pesqueira”	2	1	0	1	2
“Saberes Culturais” AND “Ensino de Matemática”	3	2	1	0	0
“Pesca” AND “Saberes Matemáticos”	5	1	1	2	2
“Currículo Escolar” AND “Pesqueira”	2	0	1	1	0
“PPP” AND “Etnomatemática”	2	2	0	0	0

Fonte: Autora, 2021.

Ao todo foram 14 trabalhos encontrados, sendo que 6 deles estão disponíveis para divulgação, que são os que serão analisados aqui. Quanto aos demais, 3 não possuem divulgação autorizada, com acesso somente aos seus resumos e algumas informações que ficam disponíveis na plataforma.

Dando continuidade à descrição do quantitativo encontrado, 4 são anteriores à Plataforma Sucupira, e também é possível acessar somente os resumos e outras características iguais a dos trabalhos que não possuem autorização para divulgação e, 2 foram repetidos em dois descritores (“Etnomatemática” AND “Comunidade Pesqueira” e “Pesca” AND “Saberes Matemáticos”), sendo que um deles possui

conteúdo disponível para o estudo, que já está inserido entre os que foram citados acima como divulgação autorizada que serão analisados, e o outro repetido é anterior à Plataforma Sucupira, o que impede de se ter acesso ao seu conteúdo na íntegra.

Ao fazer a pesquisa na BDTD, foi possível encontrar alguns trabalhos que no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES estão como divulgação não autorizada e anteriores à Plataforma Sucupira. Também foi encontrado um trabalho disponível nas duas plataformas, além de novos trabalhos referentes a temática da pesquisa, percebe-se aqui que a BDTD tem uma maior abrangência quanto a disponibilidade de trabalhos científicos. Os descritores da pesquisa na BDTD foram os mesmo, conforme tabela abaixo:

Tabela 2: Levantamento realizado na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

Descritores	Quantidade de trabalhos encontrados por descritores	Trabalhos disponíveis para a pesquisa	Trabalhos também encontrados no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	Trabalhos encontrados somente na BDTD	Trabalhos repetidos nos descritores utilizados
“Etnomatemática” AND “Comunidade Pesqueira”	1	1	1	0	0
“Saberes Culturais” AND “Ensino de Matemática”	3	3	1	2	0
“Pesca” AND “Saberes Matemáticos”	4	4	3	1	0
“Currículo Escolar” AND “Pesqueira”	1	1	0	1	0
“PPP” AND “Etnomatemática”	0	0	0	0	0

Fonte: Autora, 2021.

Considerando as duas plataformas, temos 14 trabalhos disponíveis para análise, visto que um dos trabalhos aparece em ambas as plataformas, conforme o gráfico abaixo.

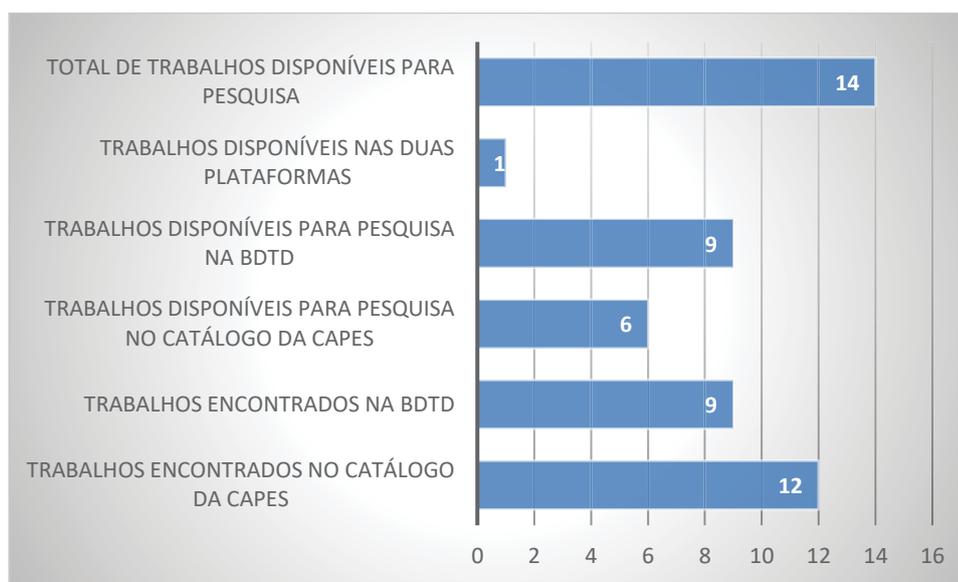


Gráfico 2: Trabalhos disponíveis para a realização da pesquisa.

Fonte: Autora, 2021

Cabe salientar que apenas os trabalhos que de fato tiveram relação com a presente pesquisa foram aproveitados, os demais foram descartados. Esse reconhecimento foi realizado por meio de uma busca de sentido (análise de conteúdo) que, segundo Bardin (1977, p. 81):

Poder-se-iam assim multiplicar os desmembramentos temáticos, classificando e ventilando as significações do discurso em categorias em que os critérios de escolha e de delimitação seriam orientados pela dimensão da análise, ela própria determinada pelo objectivo pretendido (BARDIN, 1977, p. 81)

Na tabela 3, a seguir, é possível ver o título de cada um dos trabalhos encontrados (teses e Dissertações) e a descrição de cada um no que diz respeito a instituição de ensino, nível e área de conhecimento. A partir das informações exposta, será possível perceber a frequência com que a temática desta pesquisa vem sendo abordada em instituições de ensino e programas de pós-graduação.

Tabela 3: Descrição dos trabalhos encontrados para a realização da pesquisa.

Teses e dissertações encontradas	Autor (a)	Instituição de Ensino	Nível	Programa	Data de publicação	Encontrado em:
01 - Etnomatemática dos Taliáseri: Mediadores de Tempo e Sistema de Numeração	Adão Oliveira	Universidade Federal de Pernambuco	Mestrado	Antropologia	2007	CAPES e BDTD
02 - Saberes Matemáticos de Crianças Oriundas de uma Comunidade de Pescadores Artesanais em Aracaju/SE	Selmugem Leana Silva Porto Alves Moreira	Fundação Universidade Federal de Sergipe	Mestrado	Ensino de Ciências e Matemática	2011	CAPES e BDTD
03 - Educação matemática no curso pedagogia das águas: reflexões dos professores em formação	Janaina Carvalho Sousa	Universidade Federal do Pará	Mestrado	Educação em Ciências e Matemáticas	2012	BDTD
04 - Os projetos de investigação nas aulas de matemática em escolas ribeirinhas na ilha de Cotijuba	Carlos Alberto Nobre da Silva	Universidade Federal do Pará	Mestrado	Educação em Ciências e Matemáticas	2013	BDTD
05 - A Utilização de Saberes Culturais como Contribuição para o Ensino e a Aprendizagem de Conceitos de Geometria Analítica em uma Turma de EJA	Marcela Andrade Martins Loures	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo	Mestrado profissional	Educação em Ciências e Matemática	2015	CAPES
06 - Os Saberes Matemáticos no Cotidiano dos Pescadores Artesanais das Comunidades Tradicionais de Pesca da Cidade do Rio Grande (RS)	Sícero Agostinho Miranda	Universidade Federal do Rio Grande	Mestrado	Educação em Ciências Químicas da Vida e Saúde	2015	CAPES
07 - Protagonismo Infantil e Saberes Culturais Ribeirinhos no Ensino de Matemática na Educação Infantil	Raimundo Gomes De Souza	Fundação Vale do Taquari de Educação e Desenvolvimento Social – FUVATES	Mestrado profissional	Ensino de Ciências Exatas	2016	CAPES e BDTD
08 - Práticas com Matemáticas na Educação do Campo: o Caso da Redução à	Carlos Alberto Gaia Assunção	Universidade Federal do Pará	Doutorado	Educação em Ciências e Matemáticas	2016	CAPES e BDTD

Unidade na Casa Escola da Pesca						
09 - Saberes Matemáticos Empíricos dos Pescadores da Colônia Z-39 em Conceição do Araguaia – PA	Dayane Oliverio de Souza	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Mestrado	Educação Agrícola	2017	CAPES e BDTD
10 - Um estudo dos saberes matemáticos da cultura leiteira sob a ótica da Etnomatemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA)	Samuelita de Albuquerque Barbosa	Universidade de Pernambuco	Mestrado profissional	Educação	2017	CAPES
11 - O brincar e as concepções de conceitos matemáticos de crianças de 5 anos	Denise Soares Oliveira	Universidade de Brasília, Instituto de Psicologia	Mestrado	Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde	2017	BDTD
12 - Itinerários da Construção de um Livro Didático de Matemática a Partir dos Afazeres dos Agentes Agroflorestais Indígenas do Acre'	Morane Almeida de Oliveira	Universidade Federal do Acre	Mestrado profissional	Ensino de Ciências e Matemática	2017	CAPES
13 - O Ensino da Matemática a Partir das Práticas Pedagógicas na EJA: Problematizando o Contexto da Evasão Escolar	Jose Helio de Carvalho	Universidade do Estado da Bahia	Mestrado profissional	Educação de Jovens e Adultos	2018	CAPES
14 - Narrativas orais dos ribeirinhos da Comunidade do Cajueiro na ilha do Mosqueiro/PA: saberes práticos do cotidiano e suas repercussões no ensino fundamental de ciências na escola pública	Maria Josevett Almeida Miranda	Universidade Estadual Paulista	Doutorado	Educação para a Ciência	2020	BDTD

Fonte: Autora 2021.

A tabela acima nos mostra diversos programas de pós-graduação com trabalhos apresentando temas diversificados, no entanto, todos revelam e explanam algo sobre as práticas socioculturais encontradas em diversos localidades, ainda que não especificamente sobre regiões praianas, que é o foco desta pesquisa.

Segundo a tabela acima, também é possível perceber que as pesquisas relacionadas a utilização desses saberes locais/culturais na resolução de problemas

e a elaboração de ideias que são capazes de mudar a realidade na qual essas comunidades vivem, vem ganhando força desde 2007, com o trabalho “Etnomatemática dos Taliáseri: Mediadores de Tempo e Sistema de Numeração”, de Adão Oliveira.

O espaço de tempo entre cada publicação referente ao assunto, logo no início, foi de três anos, com o tempo esse espaço de tempo foi reduzido a um ano por pesquisa publicada e, por vezes, até menos que isso, como podemos ver no gráfico abaixo:

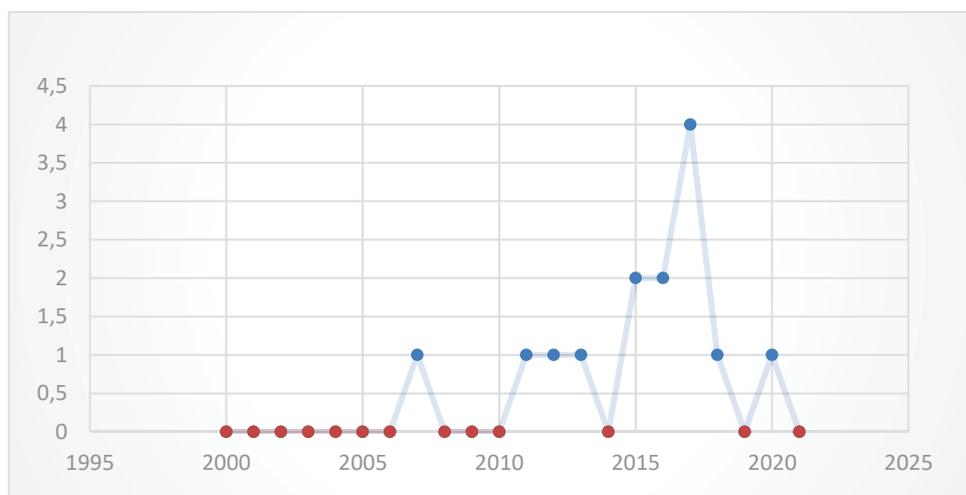


Gráfico 3: Frequência com que as pesquisas sobre o tema de estudo vem sendo publicadas.

Fonte: Autora, 2022.

Os pontos azuis referem-se às pesquisas realizadas sobre o assunto e os pontos vermelhos mostram os anos nos quais não houve. É possível perceber, visualizando o gráfico que, em 2017 houve um salto relacionado a esse tipo de pesquisa, foram 4 trabalhos publicados neste ano, declinando no ano posterior e dando um leve salto de 1 trabalho publicado no ano de 2020.

Mais adiante, fez-se necessária a análise desses trabalhos disponíveis que foram encontrados na pesquisa das duas plataformas (CAPES e BDTD), bem como destacar as correlações de seus dados com a presente pesquisa, evidenciando que esta, é mais uma pesquisa que buscar olhares voltados para regiões específicas e não menos importantes do País, onde a Etnomatemática se faz presente em seus saberes e fazeres diários.

A análise se deu de forma cronológica, assim como na tabela a cima, iniciando com o texto “Etnomatemática dos Taliáseri: Mediadores de Tempo e

Sistema de Numeração” de Adão Oliveira, que é uma dissertação publicada em 2007, até chegarmos a 2020, quando Maria Josevett Almeida Miranda publica sua tese “Narrativas orais dos ribeirinhos da Comunidade do Cajueiro na ilha do Mosqueiro/Pa: saberes práticos do cotidiano e suas repercussões no ensino fundamental de ciências na escola pública”.

Apesar de não se tratar de saberes pesqueiros, Oliveira (2007), vem trazendo uma abordagem sobre a etnomatemática, que também é tema desta pesquisa, ao se atentar para os saberes e fazeres que possuem uma carga matemática grande, mesmo não utilizando/sabendo da matemática escolar.

O cotidiano dos Taliáseri, tribo indígena do Noroeste Amazônico, conta sobre sistemas de numeração daquele povo relacionada ao tempo, plantio, cultivo e colheita, atividades desenvolvidas de geração em geração, através de técnicas elaboradas por eles mesmos. Tendo em vista as habilidades daquele povo, a dissertação de Oliveira também traz uma explanação muito clara sobre a etnomatemática, inclusive explicitando sobre a visão que D’Ambrósio e outros autores têm dela.

A etnomatemática, enquanto campo de pesquisa reconhece que todas as culturas e povos têm desenvolvido métodos próprios e sofisticados para explicar, conhecer e transformar a própria realidade. A etnomatemática procura compreender de maneira sistemática as formas de explicar e entender a realidade, que são formuladas e acumuladas por diferentes povos e culturas sem menosprezar os modelos desenvolvidos pela matemática acadêmica. (OLIVEIRA, 2004, p. 22)

Ele vem explicitando que os fazeres e saberes próprios de cada grupo, partem da necessidade de resoluções de problemas vistos em seu dia a dia, e que, apesar de não terem o conhecimento escolar, conseguem resolver por meio de suas técnicas, aperfeiçoadas ao longo dos anos, por seus sábios ancestrais. “A etnomatemática é um programa muito mais amplo que a matemática e muito mais abrangente do que os conceitos de etnias [...]” (OLIVEIRA, 2004, p. 27)

A definição do campo se deu após visitar outras comunidades de pescadores em Aracaju (Mosqueiro e Robalo). O contato com a comunidade de Areia Branca começou em outubro de 2009, desde então, foram realizadas idas semanais ao campo com o objetivo de identificar os possíveis informantes entre as famílias de pescadores. Três meses depois da entrada no campo, foi identificada uma família com características bem interessantes. [...] (MOREIRA, 2011, p. 24)

Ao me deparar com esta dissertação, pude perceber que a comunidade pesqueira e seus saberes não estão tão distantes dos saberes escolares e que, muito se vê fora da escola e nem tanto dentro dela. A pesquisa referida na citação acima, refere-se a um estudo sobre a etnomatemática relacionada aos saberes pesqueiros de uma comunidade chamada Areia Branca, no município de Aracaju.

A relação desse trabalho com a presente pesquisa é evidente, a contribuição foi muito significativa, pois foi percebido, quase que a mesma problemática desta pesquisa, a falta de saberes e fazeres pesqueiros tradicionais como ponto de partida em resoluções matemáticas dentro da escola.

Nesse cotidiano rico em evidências e fazeres, as crianças constroem saberes. Neste trabalho, foram elas os sujeitos escolhidos para apresentarem os saberes matemáticos através das falas, das brincadeiras, das suas construções, dos seus desenhos e dos seus registros escolares. (MOREIRA, 2011, p. 47)

Moreira traz uma reflexão sobre a falta e necessidade desses saberes, tendo em vista o que a criança cria e desenvolve fora de sala de aula, habilidades de resoluções, contagem, medição, mesmo sem a matemática escolar. Moreira também cita que, ao acompanhar 6 crianças, filhos de pescadores, em seus cotidianos muito se via de sua criatividade e por vezes algumas características da matemática escolar na resoluções de problemas, mas que de contrapartida, em sala de aula utilizava-se de saberes matemáticos sem contextualização, que não faziam tanto sentido para aquelas crianças.

As professoras também apresentam suas angústias com a baixa aprendizagem das crianças, pois as que ensinam em outras escolas do município, em turmas no mesmo ano, e trabalham em Areia Branca percebem as diferenças e relatam: “faço o mesmo teste, elaboro as mesmas atividades, os da outra escola respondem com mais de 80% de acerto. [...]” (MOREIRA, p. 87, 2011)

A flexibilidade de conteúdo para diferentes níveis de aprendizagem é importante e se faz necessária pelo fato de que cada criança aprende de uma forma e em seu tempo específico. Neste caso, vale salientar que a outra região para a qual ela passa o mesmo teste, não tem a realidade condizente com a da outra escola, isso faz com que o impacto nas notas seja negativo, daí a importância da correlação de saberes escolares com os da comunidade pertencente ao entorno da escola. A

compreensão parte da criatividade de relacionar realidade e ensino para uma aprendizagem mais significativa.

O amor pela educação matemática inicia-se a partir do curso onde o docente começa a criar ideias para uma melhor aprendizagem de seus alunos. No terceiro trabalho, de Janaina Carvalho de Souza, do ano de 2012, intitulado Educação Matemática no Curso Pedagogia das Águas: Reflexões dos Professores em Formação, ela traz uma reflexão crítica sobre a formação de docentes pertencentes a uma comunidade ribeirinha, em Abaetetuba - PA.

É preciso entender que a cultura do mundo ribeirinho se espraia pelo mundo urbano, assim como aquela é receptora das contribuições da cultura urbana. Interpenetram-se mutuamente, embora as motivações criadoras de casa qual sejam relativamente distintas (LOUREIRO, 2001 *in* SOUZA, 2012, p. 42).

Um estudo sobre “Fundamentos Teóricos-Metodológicos do Ensino de Matemática, essa foi a disciplina escolhida por ser a que aborda aspectos mais próximos do que possa ser ensinado sobre alfabetização matemática” (Souza, p. 23, 2012), tendo em vista a importância dos professores das séries iniciais, pois carregam a responsabilidade da alfabetização nas mãos. “A alfabetização e a educação, de modo geral, são expressões culturais. Não se pode desenvolver um trabalho de alfabetização fora do mundo da cultura, porque a educação é, por si mesmo, uma dimensão da cultura” (FREIRE, 2011 *in* SOUZA, p. 55, 2012).

Também nesta dissertação, como neste trabalho, foi destacada que a importância da etnomatemática está presente também na formação de professores de regiões ribeirinhas, e de como, no ensino da matemática, esses professores em formação estão aptos a correlacionar esses saberes tradicionais de sua região com os saberes escolares.

Para tanto, Souza fez uma pesquisa onde sondou quem foi o professor responsável pela disciplina “Fundamentos Teóricos-Metodológicos do Ensino da Matemática”? Qual a formação do Professor? Como foi feita a escolha desse professor? (SOUZA, 2012, p. 23), informações relevantes segundo a autora, por conceber o trabalho acadêmico como um trabalho relacionando a estimular a criticidade e dar novos olhares para seus discentes, e não apenas ser uma obrigação a ser cumprida pelos seus funcionários.

É papel do professor conhecer seus alunos e conhecer a cultura na qual estão inseridos, sabendo respeitar no espaço da sala de aula a autoridade/importância existente entre os saberes que os alunos já trazem do seu ambiente fora da escola ao saber da sala de aula, considerado a “verdade absoluta”. Há necessidade de se mostrar a existência de outras “verdades”. (SOUZA, p. 56, 2012)

Segundo a autora em entrevista com um dos 48 docentes formados, em 2011, pelo curso, foi percebida em sua fala a importância da contribuição dos saberes culturais regionais da comunidade ribeirinha para a educação naquele espaço:

A Pedagogia das Águas para mim é um elo de formação, de atitudes e de conquistas, se estou estudando é para modificar essa realidade individualista, modificar o currículo para atender nossas necessidades enquanto sujeitos do campo [...] (Professora 1 *in* SOUZA, p. 66, 2012)

A necessidade de atenção aos conteúdos curriculares envolvendo conhecimentos sobre as especificidades do campo ribeirinho é de suma relevância para uma educação transformadora deste lugar.

Uma atividade comum nas áreas ribeirinhas pesquisadas é o cultivo das pequenas roças e hortas, bem como a pesca e a comercialização do pescado, a coleta de frutíferas da mata e a construção e reforma de embarcações de pequeno porte. O fato interessante do trabalho que desenvolvi tem a ver com a participação das crianças nessas atividades relacionadas ao saber/fazer dos ribeirinhos na comunidade de Poção e, por extensão em toda a ilha. (SILVA, p. 82, 2013)

Silva (2013) chama a atenção para o cotidiano das crianças que são envolvidas nas práticas de cultivo, muitas vezes para a própria sobrevivência, Silva também chama a atenção para a importância do “saber/fazer” específico da região.

Quando buscamos levar em conta o contexto sociocultural dos educandos nos aproximamos do modo de fazer/saber próprio do seu grupo cultural e principalmente nas series iniciais, esta é uma questão central em virtude de que as crianças estão ainda fortemente ligadas aos elementos caracterizadores de sua cultura. (SILVA, 2013, p. 64)

Este texto de Silva (2013) se constitui parte dessa pesquisa, pois tem o mesmo viés e intencionalidade do presente trabalho, trata-se sobre a valorização da cultura de uma determinada região e seus saberes e técnicas desenvolvidas

partindo da própria realidade desses indivíduos. Ele traz também como um de seus principais teóricos o Ubiratan D'Ambrósio, que também contribuiu bastante com o presente trabalho, sendo este, um dos pioneiros da etnomatemática.

Em “A Utilização de Saberes Culturais como Contribuição para o Ensino e a Aprendizagem de Conceitos de Geometria Analítica em uma Turma de EJA”, uma dissertação de Marcela Andrade Martins Loures, de 2015, diz que:

Esta pesquisa foi realizada em um contexto repleto de especificidades acerca da Educação de Jovens e Adultos. Portanto, demarcamos nossa preocupação em entender as peculiaridades desse contexto, em uma perspectiva histórico-cultural. Focados especialmente em questões referentes à Matemática, situamos como os aspectos histórico-culturais podem contribuir para o ensino e aprendizagem dessa disciplina, mais especificamente para o ensino e aprendizagem da Geometria Analítica. (LOURES, 2015, p. 101)

A pesquisa desenvolvida por Loures (2015) chamou atenção pelo empenho em dar visibilidade a um público que é marcado pela necessidade de educação, que antes essa possibilidade de aprendizagem dentro de uma escola foi tomada pelas adversidades da vida, sejam pelo tempo, renda familiar, gravidez precoce, relacionamentos conturbados, drogas, mas que diante de tudo isso, até mesmo do se distanciamento da escola, buscam melhorar e correr atrás do bem que mais transforma vidas, a educação,

A pesquisa se teceu em uma escola do município de Colatina – ES, com alunos da modalidade de ensino EJA, buscando fazer reflexões sobre como o cotidiano e os saberes dessas pessoas poderiam influenciar, ou melhor, viabilizar o ensino da matemática escolar, mais especificamente no conteúdo de geometria analítica.

Ela traz um olhar cuidadoso relacionado às realidades existentes nessa escola e lança mão de métodos envolvendo essas realidade na hora de ensinar geometria analítica, segundo ela: “[...] para compreender a dinâmica da EJA é preciso, antes, compreender a sua relação com a sociedade, a cultura e a escola” (Loures, 2015, p. 100).

Já para Cicero Agostinho Miranda, também de 2015, em “Os Saberes Matemáticos no Cotidiano dos Pescadores Artesanais das Comunidades Tradicionais de Pesca da Cidade de Rio Grande (RS)”, que vem tratar, assim como o presente trabalho, sobre saberes dos pescadores artesanais, ele diz: “a presente

pesquisa busca compreender as relações existentes entre os saberes matemáticos vivenciados pelos pescadores em seu cotidiano com os saberes construídos em sala de aula” (Miranda, 2015, p. 16), desta forma, Miranda (2015, p. 16) dá ênfase:

A presente pesquisa busca compreender as relações existentes entre os saberes matemáticos vivenciados pelos pescadores em seu cotidiano com os saberes construídos em sala de aula. Esta é uma dissertação de várias histórias, de dúvidas e convicções, de sentidos e sentimentos, de indagações e inquietações (MIRANDA, 2015, p. 16)

Ele evidencia em suas escritas que o principal ponto, assim como esta dissertação, é a correlação entre saberes pesqueiros e saberes escolas, e é de fundamental importância para visibilização da cultura existente em determinado lugar, assim bem como para comprovar que os saberes peculiares de cada região, ajudam no ensino e aprendizagem dentro de sala de aula também.

Outro aspecto que vale citar é acreditar que, se a criança no contexto escolar desde os primeiros anos tiver contato com estratégias de ensino que a faça gostar de Matemática, quando crescer, pode não considerar a Matemática difícil e sem quaisquer atrativos. Para tanto, o professor precisa desenvolver estratégias criativas e motivadoras que levem a criança a se interessar mais pelos processos de ensino e de aprendizagem em Matemática. (Souza, 2016, p. 11)

Desta forma, Souza (2016), corrobora também com o pensamento de Assunção (2016), que é o de desmistificar a ideia de que a matemática é algo assustador e difícil de aprender. De acordo com os dois autores, a matemática se torna flexível e transparente quando os métodos utilizados para ensiná-la utilizam de aparatos da própria realidade do educando.

Souza (2016), relata sobre a correlação dos saberes ribeirinhos e saberes escolares, já Assunção vem explanando sobre a matemática na educação do campo, ambos que refletem a importância de etnomatemática a partir de práticas socioculturais.

Sob outra ótica essa atividade é considerada em sua totalidade como uma prática social economicamente estratégica para o desenvolvimento da região e para a viabilidade da ocupação ribeirinha. No nível regional, o recurso pesqueiro é uma fonte de renda de grande potencial. Mas, quando esses dados entram na escola esta não prepara sequencias didáticas que poderiam fazer uma análise crítica desse processo de produção (ASSUNÇÃO, 2016, p. 44 – 45)

Como percebido na citação acima, Assunção (2016) também aborda sobre a realidade pesqueira, que se constitui como mais uma característica desse trabalho, ele fala sobre a abordagem etnomatemática que de alguma forma é ignorada nos planejamentos escolares, “todavia, o modo de vida dos saberes nesses espaços socioculturais é ignorada” (ASSUNÇÃO, 2016, p. 13).

Mais à frente, em 2017, foram publicados 4 trabalhos relacionados a temática da presente pesquisa, são eles: Itinerários da Construção de Um Livro Didático de Matemática a Partir Dos afazeres dos Agentes Agroflorestais Indígenas do Acre Rio Branco-Ac 2017 de Morane Almeida de Oliveira (dissertação); Um estudo dos saberes matemáticos da cultura leiteira sob a ótica da Etnomatemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA) de Samuelita de Albuquerque Barbosa (dissertação); O Brincar e as Concepções de Conceitos Matemáticos de Crianças de 5 Anos de Denise Soares Oliveira (dissertação); Saberes Matemáticos Empíricos de Pescadores da Colônia Z-39 de Conceição do Araguaia – PA de Dayane Olivério de Souza (dissertação).

Ambos os trabalhos lidam com a presença e contribuição da matemática advinda da realidade dos sujeitos envolvidos nas pesquisas, o que difere um trabalho do outro, são os meios pelos quais eles adquiriram essas informações e comprovações e a finalidade que esses dados adquiridos com a pesquisa são utilizados.

O ensino da matemática começa na educação infantil aproveitando a capacidade das crianças de criarem e produzirem novos conhecimentos. Com espaços diversificados, instigantes e desafiadores para que as crianças possam construir, deduzir e elaborar hipóteses acerca do que acontece a sua volta. Dessa forma a criança será capaz de estabelecer relações mais complexas dos elementos de sua realidade devido à troca de conhecimentos entre seus pares. Se essa interação ocorrer enquanto as crianças brincam, maior será a relação delas com o mundo e sua capacidade de se apropriar de conhecimentos mais elaborados partindo das trocas de conhecimentos espontâneos. (OLIVEIRA, 2017, p. 12)

Oliveira traz a importância das atividades praticadas na hora do intervalo, na escola, segundo ela, as brincadeiras e práticas utilizadas pelas crianças nesse momento, são carregadas de saberes matemáticos, mesmo de forma não intencional, eles brincam a matemática de forma espontânea.

Já para Souza (2017), que também trata da matemática no cotidiano da pesca, traz uma vertente mais simbólica, própria, assim como as vivências de um

povo que pesca e elabora seu próprio meio de sobrevivência partindo de suas próprias práticas. Segundo ele, a matemática está presente em tudo e uma das disciplinas mais magníficas que precisa ser trabalhada com sensibilidade.

Ressaltamos que um dos grandes obstáculos para o ensino de matemática é que, normalmente, os sujeitos desde a escola básica ainda na infância vêm sendo influenciados a não gostar dessa disciplina. Pela forma como é abordado o conhecimento matemático em uma visão fechada, conteudista, disciplinar e descontextualizada, o que incita os sujeitos a evasão escolar. Atingindo a idade adulta a matemática se torna um grande obstáculo na sua vida. (CARVALHO, 2018, p. 24)

A sensibilidade se torna imprescindível, quando as realidades têm um modo próprio de resolver problemas, para Carvalho (2018), no ato de ensinar a matemática, é necessária atenção para as especificidades de cada sujeito do processo educativo. Carvalho (2018), lida em seu trabalho com o ensino da matemática no contexto da EJA.

Por fim, mas não menos importante, o trabalho de Maria Josevett Almeida Miranda, intitulado *Narrativas Oraís dos Ribeirinhos da Comunidade do Cajueiro na Ilha do Mosqueiro/PA: Saberes Práticos do Cotidiano e suas Repercussões no Ensino Fundamental de Ciências na Escola Pública*. O trabalho chama atenção pelos resultados obtidos com a pesquisa.

A presente pesquisa não trata sobre a matemática, mas sim da disciplina de ciências e seus conhecimentos advindos da própria realidade dos ribeirinhos que, por vezes são inferiorizados pelos próprios ribeirinhos, tendo como ensino “superior”, o científico. O que ocasiona esse tipo de situação, é a supervalorização de um currículo formal sem relação com os conhecimentos advindos desse povo, explana o autor.

Assim, é cada vez mais percebido na atualidade, a necessidade da elevação de uma consciência crítica sobre o caráter alienígena e monocultural do currículo educacional, centrado em disciplinas estanques e abstradas. O que exige de nossa parte, uma tomada de posição proativa e decisiva em favor de um ensino multicultural enraizado na sociobiodiversidade do mundo social vivido, em suas distintas (in)configurações identitárias, mas que, na Amazônia, assim como em outras regiões brasileiras, dialogue com os saberes locais e com os modos de “SER” dos sujeitos sociais que constroem e vivem o cotidiano do ensino em suas diversas áreas do conhecimento humano. (MIRANDA, 2020, p. 143)

Os próprios ribeirinhos reconhecem que o ensino formal é necessário para a vida e que as práticas desenvolvidas para a sua sobrevivência é “penosa” e que o

ensino nas escolas devem ser prioridade, o autor também cita que, por esse fato, os filhos desses ribeirinhos são orientados pelos próprios a estudarem.

Na escola não reconhecem e vêm utilidade de seus saberes e no seu cotidiano, tentam utilizar os saberes advindos da escola, uma fragmentação desnecessária, tendo em vista a proposta de correlação dos saberes escolares e dos saberes advindos da própria realidade desses povos.

Finalmente, não se pode deixar de reafirmar a importância da Fenomenologia Ausubeliana com relação ao princípio de interconexão entre teoria e prática no ensino escolar. Para tanto, estes ensinamentos devem sempre partir do mundo vivido pelos aprendentes, a fim de possibilitá-los a estabelecer as (re)ligações necessárias entre os conhecimentos novos introduzidos com os conceitos básicos prévios (subsunçores), já internalizados na estrutura mental desses sujeitos aprendizes. (MIRANDA, 2020, p. 147)

Tendo em vista os resultados obtidos através da pesquisa de Miranda (2020), sendo uma realidade praticamente atual, torna-se importante dizer que este trabalho aqui escrito, pretende também contribuir ainda mais para um currículo diversificado que contemple também os recursos e experiências advindas de cada realidade existente no país e no mundo.

No mais, é percebido que todos os trabalhos encontrados nas plataformas, fazem parte de um acervo que aborda, seja de uma forma ou de outra, a importância das especificidades de cada região no contexto escolar educacional e que, essa questão é de suma relevância para o ensino e aprendizagem dessas comunidades e povos pertencentes ao nosso país.

Pois quando se parte da realidade, a educação se torna contextualizada, os valores e saberes desses indivíduos são valorizados e perpetuados, mesmo em correlação com saberes escolares, de geração em geração.

8 UM OLHAR PARA AS FALAS E SEUS PONTOS DE VISTA

Neste capítulo busco articular as vozes dos colaboradores das entrevistas com o referencial teórico, bem como com minhas reflexões e, com isso, encontrar pistas que possibilitem respostas para o seguinte questionamento: Quais diálogos podem ser estabelecidos entre os saberes pesqueiros e os saberes matemáticos escolares, a partir das práticas socioculturais utilizadas na localidade da Vila de Pesqueiro, em Soure – PA?

Segundo a diretora da instituição é realizado um planejamento para que haja o melhor ensino possível, de qualidade, que abranja todas as coisas que são, de fato, necessárias para o pleno ensino e aprendizado das crianças da EMEIF Santa Luzia.

Aqui vemos que o mais importante não é a quantidade e sim a qualidade do ensino, por meio do qual o aluno possa assimilar e alcançar o principal objetivo que é o de ele aprender e desenvolver seus conhecimentos articulados aos saberes locais de sua região.

Evidencia-se desta forma, que a escola prima por uma educação de qualidade, logo, por um melhor aprendizado das crianças. De acordo com isso, D'Ambrósio (2005) diz que os professores valorizam demais o pensamento formal, entretanto, a proposta do diálogo entre os saberes formais matemáticos e as práticas socioculturais das comunidades, valorizam e dão visibilidade aos saberes para as crianças, é uma questão não apenas instigante, mas de suma importância para a qualidade e o ensino e aprendizado da matemática.

Ao ser apresentada ao termo “Saberes Culturais” através do método da História Oral, logo a diretora relacionou-o com o ensino e atividades escolares desenvolvidas na instituição, falou com propriedade sobre a importância da realidade local e municipal para todos, inclusive para o ensino.

Os saberes culturais são muito importantes, é claro, falar da nossa cultura, viver a nossa cultura, trazê-la para dentro da escola a cultura da nossa comunidade, da cidade e do município, então focamos em isso também, trabalhando assuntos culturais juntos a escola. A cultura é muito importante, pois fazemos nossos eventos culturais voltados para as nossas atividades relacionadas a cultura, então é muito importante incluir a nossa realidade, a nossa cultura local, até mesmo a nossa cultura municipal na escola. (DIRETORA, 2022)

“A gente vem de uma cultura, vive uma cultura, temos uma cultura, cada aluno tem” (DIRETORA, 2022), em resposta ao termo “Currículo Escolar”. Quando a

diretora ouviu o termo “Currículo escolar”, logo relacionou a importância da valorização dos saberes regionais de cada região, sendo os sujeitos do processo ensino e aprendizagem, também os alunos ribeirinhos, praianos, ilhéus e, antes da escolarização formal, cada um traz consigo uma gama de riquezas, experiências e metodologias variadas para resolver problemas que podem ser utilizadas, inclusive, no ensino da matemática dentro de instituições formais.

Ela também citou que é muito importante “[...] adaptar, trabalhar, focar, não deixar essa cultura de fora do currículo, sempre trazer atividades relacionadas a nossa cultura da pesca, da realidade da comunidade, as crianças precisam viver e conhecer a cultura da sua realidade” (Diretora, 2022). Partindo desta premissa, seu Altino, pescador aposentado da Vila de Pesqueiro, de 69 anos de idade, disse:

Eu faço parte de vários projetos de conscientização do meio ambiente, no caso, palestras, essas coisas, até na universidade já palestrei com universitários, calouros, e a gente sempre fala disso, na preservação do meio ambiente, sobre os mestres, que de um tempo para cá a gente vinha perdendo, mestre do carimbo, vaqueiro, mestre de pesca, um bocado de coisas, então isso aí tem que ficar a raiz, não perder, assim como a pescaria, não perder essa tradição, tem que ter pelo menos um na família que pratique a pesca, o que o pai dele fez, o que a mãe dele fez, que é muito importante para comunidade. (ALTINO, 2022)

Seu Altino possui uma bagagem muito grande de informações referente a pesca, e uma de suas preocupações é sobre a possível extinção dos saberes pesqueiros. É perceptível em sua fala o orgulho com que relata suas práticas, seus saberes. Ele afirma que vêm participando sempre de pesquisas, palestras e eventos que permitem com que ele mantenha viva suas práticas e seus conhecimentos sobre a pesca, sua experiência tem mais de cinquenta anos.

E segundo Quaresma (2010, p. 76) em sua dissertação de mestrado, que trata da relevância do ensino em escolas praianas, “a importância de uma nova visão de educação, onde a educação deveria ter um viés prático, da experiência e de contato com a realidade do aluno” que é fundamental para o desenvolvimento educacional e, principalmente, também poderá contribuir com seu meio socioeconômico em relação aos trabalhos desenvolvidos naquela região.

Apesar de a dissertação desenvolvida por Quaresma ter sido realizada com base em estudos direcionados às escolas praianas do Rio de Janeiro nos anos 50, a temática não deixa de ser atual e relevante para as instituições praianas. “Deste modo, o momento é de afirmação do espaço escolar enquanto lócus de diversidade

cultural, democracia e valorização das culturais locais” (QUARESMA, 2010, p. 58) dentro do ensino da matemática.

Relacionado ao que diz Quaresma, seu Altino (2022), possui saberes matemáticos advindos de suas práticas de pesca, inclusive, herdadas de seus antepassados, saberes e sistemas de contagem desenvolvidos para facilitar a venda do pescado, geralmente para ajudar e alimentar a família, a exemplo disso ele explana como se dava a contagem desses pescados, diz:

Não, era por peso, da minha época para cá, quando eu comecei a pescar, já era pesado na balança, já conferia por tonelada, por quilo... já nos meus antepassados, eles vendiam por unidade, por que não tinha balança, conferia um por um e vendia, por exemplo, se fosse tainha, eles contavam, cinquenta tainhas dava um pacote, aí vendia e era conferido assim... outros peixes eram vendido por unidade, se o peixe fosse grande, valia uma, se fosse média, dois peixes para valer um. (ALTINO, 2022)

Seu Altino aprendeu matemática a partir da sua necessidade de trabalho, aprendeu através de sua realidade, com seus pais, para ele suas práticas são tão valiosas quanto o conhecimento acadêmico, e por isso ele afirma: “A minha sabedoria eu não aprendi na universidade, mas eu tenho o meu conhecimento como pescador, um pescador que se me der uma canoa eu sei pescar, a prática, eu não tenho estudo, mas tenho a prática [...]” (ALTINO, 2022). De acordo com sua fala, é possível perceber que seu Altino aprendeu a sobre quantidade, medição, através do olhar, da participação no ato de fazer o saber pesqueiro, a cada fala dita, a emoção brotava, pois eram falas ditas com o amor que carregava, mesmo em meio as dificuldades, pela sua profissão de muitos anos.

Ao ser pronunciado o termo “matemática” para a diretora da instituição, foi inquietante a espera pela resposta, pois muito se estuda sobre a matemática e que ela faz parte de tudo no mundo e na vida, como já visto em relatos de seu Altino, mas quando se vai ao encontro com a análise de dados obtidos através de pesquisas em localidades distantes dos centros urbanos, isso se evidencia ainda mais, de certo modo, a vivência e desenvolvimento de habilidades socioculturais relacionadas a matemática é mais presente.

A matemática faz parte do cotidiano de toda a vida do ser humano, então é muito importante e também muito trabalhada dentro de nossas salas de aula. A matemática vive, é nossa vida, está em tudo, então também a incluímos em nossas atividades, pois ela faz parte do nosso dia-a-dia, todas

as coisas estão envolvidas a matemática, então ela não pode ficar de fora. (DIRETORA, 2022)

A colocação da Diretora, “não pode ficar de fora”, evidencia que a matemática é imprescindível em toda a vida, e ela ainda cita “[...] A matemática vive, é nossa vida, está em tudo” e isso realmente se faz presente, em regiões praianas, como visto no exemplo que seu Altino dá, sobre os métodos utilizados para a venda de peixes.

Os jeitos e apetrechos utilizados em pescas e capturas de animais para seu próprio consumo faz parte da realidade da comunidade pertencente na Vila de Pesqueiro, desta forma, não tem como falar de matemática sem relacionar com algo próprio dessa comunidade para os descendentes de Santa Luzia. Logo, salienta-se que, como crianças, assim como seu Altino, que estão inclusas nas práticas de pesca da comunidade, já trazem consigo um conhecimento prévio de números, contagem e medições advindas do modo de vender o pescado.

Um exemplo “é a questão da matemática dos bicheiros do subúrbio do Rio de Janeiro” (OLIVEIRA, 2004, p. 6), trata-se de aprender matemática praticando ações do cotidiano, bem como manifestações culturais de um determinado lugar, como no exemplo citado, uma manifestação cultural que traz a questão das dezenas e do zero à esquerda.

Assim como Oliveira (2004) descreve que, no Rio de Janeiro se desenvolvem atividades relacionadas a matemática, mesmo com outra intencionalidade está se aprendendo sobre os números e meios para chegar a tal fim. Do mesmo modo, a matemática se faz presente em atividades desenvolvidas na Vila de Pesqueiro. “A maioria de nossas crianças são filhos de pescadores, então é uma realidade que não pode ser excluída, é muito vista em nossa comunidade, logo, é também trabalhada em nossa escola” (DIRETORA, 2022).

Na Vila, os próprios pescadores constroem suas canoas e barcos de pesca, utilizando medidas e técnicas para que não penetre água em seu interior, essa técnica se chama “calafetar”, é uma forma de fechar as frestas que ficam abertas entre uma madeira e outra da canoa ou barco, para que não entre água durante a pesca.

As crianças, filhas desses pescadores, herdaram essas práticas de saber fazer de acordo o que vivenciam, pois se fazem presentes também nesse processo de resolução de problemas partindo do conhecimento advindo de práticas socioculturais

dessa região. Seu Altino relata que ele mesmo “calafeta” seus barcos, cita: “[...] calafetar eu calafeto sim, eu não faço, mas calafetar eu calafeto” (ALTINO, 2022), ele fala que fazer a canoa, ele já não faz, por que não é curioso com o processo de carpintaria, mas ele “calafeta”.

O próprio professor da escola Santa Luzia, filho de pescador também da Vila de Pesqueiro, fez parte desse processo de compreensão, hoje é professor de matemática. Segundo seus relatos, ele acompanhava seu pai nas pescarias, disse ele: “[...] Eu, logo novo, ia pescar com meu pai” (PROFESSOR, 2022), mas também citou que optou por seguir outra profissão, a de professor, e hoje está contribuindo com sua comunidade, na Vila de Pesqueiro. Como diz Nascimento (2009, p. 15):

Desse modo, a escola é entendida, na presente proposta enquanto instituição, que pode auxiliar na construção da autonomia intelectual dos sujeitos. Deve servir para que compreendam o mundo a partir do lugar onde vivem, além de terem a possibilidade de intervir ativamente na melhoria de sua qualidade de vida. Isso também significa tornar as comunidades tradicionais menos refratárias por meio da institucionalização de escolas e proposta pedagógica que dialoguem com os saberes dos quais são portadoras. (NASCIMENTO, 2009, p. 15)

Desta forma, pode-se admitir que o modo de fazer e resolver matemática partindo da própria realidade possibilita significado ao ensino dela, visto que parte do já conhecido. Ou seja, “concluimos que é de extrema importância que a escola, ao planejar e programar suas ações pedagógicas procure envolver sua comunidade na construção do conhecimento” (BEZERRA et al, 2010, p. 287), contribuindo para a visibilização e valorização da cultura existente nessa comunidade.

Seu Altino comenta sobre a captura de camarão, ele diz que sua mulher ajuda nesse processo, fala também sobre a quantidade de litros necessários para um quilo, relações estabelecidas com a matemática através de práticas socioculturais.

eu só faço pegar ali e esse negócio aí já é com ela, a gente vende a polpa a quarenta reais o quilo, o camarão do miúdo, tem que ter quase nove litros para dar um quilo, já graúdo ele rende mais, miúdo assim, tanto da trabalho como é muito camarão. Eu trabalho numa canoa com seis metros de comprimento, uma boa canoa, uns sessenta centímetro de altura de borda aí. (ALTINO, 2022)

O camarão aqui na região é pego e vendido em litros, esses em litros são com casca e geralmente pré-cozidos, preservados em uma determinada temperatura com sal geralmente refrigerados, já quando tem uma quantidade maior,

onde a pesca está boa, em determinado período do ano, a mulher de seu Altino ajuda ele em um outro processo, que é o de descasque do camarão, tirando toda a casca dele e armazenando em um determinado recipiente até compor um quilo, e este quilo é vendido mais caro que o litro, pois a quantidade de camarão é maior e o trabalho que se tem nesse processo, também é maior, como ele explica na fala a cima.

É perceptível a noção de quantidade, quando seu Altino cita: “[...] o camarão do miúdo, tem que ter quase nove litros para dar um quilo, já graúdo ele rende mais, miúdo assim, tanto dá trabalho como é muito camarão [...]” (ALTINO, 2022). Seu Altino também citou o modo de fazer matapi, objeto utilizado para a pesca de camarão, anteriormente feito de tala, mas que agora, pela preservação do meio ambiente, é feito de garrafa pet, junto com essa informação, ele traz a quantidade de garrafa necessária para a confecção do objeto.

Nós fizemos de tala e depois foi só de garrafa pet, por que ao invés de estar na rua, jogada, a garrafa está aí pescando, pegando camarão e o matapi que eu faço de garrafa, são oito garrafas para um matapi, um matapi grande, um menor, diminui a quantidade de garrafa [...] esse aqui é muito ruim de fazer, poxa, isso ai para o cara achar e talhar (cortar), ainda mais com essa garrafa pet aí, é meio enjoado para fazer. Aqui a gente vai furando, furando, e eu aqui tenho um ferro de solda, solda eletrônica, ai eu vou furando e ele vai colando logo, ai depois a gente vai costurar, molda ele tudinho e depois vai costurar, para ele ficar colado. (ALTINO, 2022)



Figura 19: Matapi de garrafa pet.
Fonte: Autora, 2022.

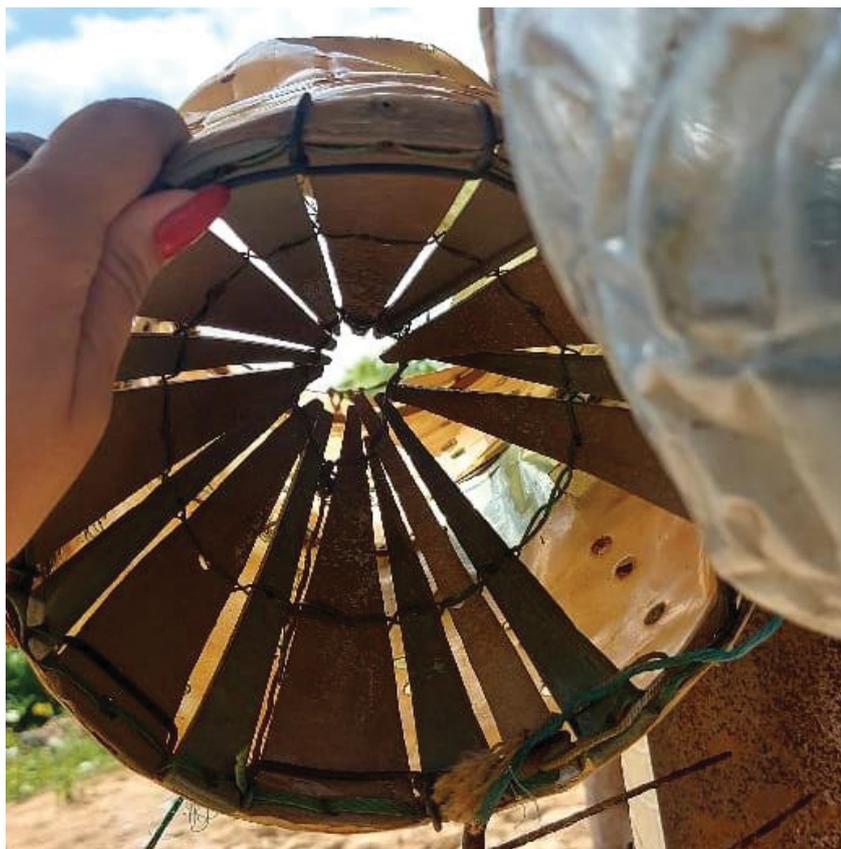


Figura 20: Compartimento do matapi, em forma de funil, por onde o camarão entra.
Fonte: Autora, 2022.

Segundo seu Altino (2022), o matapi, além de camarões, muitas vezes já entrou cobra, peixes, as cobras geralmente morrem, pois não tem por onde respirar, cita o pescador: “[...] ela não tem por onde respirar, ela morre afogada, já tiramos muitas cobra mortas de dentro do matapi [...]” (ALTINO, 2022).

Segundo o Professor (2022), os saberes escolares precisam dos saberes pesqueiros que são adquiridos através de práticas socioculturais dessa comunidade, mas que no momento estão enfrentando uma luta grande, pois esses saberes estão se perdendo junto com a cultura municipal.

Existe uma luta muito grande relacionada a saberes culturais, uma luta dos saberes culturais da comunidade para que eles não acabem, pois muita coisa da cultura da comunidade está acabando, por exemplo: em relação ao folclore, boi bumbá, pássaros, que aqui tinham, quase não se ver mais, antigamente fazíamos aquelas brincadeiras que hoje não existem mais, pois não foram repassadas para as pessoas aprenderem e ir dando continuidade à cultura. Geralmente, é hereditário, de pai para filho, e vai passando e passando de geração em geração, hoje muita coisa acabou em relação a cultura, principalmente na comunidade (PROFESSOR, 2022)

As comunidades praianas possuem características muito peculiares e distintas das da zona urbana que constituem seus saberes. Geralmente, essas

características partem de sua principal fonte de renda e afazeres do cotidiano, que é relacionada à pesca de mariscos e peixes, como visto nas falas de seu Altino (2022) por meio da qual conseguem o básico para ter uma vida tranquila. Na construção de suas casas e materiais de trabalho, na maioria das vezes, são construídas manualmente com, dentre outros materiais, a madeira. As casas, geralmente, são suspensas do chão por conta do tempo e volume da maré, uma medida envolvendo o próprio raciocínio lógico dos moradores da vila, de acordo com seu conhecimento relacionado às águas da praia.



Figura 21: Casas da Vila em frente à praia.
Fonte: Autora, 2022.



Figura 22: Casa de morador da Vila de Pesqueiro.
Fonte: Autora, 2022.

Ao se atentar para a figura da casa, é possível ver figuras geométricas nas janelas, geralmente essa decoração é advinda do próprio dono que, mesmo de forma não intencional ou intencionalmente, expressa em sua arte, abordagens matemáticas que as crianças serão capazes de reconhecer em sala de aula por estarem a sua volta em seu cotidiano.

A cultura, segundo D' Ambrósio (2005, p. 101), “é identificada pelos seus sistemas de explicações, filosofias, teorias, e ações e pelos comportamentos cotidianos.” Por exemplo, as crianças destas regiões já nascem em uma realidade na qual aprendem a contar quantos litros de camarões seus pais conseguiram em determinado dia, quantos troncos de árvores, qual o período em que os caranguejos e siris começam a andar e quantos quilos de peixe são necessários para conseguir determinada quantia de dinheiro.

Segundo D'Ambrósio (2005, p. 112), “em todas as culturas encontramos manifestações relacionadas e mesmo identificadas com o que hoje se chama matemática (processos de organização, classificação, contagem, medição, inferência).” Partir deste conhecimento, correlacionando realidade e ensino, pode-se contribuir para uma aprendizagem mais significativa para os indivíduos dessas regiões, além de proporcionar um reconhecimento mútuo entre escola e comunidade, a fim de que ambas se sintam parte, uma da outra, pois a educação é isso, uma troca infinita de conhecimentos, sejam eles formais ou informais.

Para concretizar esse intento, é imprescindível que ocorra integração entre a escola e a comunidade atendida, com reconhecimento e valorização dos saberes extracurriculares e efetivação de parcerias no trabalho educativo, atingindo o maior contingente de pessoas em sua área de localização. Devemos considerar que todos os participantes do processo educativo têm a capacidade de elaboração propostas para a melhoria da educação. (BEZERRA, 2010, p. 282)

Trata-se de uma cultura rica em um saber-fazer matemático, um olhar aguçado e atento para os detalhes à construção das redes de pescas, de canoas, matapis e tarrafas (materiais utilizado na captura de camarões), todos esses instrumentos têm uma forte carga de saberes matemáticos, contudo, muitas das vezes esses saberes não se fazem presentes no espaço escolar por conta da falta de contato com essa realidade que muitos dos professores não têm.

As redes de pesca, assim como as janelas das casas acima, possuem formas geométricas em toda sua extensão, são vários quadrados que constituem um retângulo maior, existem as menores, mas também as grandes, segundo o seu Altino (2022): “[...] a gente compra de cem em cem metros, aí entralha e coloca os fios para ela ficar resistente, por que só o pano não fica, aí isso tudo eu mesmo que faço [...]”



Figura 23: Rede de pesca grande de seu Altino
Fonte: Autora, 2022.



Figura 24: Rede de pesca em uma baiuca na praia
Fonte: Autora, 2022.

Além das formas geométricas em toda sua extensão, ela tem um padrão de tamanho, rede para pesca de peixes grandes e rede para pesca de peixes menores,

conforme o tamanho dos quadrados varia a sua utilidade. Percebe-se também, que o seu Altino fala sobre “entralhar”, esse termo é utilizado ao se referir a um ferro, às vezes chumbo, que os próprios pescadores fazem e alocam amarrados ao redor da rede, geralmente na parte que vai para o fundo, para a correnteza das águas não a levarem.

Já a parte superior, que fica quase na superfície da água, é mantida flutuando pelos pedaços de isopor que são moldados em forma de quadrados também, ficam amarrados assim com as entralhas, e enquanto um serve para afundar a rede, o outro serve para mantê-la no fundo, mantendo assim um equilíbrio de forma que ela se mantenha aberta mesmo em meio a correnteza, vale salientar que o isopor também serve para sinalizar a localização da rede de pesca.



Figura 25: Rede de pesca em uma baiuca na praia.
Fonte: Autora, 2022.

Todas essas características vistas na prática da pesca podem ser de grande utilidade para os discentes que pertencem e estudam nessa região praiana. Segundo Atie (1999, p. 3 *in* BEZERRA et al, 2010, p. 281), “Hoje, o desafio que se coloca diante da escola é fornecer educação e informação para toda a vida... ela precisa romper seus muros e estar plenamente inserida no seu tempo e na comunidade a qual pertence”, conhecendo o meio em que está inserida, para poder

contribuir ainda mais com uma educação que tenha um sentido ao ensinar matemática.

Esse sentido se dá ao demonstrar como essa matemática nos ajuda a ler o mundo, exemplificar a partir de atividades relacionadas aos conhecimentos próprios da região. Quando se fala em educação, pensamos logo em autonomia, democracia, liberdade, temas sobre os quais já avançamos muito ao longo da história, mas que ainda há muito a se fazer. “O ensino de matemática não pode ser hermético nem elitista. Deve levar em consideração a realidade sociocultural do aluno, o ambiente em que ele vive e o conhecimento que ele traz de casa” (D’AMBRÓSIO, 2008).

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As inquietações que influenciaram no desenvolvimento desta pesquisa, foram sanadas ao se constatar que os saberes pesqueiros, advindo das práticas socioculturais da comunidade da Vila de Pesqueiro, são importantes dentro da escola e também no que diz respeito ao ensino da matemática formal, pois os saberes e fazeres dessa comunidade tem uma carga muito grande de variações de modos de resoluções de problemas do próprio cotidiano envolvendo medidas, quantidade, formas geométricas e técnicas matemáticas que, podem ajudar na compreensão da disciplina de matemática dentro de sala de aula.

Tendo em vista que o objetivo de pesquisar é verificar que diálogos podem ser estabelecidos entre os saberes pesqueiros e os saberes matemáticos escolares a partir das práticas socioculturais utilizadas na localidade da Vila de Pesqueiro, em Soure – PA foi alcançado, constatou-se que desde muito cedo as crianças aprendem que a matemática é algo assustador e, por diversas vezes, até se perguntam o porquê de aprendê-la, “é um comportamento condicionado: ela entra na escola apavorada com a disciplina” (D’AMBRÓSIO, 2003), pois não veem significado algum naquela. Contudo, os saberes que elas trazem de seu cotidiano, assim como o seu Altino trouxe, contribui para viabilizar esse processo de aprendizagem, na medida em que, segundo Freire (1981, p. 9), “a leitura do mundo precede a leitura da palavra”.

Essa pesquisa vem para contribuir e dar mais ênfase sobre a importância do diálogo entre a comunidade e a escola, entre a correlação dos saberes pesqueiros com os saberes escolares formais de sala de aula da disciplina de matemática. Essa interação precisa acontecer com mais frequência, oportunizando novos caminhos para uma educação libertadora, ou seja, “(...) concluímos que é de extrema importância que a escola, ao planejar e programar suas ações pedagógicas procure envolver sua comunidade na construção do conhecimento” (BEZERRA, 2010, p. 287), utilizando seus saberes para explorar as habilidades de compreensão de cada criança pertencente à instituição.

Desta forma, conclui-se que a matemática está presente de forma constante na vida de todos e em tudo, mesmo de forma não intencional. Compreende-se também, que as práticas socioculturais são vivas e ativas em cada região do mundo, seus meios e técnicas de fazer e resolver problemas do cotidiano, a luz dos saberes matemáticos, compõe um conjunto de aparatos que servem para contribuir com o

ensino e aprendizagem nas escolas, flexibilizando e correlacionando conhecimentos que os próprios discentes e realidade em torno da escola oferecem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. M. F. de. **Avaliação físico-química de turus (*bivalvia: teredinidae*) de Curuçá, Pará**. 2019. Bacharelado em Engenharia de Pesca, Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA. Belém – PA, 2019.

ANDRADE, L. R. de. **A importância do lúdico da Educação Infantil: um estudo de caso em uma creche pública**. 2018. 48f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Pedagogia) – Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.

ANDRÉ, S.. Diário na Escola. **Diário do Grande ABC**. 2003. [S. l.: s. n.]. Disponível em: <<<http://etnomatematica.org/articulos/boletin.pdf>>> Acesso em: 16 set. 2019.

ASSUNÇÃO, C. A. G. **Práticas com Matemáticas na Educação do campo: o caso da redução à unidade na Casa Escola da Pesca**. Instituto de Educação Matemática e Científica. 2016.

ARAÚJO, M. V. L. F. de.; et al. Pesca e procedimentos de captura do camarão-da-amazônia a jusante de uma usina hidrelétrica na Amazônia Brasileira. **Biota Amazônia**. Macapá, v. 4, n. 2, p. 102-112, 2014. Disponível em: <<<http://periodicos.unifap.br/index.php/biota>>>. Acesso em: 17 set. 2019.

ARROYO, M. G.; FERNANDES, B. M. A educação básica e o movimento social do campo. Brasília-DF: Articulação Nacional Por Uma Educação Básica no Campo, 1999.

BARBOSA, S. de A. **Um estudo dos saberes matemáticos da cultura leiteira sob a ótica da Etnomatemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA)**. Mestrado Profissional em Educação. Universidade de Pernambuco. 2017.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 70. ed. Lisboa: Presses Universitaires de France, 1977.

BEZERRA, Z. F.; et al. **Comunidade e escola**: reflexões sobre uma integração necessária. Editora UFPR. Educar, Curitiba, n. 37, p. 279-291, maio/ago. 2010.

BRASIL. Decreto nº 7.352 de 4 de Novembro de 2010. Dispõe sobre a Política de Educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília - DF: Senado. 1988.

_____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação: Lei nº 9.394/96 – 24 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília – DF: Senado, 1996.

_____. Ministério da Educação – Grupo Permanente de Trabalho de Educação do Campo. Referência para uma política nacional de Educação do Campo. Caderno de subsídios, Brasília - DF, 2005.

_____. Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010. Brasília – DF: Senado, 2010.

CARVALHO, J. H. de. **O ensino da matemática a partir das práticas pedagógicas na EJA**: problematizando o contexto da evasão escolar. Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos. Universidade do estado da Bahia. 2018.

COSTA, P. M.; FURTADO, L. G.. **Um pesqueiro real**: aspectos organizativos, acesso e uso da pesca na Vila do Pesqueiro, Soure, Marajó, Pará. 2014.

D'AMBRÓSIO, U. **Sociedade, cultura, matemática e seu ensino**. Universidade Estadual de Campinas. Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 31, n. 1, p. 99-120, jan./abr. 2005.

_____.; ROSA, M. Um Diálogo com Ubiratan D'Ambrosio: uma conversa brasileira sobre etnomatemática. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**. v. 1, n. 2, p. 88-110. 2008. Disponível em: <<<http://www.etnomatematica.org/v1-n2-julio2008/DAmbrosio-Rosa.pdf>>>. Acesso em: 16 de set. de 2019.

_____. **Etnomatemática**. Elo entre as tradições e a modernidade. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. 110 p. (Coleção Tendências em Educação Matemática). Disponível em: <<https://www.feis.unesp.br/Home/Extensao/teia_saber/Teia2003/Trabalhos/matematica/Apresentacoes/Apresentacao_06.pdf>>. Acesso em: 16 de set. de 2019.

ESQUINCALHA, A. da C. **Etnomatemática**: um estudo da evolução das ideias. [2004?]. [S. l.: s. n.]. Disponível em: <<<https://ufrrj.br/leprtrans/arquivos/etnomatematica.pdf>>>. Acesso em: 16 de set. de 2019.

FERNANDES, E. R. M. P. **Atividade diária e pesca do camarão-da-amazônia *Macrobrachium amazonicum* (HELLER, 1862), no município de Itacoatiara - AM**. P.: 78. (Mestrado) Instituto de Ciências Exatas e Tecnologias, Universidade Federal do Amazonas – UFAM. Amazonas, 2016.

FERREIRA, J. de F.; SILVA, J. A. da.; RESCHKE, M. J. D. **A importância do lúdico no processo de aprendizagem**. 2000.

FERREIRA, M. de M. et al. **História oral**: desafios para o século XXI. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Casa de Oswaldo Cruz / CPDOC - Fundação Getúlio Vargas, 2000. 204p.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. 23. ed. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989. p. 49. v. 4.

FURTADO, L. G. Origens pluriétnicas no cotidiano da pesca na Amazônia: contribuições para projeto de estudo pluridisciplinar. Museu Paraense Emílio Goeldi. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 1, n. 2, p. 159-172, maio-ago. 2006.

GAMBA, M. da R. **Guia Prático de Tecnologia de Pesca**. Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, Itajaí, 1994.

GARNICA, A. V. M. **Manual de História Oral em Educação Matemática outros usos, outros abusos**. SNHMat-SBHMat, 2007. 66p.

GESTÃO Escolar Democrática. **Revista Gestão em Foco**. Curitiba: Secretaria de Educação, 2018.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29. 1995.

GOLDENBERG, M. **A Arte de Pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 8. ed. Editora: Record. Rio de Janeiro – São Paulo, 2004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estatística por Cidade e Estado**. 2019. Disponível em: <<<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/soure.html>>>. Acesso em: 02 de out. de 2019.

JULIANI, K. S. **Geometria espacial**: uma visão do espaço para a vida. 2018. 134p. Proposta de produção didática pedagógica apresentada ao Programa de Desenvolvimento Educacional da Secretaria de Estado da Educação do Paraná – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2008.

LIBÂNEO, J. C. **Práticas de organização e gestão da escola**: objetivos e formas de funcionamento a serviço da aprendizagem e alunos. Cascavel. 2015. 25p.

LITORAL PARANAENSE. Secretaria de estado da educação, superintendência da educação, departamento da diversidade, coordenação da educação do campo. **Proposta pedagógica das escolas das ilhas do litoral paranaense**. Curitiba. 2019.

LOURES, M. A. M. **A utilização de saberes culturais como contribuição para o ensino e a aprendizagem de conceitos de geometria analítica em uma turma de EJA**. Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática. Instituto Federal do Espírito Santo. 2015.

MEDEIROS, M. et al. **Estudo do livro etnomatemática** – elo entre as tradições e a modernidade autor: Ubiratan de D’Ambrósio. GRUPO DE MIRANDÓPOLIS. Projeto teia do saber. [2003 ou 2004]. Disponível em: <<https://www.feis.unesp.br/Home/Extensao/teia_saber/Teia2003/Trabalhos/matematica/Apresentacoes/Apresentacao_06.pdf>>. Acesso em: 16 de set. de 2019.

MIGUEL, A. **Percursos indisciplinados na atividade de pesquisa em História (da Educação Matemática):** entre jogos discursivos como práticas e práticas como jogos discursivos. **Bolema**. Rio Claro, v, 23, n. 35 a, 2010.

MIRANDA, M. J. A. **Narrativas orais dos ribeirinhos da comunidade do Cajueiro na Ilha do Mosqueiro – PA:** saberes práticos do cotidiano e suas repercussões no Ensino Fundamental de Ciências na Escola Pública. Pós-graduação em educação para a Ciência. 2020.

MIRANDA, S. M. **Os saberes matemáticos no cotidiano dos pescadores artesanais das comunidades tradicionais de pesca da cidade de Rio Grande - RS.** Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da vida e Saúde. 2015.

MOREIRA, S. L. S. P. A. **Saberes matemáticos de crianças oriundas de uma comunidade de pescadores artesanais em Aracaju - SE.** Núcleo de pós-graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática. Universidade Federal de Sergipe. 2011.

OLIVEIRA, A. **Etnomatemática dos taliáseri:** medidores de tempo e sistema de numeração. Dissertação (Mestrado). Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-graduação em Antropologia. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2007.

OLIVEIRA, A. M. **Proposta pedagógica das escolas das ilhas do litoral paranaense:** narrativas de um processo de construção. Curitiba. 2017. Universidade Federal do Paraná – PPGECEM.

OLIVEIRA, C. C. de. **TRANSDISCIPLINARIDADE E ETNOMATEMÁTICA: UM ESTUDO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO NAS OBRAS DE MALBA TAHAN**. In: VIII ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 5., 2004, Recife. **Anais do VIII ENEM** – Pôster. Recife: Universidade Federal de Pernambuco - GT 5 – História da Matemática e Cultura, 2004. P. 01 – 08.

OLIVEIRA, C. L. de. **Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características**. Educação, Cultura, Linguagem e Arte. Revista Unioeste. Travessias. v. 2. n. 3. 2008. Disponível em: <<revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3122/2459>>. Acesso em: 18 de set. 2019.

OLIVEIRA, D. S. **O brincar e as concepções de conceitos matemáticos de crianças de 5 anos**. Programa de Pós-graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília. 2017.

OLIVEIRA, M. A. de. **Itinerários da construção de um livro didático de matemática a partir dos afazeres dos agentes agroflorestais indígenas do Acre**. Centro de Ciências Biológicas e da Natureza. 2017.

PROJETO Base Escola Ativa. Brasília - DF: Ministério da Educação, 2010.

RODRIGUES, H. C. C.; BONFIM, H. C. C. **A educação do campo e seus aspectos legais**. In: EDUCERE. Congresso Nacional de Educação, 13. Curitiba, PR, 2017.

ROCKWELL, E.; EZPELETA, J. A escola: relato de um processo inacabado de construção. **Currículo sem Fronteiras**, v. 7, n. 2, p. 131-147, jul./dez., 2017.

SANTOS, P.; VINHA, J. F. de S. C. **Educação do/no campo: uma reflexão da trajetória da educação brasileira**. 2019.

SILVA, C. A. N. da. **Os projetos de investigação nas aulas de matemática em escolas ribeirinhas na Ilha de Cotijuba.** Instituto de Educação Matemática e Científica. 2013.

SOUZA, D. O. de. **Saberes matemáticos empíricos de pescadores da colônia Z-39 de Conceição do Araguaia - PA.** Programa de Pós-graduação em Educação Agrícola. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2017.

SOUZA, J. C. de. **Educação matemática no curso pedagogia das águas: reflexões dos professores em ação.** Instituto de Educação Matemática e Científica. Universidade Federal do Pará. 2012.

SOUZA, R. G. de. **Protagonismo infantil e saberes culturais ribeirinhos no ensino de matemática na educação infantil.** Mestrado profissional em Ensino de Ciências Exatas. Centro Universitário Univates. 2016.

APÊNDICE 1

TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A DIRETORA DA ESCOLA SANTA LUZIA – PESQUEIRO

_ Bom dia!

_ Bom dia!

_ Diretora, essa entrevista é direcionada para minha dissertação de mestrado, que fala sobre os saberes culturais no ensino da matemática, aí quer saber desse diálogo entre a escola e a comunidade, como acontece, é... em sala de aula na hora de repassar esses conhecimentos, é... se caso o professor utiliza esses saberes para repassar assim o ensino da matemática, para um melhor aprendizado do aluno, certo? É... e... o método que eu vou utilizar aqui, é o método da História Oral, que ela não tem perguntas fechadas de sim ou não, e nem perguntas abertas é... direcionadas diretamente para você, tá bom? Ela acontece de que forma? São palavras chaves, do seu próprio cotidiano, que... enquanto eu vou falando elas, você pode ir me relatando o que vem na sua cabeça relacionada a essas palavras, tá bom? Pode falar do seu cotidiano, pode falar da vida aqui, pode falar de como acontece a comunidade, como acontece a escola, como acontece seu trabalho, os professores, alunos, ok? Então vamos dar início. É... a primeira palavra é escola, o que você pode me falar sobre a escola aqui, de modo amplo.

_ De modo o que?

_ De modo amplo.

_ Bem, a nossa escola né, como fala o nosso PPP de pequeno porte né, tem uma quantidade pequena de alunos né, nós trabalhamos aqui com nosso alunos da comunidade que também é pequena né, nesse momento da pandemia nós trabalhamos, estamos trabalhando remotamente, mas nós sempre procuramos envolver a comunidade em todas as nossas, as nossas ações né, envolvendo a comunidade, preocupada com... com... tipo assim, o destino das nossas crianças, voltadas a isso né, sempre procurando pensar no melhor para nossas crianças, tudo é voltado para nossas crianças né, todas as atividades escolares é... tanto dentro de escola, dentro da escola, quanto fora da escola são pensadas no bem delas né, nós atendemos as, aqui somos somente dois professores, trabalhamos com multiserie né, o professor Edielson fica com uma turma pela manhã e uma pela tarde, varia de ano, depende da quantidade de aluno, quantos alunos são matriculados, geralmente

são poucos, por que sai mais do que entra todos os anos. E é isso, tudo é voltado pra isso, nosso objetivo maior é... focar no melhor pras crianças, numa melhor aprendizagem né, que eles possam tá desenvolvendo, tá assimilando, da melhor forma possível.

_ Certo, professora. É... a próxima palavra é comunidade.

_ Comunidade. Praticamente engloba tudo né? É... escola e comunidade é... como te falei, a comunidade é bastante participativa né, a comunidade bem unida, graças a Deus, se... se junta por um objetivo maior de solidariedade, de ajuda, quando todos precisam todo mundo se mobiliza pra ajudar e não deixa de participar da escola né, ta sempre desenvolvendo um trabalho escola – comunidade, sempre junto em parceria né, que é o importante, que é esse que é o importante. Então, é uma comunidade pequena, de pescadores, é... de famílias humildes né, que estão sempre participando, acompanhando, colaborando, que é muito bom, muito importante, nos auxiliando também né, porque nós não estamos aqui só pra repassar conhecimento, também pra aprender né, com eles, com as famílias da nossa comunidade que é sempre essa parceria, a comunidade nos, colabora muito, é a nossa família né.

_ Realidade escolar...

_ Realidade escolar. Acredito que como toda escola tem sua realidade, nós temos nossas pequenas dificuldades né, em relação ao ensino, com... um pouco assim, como eu posso dizer? Um apoio... nós sentimos uma certa dificuldade com relação, digamos, ao apoio nas atividades né, com nossas crianças, que os pais, logo nesse período de pandemia, muitas das vezes, a gente sabe que é uma realidade geral, fazem as atividades da nossas crianças né, ai nós temos essa... essa... dificuldade.

_ Certo. Agora uma palavrinha da sua área é... gestão.

_ (ar de risos) Gestão. Na verdade, é... só... gestão né? Nossa escola é muito difícil de administrar né (risos)? Principalmente os professores né, mas tudo corre tranquilamente, mas como você ta vendo professor Dilelson, somente eu e ele né, então ele me ajuda muito né, a gente tem uma parceria, as coisas que eu tenho dificuldade, todo mundo tem dificuldade, ta aprendendo né?

_ Com certeza...

_ Então, eu sou nova ainda aqui, ele já ta mais tempo que eu, então ele me ajuda nas coisas que eu tenho dificuldade, em relação as... demoas... as coisas democráticas né, que temos que fazer, mas em relação a gestão... nós trabalhamos

é... tranquilamente, porque é fácil né, é... comandar... tentar é... fazer o trabalho como se pede né, então é tranquilo.

_ Ta ok! É... professores e alunos.

_ Professores e alunos?

_ Uhum.

_ Praticamente aqui temos a mesma função né, professores, eu e ele, então... é tranquilo, é nessa forma que você quer saber?

_ Aham.

_ Então, professores desenvolvem atividades de, de, de, de tudo, é... fazemos tudo né, que agora no momento da pandemia fazemos atividades remotas, fazemos o nosso papel de professor, de gestor como você falou, a gente faz tudo. Então um apoia o outro, é praticamente, é... não precisa ta nessa questão de ta tendo essa luta de ta tentando é... convencer um... como eu posso dizer? Não estou achando a palavra agora, de trabalhar porque, eu sou uma das professoras e ele né, então a gente já tem uma certa, a gente já tem uma certa conexão pra trabalhar e tudo se torna um pouco mais fácil.

_ Inclusive eu já vi você lecionando né, uma vez que eu vim aqui.

_ foi?

_ Eu achei muito bonito, uma diretora ir em sala de aula lecionar para os alunos, participar desse convívio né, eu acho muito bonito assim, a parceria de vocês aqui.

_ A, isso é muito bom, ajuda bastante o trabalho, até por que como a gente é uma escola pequena, faz tudo né, diretor, muitas das vezes é até servente, por que a gente ajuda, não tem esse negócio de “a servente faz só serviço da servente” não, nós ajudamos, nós é uma parceria né, um ajuda o outro, pra o que? Pra o objetivo maior que é o sucesso da escola, das crianças né, aprendizagem de, de pelo menos de qualidade né, nós não temos uma estrutura boa como você vê, mas a gente faz com amor, que é isso que importa, vai que daí que é o sucesso né.

_ É verdade.

_ Os alunos são o nosso é... o centro né? Isso aqui não existiria sem eles né? Então como eu falei anteriormente, tudo é pensado no aluno, tanto, tanto é.. em tudo, em tudo, a gente pensa tudo no melhor pra eles né, funciona tudo pensando na melhor aprendizagem, com que o aluno possa ter uma boa é... uma boa educação né, ensinamentos também, não é só, não é só os conteúdos, é colocar em pratica como agir com os pais, ta, a gente ta encaminhando né, pro melhor, pro melhor, pro

melhor... futuro né, pra que não se perca, então a gente pensa muito nisso né, ta aí orientando, por que eles são, eles são o tudo, todo, todo o nosso pensar é voltado para nossos alunos né, e nossas crianças, apesar de serem poucas, mas nós somos muita abençoada por ter eles aqui, an, antigamente a escola trabalhava com 40, 50 alunos, antes de ficar assim, agora vai diminuindo, devido a comunidade ser pequena, mas tudo funciona de acordo com a nece, com a necessidade de nossos alunos.

_ Certo. É... saberes culturais.

_ Saberes culturais a gente, claro, é muito importante né, falar da nossa cultura, viver a nossa cultura, trazer pra dentro da escola né, toda a nossa, toda a nossa cultura da comunidade, da cidade, do município né? Então, a gente também foca nisso né, trabalha todo junto, então a cultura é muito importante porque a gente faz os nossos eventos não é, culturais voltado pras nossas, pras nossas atividades é... relacionado a isso, então é muito importante a gente também é... inclui, como toda escola inclui a nossa realidade, a nossa cultura né, local, né é, até mesmo mais focada aqui no município né, na nossa cultura da, do município.

_ Certo. Ensino.

_ Ensino. É... quase que uma coisa é ligada a outra, uma coisa é ligada a outra, o ensino é... é... é... uma coisa que temos, a gente planeja né, faz uma, faz uma, uma... uma... um planejamento voltado né, pra um ensino melhor possível, um ensino de qualidade né, então a gente tenta abranger tudo, todas as coisas que a gente vê que são necessárias pra um ensino aprendizagem da nossas crianças, sempre pensando numa melhor é... repasse né, com que o aluno não como, não só, não só tenha aquela quantidade né, o importante não é quantidade, é qualidade, que o aluno possa assimilar né, jai já vem o ensino, em que, em que ele possa alcançar nosso objetivo que é com que ele aprenda, que é o principal né.

_ Certo. Matemática.

_ (risos) Matemática é a área do professor Edielson,

_ Ta acabando já (risos).

_ Matemática, faz parte do cotidiano né de to, de to, da vida de todo o ser humano, então é muito importante, é muito, é muito trabalhado né, dentro da nossa es, da nossa sala de aula. A matemática vive, é nossa vida, ta em tudo, então a gente também inclui bastante né, na nossa atividade, porque ela faz parte do nosso dia a

dia, ta em tudo, todas as coisas são envolvidas matemática, então não pode ficar de fora.

_ Certo. Pesca.

_ Pesca. Sim, também tá envolvido porque é... a maioria das nossas, das nossas crianças são filho de pescador né, a maioria são filhos de pescadores, então é uma realidade que... não pode ficar de fora, então faz parte da nossa realidade, então também ela é muito, muito vivenciada né, dentro da nossa comunidade né, então ela também é trabalhada.

_ Certo. É... PPP, Projeto Político Pedagógico.

_ Projeto Político Pedagógico. O nosso Projeto Político Pedagógico é... ele tá... foi feito, refeito em 2019 né, como você bem viu.

_ Sim.

_ Então ele procura fazer com que, com que o objetivo dele é ter uma educação né, de qualidade, a escola que queremos né e a escola que temos. Infelizmente a escola que temos não é... não, não ainda é nosso objetivo que a gente quer alcançar né, a realidade que nós temos, nós precisamos muito de uma reforma em nossa escola né, que, que é a escola que queremos, então é voltada a, a se lutar por isso, por, a querer né, mudar que, querer conseguir uma melhora na estrutura da nossa escola que é o que o momento pede ne, que nossa escola é antiga, ainda é do tempo que fazia de barro como você bem observar as paredes estão ai né, mostrando, descascando, então... ele, a gente tenta seguir o máximo do que o PPP nos orienta, que ele é um orientador, na luta pra isso. Nós temos as problemáticas em relação ao muro, que nós queremos que seja maior por, devido ao fins de semana não invadirem a escola, então todas essas coisas, tentamos levar, seguir de acordo como querem, como sonhamos.

_ Sim, com certeza. É... a última palavra agora, currículo escolar.

_ Currículo escolar. Agora engatei. A gente... vem de uma cultura, vive uma cultura né, nós temos uma cultura vivenciada, cada aluno né, vive, já tem.

_ Inclusive riquíssima né?

_ Isso, muito rica né, então... é... é importante muito, adaptar, trabalhar, focar e... é... não deixar de fora né, sempre ta focando, focando nas atividades, mas sempre trazendo a realidade né, da nossa cultura, da pesca, da realidade da comunidade né, da nossa realidade, da realidade aqui, da comunidade aqui, as crianças tem

que... que... desenvolver, conhecer né, essa, fazer parte da cultura da sua realidade né.

_ Pois é diretora, então é isso, eu agradeço muito por sua disponibilidade mais uma vez, viu? Essa entrevista vai ser de suma relevância para o meu trabalho. Você abordou todos os temas com muita propriedade, e eu lhe agradeço mesmo de coração e espero que a nossa parceria possa se prolongar...

_ Com certeza. Nós também esperamos que você obtenha lá seu objetivo né, o sucesso no seu trabalho, e nós estamos aqui na luta (risos).

_ Sempre (risos).

_ Nós também agradecemos. Sabe que é uma luta que ela não para, continua, a gente tá também em formação como te falei, sempre aprendendo.

_ Verdade. Ok, diretora! Tenha um ótimo dia, bom trabalho! E vamos falando tá?

_ Tá bom. Bom dia para você também!

APÊNDICE 2
TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM O PROFESSOR DE MATEMÁTICA DA
ESCOLA SANTA LUZIA – PESQUEIRO

_ Bom dia, professor! Meu nome é Leticia e sou mestranda da Universidade Federal do Paraná e gostaria de fazer uma entrevista com você, tudo bem.

_ oi Leticia... entre... a diretora comentou que você viria, sente.

_ sei que está em aula, elaborando os trabalhos para a feira de ciências, como andam os preparos?

_ tudo certo por aqui...

_ aqui estão os documentos para você ler e se concordar com os termos, assinar, tudo bem..

_ ta

_ bom, seu Edielson... as perguntas, elas não vão ser fechadas por que o método que vou utilizar será o da história horal... bom, o método da história acontece quando eu lhe apresento palavras e você pode ir falando conforme o que vier na sua mente referente aquelas palavras ta?

_ tudo bem... silencio crianças! por favor...

_ Bom, a primeira palavra é escola.

_ escola?

_ escola.

_ tudo... se não tiver escola... ninguém é quase nada né... a escola é a base de tudo e aqui pra gente, aqui na comunidade de pesqueiro, se isso aqui não tiver onde estudar, não levar a sério na escola ou vai ser pescador ou... não desmerecendo a classe mas... todo mundo procura melhorar um pouco mais.

_ a segunda palavra é comunidade.

_ comunidade é, é, é o ápice também de tudo né, por que se você não for é... de ter um bom relacionamento dentro da comunidade não vai servir de quase nada, tem que ter um bom relacionamento.

_ a realidade escolar...

_ em relação aqui, a comunidade?

_ sim

_ a realidade aqui, hoje, é bem melhor por que hoje já tem um transporte, vem deixar, vem buscar as crianças é... de graça, doado pelo governo, então hoje so não estuda mesmo quem não quer.

_ gestão.

_ gestão escolar?

_ aham

_ é... aqui a gestão escolar é dentro do possível né, por que aqui na escola aqui é... a gestora ela é quase tudo, agora que nós conseguimos uma auxiliar de secretaria que não tínhamos. Que a gestora ela tinha que fazer tudo era tudo aqui pra nós, além dela dar aula tinha que administrar a escola, então ficava um pouco complicado...

_ alunos e professores

_ olha, eu acredito que a relação de alunos e professores é boa né, é... apesar de muitos aqui da comunidade não valorizar os professores da própria comunidade, nós somos da comunidade os professores e ainda levam as crianças para estudar na cidade e a série tem aqui e acham, e não acreditam no trabalho né... por que se leva e não deixa na escola é por que não acredita no trabalho, mas as crianças que estão aqui com a gente são bem recebidas, são bem tratadas, e tem muitos pais que gostariam até de continuar essas series aqui para eles não saírem daqui...

_ saberes culturais...

_ saberes culturais, é... é uma, é uma, é uma luta muito grande dos saberes culturais, da cultura da comunidade para que ela não acabe, pra que ela não vá... no futuro não tenha mais, por que muita coisa que na cultura, na comunidade ta acabando pro não ter assim... por exemplo é... em relação assim ao folclore, boi bumbá é... pássaros que aqui tinha, faziam aquelas brincadeiras que não tem mais por que não foi assim é, é, como eu posso dizer, não é passado pra pessoa aprender e vai continuando, as vezes, geralmente é hereditário né, de pai pra filho, vai passando, vai passando e, e, não tem, muita coisa acabou em relação a cultura, principalmente na comunidade, mas ainda tem, existe muita coisa ai em relação a cultura.

_ ensino

_ ensino?

_ sim

_ olha, eu acredito que o ensino é bom, não é excelente, ainda é bom né, por que falta muita coisa, mas é bom por que é... o que hoje é integral que uma escola trabalha, a outra trabalha, então o que uma escola la da cidade trabalha, aqui também trabalha a mesma coisa, então... dependendo do bom desenvolvimento do

professor e do interesse da criança e da família por que se a família não tiver caminhando junto, consegue fazer um bom trabalho, a gente observa assim, pelo, pelo desenvolvimento das criança em sala de aula, a gente sabe a criança que tem um acompanhamento em casa e a que não tem.

_ matemática

_ matemática é, é uma disciplina que eu trabalho bastante, quanto é que ainda ta ali na lousa de ontem à tarde por que... trabalho multissérie primeiro e segundo de manhã e quarto e quinto a tarde, então na, na, no quarto e quinto é que eu foco muito é matemática e português, eu entendo assim, se o aluno já sabe ler, ele tem o entendimento melhor de aprender, então é o que eu trabalho bastante, tanto é que nos cursos que nos encontramos das praias, eu falo bastante que eu trabalho muito matemática e português, eu trabalho essas outras disciplinas , mas não foco tanto como português e a matemática.

_ a pesca

_ a pesca... olha a pesca aqui na comunidade ela... caio um pouco de produção, que antes tinha mais pescadores né... hoje os pais já é... como o estudo ta mais fácil né... os pais já incentivaram mais os filhos a estudar e os filhos a maioria não querem mais pescar, já querem outra profissão, querem outra coisa. Eu pelo menos, eu fui, logo novo eu ia pescar com meu pai, ai chegou um tempo que eu disse não, isso não é pra mim, não desmerecendo a classe dos pescadores, mas eu vi que eu queria outra coisa melhor que eu acho que é uma profissão muito sofrida.

_ projeto político pedagógico]

_ olha, é um problema muito sério olha, projeto político pedagógico, que a gente tem anos tentando trabalhar e fazer um projeto político pedagógico da escola, tanto é que a coordenadora pedagógica daqui, como ela é de todas as escolas, do rural e das praias , se torna uma coisa meio difícil de sentar e montar um projeto, a gente tem um projeto, mas ele ainda não abrange muita coisa nesse projeto. O ideal seria um só daqui, apesar de ser é... escolas de praia e dos campos, mas a realidade de uma não é a mesma da outra, a realidade da escola do pescador não igual a lá do caju una, céu, do pedral e as das outras do campo.

_ currículo escolar

_ a gente trabalha, a gente tem que trabalhar, tanto é que hoje já encontra atividades todas programadas na BNCC né, isso é uma coisa que tem que trabalhar, seguir, a gente segue o que ela manda né... BNCC é uma coisa que a gente ainda ta

caminhando, que agora a gente tá, já vem a muito tempo né, mas a gente assim, eu vejo assim que nos, escolas, escolas na praia, a gente é um pouquinho meio que esquecido e abandonado, entendeu? A gente tem que caminhar assim, e é o que eu falei em relação a, a, a, a, gestão né, na gestão a gente é um pouco esquecido, a gente é, a gente fica pra segundo plano e assim vai, a gente vai caminhando e multissérie é mais complicado ainda, a gente sofre muito com isso por que quando tem jornada pedagógica essas coisas, não vem uma coisa preparada só pra nós da, da multissérie, reclamo muito né, tem que ter um planejamento diferenciado dos outros que é uma coisa diferente, muito, muito complicado, por que tem professor que fala assim: a vocês trabalham com doze alunos, a gente trabalhar com 25, 30, mas eles não vê que eles estão trabalhando com 30, mas com uma série só, eu tô trabalhando por exemplo, com 12 alunos, com 3 séries dentro de uma sala, tenho que me virar nos trinta.

_ bom, professor, então é isso... eu agradeço a sua colaboração com a pesquisa, contribuiu demais, viu?

_ não tem de quê... espero ter ajudado...

_ que isso, contribuiu demais, agradeço, bom dia!

_ bom dia!

APÊNDICE 3

TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM UM MORADOR DA COMUNIDADE (ALTINO PINHEIRO DO AMARAL, 69 ANOS, PESCADOR APOSENTADO DA VILA DO PESQUEIRO)

_ Olá seu Macarrão... Bom dia! Vim até aqui fazer uma pesquisa sobre os saberes pesqueiros dos pescadores aqui da vila, e me indicaram você.

_ Olha, aqui eu ajudo muito quando as pessoas vem pedir informação, pra trabalho, falo de tudo um pouco.

_ E sobre o que essas pessoas vem perguntar?

_ A, eu falo muita coisa sobre pesca, eu que faço meus materiais, mostro tudo.

_ Mas me diga, e o senhor como foi que começou a sua vida de pescador aqui? Desde criança?

_ Pescador do Pesqueiro, da minha época, vinha da descendência dos pais né, no caso, meu pai era pescador, meu irmão mais velho, ai como a gente não tinha estudo, numa praia dessa, é pescar né... e essa atividade né, ela vem subindo de geração pra geração, é até bom por que a gente não perde a tradição né, já eu, meus filho, quase nenhum pesca né, assim como eu pesquei, pescaram muito pouquinho mesmo.

_ Mas chegaram a ir com o senhor?

_ É... mas chegaram a ir né, mas não quiserem pescar assim como eu pesquei e na idade dos treze ano, ai eu me dediquei só na pesca...

_ Mas ai dava pra tirar o sustento...

_ Dava, naquela época dava né, até hoje ainda ta dando melhor que naquela época né. Naquela época tinha muito peixe, mas o peixe não tinha valor né, no caso, aqui no Pesqueiro, não tinha concorrência, não tinha estrada, não tinha nada, o peixe era pego aqui e tinha que vender em Belém.

_ Era mesmo? Lá longe... ai vinha um barco pra buscar?

_ Vinha um barco vinha pra buscar, ficava ai comprando e pagava pra lá. Quando não tinha quem comprasse aqui, o cara parava de pescar, a gente não ia poder vender... a gente salgava né, vendia peixe salgado.

_ Peixe salgado? A mamãe gosta muito de peixe salgado... e como o senhor fazia essa medição? Era por litro?

_ Não... era por peso né... da minha época pra cá, quando eu comecei a pescar, já era pesado na balança, já conferia por tonelada né, por quilo... já nos meus antepassados, eles vendiam por unidade né, por que não tinha balança né, um por um e vendia né, por exemplo, se fosse tainha, eles contavam, cinquenta tainhas dava um pacote, ai vendia e era conferido assim... outros peixes era vendido por unidade, se fosse grande, valia uma, se fosse media, uma por duas, dois peixe pra valer um né.

_ E seus materiais, era o senhor mesmo que fazia né?

_ O que eu trabalho mesmo é o que eu faço né, agora o que facilitou mais é o que a gente compra né, a gente compra na loja os pano e só entralha né, quiser bater o, ta ali do lado olha... ai as redes de pesca, só entralha e coloca só os cabos que já vem com pano de loja né feito nas fabricas, ai a gente compra de cem em cem metros, ai entralha e coloca os fios pra ela ficar resistente né, por que só o pano não fica, ai isso tudo eu mesmo que faço. Matapi, alguns em compro, mas a maior parte so eu que faço.

_ E matapi é mais trabalhoso de fazer né?

_ Nós fez de tala e depois foi só de garrafa pet, por que ao invés de ta na rua né, jogada, a garrafa ta ai pescando né, pegando camarão e o matapi que eu faço de garrafa, são oito garrafa pra um matapi, um matapi grande, um menor, diminui a quantidade de garrafa.

_ Ah, sim! Ai tem muito parceiro pra pescar?

_ Camarão eu pesco só eu né, meto lá no igarapé e toda manhã eu vou despescar, pego la no igarape na canoa e no outro dia de manhã eu vou la despescar né.

_ E vem bastante?

_ É... quando é safra, safra mesmo de camarão pra nós aqui, ela começa em dezembro né, janeiro, fevereiro, março, abril, maio, maio, os meses que dão mais camarão é abril e maio, ai a gente pega uma quantia boa de camarão, de trinta litro, vinte dá pra tirar né, ai vai chegando o meio de maio já vai começando a falhar, julho... o preço do camarão aqui fica bom logo no começo né, assim janeiro, fevereiro, ai fica um preço bom né, ai vai aumentando a quantidade de camarão ai diminui o preço, agora por que aqui a gente não tem como concorrência boa pra vender como era antes, aqui em casa a gente usa mais, quando tem bem, a mulher despolpa né, descasca tudo, ai vai depositando aquele dia e vai guardando, geralmente pra vender mês de julho ai na praia.

_ Ai a sua mulher já ajuda nesse processo...

_ É, eu só faço pegar ali e esse negócio ai já é com ela, ai a gente vende a polpa a quarenta reais o quilo, o camarão do miúdo, tem que ter quase nove litros pra dar um quilo, já graúdo ele rende mais né, miúdo assim, tanto da trabalho como é muito camarão. Eu trabalho numa canoa com seis metros de comprimento, uma boa canoa, uns sessenta centímetro de altura de borda ai.

_ Foi o senhor que fez ela?

_ Não, mandei fazer, esse negócio de carpintaria eu não pego, eu só muito curioso assim pra negócio de pesca né, esse negócio de pesca tudo eu faço né.

_ Eu tenho um tio que mora na praia né, o chalopão, não sei se o senhor conhece...

_ Conheço sim...

_ Eles que faziam tudo, construíam, calafetavam canoa...

_ A, calafetar eu calafeto sim, eu não faço né, mas calafetar eu calafeto.

_ Ai tu é sobrinha do chalopão né, ele é casado com uma filha do Dicoteutonio e dona Babá né.

_ É, a tia Sandra, é ela que é minha tia ai pra ele eu já chamo de tio também.

_ A, tu é sobrinha da Sandra, tu é filha de quem?

_ Do Mazola.

_ Do Mazola...

_ O senhor conhece o papai?

_ Conheci sim, pow, e muito, um dia desses teve aqui o Dilé, ele veio aqui em casa comigo.

_ A, o tio Dilé, ele tá aqui em Soure mesmo.

_ Ta, ele veio aqui comigo, todos os filhos do Dicoteutonio se dão comigo. Eu tinha uma rede ai que a gente pescava, uma rede grande de poça, tinha uns cocal ai

_ Cidade pequena rs

_ Olha, todos esses filho do seu Dico lá, tudo nasceram lá nesse cocal aí, aqui no Pesqueiro.

_ A vovó contava essa história da vida deles aqui, do tempo de maré grande, vinha aqueles tocos...

_ Já os mais novos nasceram lá pra Soure né, tú é filha do Mansola é...

_ Sou, olha, eu pensei que o senhor não conhecesse a família rs... ai pois é seu macarrão, quer dizer que o senhor começou muito cedo né a vida de pescador, seguindo seus pais...

_ Meu pai era pescador né, ai eu passei uma temporada em Soure, nos meus seis anos de idade, até meus onze, doze anos, ai eu vim embora e daí já comecei a pescar e desde lá eu parei, mas só parei mesmo por que fui me aposentar, mas ainda não parei mesmo, as vezes pego essa rede e vou ali do lado de fora, pego uma boia, eu sempre fui ativo né, por que tanto eu pescava aqui quanto eu pescava pra fora, nesses barcos que gelam né, passava de oito dias, quinze pra fora.

_ O senhor tem matapi ai?

_ Tenho, tenho uns que ficaram tudo na praia, mas acho que tenho um velho aqui.

_ Eu gostaria de ver esses de garrafa pet que eu ainda não conheço

_ Olha, esse aqui que é o de garrafa pet (mostrando), já ta meio velho com uns buraco aqui, mas ainda bem camarão.

_ E bem... eu lembro daqueles da tala...

_ Sim, os de tala, mas esse aqui é muito ruim de fazer, poxa, isso ai pro cara achar e talhar, ainda mais com essa garrafa pet ai, é meio enjoado pra fazer. Aqui a gente vai furando, furando, e eu aqui tenho um ferro de solda né, solda eletrônica, ai eu vou furando e ele vai colando ligo, ai depois a gente vai costurar, molda ele tudinho e depois vai costurar, pra ele ficar colado.

_ E esses pedaços de isopor?

_ É pra ele não ir pro fundo, sem essas boias, ele vai bater lá na lama, ai o camarão não entra, ele sempre fica na proa da água, ai fica essa parte aqui pra fora da água para o camarão entrar e entra tudo ai nessa pourra ai, entra peixe, entra cobra, a cobra entra ai dentro e quando a gente chega lá ela tá morta.

_ Por que ela tá morta?

_ Por que ela não tem por onde respirar né, ela morre afogada, já tiramo muita cobra morta de dentro do matapi. Antigamente todos eram de tala, ai depois que inventaram esse, tudo é pet, até um tempo desse que eu fui em Icoraci, vi numa loja lá foi é muito pra vender lá de garrafa. Antigamente eles faziam pra lá tudo de tala para vender né agora é de garrafa que dura mais, o de tala não, apodrece, com três meses eles já começam a ficar podre. Esse de pet só o que danifica ele é o baiacu e o siri, o baiacu roi ele, roi tudinho e o siri também. E você, ta fazendo o que, pesquisa pra agronomia é?

_ Eu tô fazendo uma pesquisa para o mestrado, na universidade.

_ mestrado é? Universidade...

_ Sobre esses saberes pesqueiros de vocês

_ Eu faço parte de vários projetos de conscientização do meio ambiente, no caso, palestras essas coisas, até na universidade já palestrei com universitário, calouro, e a gente sempre fala isso né, na preservação do meio ambiente e os, os, não perdeu os mestres né, de um tempo pra cá a gente vinha perdendo os mestres né, do carimbo, vaqueiro, de pesca, um bocado de coisas, então isso ai tem que ficar a raiz né, não perder, assim como a pescaria, não perder essa tradição, tem que ter ao meno um na família que pratica a pesca, o que o pai dele fez, o que a mãe dele fez, que é muito importante pra comunidade.

_ Verdade, uma sabedoria muito rica mesmo.

_ A minha sabedoria eu não aprendi na universidade, mas eu tenho o meu conhecimento como pescador, um pescador que se me der uma canoa para pescar eu sei pescar, a pratica, eu não tenho estudo, mas tenho a pratica né, por exemplo, um cara se formar de pescador, vários técnicos em pesca, professor que dá aula na universidade, veio pegar informação comigo por que não sabe de nada sobre pescar...

_ Só teoria?

_ Só teoria, por que não sabe nada da pratica, sentar e pegar em um remo pra remar, não sabe como é que o cara corta uma garrafa dessa pra fazer um matapi, lá ele ensinam o aluno dele, mas não tem, não vem no campo fazer nada, ele vem aqui pegar informação e eu levo no igarapé e digo como é a pescaria assim. Todo mundo pensa que pescaria é fácil, tem hora que a gente vive ruim, só quem já viveu dentro dela que conhece né.

_ Tem toda uma pratica né... um conhecimento.

_ O cara se forma dá certo, tem o diploma é uma grande coisa né, pra doutor, fizesse mestrado, fizesse doutorado ai tu tem aquele saber mesmo, mas a mesma pratica a pessoa não tem né... passei quinze dias em Salvaterra, fazendo parte de um projeto de pesca, representando a comunidade de Pesqueiro. Chegou lá em Salvaterra eu perguntei, ei rapaz, tem algum representando da colônia dos pescadores de Soure aqui, ai o cara apontou, aqueles dois ali, mas aqueles dois não sabia nada da pesca, tinha que saber né, ai ele perguntava coisa de pesca e o cara não sabia responder né, ai eu falei, se for de pesca deixa que eu repondo, eu também sou associação a colônia dos pescadores, eu sou pescador.

_ E ai..

_ Ai fica ralado mandar uma pessoa representar sem saber nada da pesca né... ai eu ajudei lá graças a Deus deu tudo certo.

_ Pois é seu Altino, a gente tá aqui pra dar essa força para o povo pescador, que muitas das vezes não é tão visto como deveria ser..

_ Verdade, o pescador que trabalho pra comer a metade do que outros tem ai, mais de cinquenta anos ai, muitos anos de pescador... eu comecei a pescar muito novo, eu pesquei no tempo do anzol ainda, que a gente não tinha rede, não tinha nada, lá por Soure tem uns pescador velho que falam talborifado, podre, a gente iscava pra pegar piaba, tudo por ai, os barco de abaité trazia, a gente cortava pra iscar e colocar ai na vasilha pra apodrecer, quando era de manhã a gente ia iscar eu, meu tio, colocava a mão na vasilha a larva e os bichos de mosca tavo lá subindo na mão, égua era fedorento, que passando de semana seguro na mão do cara... mas os cara colocava na mão e jogava no anzol e a piaba, a bichinha pegando... nesse tempo era de anzol...

_ Tenho um conhecido que pesca de anzol, ele coloca vários anzóis em uma linha e joga...

_ Ali entra os barcos da vigia entra e joga três mil, quatro mil anzol, aqui a gente nunca chegou a pescar tudo isso assim, o máximo aqui é mil, mil e duzentos anzol.

_ E pega peixe?

_ Muita piaba, naquele tempo tinha muito peixe, hoje não tem mais, acabaram tudo, depois que essas lanchas arrastaram ai...

_ Lanchinha no caso?

_ Não, pesca industrial né, teve uma época que entraram nessa bacia ai e acabou com tudo e nessa época ficou aqui no pesqueiro, a comunidade se acabou, ficou aqui doze ou treze casa só, pessoal migraram tudinho pra cidade por que não tinha mais peixe, os que tinham canoa venderam tudinho e foram embora, ai fiquemo, fiquemo vinte e cinco casa e essas vinte e cinco casa, passamo uma barra nessa época, ai foram voltando depois de dois, três anos foram voltando.

_ poxa! Muito ruim né... alimento que deveria ser para as pessoas daqui, vieram outros e levaram.

_ Pois é, mas foi isso mesmo, por que lá, eles não tinham limite né, eles entravam iam pegando mesmo e esses caras tem que pescar milhas daqui hoje, dessa área de pesca, essa área é muito pequena aqui, que eles vinham com uns aparelhos, três

lanchas arrastando duas redes uma no meio e uma em cada ponta, ai quando eles passaram não deixaram nem siri e ainda levavam as nossas redes de pescaria...

_ Um absurdo isso meu Deus, mas graças a Deus tudo está mais tranquilo com esses limites que estão dando para essas pessoas hoje né

_ Sim, Graças a Deus...

_ Pois é seu Altino, quero agradecer mais uma vez pela sua colaboração e vamos tirar umas fotos?

_ Vamos sim, precisando, enquanto eu estiver vivo, vou ta aqui pra ajudar.

ANEXO 1 – TERMO LIVRE E ESCLARECIDO



Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor Litoral

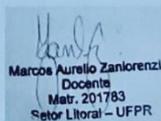


CARTA DE APRESENTAÇÃO

Venho por meio desta, apresentar a mestranda **Leticia Lima Carvalho**, regularmente matriculada no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da UFPR – PPGECEM/UFPR, com o objetivo de desenvolver atividades de pesquisa voltadas ao projeto intitulado “**Diálogos Entre Escola e Comunidade: como professores e moradores da Vila do Pesqueiro (região praiana), em Soure – PA pensam o ensino da matemática na E.M.E.I.F. Santa Luzia.**”

Esperando contar com sua colaboração, agradecemos antecipadamente e nos colocamos à disposição para esclarecimentos.

Atenciosamente,



Marcos Aurelio Zanlorenzi
Docente
Matr. 201783
Setor Litoral – UFPR

Marcos Aurelio Zanlorenzi
Professor orientador da pesquisa



Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor Litoral



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Identificação da Pesquisa

Título	Diálogos Entre Escola e Comunidade: Como Professores e Moradores da Vila do Pesqueiro (Região Praiana), em Soure – PA Pensam o Ensino da Matemática na E.M.E.I.F. Santa Luzia
Mestranda Responsável	Leticia Lima Carvalho , Regularmente Matriculada no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da UFPR – PPGECM/UFPR
Contato	Telefone: (41) 99987-5785 do professor Marcos Aurelio Zanlorenzi, orientador da pesquisa. E-mail: zanlorenzi@ufpr.br

Objetivo

Pesquisar que saberes locais podemos colocar em diálogo com os saberes matemáticos escolares, na localidade da Vila de Pesqueiro, em Soure - PA, a fim de dar sentido a eles, para as educandas e educandos, contribuindo no processo de ensino e aprendizagem?

Participação Voluntária

A participação neste estudo é voluntária. Contudo, caso não queira mais fazer parte da pesquisa, poderá solicitar o desligamento e a devolução do termo de consentimento livre e esclarecido assinado.

Confidencialidade

Os colaboradores autorizam a divulgação, em diferentes meios (Facebook, Blog, impressos e outros), das informações relacionadas ao estudo, prestadas através de questionários, entrevistas gravadas, filmadas ou de outras técnicas de pesquisa, que ficarão sob a guarda e responsabilidade da mestranda responsável pelo estudo e do professor orientador do projeto.

Riscos e Benefícios

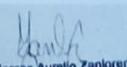
Esta pesquisa não representará risco de qualquer ordem. A participação voluntária poderá contribuir com a temática estudada sem, contudo, resultar em benefício direto aos participantes.

Remuneração e Despesas

A participação na pesquisa não será remunerada, não conferindo direito a gratificações de qualquer natureza ou reembolso, assim como não renderão despesas aos colaboradores.

Informações sobre a pesquisa

Estão asseguradas aos colaboradores, a qualquer tempo, todas as informações relativas à pesquisa.


Marcos Aurelio Zanlorenzi
Docente
Matr. 201783
Setor Litoral – UFPR



Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor Litoral



Marcos Aurelio Zanlorenzi
Professor orientador da pesquisa

Carta de Cessão de Direitos

Nome: Leila Bristina Silva Beal

RG: 4019912

Contatos: Tel. Resid./Celular: () 980231988 Tel.Com. () _____
E-mail: leilalbeal20@hotmail.com

Eu, Leila B.S. Beal, portador(a) do RG 4019912, declaro ceder à mestranda Leticia Lima Carvalho RG 7905465, os direitos sobre a gravação da entrevista que lhe concedi em 23/06/2021, para sua pesquisa de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM-UFPR), e também os direitos sobre a texto final do referido registro oral, para usá-la integralmente ou em partes sem restrições de prazos e limites de citações desde a presente data.

Da mesma forma, autorizo a terceiros a sua audição, bem como o uso do texto final que ficará sob a guarda da mestranda Leticia Lima Carvalho.

Abdicando de direitos meus e de meus descendentes, subscrevo a presente carta.

Perquero, 23/06/21
(Local e data)

Leila B.S. Beal
(Assinatura)

E.M.E.P. "SANTA LUZIA"
CONDOMÍNIO DE PESQUEIRO

ANEXO 2 – REQUERIMENTO PARA A SOLICITAÇÃO DO PPP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

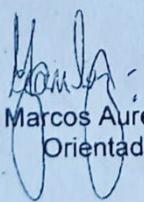


REQUERIMENTO

Curitiba, 05 de fevereiro de 2021

Eu, Marcos Aurelio Zanlorenzi, docente do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciência e Matemática da Universidade Federal do Paraná – PPGECM/UFPR, na condição de professor orientador da educanda **Leticia Lima Carvalho**, regularmente matriculada neste Programa, venho mui respeitosamente requerer à direção da Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental Santa Luzia, o acesso da educanda ao Projeto Político Pedagógico desta instituição. O acesso aos documentos curriculares oficiais é de fundamental importância para a pesquisa que a educanda vem desenvolvendo e que provisoriamente é intitulada de **"Diálogo entre escola e comunidade: como professores e moradores da Vila de Pesqueiro (região praiana), em Soure – PA, pensam o ensino da matemática na E. M. E. I. F. Santa Luzia"**. Certo de sua generosa atenção, antecipadamente agradecemos.

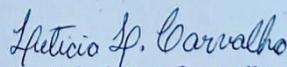
Atenciosamente,


Prof. Dr. Marcos Aurelio Zanlorenzi
Orientador

Marcos Aurelio Zanlorenzi
Docente
Matr. 201783
Setor Litoral – UFPR

E.M.E.I.F. "SANTA LUZIA"
COMUNIDADE DE PESQUEIRO
SOUREIPA

Beila B.S. Beal


Leticia Lima Carvalho
Aluno(a)

ANEXO 3 – PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DA ESCOLA

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO (PPP)

**ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO
FUNDAMENTAL “SANTA LUZIA”.**

**PESQUEIRO-SOURE
OUTUBRO-2019**

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui o projeto político pedagógico da instituição de ensino "Santa luzia". Tem como foco as **estratégias sistemáticas** com o objetivo de solucionar as problemáticas existentes na referida escola, bem como proporcionar através da pedagogia de projetos, uma educação de qualidade.

O projeto visa integrar a comunidade escolar e local num processo educativo, contínuo, de forma cooperativa e participativa dentro dos princípios da **gestão democrática**

As **propostas pedagógicas da escola santa luzia** estão fundamentadas, no referencial curricular para a educação infantil, **na LDB** (Lei de Diretrizes e Base da educação Nacional), **no ECA** (Estatuto da Criança e do Adolescente), e **Educação Especial**.

2.A ESCOLA QUE TEMOS

Identificação e Caracterização da Instituição

A escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental “ Santa Luzia”. Está localizada em uma área central na comunidade de pesqueiro, que fica a cerca de 8 Km da sede do Município de Soure. Foi inaugurada em 01 de fevereiro de 1979, na Gestão do Prefeito Carlos Augusto Nunes Gouvêia.

A instituição educacional “Santa Luzia” É de pequeno porte, funciona em apenas um turno (manhã) e atende a Educação Infantil – Jardins I e II, Ensino Fundamental Menor de 1º ao 5º ano que estão divididas em duas classes Multisseriadas, sendo uma turma com jardim I, II e 1º ano do fundamental menor e a outra com o 2º,3º,4º e 5º ano

A comunidade escolar é constituída por um total de 37 (trinta e sete) alunos, sendo 19 (dezenove) da educação infantil e 15 (quinze) do ensino fundamental menor, que residem na própria comunidade, 02 (dois) professores. 01 (uma) coordenadora escolar,01 (uma) coordenadora pedagógica,01 (um) agente de serviços gerais e 01(um) vigia. Enquanto aos aspectos físicos a escola, possui 02 (duas) salas de aulas, 01 (uma) cozinha, 01sala de diretoria, 01 (um) banheiro, e 01 um) refeitório.

A Instituição de ensino tem como órgão mantenedor, a Prefeitura municipal de Soure e a secretaria Municipal de educação (SEMED), conta com recursos financeiros que provem do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), que é utilizado para a compra de materiais diversos e pequenas reformas, porém é insuficiente.

2.1 Trabalho do Professor com turmas Multisseriadas

As classes multisseriadas, são modalidades de ensino, onde o Professor trabalha na mesma sala de aula com várias series simultaneamente, atendendo a

alunos com idades e níveis de conhecimento diferentes. No geral está modalidade de ensino ocorre em escolas do campo, onde o número de alunos é reduzido.

O trabalho não é fácil, pois não há estrutura e condições ideais para atender bem os estudantes de diferentes series, pois precisamos de brinquedos educativos e materiais didáticos diversos como: Jogos, bingos de palavras, máquina de xerox, Data show, tudo que possa ajudar como recursos metodológicos para facilitar o trabalho dos Professores e aprendizagem dos alunos e também, a escola precisa da construção de uma biblioteca, reforma da quadra poliesportiva, ampliação do muro, reforma do telhado, conserto de ventiladores, reforma da rede elétrica e reparos nos demais espaços físicos.

Além das problemáticas citadas acima, temos ainda questões relacionadas ao rendimento escolar: Dificuldade de leitura, atividades escolares que retornam para a escola em branco ou incompleta, atividades estas que deveriam ser feitas em casa com a ajuda dos pais.

3.JUSTIFICATIVA

A escola é responsável pela oferta de uma educação de qualidade, partindo deste pressuposto, a elaboração do projeto político pedagógico é de grande relevância para a sistematização e integração do trabalho escolar.

O referido projeto é um instrumento que busca um caminho para as práticas educativas desenvolvidas pela escola. Trata-se de um instrumento de gestão democrática, cuja a principal função é explicitar a intencionalidade da instituição de ensino. Ele possibilita a comunidade escolar: Produzir, executar e avaliar o seu próprio trabalho.

Em suma, o projeto político pedagógico é importante elemento na construção da identidade da escola

4.OBJETIVOS

4.1. Geral:

O projeto político pedagógico da escola Santa Luzia tem como objetivo planejar, organizar, dirigir, executar e coordenar as ações pedagógicas da instituição, tendo como foco o enfrentamento e soluções das problemáticas encontradas no decorrer do processo educativo.

4.2. Específicos:

- Proporcionar uma educação de qualidade
- Preparar criticamente o educando para integrar a sociedade.
- Sensibilizar os pais/responsáveis quanto ao necessário acompanhamento do processo educativo dos filhos.
- Criar condições para o fortalecimento do vínculo escola, família e comunidade.

5. ESCOLA QUE QUEREMOS

A Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental "santa Luzia", a partir desse momento começa a construir a escola que queremos do seu projeto político-Pedagógico, tendo como pressupostos políticos-pedagógicos alguns princípios alicerçados nos direitos da Criança e do Adolescente (ECA), no qual:

Art3. "A criança e o adolescente enquanto sujeito de direitos, necessitam de espaços garantidores de exercícios desses direitos, assegurando-lhes por lei ou por outros meios, todas as oportunidades a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social em condições e dignidade" (BRASIL.1990).

Se considerarmos a criança enquanto sujeito de direitos, na escola que desejamos teremos também como princípio básico do processo educativo a inclusão social, enquanto garantia do direito do acesso e permanência a educação com qualidade social e como direito fundamental para o exercício pleno de sua cidadania, haja vista, que a escola deverá enquanto espaço democrático e de construção de valores sócias e culturais, ser acessível a todos independente de suas limitações.

Outro ponto relevante a considerar na escola que almejamos, é criar condições para o fortalecimento do vínculo escola, família e comunidade, pois entendemos que a participação da comunidade escolar, é fundamental para o exercício democrático na escola, tendo como principais focos, a liberdade de expressão e o respeito aos saberes individuais e coletivos, contribuindo para a transformação social, através de uma pratica educativa construtiva e reflexiva.

O que pressupõe, também, respeitar a diversidade cultural amazônica e, principalmente, as nossas raízes culturais Marajoaras, pois se entende que nossos valores embora estejam sendo repassados e incentivados as novas gerações, através de projetos culturais de danças e teatro, ainda necessitam de apoio às implementações e organizações, visando expandir o acesso e a participação do maior número de participantes da comunidade escolar.

A educação continuada torna-se uma necessidade na escola que queremos, pois é através dela que o corpo docente poderá buscar subsídios para uma prática inovadora, superando dessa maneira as dificuldades apresentadas no decorrer do processo ensino-aprendizagem.

Na escola que almejamos, optou-se também como princípios filosóficos norteadores de nossa prática educativa, os fundamentos, filosóficos e educacionais proposto por Freire (1921-1997.p,24,50):

"[...] ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar as possibilidades para a sua produção ou construção"[...]. Compartilhamos de sua ideia de que a escola é um espaço privilegiado para construção de conhecimento e fortalecimento da coletividade, nesse sentido, é nas condições de verdadeira aprendizagem que os educandos e educadores se transformarão em reais sujeitos da construção e reconstrução do saber, tornando-se assim, sujeito do processo educativo.

Compreender o ser humano como um "ser inclusivo", o que nas palavras de Paulo Freire significa "crer no inacabamento". "[...]. Na verdade, o inacabamento do ser ou sua inclusão é próprio da experiência vital. Onde a vida, há inacabamento. Mais só entre mulheres e homens o inacabamento se tornou consciente. [...]"

A grande escola para exercer sua função social, deve preparar criticamente o indivíduo, integrando-o a sociedade e contribuindo para transformação da sua realidade social a partir de uma prática educativa criativa, participativa, dialógica e conscientizado.

A relação professor-aluno, numa dialógica acontecerá de maneira harmoniosa, onde os valores como: carinho, respeito, amor, amizade, enfim...são fundamentais para possibilitar um ambiente propicio para que aconteça plenamente o processo ensino-aprendizagem, pois a prática educativa é tudo isso: afetividade, alegria, capacidade científica e domínio técnico a serviço da mudança, ou lamentavelmente da permanência do hoje.

5.1. Perfil do Educador

O perfil do educador que queremos para a nossa escola é o profissional responsável, criativo, dedicado, comprometido e dinâmico, que se identifique com a profissão e demonstre competência e ética ao exercê-la.

Um educador atento as diferenças individuais e coletivas, que suas ações sejam permeadas de carinho, respeito e atenção aos educandos, que seu desempenho em sala de aula se fortaleça na auto avaliação e na necessária práxis (ação-teoria-ação), para o desenvolvimento de atividades metodológicas inovadoras e estimuladoras visando à formação de um educando crítico, reflexivo e criativo, que acima de tudo seja facilitador do processo ensino-aprendizagem, considerando o conhecimento, a curiosidade, expectativas e realidades socioeconômica e cultural de seus alunos.

Em síntese, um educador que esteja verdadeiramente comprometido com a educação, como afirma Freire (1921-1997.p,94): [...] não é possível exercer a profissão de magistério como se nada ocorresse conosco. Como impossível seria sairmos na chuva exposto totalmente a ela, sem defesas, e não nos molhar[...].”

5.2. Perfil do Educando que queremos formar

Na escola que queremos, almeja-se formar alunos participativos, responsáveis, que demonstrem carinho e respeito para com todos os funcionários e os expresse em atitudes e ações, que tenham mais responsabilidade e dedicação aos estudos, favorecendo assim o processo ensino-aprendizagem. Nesse sentido haverá condições para uma relação dialógica, construtiva e responsável, onde os

educandos conscientes de seus direitos e deveres façam de suas atividades escolares uma vivência realmente construtiva e assim no futuro tornar-se-ão cidadãos críticos-reflexivos, atuantes e formadores de uma sociedade mais justa, de oportunidade para todos.

Portanto, para o alcance desse ideal a escola se propõe a organizar suas atividades fundamentadas no ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente), especialmente nos artigos 53 e 58:

Art.53 "A criança e adolescente tem direito a educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho..." (BRASIL.1990).

Art.58 "No processo educacional respeitar-se-ão valores culturais, artístico e históricos próprios do contexto social da criança e do adolescente, garantindo a estes a liberdade de criação e acesso as fontes de cultura." (BRASIL.1990).

6.DIMENSÃO PEDAGÓGICA

Conforme estabelecido na Resolução.....que corresponde ao funcionamento da Educação Infantil e Ensino Fundamental Menor, a E.M.E.I.F "Santa Luzia" continuará a funcionar com as modalidades acima citadas, em turmas multisseriadas, funcionando somente no 1º turno com carga horária de 800h, que corresponde a 200 dias letivos, distribuídos em 4horas diárias do trabalho escolar.

7. PLANO DE AÇÃO

7.1. Metas/estratégias

- Buscar subsídios para uma prática **inovadora**;
- Favorecer a **formação continuada** para os docentes
- **Desenvolver as habilidades dos docentes para atenderem a todos os alunos com um ensino-aprendizagem de forma prazerosa, interessante e significativa**;
- Desenvolver projeto de leitura;
- **Estimular o aluno a questionar, experimentar, criticar e compreender a própria natureza que o cerca**;
- **Possibilitar um ambiente propício para que aconteça plenamente o processo ensino-aprendizagem**;
- **Centralizar o processo ensino-aprendizagem na construção e reconstrução do conhecimento, numa relação dialógica e democrática**;
- Formar sujeitos autônomos, conscientes de seus direitos e deveres
- **Trabalhar os conteúdos a partir de uma abordagem criticor-reflexiva**
- Utilizar **metodologias diversificadas** para melhorar o nível de aprendizagem;
- **Promover aulas atrativas e dinâmicas**;
- Incentivar o hábito de ler dos discentes;
- Aprimorar a escrita dos alunos;
- Despertar as habilidades artísticas dos educandos;
- Inferir os princípios de amizade, solidariedade, respeito, amor ao próximo, cooperação;
- Sensibilizar os alunos sobre o compromisso com os estudos;
- Aplicar testes de sondagem para identificar as dificuldades dos educandos;

- Elaborar projetos de intervenção **multidisciplinar**;
- Aumentar o desempenho acadêmico dos alunos;
- Diminuir a indisciplina e conflitos entre os alunos através de trabalhos em equipes;
- **Promover eventos culturais para incentivar, resgatar e valorizar a cultura marajoara e para o reconhecimento de outras culturas**;
- Disponibilizar uma sala de leitura;
- Desenvolver brincadeiras e jogos educativos visando um ensino-aprendizagem de qualidade;
- **Promover debates com os pais sobre o que pode ser melhorado na educação dos filhos**;
- **Incentivar a participação dos pais no que se refere às tarefas escolares dos filhos**;
- Fortalecer o **vínculo entre a escola e a família**;
- Realizar gincanas esportivas e **cultuais**;
- **Envolver a comunidade nos eventos culturais**;
- **Considerar a realidade social, cultural, econômica, política e pedagógica em que a escola está inserida**;
- **Planejar de acordo com as necessidades da instituição**;
- Subsidiar uma prática docente consciente e transformadora;
- **Considerar uma gestão democrática, onde todas as categorias sejam responsáveis pelo bom funcionamento da escola**;
- Ampliar as ações já existentes;
- Avaliar o desenvolvimento dos trabalhos desenvolvidos na escola;
- **Realizar palestras educativas sobre assuntos diversos para a comunidade escolar e local**;
- Trabalhar os **temas transversais**;
- Contribuir para que valores como: ética, tolerância, bom senso e respeito estejam sempre presentes na escola;
- Buscar recursos metodológicos para facilitar o trabalho dos professores e aprendizagem dos alunos;

- Proporcionar oficinas para a construção de material didático a partir de materiais recicláveis e regionais existente na própria comunidade;
- Realizar eventos como: festa junina, bingos, rifas e outros visando recursos extras para compra de materiais diversos e pequenas reformas nos espaços físicos da escola;
- Solicitar apoio junto aos órgãos competentes para a conclusão das ações.

8. Gestão Educacional

A E. M. E. I. F. "Santa luzia", enquanto espaço democrático e de construção de valores sociais e culturais, considera uma gestão democrática, onde todas as categorias sejam responsáveis pelo bom funcionamento da escola, como afirma Libâneo (2015.p, 89) : "a gestão democrática participativa valoriza a participação da comunidade escolar no processo de tomada de decisão [...]".

8.1. Conselho Escolar.

O Conselho Escolar é um órgão de deliberação coletiva, sem fins lucrativos e vinculado à Secretaria Municipal de Educação, de caráter consultivo, deliberativo, fiscalizador, e mobilizador, que deverá contar com a participação de representantes dos diferentes segmentos da comunidade escolar e local, como: professor, comunidade, pessoal de apoio, alunos e o coordenador escolar como membro nato, pessoas essas que são escolhidas através de eleição, onde cada categoria escolhe seus representantes (titular e suplente), que terão mandato de dois anos letivos, constituindo assim um espaço de discussão das questões pedagógico-administrativo-financeiras.

8.2. Coordenação

A coordenação escolar é feita por indicação da Secretaria municipal de Educação, já que esta escola é anexa à escola matriz, E. M. E. F. Prof.^a “Antônia Tavares”, e os documentos são assinados, pela direção da escola matriz.

9.AVALIAÇÃO

9.1. Avaliação da Aprendizagem

A avaliação como um campo teórico de conhecimento, voltou-se durante muito tempo para o rendimento escolar dos alunos, como se escola tivesse apenas o objetivo de transmitir o saber escolar, por isso, precisamos romper com esta forma unilateral de analisar a avaliação, pois, sabemos que avaliar o processo de ensino-aprendizagem é bem mais que medir o que o aluno conseguiu aprender.

Nesse sentido, a Escola “Santa Luzia”, de acordo com a LDB 9394 /96, que determina: “ a avaliação deve ser contínua e cumulativa, e que os aspectos qualitativos prevaleçam sobre os quantitativos”, (Brasil.1996) define na escola que queremos um processo avaliativo que se preocupe com a evolução da aprendizagem do aluno, dando ênfase especial no que se aprende e não no que se ensina, porém, sem perder de vista que a realidade do aprender do aluno reflete

também na qualidade do trabalho desenvolvido pelo professor e pela escola como um todo.

Na escola que desejamos, a prática avaliativa deve ser o elemento regulador do processo ensino-aprendizagem, onde possamos perceber quanto o professor ensinou e quanto o aluno aprendeu. A avaliação deve ser contínua, no sentido de acolher cada pequeno avanço do aluno, como um grande significado, para que ele possa, somando pequenos conhecimentos e assim chegar a totalidade do processo de aprendizagem.

Na essência, a progressão continuada significa que a visão avaliativa seja contemplada tanto no produto final, quanto no processo em que se dá o desenvolvimento global do estudante e a demanda da construção do conhecimento. Conhecimento este que tem por objetivo ensinar o aluno a "ler o mundo", para ser um agente de transformação da realidade que o cerca.

9.2. Avaliação do Projeto

Periodicamente teremos reuniões com a comunidade escolar, para que possamos avaliar o desenvolvimento dos trabalhos e atividades desenvolvidas na escola "Santa Luzia".

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Escrever, construir e elaborar o Projeto Político-Pedagógico da E. M. E. I. F. "Santa Luzia", não foi uma tarefa fácil, no entanto, todas as dificuldades encontradas proporcionaram as pessoas envolvidas um saber especial ao estar concluído, pelo menos, teoricamente este trabalho.

Nosso desejo é que possamos operacionalizá-lo da melhor forma possível, onde cada segmento envolvido nas problemáticas detectadas possa verdadeiramente assumir sua parte de responsabilidade para solucionar as dificuldades, visando fazer da nossa escola um ambiente que prime realmente pela formação de pessoas críticas e construtoras de sua história; baseada nos ideais de solidariedade, responsabilidade, respeito pelo próximo; garantindo especialmente as crianças e adolescentes o direito à liberdade, ao respeito e a dignidade, conforme o Capítulo II, Artigo 15 do ECA, que diz: "A criança e o adolescente tem o direito à liberdade, ao respeito e a dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeito de direito civis, humanos e sociais garantidos na constituição e nas leis". (Brasil, 1990)

REFERENCIAS

BRASIL. Lei Federal nº. 8069, de 13 de junho de 1990. ECA_ **ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE.**

BRASIL. Ministério da Educação. **REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL.** Brasília: MC/SEF, 1998.

BRASIL. Lei Federal nº.9394, 20 de dezembro de 1996. LDB_ **LEI DE DIRETRIZES E BASE DA EDUCAÇÃO NACIONAL.**

LIBANÊO, José Carlos. **ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA ESCOLA:** Teoria e prática.-6.ed.rev. e ampl, -São Paulo: Heccus Editora.

FREIRE, Paulo. **PEDAGOGIA DA AUTONOMIA:** Saberes necessários à prática educativa/Paul Freire-59ªed-Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra,2019.