



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS
E MATEMÁTICA

DISSERTAÇÃO

ETNOMATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO ESCOLAR QUILOMBOLA NA ILHA DA
MARAMBAIA EM MANGARATIBA-RJ: CONEXÕES ENTRE O ARTESANATO
LOCAL E A PRÁTICA ESCOLAR

CRISTIANO GOMES DE OLIVEIRA



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS
E MATEMÁTICA

ETNOMATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO ESCOLAR QUILOMBOLA NA ILHA DA
MARAMBAIA EM MANGARATIBA-RJ: CONEXÕES ENTRE O ARTESANATO
LOCAL E A PRÁTICA ESCOLAR

CRISTIANO GOMES DE OLIVEIRA

Sob a orientação do Professor Doutor

Márcio de Albuquerque Vianna

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação em Ciências e Matemática**, no Curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Área de Concentração: Ensino e Aprendizagem de Ciência e Matemática.

Seropédica, RJ

2022

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

O48e Oliveira, Cristiano Gomes, 1988-
ETNOMATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO ESCOLAR QUILOMBOLA NA
ILHA DA MARAMBAIA EM MANGARATIBA-RJ: CONEXÕES ENTRE O
ARTESANATO LOCAL E A PRÁTICA ESCOLAR / Cristiano
Gomes Oliveira. - Seropédica, 2022.
155 f.: il.

Orientador: Márcio de Albuquerque Vianna.
Dissertação(Mestrado). -- Universidade Federal Rural
do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Educação
em Ciências e Matemática, 2022.

1. Etnomatemática . 2. Educação Quilombola. 3.
Identidade Cultural Local. 4. Decoloniadade.. I.
Vianna, Márcio de Albuquerque , 1973-, orient. II
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e
Matemática III. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA

CRISTIANO GOMES DE OLIVEIRA

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de **Mestre em Educação em Ciências e Matemática**, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Área de Concentração em Ensino e Aprendizagem de Ciências e Matemática.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 15/02/2022.

Conforme deliberação número 001/2020 da PROPPG, de 30/06/2020, tendo em vista a implementação de trabalho remoto e durante a vigência do período de suspensão das atividades acadêmicas presenciais, em virtude das medidas adotadas para reduzir a propagação da pandemia de Covid-19, nas versões finais das teses e dissertações as assinaturas originais dos membros da banca examinadora poderão ser substituídas por documento(s) com assinaturas eletrônicas. Estas devem ser feitas na própria folha de assinaturas, através do SIPAC, ou do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e neste caso a folha com a assinatura deve constar como anexo ao final da tese /dissertação.

Identificar membros da banca:

Márcio de Albuquerque Vianna. Prof. Dr. (UFRRJ)
(Orientador)

Lana Claudia de Souza Fonseca. Prof.a Dr.a. (UFRRJ)

Rosilda Nascimento Benácchio. Prof.a Dr.a. (UFF)

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus alunos, para os quais sempre busco evoluir e proporcionar um ensino com maior qualidade e que seja significativo em suas práticas diárias. Dedico também a toda a comunidade da Ilha da Marambaia, que em seus atos de resistência me mostram que preciso continuar nas minhas batalhas. E em especial, dedico aos colegas de trabalho que me acolheram no momento que fraquejei e pensei em deixar a Ilha, vocês foram fundamentais para uma mudança na minha *práxis*.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, que me guiou e fortaleceu sempre, sua luz ilumina meus caminhos e sua proteção me lembra que jamais estarei sozinho.

À minha eterna namorada, Aline Ramalho Vieira, por sua ajuda, sempre que possível, e pelas suas palavras de apoio. Você é uma inspiração pra mim, como pessoa e como profissional. Obrigado pelo seu companheirismo e, principalmente, pela compreensão dos dias que precisei me dedicar mais ao trabalho de pesquisa e à escrita da dissertação.

Aos meus pais, Maria das Graças Gomes Campos e Nilton Durães de Oliveira (*in memoriam*), que sempre evidenciaram o valor da escola, estando sempre presentes em todas as reuniões e dando dicas de como deveria me concentrar em meus estudos. Mesmo sem eles possuírem um grau elevado de ensino escolar, em suas práticas, me mostraram a importância do binômio escola-família.

Aos meus filhos, Carlos Daniel e Ângelo Miguel, que foram afetados pelos meus períodos de estudo, minhas horas de escrita e meus dias na pesquisa de campo. Para eles eu dedico todo o meu amor e o meu desejo para que seus esforços e dedicação superem os caminhos que trilhei.

Agradeço ao professor doutor Márcio de Albuquerque Vianna. Primeiro, pela sua escolha em me orientar e, segundo, por mostrar os caminhos que me levaram a esta pesquisa. Os seus conhecimentos, sua tranquilidade, sua dedicação, seu amor pela Etnomatemática e pela sua prática pedagógica me ensinaram e me guiam em meu fazer docente. Muito obrigado por toda a sua atenção e pelas palavras de apoio quando minhas dúvidas pareciam ser maiores do que minhas certezas.

Deixo meus agradecimentos também à banca examinadora, que ajudou bastante em minha qualificação e foi de uma sensibilidade imensa na defesa desta dissertação. São mulheres que carregam uma potência enorme e que são motivo de inspiração para muitas pessoas.

Aos queridos funcionários do prédio do Instituto de Educação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – Campus Seropédica, sempre muito solícitos, e aos grandiosos professores e professoras do PPGEducIMAT, que compartilham seus conhecimentos e vivências com os discentes e formam profissionais incríveis.

Aos colegas da turma do PPGEduCIMAT (2019), pois a vida acadêmica ao lado de vocês foi maravilhosa. Guardarei cada momento em meu coração e sentirei saudades dos nossos banquetes. Quero deixar claro que nunca tive a melhor das hipóteses, que amo e admiro a todos e todas. Vocês sim são gigantes e me espelho em cada um. Em especial, a minha amiga Suéle Máximo, que sempre me inspirou com seu olhar sensível para os seus alunos.

A toda equipe da Escola Municipal Levy Miranda, onde, em meus anos de trabalho, sempre me senti muito a vontade. Aos estudantes do nono ano de 2021 e às artesãs pelas suas contribuições, sem vocês essa pesquisa não seria possível.

Agradeço a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro por toda acolhida e formação que fazem parte do meu eu-profissional, lá fiz grandes amizades.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de financiamento 001. *“This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001”.*

RESUMO

OLIVEIRA, Cristiano Gomes. **Etnomatemática e a Educação Escolar Quilombola na Ilha da Marambaia em Mangaratiba-RJ: Conexões entre o Artesanato Local e a Prática Escolar**. 2022, 155p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Instituto de Educação, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2022.

A pesquisa “Etnomatemática e a Educação Escolar Quilombola na Ilha da Marambaia em Mangaratiba-RJ: Conexões entre o Artesanato Local e a Prática Escolar”, se constitui numa investigação qualitativa e apresenta características etnográficas. A fundamentação teórica é baseada na Etnomatemática, Pedagogia Decolonial e a Pedagogia Libertadora. Os métodos e técnicas de pesquisas utilizados foram: as entrevistas semiestruturadas, a observação participante, o diário de campo e a análise documental. O estudo reflete sobre a relação existente entre a valorização dos conhecimentos populares, produzidos pelos remanescentes quilombolas na Ilha da Marambaia por meio do artesanato local, e os conhecimentos acadêmicos, ensinados pela escola. A pesquisa buscou demonstrar que esses conhecimentos podem dialogar entre si. Os argumentos principais são que a valorização de cada um desses saberes, à sua maneira, e a não hierarquização entre eles, pode favorecer e auxiliar o processo de formação da identidade cultural local. As possibilidades de articulação entre as práticas da cultura local e o conhecimento matemático são imensas, porém, é preciso estar disposto a ouvir as vozes, as histórias, as lutas e os sentimentos do grupo com o qual se trabalha. O problema central desta pesquisa se constitui em como a Etnomatemática pode contribuir nesse processo, abordando a prática do artesanato, produzido pelos moradores locais, e uma proposta de sequência didática que possibilite aos estudantes a também participarem de um processo investigativo. Por fim, as principais variáveis da pesquisa são identidade, cultura, conhecimentos locais e o artesanato.

PALAVRAS-CHAVE: Etnomatemática; Educação Quilombola; Identidade Cultural Local; Decoloniadade.

ABSTRACT

OLIVEIRA, Cristiano Gomes. **Ethnomathematics and Quilombola School Education on Marambaia Island in Mangaratiba-RJ: Connections between Local Crafts and School Practice**. 2022 152p. Dissertation (Master in Science and Mathematics Education) – Institute of Education, Federal Rural University of Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2022.

The research “Ethnomathematics and Quilombola School Education on Marambaia Island in Mangaratiba-RJ: Qualitative connections between Local Crafts and School Practice”, is an investigation and presents ethnographic characteristics. The theoretical foundation is based on Ethnomathematics, Decolonial Pedagogy and Liberating Pedagogy. The research methods and techniques used were: semi-structured interviews, participant observation, field diary and document analysis. The study reflects on the existence of an appreciation of knowledge, remnants of the remnants of Marambaia through local crafts, and by the school. The sought to demonstrate that this knowledge can dialogue with each other. The main arguments that value each of these types of knowledge, in their own way, and the non-hierarchization between them, can favor and help the process of formation of the local cultural identity. The possibilities of articulation between the practices of the local culture and the mathematical knowledge are immense, however, it is necessary to be willing to listen to the voices, the stories and the feelings of the group with which one works. The central problem of this research is how Ethnomathematics can contribute to this process, approaching the practice of handicrafts, produced by local residents, and a proposal for a didactic sequence that allows students to also participate in an investigative process. Finally, the main variables of local research are identity, culture, knowledge and crafts.

KEYWORDS: Ethnomathematics; Quilombola Education; Local Cultural Identity; decoloniality.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Cronologia	22
Tabela 2: Artesanatos escolhidos pelos estudantes	118
Tabela 3: Avaliação dos alunos para a Sequência Didática	122

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Foto da escola, ao lado direito a Capela da localidade.	12
Figura 2: Embarcação Sargento Borges.	13
Figura 3: Embarcação Tenente Clayton.	16
Figura 4: Paliçada cercando casas com telhados de sapê.	19
Figura 5: Restinga da Marambaia e suas subdivisões.	20
Figura 6: Município de Mangaratiba.	20
Figura 7: Imagem lateral da antiga senzala da fazenda dos Breves e atual Alojamento de Trânsito de Oficiais da Marinha.	21
Figura 8: Mapa conceitual baseado em Barros (2007).	28
Figura 9: Jogos africanos (sétimo ano).	34
Figura 10: Maquete de casa (sétimo ano).	34
Figura 11: Construindo poliedros com jujubas (sexto ano).	35
Figura 12: Origamis (oitavo ano).	35
Figura 13: Triangulação de dados.	71
Figura 14: Estande oferecido pela Marinha e artesanatos quilombolas.	84
Figura 15: Artesanatos com conchas	85
Figura 16: Vaso decorativo	88
Figura 17: artesanato citado por A2	101
Figura 18: Estudantes assistindo um dos vídeos da 1ª Etapa.	108
Figura 19: Foto da Lousa (19/08/2021).	110
Figura 20: Catando Conchas (09/11/2021).	118
Figura 21: Pintura das Conchas (16/11/2021).	119
Figura 22: Comportamento de Funções (16/11/2021).	119
Figura 23: Produção dos estudantes (23/11/2021).	120

LISTA DE SIGLAS

ACISO	Ações Cívico Sociais
ACQUILERJ	Associação de Comunidades Remanescente de Quilombo do Estado do Rio de Janeiro
ACR	Abrigo Cristo Redentor
ADCT	Ato das Disposições Constitucionais Transitórias
ARQIMAR	Associação da Comunidade dos Remanescentes de Quilombo da Ilha da Marambaia
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CADIM	Centro de Avaliação da Ilha da Marambaia ou Centro de Adestramento da Ilha da Marambaia
CEDERJ	Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro
CES	Centro de Ensino Supletivo
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CRE	Coordenadoria Regional de Educação
DCNEEQEB	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
ETESC	Escola Técnica Estadual de Santa Cruz
FAETEC	Fundação de Apoio à Escola Técnica
FCP	Fundação Cultural Palmares
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PET	Programa de Educação Tutorial
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PP	Projeto Pedagógica ou Proposta Pedagógica
PROFESP	Projeto Força no Esporte

SEPE	Sindicato Estadual dos Profissionais da Educação
SMEEL	Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer
TAC	Termo de Ajustamento de Conduta
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFRRJ	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1. Um relato da minha trajetória até chegar ao contexto da pesquisa	8
1.2. Marambaia ou Marã-mbaia	19
1.3. Um breve recorte histórico da comunidade na Ilha da Marambaia	21
1.4. Inquietações iniciais da pesquisa	26
1.5. Tema, objeto, problema, hipóteses, justificativas e objetivos da pesquisa	30
2. REFERENCIAIS TEÓRICOS	33
2.1. A Etnomatemática	34
2.2. Identidade cultural local e a formação dos alunos na perspectiva da Educação Quilombola	40
2.3. Impactos da globalização e a cultura local	43
2.4. Documentos oficiais e a Educação Quilombola na Ilha da Marambaia	45
2.5. A perspectiva da decolonialidade e a Etnomatemática no contexto quilombola	53
2.6. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola e a Pedagogia Decolonial	57
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS	65
3.1. Caracterização da Pesquisa	65
3.2. Público alvo	68
3.3. Métodos e instrumentos de coleta	70
3.3.1. Entrevistas	72
3.3.2. Observação participante	73
3.3.3. Análise documental	76
3.4. Análise dos dados coletados	77
4. A ETNOGRAFIA NA COMUNIDADE LOCAL	79
4.1. A participação em eventos na comunidade	79
4.2. A etnografia das atividades de artesanato	80
4.3. A unidade escolar e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Escolar Quilombola	102
5. A observação participante em sala de aula e a aplicação da Sequência Didática	108
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	124
REFERÊNCIAS	130
APÊNDICE	137

1. INTRODUÇÃO

Toda pesquisa possui o seu ponto de partida, um marco inicial, que indica um caminho a ser seguido. Quando algo incomoda de alguma forma, busca-se entender as razões deste acontecimento e, com isso, prever ou modificar os possíveis resultados que serão gerados neste processo. Então, dá-se um passo importante de reflexão que transforma profundamente o ser e possui impactos na sua prática, assim como naqueles que o rodeiam, que convivem com ele e, por vezes, de maneira indireta, em terceiros que possuam contato com aqueles que ele influencia.

Nesse sentido, relato a seguir um pouco da minha trajetória pessoal, pois ela apresenta impactos, neste trabalho, na atuação profissional, no comprometimento docente, na escolha pelo ingresso no curso de mestrado, assim como, nas opções pela universidade e pelo orientador. Fatos que são como fios costurados, em uma malha, com seus nós que unem materiais antigos com outros novos e vão se entrelaçando até culminarem na confecção de uma rede, quase pronta, mas que aguarda novas malhas para se juntarem a ela.

Uma caminhada rica em elementos que me fizeram perceber o quanto são importantes a valorização do contexto histórico, social e cultural no processo de ensino-aprendizagem e na preparação dos estudantes para o mundo, com uma formação voltada ao exercício de sua cidadania.

1.1. Um relato da minha trajetória até chegar ao contexto da pesquisa

Para começar a refletir a respeito desta investigação, comentarei um pouco sobre minhas experiências de vida na unidade escolar que trabalho, em Mangaratiba, e da motivação para a realização deste trabalho, assim como da incursão no mestrado oferecido pela mesma universidade na qual pude obter meu título de Licenciado em Matemática.

Minha trajetória trouxe experiências primordiais para a tomada de consciência e de reflexão sobre o mundo ao meu redor e, em particular, sobre o processo de ensino com todas as suas tensões, lutas, relações de poder, contradições entre teoria e prática, condutas e comportamentos em sala de aula, entre outros dos mais variados temas e assuntos que permeiam o ambiente escolar.

A formação continuada é um requisito essencial na prática docente, porém por maior que seja a necessidade de aumentar a titulação ou o conhecimento pessoal e, conseqüentemente, o salário e a projeção na carreira, na minha opinião, o compromisso maior deve ser com o processo de ensino-aprendizagem, pois vejo excelentes profissionais que ainda estão na graduação e outros com titulação de mestres, doutores ou categorias acima que possuem imensa

dificuldade de compartilhar o seu conhecimento. Além disso, é comum ouvir e ler relatos sobre as deficiências encontradas no ensino e na aprendizagem. Com dados alarmantes quando o olhar é destinado para a disciplina de matemática.

A graduação efetuada na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) trouxe outras perspectivas pessoais e algumas quebras de paradigmas que eu trazia comigo e muitas reflexões sobre a disciplina e o ensino da matemática, me fizeram perceber que até na área de exatas é essencial que exista o questionamento. Porém, essa disciplina é marcada pelo ensino tradicional e mesmo nesta universidade existem professores (difíceis de lidar) com técnicas que não parecem se preocupar com o processo, mas sim com os seus resultados.

Nascido na zona oeste do Estado do Rio de Janeiro e morador dessa localidade, sempre estudei em escolas públicas e convivi com as dificuldades enfrentadas neste sistema, felizmente tive excelentes professores de matemática e esse fato, aliado ao meu gosto pela disciplina, foi me guiando para a profissão que exerço atualmente.

Durante a Educação Básica tive a oportunidade de frequentar escolas em tempo integral, no turno da manhã, somente à tarde e até mesmo noturna. Fiz um Ensino Médio Regular e outro concomitantemente com o Técnico em Informática. Mesmo com todas essas variantes, o ensino tradicional foi o principal modelo com o qual tive contato, algo imposto de uma forma, aparentemente, tão natural que nunca gerou muitos questionamentos.

Lembro que tive inúmeros problemas com essa prática, como ter que decorar a tabuada, que sempre era perguntada ao final da aula e eu não conseguia dizer o resultado. Apenas muito tempo depois consegui entender que não era necessário decorar e que o importante mesmo era conhecer o significado da multiplicação.

Quando terminei o primeiro Ensino Médio (regular), em 2006, fiz o vestibular do Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ) e a prova da Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC), na unidade Escola Técnica Estadual de Santa Cruz (ETESC), para cursar o Técnico em Informática concomitante com o Ensino Médio, devido a pouco conhecimento só passei na segunda, pois era de nível Fundamental, e acabei por fazer o Técnico e o Médio, esse fato deu uma base maior para as provas de vestibulares e concursos subsequentes.

Em 2009, três anos depois do primeiro insucesso, fui aprovado nos vestibulares da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Consegui uma boa nota no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), que me garantiu a vaga na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), essa última foi a

escolhida por ser meu sonho e a mesma na qual uma das minhas professoras de matemática da Educação Básica, Patrícia Rodrigues, se graduou. Ela doou alguns dos meus primeiros livros com disciplinas do Ensino Superior.

Para garantir a minha permanência na graduação, busquei por todos os tipos de bolsas oferecidas pela universidade e eu não tinha dinheiro nem para a passagem. Nos dois primeiros anos, embarcava nos ônibus com o uniforme do Ensino Médio, pois estes estudantes podiam adentrar pela porta de trás, na qual os passageiros desciam.

Confesso que ser professor não era o plano inicial, mas ao participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) (2011-2015), me encantei pela profissão. Logo após, fui monitor no Pré ENEM da UFRRJ (2013-2015), dei aula no Pré Vestibular Comunitário Santo Agostinho (2013-2017), fiz estágio não remunerado para obtenção do diploma da graduação (2013-2015), obtive bolsas de estágio remunerado pela 10ª CRE do Rio de Janeiro (2014-2015), dei aulas particulares (2014), fui monitor no Projeto Mais Educação (2014), trabalhei em um Pré Técnico (2015), dei aulas particulares em um Centro de Reforço (2015), fui contratado em um colégio particular dando aula do sexto ao nono ano de geometria para o Ensino Fundamental e de trigonometria para o 3º ano do Ensino Médio (2015-2017), iniciei como professor efetivo em Mangaratiba (2016-Atual), iniciei o curso de mestrado (2019), concluí minha pós-graduação *lato sensu* em História e Cultura Afro-brasileira (2020) e iniciei a segunda graduação, em Pedagogia (2021). Enfim, não consegui escapar da profissão que aprendi a amar.

A primeira experiência oficial, como professor regente de turma, foi no ano de 2015, assinei o contrato mesmo sem ter colado grau o que me impedia de assinar os diários de classe, porém, assim que me formei a situação foi regulamentada no regime CLT, em uma escola particular em Austin, na cidade de Nova Iguaçu. Na unidade escolar sempre ouvia falar sobre as diferenças entre o ensino oferecido pelas redes particulares e públicas, assim como em relação aos profissionais, aos alunos, aos níveis de conhecimentos e as relações entre as famílias e os seus jovens.

No ano seguinte, passei no concurso da prefeitura de Mangaratiba iniciando com turmas do sétimo e oitavo ano do Ensino Fundamental, na Ilha de Itacuruçá, Praia da Gamboa, e no continente com alunos das Fases V e VIII da Educação de Jovens e Adultos (EJA) em Muriqui.

A partir do meu contato com os alunos, decidi que não daria um tratamento desigual privilegiando a rede particular ao invés da pública ou para alunos com idade série adequada em relação aos da EJA. Percebi que devia conhecer o contexto de cada unidade na qual trabalhava,

sendo eles da rede particular, ilhéus ou da EJA e que, mesmo sendo públicos diferentes, minha dedicação e comprometimento, a ambos, devia ser na mesma intensidade.

Muitas das disciplinas no Instituto de Educação, durante a graduação, auxiliaram a obter a minha visão atual sobre o ensino. Já no Departamento de Matemática, a prática pedagógica de alguns professores me encantou e me fez buscar uma *práxis* bem próxima da que os vi realizar. Convivi com educadores, entre os quais cito Douglas Monsores, Gisela Pinto e Márcio Vianna, tão dedicados e comprometidos que se diferenciavam dos demais, tanto que conseguiam a admiração de praticamente todos os alunos de suas turmas.

A Etnomatemática apareceu em uma aula do professor Márcio Vianna, que, tempos depois, se tornaria meu orientador no mestrado. Este novo conceito, trazia a reflexão sobre os saberes e as práticas produzidos por um determinado grupo cultural.

Os questionamentos sobre as “matemáticas”, ou outras formas de fazer matemática, foram umas das descobertas mais magníficas que tive. Como poderia tratar a matemática dos alunos da escola particular da mesma forma como a trataria na pública? Como poderia relacionar os conhecimentos dos meus alunos caiçaras com os alunos da modalidade EJA? A curiosidade era enorme, assim como o meu despreparo profissional.

Após o primeiro ano no município de Mangaratiba, fui convidado para trabalhar na Ilha da Marambaia em uma escola que atende a alunos pertencentes a comunidade de remanescentes quilombolas e também possui alguns estudantes que são filhos de militares que residem no local, pois uma pequena parte dos marinheiros do Centro de Avaliação da Ilha da Marambaia (CADIM¹) residem na Ilha, enquanto a maioria deles desloca-se do continente utilizando a embarcação naval que parte de Itacuruçá.

Figura 1: Foto da escola, ao lado direito a Capela da localidade.



¹ A sigla CADIM refere-se ao Centro de Adestramento da Ilha da Marambaia (redação da Portaria nº 8, de 28 de abril de 1987) que era a antiga nomenclatura da organização e ainda é como alguns dos moradores e militares a identificam, também é comum encontrar essa denominação em materiais escritos anteriores a mudança. A modificação para Centro de Avaliação da Ilha da Marambaia aconteceu pela Portaria nº 377, de 27 de setembro de 2010. Disponível em <<http://www.arquivodamarinha.dphdm.mar.mil.br/index.php/centro-de-adestramento-da-ilha-da-marambaia-2>>. Acesso em janeiro de 2020.

Fonte: Acervo pessoal (2019).

Ao receber a ligação da responsável da Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer (SMELL) e ao saber que eu teria que ir trabalhar na ilha mais distante, com uma viagem demorada em uma embarcação da Marinha, não me senti muito confortável, principalmente por ter que passar um longo tempo no mar e sem saber nadar.

A escola já possuía um professor de matemática e meus tempos seriam apenas para complementar a carga horária da minha matrícula original, que eu completava em no continente com a modalidade EJA, pois a minha unidade de origem só funciona com o segundo segmento em um turno, o da manhã.

Para dar aula no local, foi oferecido três tempos excedentes da disciplina de Ensino Religioso²; ministrar aula em apenas um dia; e a transferência de matrícula para essa unidade, assim, eu ganharia o difícil acesso (um valor pago a mais pela localização da escola, os que ministram aula nela, mas não possuem matrícula na unidade da Marambaia não recebem esta quantia).

Mesmo iniciando minha trajetória em Mangaratiba em uma escola de ilha, embarcando em lanchinha, encarando o mar, com alguns dias que não é possível entrar devido às chuvas, e em outros, ao vento forte, mesmo assim a unidade da Gamboa não recebe o difícil acesso. Meu único pedido foi que eu terminaria o ano na Marambaia com a condição de que, se não houvesse adaptação da minha parte, eu queria ter prioridade na mudança para a minha matrícula para original.

Ao aceitar a mudança de Muriqui para a Marambaia, eu tive que pedir demissão da escola particular que trabalhava, um local que apesar de enfrentar enormes dificuldades por ser a minha primeira experiência oficial, pude evoluir bastante como professor, entre muitos ensinamentos, aprendi que devia cobrar o máximo dos meus alunos. Em termos financeiros essa mudança não foi favorável, pois perdi quase metade da minha renda, entretanto significou um marco imenso para minha vida pessoal e profissional.

No primeiro dia na unidade da Marambaia, embarquei no Sargento Borges (Figura 2), também conhecido como “Borjão”, que é um navio da Marinha imenso, que dizem até já ter participado de guerras, e atualmente foi reformado para transporte de pessoas e materiais dos mais diversos tipos possíveis.

Figura 2: Embarcação Sargento Borges.

² No município de Mangaratiba o único requisito para ministrar a disciplina de Ensino Religioso é possuir a graduação completa. Geralmente a disciplina é oferecida para complementação de carga horária da matrícula original ou como tempo excedente quando a carga horária dos professores está completa.



Fonte: Disponível em Blog do Lucena (2019).

O embarque aconteceu às 7 horas e a aula na escola iniciava às 9 horas. Durante a viagem, recebi muitas informações a respeito dos alunos, ouvi que uns quatro possuíam laudos e as respectivas deficiências, pensei em como seria difícil trabalhar com esse público já que eu não possuía experiência suficiente para eles.

Em Nova Iguaçu até tive alunos “laudados”³, porém, por se tratar de uma instituição particular, a unidade efetuava a contratação de funcionários preparados, na equipe pedagógica, como orientador educacional, fonoaudiólogo e coordenador pedagógico. A própria direção também fazia uma triagem por meio de entrevista com os responsáveis dos alunos que seriam matriculados na unidade.

Embora houvesse pouca orientação para os professores do que se devia fazer em sala de aula e a respeito das avaliações adaptadas a eles, a equipe realizava uma reunião inicial na qual informava o nome de cada estudante com sua respectiva especificidade, além disso, parecia haver também um consenso de que estes alunos já seriam aprovados automaticamente, até mesmo entre os alunos sem o laudo poucos eram retidos. Parecia existir um receio de que aluno reprovado significasse transferência para outra instituição.

Durante a viagem, a conversa foi toda sobre a escola, com temas variando desde alunos até aos funcionários, não cheguei com uma visão neutra, mas em um primeiro contato tentei não julgar e fui descobrindo um ambiente de trabalho muito prazeroso. Apesar da minha matrícula ser daquela unidade eu era o professor que menos tinha tempo de aula por lá, e entrava apenas um dia devido ao acordo realizado.

Em 2018, comecei a trabalhar dois dias seguidos na Marambaia e meus tempos de aula foram completados na unidade. Eu ainda trabalhava na Praia da Gamboa com tempos excedentes, devido ao carinho especial que adquiri pela escola.

³ Alunos que possuem alguma espécie de deficiência ou transtorno de aprendizagem com laudo emitidos pelos devidos profissionais que comprove a sua condição.

Em meio aos problemas políticos e a troca da direção⁴, eu perderia alguns tempos de aula na unidade, visto que a ex-diretora pediu para continuar nela. A SMELL resolveu que iria tirar alguns dos meus tempos de aula, de Ensino Religioso, e transferir para ela. Esse fato me marcou e conversei com a nova diretora, pedi para sair da Marambaia, pois achei um absurdo mexer com troca de professores em uma disciplina no meio do ano letivo.

Em meio a protestos dos alunos e funcionários consegui manter meus tempos de aula. No mês seguinte, todos da escola organizaram uma festa de aniversário para comemorar o meu trigésimo ano de vida. Meu carinho por eles aumentou ao ver a força que todos possuem e pelo ato em minha defesa, até mesmo algumas pessoas que nem falavam comigo participaram desse movimento.

No ano anterior, eu já havia visto essa demonstração de poder para a retirada de dois professores da unidade, mas jamais iria imaginar que desta vez seria para manter um professor, ainda mais sendo de matemática, uma disciplina que causa enormes marcas e que muitas vezes é percebida de forma negativa na vida dos estudantes.

Por tudo que enfrentei junto com eles nestes dois primeiros anos, com muitos mais momentos positivos e de alegrias do que dias ruins, em 2019, iniciei meu terceiro ano na unidade, porém com a certeza de que assim como lutaram por mim eu devia lutar ainda mais por eles, buscando sempre o melhor para os meus alunos, para a unidade escolar e para os moradores daquela localidade.

Para isso, decidi entender mais sobre o contexto no qual estou inserido, tendo a oportunidade de visitar a Ilha por duas vezes a passeio, sendo convidado para o aniversário de uma das minhas alunas e também para a festa julina organizada pela sua família.

Participei, também, da festa da padroeira na qual a escola montou barracas para arrecadação de renda para auxiliar na comemoração da formatura dos estudantes, fui na festa organizada pelos remanescentes quilombolas no dia 20 de novembro de 2019, junto com a professora de português da unidade fui convidado pelos alunos do nono ano para um passeio da turma no qual levaram apenas dois professores, no início de 2020 compareci com meus filhos ao aniversário de 15 anos de uma das minhas ex-alunas, sem contar os dias de folga que trabalhei e dos passeios e competições escolares que mesmo sem ser escalado arrumava um jeito de ir e estar com meus alunos. Em um desses eventos, que só contavam com professores

⁴ Como cargo político quando troca o prefeito modificam-se as direções escolares e também outros cargos, tais como: direções adjuntas, coordenadores pedagógicos, orientadores educacionais, funcionários de apoio e comissionados (inspetores de alunos, inspetor de turno, porteiros, merendeiras, auxiliar de secretaria, auxiliar de limpeza e digitador) e mais os inúmeros cargos administrativos das Secretarias Municipais.

de Educação Física, eu estava lá para comemorar as vitórias e consolar as derrotas que tiveram naquele dia.

Acredito que, na correria do dia a dia os professores não possuem a oportunidade de conhecer melhor os seus alunos, seus sonhos e suas expectativas, muitas vezes acabam por desconsiderar seus saberes, suas vivências e a sua cultura.

Na Marambaia, por exemplo, existem professores, novos e também antigos, que não se apropriaram do público e do contexto que estão lidando. Porém, por possuir um número pequeno de alunos e por passar um longo período de tempo na unidade, se torna possível desenvolver um trabalho mais direcionado para cada um dos estudantes.

O desejo em cursar o Mestrado em Educação em Ciências e Matemática na UFRRJ é fruto da luta pelos meus alunos, acredito que para doar o melhor para eles necessito ser melhor, buscar conhecimentos que não possuo e com profissionais de excelência. Confesso que quando me candidatei estava meio perdido, não sabia que estava disputando uma vaga e só descobri quando realizei a primeira etapa.

Eu cheguei a me preocupar ao ouvir vários relatos de concorrentes que também haviam escolhido o mesmo orientador que eu. Porém, em cada uma das etapas, lembrava que não estava ali por mim e sim pelos meus alunos.

A escolha pela Etnomatemática não havia sido por acaso, nem por ser o mesmo caminho do meu orientador, mas sim por ser uma área que trabalha com a valorização do conhecimento do outro, é uma busca constante por uma visão e uma escuta sensível, trabalha com a empatia, solidariedade e amor.

Lembro-me que na última etapa do processo seletivo para o ingresso no mestrado, um dos concorrentes; e atualmente um grande amigo, assim como todos os que entraram nessa seleção, pessoas que amo muitíssimo, ao me ver sentado em uma cadeira bem distante da sala que estava ocorrendo esta etapa, perguntou se eu estava bem e respondi a ele que sim, mas na verdade, além do nervosismo, eu estava bem emocionado.

Eu só conseguia pensar que não poderia ser eliminado justamente na última etapa, que mesmo estando ansioso para a defesa do meu projeto, eu tinha muitos alunos por quem queria lutar. Este amigo parabenizou-me pela nota na prova escrita e respondi que tirar a maior nota só me deixou mais nervoso para a defesa do projeto.

Nesta última etapa, não obtive a maior nota, o que me deixou bem mais tranquilo, porém com a certeza de que fiz o meu melhor. Passei em primeiro na classificação geral do mestrado e com o orientador que escolhi. Tive então a certeza de que estava no caminho certo, sempre

existe algo a melhorar e que se deve sempre buscar uma evolução, não apenas por nós mesmos, que façamos pelas pessoas que amamos e que acreditam em nosso potencial. Lógico que isso não apagou a vontade de desistir, nem eliminou as crises existenciais, mas me fez caminhar neste processo até culminar na versão final da escrita desta dissertação.

O problema central da pesquisa é reflexo direto da busca pelo conhecimento para poder oferecer o melhor para os meus alunos atentando para a valorização e o empoderamento do grupo que trabalho.

Ao longo de 2019, para entrar na Ilha da Marambaia, houve a necessidade de realizar a viagem na Tenente Clayton (Figura 3), uma embarcação de médio porte da Marinha do Brasil com no mínimo trinta anos de utilização, segundo relatos dos moradores, na qual existem três pequenos espaços (o de cima, sendo o mais arejado, para os oficiais de maior patente. O detrás com bancos um pouco mais confortáveis, porém muito barulhento por conta do motor, para oficiais também de patente mais alta. E na frente com poucas janelas que se abrem, bancos desconfortáveis e onde se localizam o maior número de pessoas “acomodando” militares de menor patente, moradores e professores que muitas vezes se espremem e os que na hierarquia de embarque ficam para o final passam todo o trajeto da viagem em pé).

Figura 3: Embarcação Tenente Clayton.



Fonte: Acervo pessoal (2019).

Na Tenente Clayton, o embarque e desembarque é mais rápido, pois ela comporta um número menor de passageiros, logo o horário de entrada na escola foi modificado para 8 horas e 50 minutos. Porém, o horário dos professores no cais de Itacuruçá permaneceu às 7 horas e se manteve até quase a metade do ano de 2019 quando, devido a mudança na rotina dos militares, a embarcação passou a sair às 6 horas e 45 minutos do continente e, com isso, a entrada dos alunos passou a ser às 8 horas e 10 minutos.

Essas inconstâncias nos horários, que deve se adequar a rotina dos militares, acaba sendo um dos fatores que influencia a escolha de muitos educadores em dar preferência para outras localidades, buscando até mesmo outras escolas de ilhas que contam com transporte próprio, contratado pela prefeitura, e deslocamento menor em alto mar.

Em dezembro, outra modificação: após a embarcação ficar sem ser utilizada e haver um protesto nas redes sociais de moradores do município e da Ilha sobre o impacto nas aulas, a prefeitura disponibilizou uma lanchinha que comportava até oito profissionais e com isso existia uma escala entre os funcionários que iriam trabalhar para não prejudicar os estudantes. O ano de 2019 terminou com a volta da Sargento Borges, toda reformada e bonita, já na última semana de aula e sem alunos.

Em 2018, os professores da Marambaia realizaram um movimento para pleitear uma embarcação para o transporte de alunos e de professores, porém não houve sucesso até o mês de setembro de 2020, próximo a data das eleições municipais, quando em meio a pandemia causada pelo coronavírus uma empresa foi contratada para oferecer o serviço. O pai de uma das alunas ficou responsável por esse transporte recebendo por milhas marítimas navegadas.

Eu, a coordenadora e a direção da escola realizamos algumas viagens, pois a unidade teve que ficar em funcionamento durante este período pandêmico. Mas os professores que estavam em trabalho remoto ao longo desse ano não desfrutaram do benefício. No início de 2021 esse transporte foi eliminado, mesmo com os profissionais retornando ao trabalho presencial. Em meados de agosto (2021) houve um retorno as aulas pelos estudantes de forma escalonada e com isso também do transporte contratado, porém apenas para os estudantes.

Meu primeiro contato com o artesanato local aconteceu em um dia de aula quando visitei a sede da Associação da Comunidade dos Remanescentes de Quilombo da Ilha da Marambaia (ARQIMAR) e os alunos foram convidados a confeccionar algumas peças como brincos, cordões e pequenas esculturas de peixes. Isso me fez refletir que as raízes culturais da comunidade devem ser reconhecidas e preservadas, incluindo cada elemento do contexto local, do jongo ao artesanato, da capoeira aos novos grupos de danças, dentro das fronteiras da Ilha e também fora delas.

A busca pela garantia do fortalecimento da identidade cultural local e pela valorização dos conhecimentos que este grupo produz, auxilia no empoderamento desses sujeitos. Neste cenário cheio de elementos únicos, meu objetivo é buscar a melhor maneira de abordar os saberes populares e acadêmicos, ampliar as possibilidades de enfrentamentos aos preconceitos e discriminações, obter reflexões críticas acerca do mundo no qual se vive e auxiliar estudantes e a comunidade a superar seus próprios limites e os limites impostos socialmente a eles.

Tenho dois filhos de sangue, mas inúmeros de coração, pois possuo um carinho enorme por cada estudante. Acredito em uma educação de qualidade e desejo que meus filhos/alunos recebam sempre o melhor, não posso me restringir as dificuldades existente no Sistema Escolar

e devo contribuir de forma significativa para a vida deles. A matemática deixa marcas, então meu maior desejo é que essas marcas sejam positivas.

Espero que meus filhos/alunos possam aprender muito mais do que apenas conhecimentos acadêmicos, que aprendam a doar também o seu melhor para todos aqueles com os quais possuam contato. O mundo só será um lugar melhor se nele tiver pessoas melhores. Ninguém pode nos impedir de sonhar e ao alcançar um sonho, um novo deve começar a surgir no horizonte.

Nestes anos que trabalho na unidade da Marambaia, percebi uma movimentação grande para a semana do dia 20 de novembro e me perguntava o porquê da não realização ao longo de todo o ano letivo. Assim surgiu a preocupação de valorização dos saberes e vivências do grupo étnico que trabalho e o problema de pesquisa. Outro fator relevante é o desejo de uma maior integração entre os professores e a comunidade para que estes também entendam as especificidades do grupo e para que busquem o melhor para os alunos.

Existe ainda a preocupação com a formação dos educandos como sujeitos reflexivos, principalmente pelo fato de na Ilha não possuir escola de Ensino Médio, o que faz muitos estudantes interromperem os seus estudos, outros acabam indo morar no continente para poder continua-los havendo um deslocamento cultural. Alguns ficam na Marambaia e continuam estudando, mas dependem dos horários da embarcação da Marinha, e outros arcam com os gastos de um transporte particular com lanchinhas.

São inúmeras as dificuldades de prosseguimento da vida educacional dos ilhéus. O caminho não é fácil. E um olhar mais desatento pode julgar como comodismo, porém se libertar das amarras do Sistema no qual se vive não é tarefa simples. A reflexão, o questionamento, a criticidade, o conhecimento dos seus direitos e deveres são essenciais para se exercer a cidadania de forma integral.

Segundo D'Ambrosio (2006, p. 79) quando o professor de matemática se insere no “mundo da pesquisa” ela se torna “um elemento essencial à sua vida profissional” e ele passa associar dados relativos da pesquisa com sua própria prática pedagógica.

Em outras palavras, o professor passa a “escutar” os seus alunos, dando-lhes voz e agência na sua própria aprendizagem. Esses professores passam a entender o pensamento dos alunos como o seu guia, direcionando os seus objetivos e as suas decisões curriculares e metodológicas (IDEM).

1.2. Marambaia ou Marã-mbaia⁵

Durante esta pesquisa encontrou-se duas significações para o termo Marambaia. A primeira é utilizada como uma gíria marítima para retratar um determinado marujo que prefere estar em terra do que ficar embarcado, não tendo amor à profissão ou por ser namorado. A segunda referência a Marambaia é um termo de origem tupi-guarani, marã + mbaia⁶, cujo significado é literalmente: “cerca (paliçada) de guerra”.

Figura 4: Paliçada cercando casas com telhados de sapê.



Fonte: Pale Ideias - Tradição Católica (2020).

Assim como o termo Marambaia pode ser palco de uma “disputa” de significações, o território da Ilha⁷ se tornou um cenário de conflitos que se apresentaram primeiramente no campo jurídico e que ainda pode ser percebido de forma subjetiva no contato entre os militares e os remanescentes quilombolas.

A Restinga da Marambaia⁸ é considerada um território de segurança nacional. Em seu interior, encontram-se importantes empreendimentos comerciais para as regiões do Rio de Janeiro, Itaguaí e Mangaratiba. Essa área militar é dividida em três porções de terra sob o controle das forças armadas nacionais

Figura 5: Restinga da Marambaia e suas subdivisões.

⁵ OLIVEIRA, Cristiano G. de; VIANNA, Márcio de A. 1: A Comunidade de Remanescentes do Quilombo da Ilha da Marambaia: um breve histórico do seu território e de sua luta pelo autorreconhecimento. In: **Povos originários e comunidades tradicionais, trabalhos de pesquisa e de extensão universitária**. Volume 9 [recurso eletrônico] / NASCIMENTO, Carlos Alberto Sarmiento do; CAMPOS, Alexandre de Castro; SOUZA, Fernando da Cruz; AYRES, Ariadne Dall’Acqua (Orgs.). Boa Vista: Editora UFRR, 2021; Porto Alegre/RS: Editora Fi, 2021. p. 12-27.

⁶ Ver relato dos moradores em: Quilombos da Marambaia. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=JD7CLtc6ELE>>. Acessos em janeiro de 2020. E também, significado de Marambaia. Disponível em <<https://www.dicionarioinformal.com.br/significado/marambaia/6918/>>.

⁷ O termo “Ilha”, refere a Ilha da Marambaia que é a porção de terra ocupada pelos moradores quilombolas e militares da Marinha do Brasil.

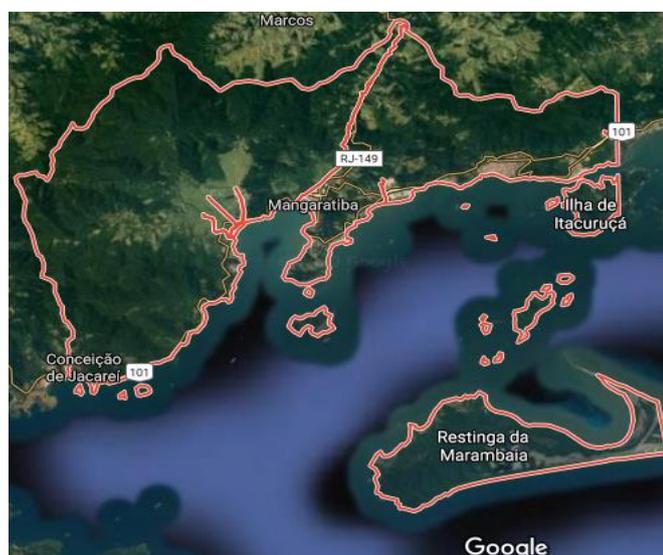
⁸ O conjunto Ilha e Restinga, com uma forma alongada no sentido W-E, possui uma extensão de aproximadamente 42,5 km até a Ponta de Guaratiba (continente), da qual é separada por um estreito canal. Disponível em <<http://www.arquivodamarinha.dphdm.mar.mil.br/index.php/centro-de-adestramento-da-ilha-da-marambaia-2>>. Acesso em janeiro de 2020.



Fonte: Facebook dos Veteranos do Corpo de Fuzileiros Navais (2016).

A Ilha da Marambaia pertence ao distrito de Itacuruçá, em Mangaratiba, cidade da região da Costa Verde, sul do Estado do Rio de Janeiro.

Figura 6: Município de Mangaratiba



Fonte: Google Maps e Google Earth (2020).

A Base Naval localizada na Ilha da Marambaia fica a aproximadamente 16,41 km do píer de Itacuruçá e a Marinha do Brasil controla o acesso, restringindo a entrada de moradores e aos militares que trabalham nela. Os visitantes externos necessitam de autorização prévia oficial e ficam sob a responsabilidade daqueles que estão visitando (OLIVEIRA e VIANNA, 2020).

Normalmente, alguns presidentes da República também costumam frequentá-la em períodos de descanso, visto que a Marambaia oferece muitas belezas naturais, praias reservadas, segurança, privacidade, tranquilidade e evita possíveis desconfortos com a imprensa. Alguns

desses visitantes foram: Fernando Henrique Cardoso, Luiz Inácio Lula da Silva, Michel Temer e Jair Messias Bolsonaro⁹.

1.3. Um breve recorte histórico da comunidade na Ilha da Marambaia¹⁰

Um dos primeiros povos a habitar na Ilha da Marambaia os tupinambás¹¹, ela pertenceu ao Comendador Joaquim de Souza Breves (1804-1889) um dos maiores fazendeiros de café, mercador de escravos da época, “senhor e possuidor de muitas terras que se espalharam nos antigos municípios pertencentes à província do Rio de Janeiro: São João do Príncipe, Rio Claro, Mangaratiba, Itaguaí, Angra dos Reis” (MOTTA, 2007, p. 296).

Segundo Willeman (2007), em 1856, o Comendador se declara proprietário da Ilha da Marambaia no livro de registros da Paróquia de Itacuruçá. As senzalas da Ilha eram usadas para a engorda de seres humanos escravizados, que em seguida eram transferidos para trabalhar em outras fazendas da região, pertencentes ao comendador, no continente, ou vendidos por valores mais elevados para diversos lugares do Estado do Rio de Janeiro (NÓBREGA, 2005; WILLEMANN, 2007; ALVES, 2010; YABETA, 2014; LOPES, 2017).

Um dos prédios que no passado serviu como senzala dos Breves, atualmente, abriga o Alojamento de Trânsito de Oficiais da Marinha do Brasil, nele são organizadas algumas das solenidades militares.

Figura 7: Imagem lateral da antiga senzala da fazenda dos Breves e atual Alojamento de Trânsito de Oficiais da Marinha.



Fonte: Acervo pessoal (2020).

Lopes (2017) destaca que o momento pós abolição pegou os moradores da Marambaia de forma abrupta e uma parte deles por desconfiar da veracidade, do encerramento desse regime

⁹ Bolsonaro visita base da Marinha na Ilha da Marambaia. Disponível em <<https://g1.globo.com/politica/noticia/2018/11/02/bolsonaro-passara-o-feriado-em-base-da-marinha-na-ilha-de-marambaia.ghtml>>. Acesso em julho de 2019.

¹⁰ Uma versão desta seção será publicada Povos originários e comunidades tradicionais, trabalhos de pesquisa e de extensão universitária. Volume 9, em 2021. p. 12-27.

¹¹ Quilombo da Marambaia - Ilha de Marambaia (Mangaratiba/RJ). Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=DFrpy9iBd-M>>. Acesso em maio de 2020.

escravista, resolveu continuar a trabalhar para os Breves. Os moradores relatam que em sua última viagem a Ilha o Comendador havia doado informalmente as terras para cada uma das famílias que residia nas praias e a população continuou a desenvolver o seu modo de vida no local.

Outros fatos históricos importantes e que de alguma forma acabaram influenciando a vida dos moradores locais são:

Tabela 1: Cronologia

1888	Abolição da Escravidão.
1889	Morte do Comendador Breves.
1890	Abertura do testamento (A Ilha é deixada como herança a viúva Dona Maria Isabel).
1891	A Ilha é vendida à Companhia Promotora de Indústria e Melhoramentos.
1896	A propriedade é transferida para o Banco da República do Brasil, que entra em acordo com a União para que ela adquira a Ilha definitivamente, com todas as suas benfeitorias.
1904	Publicação da Lei nº 1.316, de 31 de dezembro de 1904, que autoriza aquisição de todas as benfeitorias da Ilha da Marambaia.
1906	A Ilha é colocada à disposição da Marinha do Brasil.
1908	Instalação da Escola de Aprendizes de Marinheiros do Estado do Rio de Janeiro.
1910	Escola de Aprendizes de Marinheiros é transferida para a cidade de Campos dos Goytacazes (RJ).
1939	Decreto nº 4.682, de 19 de setembro, o Abrigo Cristo Redentor (ACR) é reconhecido de utilidade pública.
1943	Decreto-Lei nº 5.760, de 19 de agosto, autoriza a celebração de acordo entre a União Federal e o Abrigo Cristo Redentor, para a transferência de uma parte da Marambaia para a fundação.
1954	Morte de Getúlio Vargas e início do declínio da Escola Técnica Darcy Vargas (ETDV)
1965	A escola deixa de ser dedicada a formação de pesca, se estabelece convênio com o Estado do Rio de Janeiro, oferecendo curso ginásial e passando a se chamar Colégio Técnico Darcy Vargas (CTDV)
1971	Decreto 68.224, 12 de fevereiro de 1971, autoriza a reintegração, ao patrimônio da União, dos bens móveis e imóveis da Escola Técnica Darcy Vargas e da Fundação Abrigo do Cristo Redentor, após a mesma decretar falência e ser desativada.

Fonte: criada pelo autor (2022)¹²

¹² Para saber mais ver:

NÓBREGA, L. A.. A difícil vida num paraíso: Ilha da Marambaia/RJ. In: **XXIII Simpósio Nacional de História**, 2005, Londrina/PR. Anais do XIII Simpósio Nacional de História, 2005.

WILLEMANN, Estela Martini. **Marambaia: “Ilha subversiva” múltiplos aspectos do processo de formação de identidade no “território negro” remanescente de quilombo**. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007, p. 167.

ALVES, Vladimir Zamorano. **Antiga Escola da Marambaia: História e memória de uma experiência do ensino industrial da pesca (1939–1970)**. Dissertação de Mestrado – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010, p. 122.

YABETA, Daniela. “Marinha versus Marambaia”: conflito pela titulação de um território quilombola no Rio de Janeiro. In: **V Encontro de Escravidão e Liberdade no Brasil Meridional, 2011**, Porto Alegre. V Encontro de Escravidão e Liberdade no Brasil Meridional, 2011.

Os remanescentes quilombolas possuem hábitos, costumes e saberes tradicionais, sua principal atividade econômica é a pesca e convivem em perfeita harmonia com a natureza preservando seu ambiente natural que contém Mata Atlântica, cachoeiras, nascentes e um rico criadouro de espécies nativas, além de moluscos, mexilhões, crustáceos e peixes.¹³

Em 1981 acontece a inauguração do CADIM (WILLEMANN, 2007; YABETA, 2014). A partir do início dessa década a Marinha do Brasil começa a mover ações na justiça para a retirada definitiva dos ilhéus, como argumento principal estava o fato de que entre 1905 e 1971 teriam existido várias invasões ao território que já estaria sob posse da União, portanto não havia o direito jurídico a posse das terras aos ilhéus, não existia também reconhecimento da descendência direta de escravizados dos Breves (YABETA, 2011).

Lopes (2017) afirma que o Estado Brasileiro inicia um esforço para a transformação do local como uso exclusivo militar, desconsiderando o direito dos moradores que ocupavam as terras a mais de cem anos. Williman (2007) argumenta que aquelas terras não poderiam ser simplesmente substituídas por outras, ou ilhéus, meramente, indenizados ou realocados pelo Estado, pois neste caso específico havia um componente ulterior, carregado de simbolismo, significados e componente da identidade racial constituinte da história daquele povo.

A partir de 1990 as batalhas nos tribunais se intensificam com ações de Reintegração de Posse e os moradores, sem o devido apoio jurídico e sem conhecer esses processos, começam a ser condenados e expulsos (NÓBREGA, 2005). Yabeta (2011) mostra que a Marinha utilizou a distribuição dos processos em diferentes Varas Federais como estratégia para expulsar os moradores. Entretanto, a publicização do conflito tornou a Ilha objeto de muitos estudos acadêmicos, nas mais diversas áreas do conhecimento (Antropologia, História, Educação e Direito).

Caminha (2019) relata que os estudantes da ETDV tinham que cumprir algumas obrigações diariamente, entre essas, cita as missas. A autora relaciona com o fato do ACR ser uma instituição de origem católica, dirigida e administrada por pessoas dessa mesma fé, além disso cada uma das unidades controladas pelo ACR possuía em seu interior uma igreja.

Na Ilha da Marambaia existem duas igrejas, uma católica e uma evangélica. A primeira fica próxima a Escola Municipal, construída pelo ACR na época da Escola de Pesca e que pertence as instalações militares. A segunda começou através de um militar, fica na Praia da

CAMINHA, Mônica Cruz. A Escola de Pesca do Abrigo Cristo Redentor do Rio de Janeiro e a formação profissional do pescador brasileiro no Estado Novo, 1937-1945. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 26, p. 215-233, 2019.

¹³ Cartilha “EXISTIMOS - Quilombolas da Ilha da Marambaia há mais 100 anos preservando a Ilha”. Disponível em: < https://issuu.com/ongfase/docs/existimos_digital>. Acesso em janeiro de 2022.

Caetana, erguida por mutirão dos próprios moradores. Os fiéis que as frequentam são aqueles que residem nas vizinhanças dessas construções.

Segundo alguns moradores não existe adeptos, oficialmente, de religiões afro-brasileiras, pois esses enfrentariam um imenso preconceito, principalmente dos evangélicos da Ilha. Eles argumentam que é mais uma maneira de enfraquecer a luta pela preservação de suas raízes culturais e afirmam que quando a maioria dos ilhéus eram católicos e espíritas a festa contava com um número maior de pessoas, entretanto, com o aumento do número de evangélicos a quantidade de moradores na celebração diminuiu, visto que existem proibições dos membros da igreja em participar das festas que a comunidade celebra no dia 20 de novembro¹⁴.

Para Nóbrega (2005) e Yabeta (2014) as pressões exercidas pela Marinha do Brasil influenciaram na habitação, ocupação territorial e na mistura familiar dessa população que foi expulsa para os extremos da Ilha enquanto os militares ocupam a região central.

Não é mais possível separar os descendentes diretos de escravizados dos ex funcionários e alunos da ETDV. O trânsito pelo local acontece sem grandes impedimentos, principalmente nas áreas comuns para ambos os grupos, porém os sentimentos de segregação e mal estar sofrem variações a cada mudança de comandante.

Se antigamente as violências eram realizadas de maneira mais evidente como vigilância sobre seus costumes, humilhações, restrições de direitos básicos como de ir e vir, de acesso a áreas de pesca, de cultivar roças, na construção de casas¹⁵. Atualmente, ela se faz nas “sutilezas” de algumas ações, que alguns poderiam classificar facilmente como uma separação entre as esferas civis e militar.

O início do século XIX torna-se um marco nas conquistas sociais para a população negra com debates públicos sobre as ações afirmativas e suas implementações (2002), a criação da Secretaria Especial de Políticas de Promoção à Igualdade Racial (SEPPIR) e promulgação da lei 10.639 que introduziu no currículo oficial o ensino obrigatório de “História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (2003)¹⁶, a aprovação do Estatuto da Igualdade Racial (2010), o julgamento pela constitucionalidade das cotas raciais na UnB pelo Supremo Tribunal Federal e a sanção da lei nº12.711 que determinou no mínimo 50% das vagas em instituições federais

¹⁴ Para saber mais ver: **Memórias da Ilha da Marambaia: tradições orais da cultura afro-brasileira** / organizado por Amilcar Araujo Pereira, Luciana Santos da Silva, Thayara Cristine Silva de Lima e Hudson Batista das Neves. Rio de Janeiro: Fundação Vale, 2015. 108 p.

¹⁵ Para saber mais ver: cartilha “**EXISTIMOS - Quilombolas da Ilha da Marambaia há mais 100 anos preservando a Ilha**”. Disponível em: < https://issuu.com/ongfase/docs/existimos_digital>. Acesso em janeiro de 2022.

¹⁶ O debate sobre esta temática será abordado um pouco mais a frente nesta dissertação.

para ser reservadas aos estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio) per capita (2012) (SCHWARCZ, 2019).

A Ong Koinonia, o Ministério Público Federal, a Associação de Comunidades Remanescente de Quilombo do Estado do Rio de Janeiro (ACQUILERJ), instituições acadêmicas entre outros entram na disputa jurídica em favor dos ilhéus da Marambaia (WILLEMANN, 2007, YABETA, 2014).

O Ministério Público, deu entrada em uma Ação Civil Pública, em 2002, contra a União e a Fundação Cultural Palmares. Em 2003, acontece a primeira eleição para a direção da ARQIMAR. Nesse mesmo ano, acontece a promulgação do Decreto 4.887/03, um dos marcos nas lutas pelo reconhecimento e titulação territorial quilombola. Uma das particularidades deste decreto está no fato dele tratar de direitos para as comunidades e não apenas para um ser individual, assim o título de posse é emitido apenas em nome da associação que representa a comunidade (YABETA, 2014; 2015).

Um fator essencial na batalha judicial, foi a entrada do Superior Tribunal de Justiça. Em sua decisão (2009) os moradores seriam caracterizados como remanescentes de quilombo e, por conta disso, não poderiam ser expulsos de suas terras (YABETA, 2011; 2014). A desapropriação das terras poderia significar um risco a continuidade dessa etnia, das suas tradições e cultura. Dadas as circunstâncias, o tribunal foi contra a ação de reintegração de posse movida pela União (CASTRO, 2013).

Em 2014, ao buscar uma convivência pacífica para ambos os grupos, limitar os espaços de ocupação, redigir regras para áreas comuns, fixar fronteiras e horários para os treinamentos militares com armamento de guerra e reconhecer oficialmente a comunidade como remanescente quilombola, aconteceu a assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), pelos representantes da ARQIMAR, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), da Secretaria de Patrimônio da União e da Marinha do Brasil. A comunidade garantiu o direito à uma área de 53 hectares, ocupada, na época, por 101 famílias e atualmente existem cerca de 192 famílias, segundo o censo escolar da Ilha (LOPES, 2017; OLIVEIRA e VIANNA, 2020; 2021).

A Marinha do Brasil oferece apoio aos remanescentes de quilombolas por meio de Ações Cívico Sociais (ACISO) entre elas estão: a disponibilidade de transporte entre o CADIM e Itacuruçá na embarcação militar, a prestação de assistência médico-ambulatorial, o apoio em

campanhas, como a vacinação de animais domésticos dos ilhéus, e em alguns projetos que envolvem os estudantes da unidade escolar como, por exemplo, o Projeto Força no Esporte¹⁷.

Na Ilha da Marambaia não há necessariamente um muro que divida os remanescentes quilombolas e os militares. O TAC serviu para definir regras, mas também trouxe algumas perdas e outros ganhos para a comunidade que convive sobre as influências da Marinha do Brasil, de forma direta como ao realizar o controle de visitantes para cada residência ou superficial e subliminar afetando nos desejos, na existência ou na capacidade de ver e pensar o mundo ao seu redor.

Em 2011, a energia elétrica chega nas residências dos remanescentes quilombolas. A comunidade recebe a titulação definitiva pela Fundação Cultural Palmares, em 2015. A finalização da construção da sede da ARQIMAR acontece apenas em 2019 e em 2020 a prefeitura de Mangaratiba entrega licença para a construção de novas residências na Ilha. A cronologia aqui apresentada encerra em 2021, ano no qual a prefeitura e a comunidade encontraram-se em diferentes momentos para traçar algumas políticas sociais e em eventos públicos, também aconteceu a vacinação dos moradores idosos e adolescentes contra a COVID 19 (OLIVEIRA e VIANNA, 2021).

As novas famílias possuem uma qualidade de vida diferente do final do século passado, onde os confrontos geraram um sentimento de pertencimento e uma busca pela identidade quilombola em meio aos desafios que eram enfrentados. A realidade vivenciada, principalmente de 2015 em diante, requer um trabalho pedagógico diferenciado quando pensado em trabalhar com a formação integral dos educandos. Assim a escola e a comunidade devem caminhar em conjunto e em permanente diálogo.

1.4. Inquietações iniciais da pesquisa

Gohn (2011) afirma que a educação abrange várias áreas destacando-se a formal, que geralmente é realizada nas escolas, a não formal, cujas práticas educativas de formação são voltadas para a construção da cidadania, e a informal, que acontece na socialização dos indivíduos no ambiente familiar de origem. Além disso, o próprio conhecimento matemático

¹⁷ OLIVEIRA, Cristiano G. de; VIANNA, Márcio de A. 1: A Comunidade de Remanescentes do Quilombo da Ilha da Marambaia: um breve histórico do seu território e de sua luta pelo autorreconhecimento. In: **Povos originários e comunidades tradicionais, trabalhos de pesquisa e de extensão universitária**. Volume 9 [recurso eletrônico] / NASCIMENTO, Carlos Alberto Sarmiento do; CAMPOS, Alexandre de Castro; SOUZA, Fernando da Cruz; AYRES, Ariadne Dall'Acqua (Orgs.). Boa Vista: Editora UFRR, 2021; Porto Alegre/RS: Editora Fi, 2021. p. 12-27.

não nasce pronto e acabado, mas, na grande maioria das vezes, são as necessidades humanas, o contexto e o cotidiano, que fazem a sua adaptação e desenvolvimento.

Portanto, os educadores devem compreender que são responsáveis por buscar uma aproximação entre os conhecimentos teóricos e práticos na vida dos estudantes. Para isso, é preciso conhecer: o contexto no qual a unidade está inserida, os alunos, a comunidade local e escolar, os saberes que se pretende ensinar, os fatores sociais, econômicos e culturais que permeiam a escola.

A nova concepção de relação escola-comunidade amplia o espectro dos sujeitos em ação, pressupondo um trabalho conjunto entre pais, professores, gestores e funcionários, representantes de associações e organizações de bairros e entorno das escolas. Dois pontos devem demarcar as relações desse conjunto, a saber: I) ser integradora, partindo dos problemas da escola sem esquecer os problemas do bairro ou comunidade territorial onde a unidade está localizada; II) centrada em um modelo de escola denominado por Alain Touraine (2005) como “Escola do Sujeito”, no qual se reconhece a liberdade e criatividade e as demandas individuais e coletivas. O modelo orienta-se para a liberdade do sujeito, para a comunicação intercultural, para a gestão democrática da sociedade e suas mudanças, para formar para a cidadania (GOHN, 2011, p. 350-351).

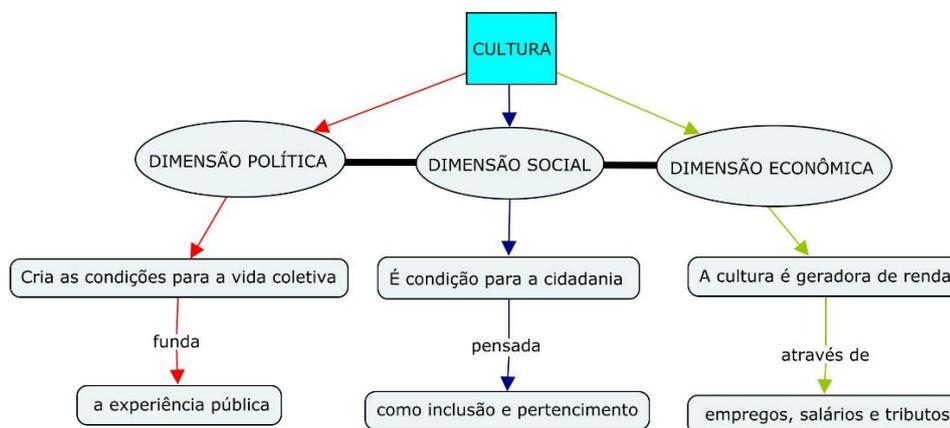
A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) apresenta dez competências gerais que devem ser asseguradas aos estudantes da Educação Básica, elas são definidas como a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que buscam atender as demandas da vida cotidiana e devem ser voltadas ao exercício da cidadania e ao mundo do trabalho.

Como um dos pontos pertinentes ao documento se encontram a valorização dos conhecimentos historicamente construídos e a sua relação com a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva. Portanto, deve-se:

(...) 6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. (...) 9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza (BRASIL, 2018, p.9-10).

Barros (2007, p.2) afirma que “a cultura é a instância onde o homem realiza sua humanidade”, ela não é estática e se realiza quando incorpora-se e torna-se identidade. Segundo o autor, existem três dimensões que ela pode assumir:

Figura 8: mapa conceitual baseado em Barros (2007).



Fonte: Acervo pessoal (2021).

Canedo (2009) faz ponderações importantes sobre o uso do termo cultura, afirma que a definição é bem complexa e por ser objeto de diversas áreas do conhecimento pode assumir enfoques bem distintos.

Barros (2007) e Canedo (2009) citam sobre o caráter transversal da cultura, que perpassa por diferentes campos da vida cotidiana (educação, saúde, trabalho etc.), além dos diferentes campos semânticos que a palavra “cultura” pode assumir. O termo ainda pode apresentar mudanças de significados e sofrer variações a depender do período histórico e do grupo social que o utiliza.

Geertz (2008, p. 4) defende a necessidade de limitar o campo conceitual do termo cultura para evitar uma “difusão teórica”, mesmo que não exista uma padronização que seja internamente coerente para que o “ecletismo” de conceitos não se torne uma auto frustração. Entretanto, a coerência não deve ser o principal teste de validade de uma descrição cultural e o processo de observação demonstra isso, o tempo, o lugar, as pessoas, as interações, as práticas, as visões de mundo são específicas em cada grupo cultural.

Diante dessas multiplicidades de significados e entendimentos do termo serão abordados aqui o entendimento de cultura segundo Canedo (2009, p.4): “1) modos de vida que caracterizam uma coletividade; 2) obras e práticas da arte, da atividade intelectual e do entretenimento; e 3) fator de desenvolvimento humano”.

Entre as propostas da BNCC encontra-se que os conteúdos curriculares devem estar a serviço do desenvolvimento das competências e que o conhecimento curricular necessita ser contextualizado pela realidade local, social e individual da unidade escolar e dos estudantes.

Kubo e Botomé (2001) defendem que o processo de ensino-aprendizagem, em um movimento dinâmico, trata-se de um nome para um complexo sistema de interações

comportamentais entre os estudantes e os professores. Desse modo, “Ensino” e “Aprendizagem”, são fenômenos que vão além de processos independentes da ação humana.

A comunidade de remanescentes quilombolas da Ilha da Marambaia enfrenta demandas bem específicas da sua realidade. Nesse sentido, a prática pedagógica deve estar associada com o contexto histórico, social e cultural vivenciado pelos seus moradores. Concomitantemente, os estudantes necessitam de um preparo para a vida além das suas fronteiras territoriais, devem ser envolvidos em questões que os desenvolvam como sujeitos de forma cidadã e integral (OLIVEIRA e VIANNA, 2020, p. 27).

Como formação integral entende-se a inclusão do pensamento crítico, a capacidade de ler o mundo, de indignar-se com as injustiças, de reconhecer e se alegrar com as manifestações de inovação e criatividade dos seres humanos, ou seja, significa dizer que cada sujeito possui a capacidade de reflexão de maneira autônoma (GOHN, 2011).

Segundo a BNCC quando se pensa no compromisso com uma educação integral é essencial um olhar preocupado com o que será aprendido, para quem esse aprendizado se destina, como irá se ensinar como realizar e promover redes de aprendizagem colaborativa e com a avaliação desse processo de aprendizado.

No novo cenário mundial, reconhecer-se em seu contexto histórico e cultural, comunicar-se, ser criativo, analítico-crítico, participativo, aberto ao novo, colaborativo, resiliente, produtivo e responsável requer muito mais do que o acúmulo de informações. Requer o desenvolvimento de competências para aprender a aprender, saber lidar com a informação cada vez mais disponível, atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais, aplicar conhecimentos para resolver problemas, ter autonomia para tomar decisões, ser proativo para identificar os dados de uma situação e buscar soluções, conviver e aprender com as diferenças e as diversidades (BRASIL, 2018, p.14).

Freire (1987) argumenta que a superação na “convivência” com o regime opressor está diretamente ligada com a descoberta nítida do opressor, somente assim é possível uma luta organizada pela libertação dos oprimidos e o seu empoderamento emocional. Esta descoberta deve ser realizada em nível intelectual e de ação para que se torne *práxis*, necessita ser também cautelosa para que dialogue com todos os grupos oprimidos sem sofrer uma repressão extrema dos opressores. Além disso, não deve isolar a ação da reflexão, para que não torne os oprimidos em puramente massa de manobra.

Lutas pela educação envolvem lutas por direitos e fazem parte da construção da cidadania. O tema dos direitos é fundamental, porque dá universalidade às questões sociais, aos problemas econômicos e às políticas públicas, atribuindo-lhes caráter emancipatório. É a partir dos direitos que fazemos o resgate da cultura de um povo e de uma nação, especialmente em tempos neoliberais que destroem ou massificam as culturas locais, regionais ou nacionais (GOHN, 2011, p. 346-347).

A BNCC argumenta que o processo educativo deve ser voltado ao acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno dos estudantes, com todas as suas singularidades e diversidades e cabe a escola combater, em suas práticas, a discriminação, o preconceito e favorecer o respeito às diferenças e diversidades.

No Brasil, um país caracterizado pela autonomia dos entes federados, acentuada diversidade cultural e profundas desigualdades sociais, os sistemas e redes de ensino devem construir currículos, e as escolas precisam elaborar propostas pedagógicas que considerem as necessidades, as possibilidades e os interesses dos estudantes, assim como suas identidades linguísticas, étnicas e culturais (BRASIL, 2018, p.15).

O documento também orienta que as práticas didático-pedagógicas e as decisões curriculares sejam voltadas para superação das desigualdades, e defende que para isso os sistemas e redes de ensino, assim como as instituições escolares, devem focar na equidade e no reconhecimento das necessidades dos estudantes.

De forma particular, um planejamento com foco na equidade também exige um claro compromisso de reverter a situação de exclusão histórica que marginaliza grupos – como os povos indígenas originários e as populações das comunidades remanescentes de quilombos e demais afrodescendentes – e as pessoas que não puderam estudar ou completar sua escolaridade na idade própria. Igualmente, requer o compromisso com os alunos com deficiência, reconhecendo a necessidade de práticas pedagógicas inclusivas e de diferenciação curricular, conforme estabelecido na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) (BRASIL, 2018, p.15-16).

1.5. Tema, objeto, problema, hipóteses, justificativas e objetivos da pesquisa

O tema da pesquisa aborda a importância da valorização dos conhecimentos produzidos na Ilha da Marambaia e as suas relações com os conhecimentos escolares abordados em sala de aula. Já o objeto pesquisado é o artesanato local produzido por algumas mulheres da comunidade e como ele pode ser trabalhado na prática escolar.

O problema central da pesquisa se configura em perceber *como a Etnomatemática pode contribuir para uma aprendizagem significativa, contextualizando questões culturais, através do artesanato produzido pelos moradores da Ilha da Marambaia, e a relação dos saberes populares com os acadêmicos, favorecendo uma aprendizagem crítica que valorize e empodere os sujeitos envolvidos?*

Como pressupostos da investigação estão: a relevância dos saberes e fazeres locais não devem ser excluídos nem sobrepostos de forma hierárquica pelos ensinados na escola. A busca pela maior conexão entre os diversos tipos de conhecimento, dá um significado maior tanto para o processo de ensino-aprendizagem quanto para a importância da história cultural local, assim forma cidadãos críticos e conscientes.

Corroborando Barros (2007) afirma que a compreensão da proteção e promoção da diversidade cultural não significa condenar cada cultura a ela própria através de medidas que a restringem, mas sim evitar que ocorra trocas culturais de mão única que reforcem a concentração cultural e submetem a cultura local à lógica de exclusão do mercado globalizado.

As justificativas para a realização desta pesquisa estão em pontos bem caros para a educação como um todo, e em particular a matemática. A primeira delas é a reflexão sobre a

prática docente que deve visar a busca de um olhar e uma escuta sensível para o meio social, valorizando o conhecimento popular e o acadêmico assim como as relações entre esses saberes.

Para Xavier (2012) o conhecimento popular, também chamado de senso comum, se opõe diretamente ao conhecimento científico. O autor afirma que a Ciência se ergueu sobre as fragilidades do senso comum, caracterizado pela sua subjetividade, relativismo, generalidade, preconceitos, em contrapartida, as marcas de uma atitude científica são a objetividade, racionalidade, quantitativa, regularidade, teórica e com capacidade de síntese.

Logo, guardada as devidas proporções de cada espécie de conhecimento o debate proposto não gira em torno da eliminação do conhecimento científico. Pois, existem outros tipos de saberes que vão auxiliar o ser humano a compreender o universo e a si mesmo enquanto ser biológico, filosófico, espiritual, técnico e artístico. “Na prática, todos nós carregamos conosco porções de cada uma dessas faculdades que são adquiridas consciente ou inconscientemente em contato que mantemos com diversas instituições sociais” (XAVIER, 2012, p.24).

Larchert (2016) argumenta que as epistemologias que são visíveis e aceitas pela sociedade brasileira desde a época do Brasil-colônia são as validadas pela ciência moderna, como as euro-ocidentais capitalistas que negam os conhecimentos produzidos de matriz africana, pois supõem não ser científico, não possui validade e não atende aos paradigmas impostos e aceitos nos tempos atuais. Esses modelos favorecem o pensamento de hierarquia entre os conhecimentos que serão classificados em categorias “superiores” e “inferiores” dicotomizando a relação homem e natureza, separando a experiência vivida e a construção do conhecimento.

Já a segunda justificativa está focalizada na importância do auxílio na formação dos estudantes cuja as preocupações visam o conhecimento, fortalecimento e repasse de valores morais, éticos e culturais referentes as identidades locais, nesse cenário se desenvolve uma educação matemática preocupada com a análise crítica da realidade que os cerca.

Cabe destacar que a identidade cultural não é “natural”, nem inerente ao indivíduo, ela é preexistente a ele, e como a própria cultura se transforma, a identidade cultural do sujeito não é estática e permanente, mas é fluída, móvel, e principalmente, não é uma imposição inocente, nem uma apropriação, de todo, inconsciente. A identidade cultural é por sua vez construída, manipulada e política (PACHECO, 2007, p. 3).

Nesse sentido, a BNCC e os currículos escolares devem promover o “compromisso com a formação e o desenvolvimento humano global, em suas dimensões intelectual, física, afetiva, social, ética, moral e simbólica” (BRASIL, 2018, p. 16).

Entre os objetivos gerais da pesquisa estão (1) conhecer o artesanato local, apropriando-se um pouco mais da realidade dos remanescentes quilombolas da Ilha da Marambaia, (2)

valorizar os saberes e fazeres da comunidade, (3) desenvolver, aplicar e analisar a sequência didática a partir da experiência realizada na pesquisa no sentido de apoiar os futuros professores da comunidade estudada e de outras realidades similares.

Como objetivos específicos se apresentam: (1) discutir e examinar as implicações de uma maior utilização dos saberes culturais locais no Ensino da Matemática; (2) identificar os diversos tipos de conhecimento existente no ambiente escolar; (3) exercitar a empatia, a solidariedade, a criticidade e o reconhecimento da identidade cultural como indivíduo e como grupo; (4) construir um processo de ensino-aprendizagem que seja significativo; (5) examinar documentos e leis que amparam e apoiam as reflexões e procedimentos a respeito da educação escolar quilombola;

2. REFERENCIAIS TEÓRICOS

Uma análise crítica do eu-profissional deve ser realizada constantemente. Na unidade pesquisada, às orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica (DCNEEQEB) já consta nas práticas pedagógicas desenvolvidas por alguns docentes e entende-se que aqueles que não às consideram devam se apropriar também.

O ensino deve priorizar a reflexão crítica dos educandos e uma *práxis* que contemple as pedagogias Decolonial, Libertadora e a Etnomatemática, podem assegurar muitas competências baseadas em princípios como coletividade, reciprocidade e espiritualidade desenvolvendo, a partir da cultura tradicional local reconhecida na proposta pedagógica escolar, debates que busquem a sua incorporação nos currículos oficiais dos seus respectivos sistemas de ensino.

A autonomia dos sistemas (ou redes) de ensino e das instituições escolares, em conjunto com a reflexão sobre o contexto local e as características dos estudantes, devem resultar em decisões que adequem as proposições da BNCC com a realidade da comunidade local e adaptar os currículos escolares.

A Educação Matemática possui muitas investigações desenvolvidas, não só por intelectuais de renome no campo científico, mas também por estudantes contemplados com os programas governamentais, como o Programa de Educação Tutorial (PET), o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), o Programa de Residência Pedagógica etc.

Os investimentos na área da educação trazem muitos resultados positivos. Entretanto, os desafios enfrentados são enormes, como por exemplo, cortes de verbas, sucateamento das instituições de escolares e a volta de pensamentos retrógrados mostrando a necessidade de repensar os sistemas de ensino para que os avanços não sejam perdidos e se tenha uma aprendizagem realmente significativa.

O contentamento e comodismo jamais devem limitar o educador na busca de uma *práxis* voltada para a formação do educando, nesta pesquisa buscou-se reflexões sob as óticas da Etnomatemática, da decolonialidade, da pedagogia libertadora, a respeito da identidade cultural local, da formação dos estudantes na perspectiva da Educação Quilombola, dos impactos da globalização e sobre alguns dos documentos oficiais que regem o ensino escolar.

Portanto, as próximas seções apresentam os referenciais utilizados para o aporte teórico desta dissertação, buscou-se alguns autores que guiam as reflexões aqui propostas. Através de teorias e conceitos defendidos por eles, caminha-se pela temática abordada nesta pesquisa.

2.1. A Etnomatemática

Durante a prática docente, na unidade, buscou-se variações na aplicação de atividades, tais como: a confecção de jogos africanos como o *Senet*, o *Alquerque*, o *Mancala* e o *Shisima*; a história da escola da comunidade e dos alunos; a construção de maquetes de casas e do funcionamento da atividade pesqueira; medições de áreas e perímetros de terrenos em frente à escola; construção de triângulo na areia para provar sua condição de existência; pesquisas amostrais sobre religião, simbolismos religiosos e taxa de desemprego dos moradores; assuntos relacionados a discriminação, preconceito; as semelhanças entre as religiões; construção de poliedros com jujubas e *origamis* para o estudo de polígonos; atividades em cadernos/diários nos quais os estudantes relatavam sobre suas rotinas, aprendizados, gostos etc.

Figura 9: Jogos africanos (sétimo ano).



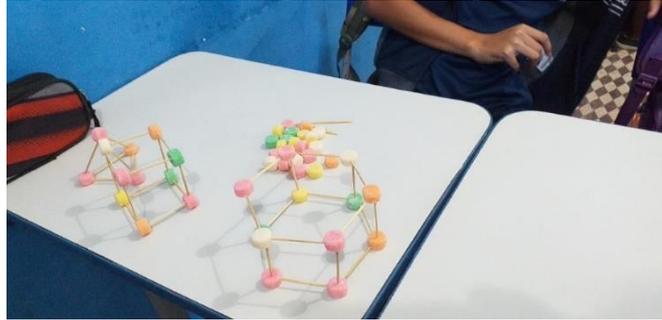
Fonte: Acervo pessoal (2017).

Figura 10: Maquete de casa (sétimo ano).



Fonte: Acervo pessoal, (2017).

Figura 11: Construindo poliedros com jujubas (sexto ano).



Fonte: Acervo pessoal, (2017).

Figura 12: Origamis (oitavo ano).



Fonte: Acervo pessoal, (2017).

Outras abordagens possíveis podem focar em assuntos como artesanato, danças, lutas, comidas, entre outras atividades desenvolvidas por um determinado grupo cultural. Marconi e Lakatos (2003) advertem sobre a importância da escolha do tema a ser pesquisado e afirmam que após serem bem delineados, planejados e utilizados, em uma investigação, consegue-se um aprofundamento maior do assunto e evita-se discussões intermináveis.

D'Ambrosio (1996) afirma que o ciclo de aquisição individual e social de conhecimento está sujeito a condições específicas de estímulos e de subordinação ao contexto natural, cultural e social. Considerar a escola como um ambiente nestas três dimensões de contexto e observar os saberes desenvolvidos em atividades possibilita implicações no cotidiano dos estudantes e na aquisição dos conhecimentos escolares.

Ao buscar questões relativas aos conhecimentos dos moradores, tenta-se romper com modelos de abordagens de ensino exclusivamente tradicionais, com bases apenas na transmissão de conceitos matemáticos que não se relacionam com o cotidiano da comunidade e se concede sentidos aos saberes locais nesse diálogo com os saberes acadêmicos e com isso promover uma aprendizagem significativa (OLIVEIRA e VIANNA, 2020).

As lutas e reflexões sobre o currículo são essenciais para a construção de uma educação crítica e democrática com densidade preocupada em abordar temas conectados aos conteúdos e também ao modo de ensinar (APPLE, 2017).

Para D'Ambrosio (2001) o Programa Etnomatemática não se limita “no entender o conhecimento [saber e fazer] matemático das culturas periféricas. Procura entender o ciclo da geração, organização intelectual, organização social e difusão desse conhecimento” e está relacionada com aspectos da história cultural dos grupos nos quais as práticas matemáticas se desenvolvem inteiramente ligadas ao contexto local.

D'Ambrosio (2015) afirma que no Programa Etnomatemática existe uma preocupação natural com os processos de ensino-aprendizagem que não se limitam apenas na transmissão desses saberes e práticas no ambiente escolar. Deve haver reflexão crítica, respeito e valorização em torno da “dignidade cultural” dos seus praticantes. Outra relação natural é com a Antropologia e as Ciências da Cognição, assim como a sua dimensão política que engloba as origens, a evolução, o desenvolvimento intelectual, material e cultural do ser humano.

Etnomatemática é a matemática praticada por grupos culturais, tais como, comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de uma certa faixa etária, sociedades indígenas e tantos outros grupos que se identificam por objetivos e tradições comuns aos grupos (D'AMBROSIO, 2015, p.9).

O Programa Etnomatemática tem como referências as categorias próprias de cada cultura, (D'AMBROSIO, 2001). Nesse sentido, busca-se através do cotidiano dos pesquisados saberes e fazeres únicos pertencentes a sua própria cultura, conhecimentos particulares e significativos para o grupo.

A Etnomatemática pode auxiliar o docente a possuir um olhar mais abrangente, não elitizado e menos eurocêntrico, como foco, visa a equidade entre os diferentes tipos de conhecimentos e caminha em conjunto com a intenção de uma sociedade mais justa, sem preconceitos e que respeite a diversidade cultural. Os seus estudos intensificaram nos últimos anos e possuem repercussão mundial, sendo um programa educacional constantemente presente em congressos e seminários internacionais e também nas principais revistas de educação (SEBASTIANI FERREIRA, 2007).

D'Ambrosio (2001, p. 8) afirma que a Etnomatemática não é simplesmente o estudo da “matemática das diversas etnias”, para compor a palavra, o autor, utilizou os termos **Etno**, **matema** e **tica**, que significam as muitas “maneiras, técnicas, habilidades (**ticas**) de explicar, de entender, de lidar, de conviver com (**matema**) distintos contextos naturais e sócio-econômicos da realidade (**etnos**)”.

Para D'Ambrosio e Sebastiani Ferreira, a Etnomatemática pode auxiliar no processo de fortalecimento das raízes culturais de um determinado grupo. Nesse sentido o contexto local estará diretamente relacionado a organização intelectual de cada indivíduo já que ele está imerso em seu grupo social.

Sebastiani Ferreira (2007, p. 276) adverte que o educador possui um papel primordial na análise mais crítica das relações sociais entre as classes dominantes e dominadas. Esse fato se justifica na escolha de quais conhecimentos étnicos dos estudantes serão utilizados, respeitados como “fator de crescimento cultural e valorizados como tal”. Quando o seu uso é simplesmente como exemplos, como um motivador da matemática acadêmica, ou como um subconjunto dela, apenas contribui-se para o reforço da cultura dominante.

A troca de saberes (entre escola, comunidade, alunos e professores), quando realizada de forma respeitosa, pode mitigar os impactos de uma hierarquização entre os conhecimentos acadêmicos/escolares sobre os conhecimentos populares que limitam o processo de ensino-aprendizagem. Sendo assim, ao “conhecer o outro, quer indivíduo ou meio social, nos dá uma visão diferenciada de ação, de reconhecimento e de valorização do saber construído pelo grupo étnico (SEBASTIANI FERREIRA, 2007, p. 276).

Para Freire (1996) ensinar exige, do educador e da escola, respeito aos saberes dos educandos, sobretudo os das classes populares, que os constroem socialmente através de suas práticas comunitárias. Deve existir um debate constante sobre a razão de ser e as relações existentes entre os saberes populares com o ensino dos conteúdos escolares. As experiências, as vivências e a realidade concreta dos estudantes podem ser problematizadas em conjunto com os saberes que a escola aborda. O ensino não pode ficar apático perante as questões éticas, políticas, sociais, econômicas, ideológicas, de violência etc. Portanto, torna-se essencial o estímulo a reflexão crítica dos estudantes sobre o mundo que os cerca.

Para D’Ambrosio (2005) uma cultura se identifica através dos seus sistemas de explicações, suas filosofias, suas teorias, suas ações e comportamentos cotidianos. Os indivíduos inseridos em um determinado grupo geram, organizam e difundem conhecimentos, com isso se comunicam e desenvolvem métodos para quantificar, comparar, contar, medir, classificar, organizar, criar hipóteses, inferir e concluir a partir de sua realidade natural. Esses processos possuem uma lógica interna ao grupo e variam de acordo com cada cultura e se transformam ao longo do tempo. O conhecimento e o comportamento humano nas várias regiões do planeta devem ser entendidos ao longo da evolução da humanidade.

Ao adotar uma abordagem Etnomatemática, o educador pode assumir uma postura transdisciplinar, superar as limitações impostas pelos métodos e objetivos da sua disciplina escolar, considerar o conhecimento como algo inacabado, com isso, seguir na busca incessante por novas explicações e novos conhecimentos, cujas consequências são respeito, solidariedade, cooperação e uma educação voltada para a paz (interior, social, ambiental e militar), apoiando-

se na recuperação das várias dimensões do ser humano. Somente o conhecimento transdisciplinar pode conduzir a uma visão plena da realidade (D'AMBROSIO, 2005).

A matemática escolar, vista como universalizante, é “uma Etnomatemática que se originou e se desenvolveu na Europa mediterrânea” que recebeu “contribuições das civilizações indiana e islâmica”, chegando “à sua forma atual entre os séculos XVI e XVII, sendo a partir de então levada e imposta a todo o mundo” (D'AMBROSIO, 2005, p.114).

Portanto, a Etnomatemática não desvaloriza a matemática acadêmica, mas questiona a hierarquização desse conhecimento como único e absoluto, problematiza os impactos do ensino sobre os demais grupos culturais e evidencia a necessidade de contextualização de qualquer programa de educação para as populações nativas, marginais e para as pertencentes aos setores dominantes para se (IDEM).

Oliveira e Vianna (2020) afirmam que a busca por um olhar sensível em relação aos diferentes tipos de conhecimentos permite realizar uma reflexão crítica dos conteúdos e dos seus significados para os estudantes. A avaliação dos processos educativos importa aos docentes e aos educandos, pois potencializa o ensino aprendizagem.

Nesse sentido, seria um equívoco limitar-se apenas aos saberes cotidianos, compreende-se que os estudantes compartilham comportamentos, valores e conhecimentos com outros grupos culturais. Essas manifestações interculturais não podem ser menosprezadas pela escola, assim como, as relações entre os conhecimentos, as estratégias, os objetivos, as ferramentas, o tempo, o perfil e o contexto dos estudantes fazem parte da prática docente.

D'Ambrosio (2005) critica a utilização de uma “matemática dominante”, desenvolvida em países centrais do mediterrâneo, como instrumento de dominação e de superioridade para deslocar e eliminar a “matemática do dia-a-dia”.

Naturalmente, embora seja viva e praticada, a cultura popular é, muitas vezes, ignorada, menosprezada, rejeitada, reprimida e certamente diminuída. Isto tem como efeito desencorajar, e mesmo eliminar, o povo como produtor e consumidor de cultura e mesmo como entidade cultural. Isso não é menos verdade com a matemática. Em particular, na geometria e na aritmética se notam violentas contradições. Por exemplo, a geometria do povo, dos balões e dos papagaios, é colorida. A geometria teórica, desde sua origem grega, eliminou a cor (D'AMBROSIO, 2005, p. 116).

Para Freire (1987) apenas os oprimidos entendem realmente os significados de uma sociedade opressora, somente eles entendem os efeitos da opressão e compreendem a necessidade da libertação. Entretanto, existe a necessidade de se buscar pela libertação, pelo conhecimento e pelo reconhecimento de lutar por ela, isso deve acontecer através da *práxis*, deve ser forjada com os oprimidos e não para eles, caracterizando uma batalha incessante de

recuperação de sua humanidade, que proporcione reflexão sobre a opressão e as suas causas, e que resulte cada vez mais em engajamento pela libertação.

O ensino dos diferentes conhecimentos dos setores dominantes necessita também ser abordados pelos espaços que atendem as camadas populares da população, pois sem aprender esses conhecimentos os dominados iriam sofrer ainda mais, serem facilmente enganados, não iriam poder se comunicar nem possuir acesso à sociedade dominante. O que se questiona é a desvalorização dos conhecimentos dos dominados, o apagamento que esses povos sofrem, o impedimento em realizar suas práticas, as agressões “à dignidade e à identidade cultural daqueles subordinados essa estrutura” do dominador (D'AMBROSIO, 2005, p. 117).

A Etnomatemática batalha na defesa da matemática escolar e também da matemática aplicada na realidade que um determinado povo vivencia. A contextualização de um determinado conhecimento apresentará soluções diferentes a depender do grupo que o utiliza, assim a sua eficiência possui relação direta com o meio com o qual se efetua sua aplicação. “Não se podem definir critérios de superioridade entre manifestações culturais. Devidamente contextualizada, nenhuma forma pode-se dizer superior a outra” (D'AMBROSIO, 2005, p. 116).

Freire (1996) adverte pela busca por uma reflexão de forma crítica que preze por questões éticas, morais imersas na cultura local e que seja significativa. Sem discriminações, nem rejeição aos diferentes níveis de conhecimentos e que reflita sobre a atividade docente, para reconhecer e valorizar a identidade dos estudantes.

Uma das tarefas mais importantes da prática educativo-crítica é propiciar as condições em que os educandos em suas relações uns com os outros e todos com o professor ou a professora ensaiam a experiência profunda de assumir-se. Assumir-se como ser social e histórico, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de ter raiva porque é capaz de amar (FREIRE, 1996, p. 19-20).

Entre os desafios enfrentados pelos educadores na busca de uma *práxis* que vise um ensino significativo para os estudantes, estão: o “engessamento” dos currículos; sistemas educacionais demasiadamente burocráticos; profissionais educados no sistema tradicional e que reproduzem como único fazer docente; precariedade de debates sobre cultura popular na formação profissional inicial; salas de aulas superlotadas; educandos desestimulados; famílias que não valorizam e não colaboram com as atividades escolares; equipes pedagógicas que não dialogam com o professor; entre muitos outros fatores. Porém, educar é um ato político e que envolve muito comprometimento, pois nenhum dos desafios encontrados deve esgotar ou mitigar a luta por uma formação cidadã dos educandos.

Freire (1996) defende uma formação docente que enfrente os obstáculos que limitam as experiências históricas, políticas, culturais e sociais de uma sociedade. Para que se tenha uma

formação democrática não se deve realizar “treinamentos pragmáticos” ou com o “elitismo autoritário”. Revela que alguns atos, no espaço escolar, podem passar despercebidos durante a prática docente, mas representam marcas profundas na vida dos estudantes.

Nesse sentido, o professor deve estar muito atento ao que diz, ouve e faz em seu contato com os alunos refletindo diariamente e continuamente em sua *práxis*: “Às vezes, mal se imagina o que pode passar a representar na vida de um aluno um simples gesto do professor. O que pode um gesto aparentemente insignificante valer como força formadora ou como contribuição à do educando por si mesmo” (FREIRE, 1996, p. 20).

Freire e D’Ambrosio compartilham o pensamento de valorização das experiências trazidas pelos estudantes ao ambiente escolar e criticam a prática de um ensino preocupado apenas com a transmissão de conteúdo acadêmico. Os estudantes precisam dominar o máximo de Etnomatemáticas possíveis, pois assim ampliam seu número de possibilidades para explicar, entender, manejar novas situações e resolver problemas.

O acesso a um maior número de instrumentos e de técnicas intelectuais dão, quando devidamente contextualizados, muito maior capacidade de enfrentar situações e de resolver problemas novos, de modelar adequadamente uma situação real para, com esses instrumentos, chegar a uma possível solução ou curso de ação (D’AMBROSIO, 2005, p. 117).

2.2. Identidade cultural local e a formação dos alunos na perspectiva da Educação Quilombola

Em Mangaratiba-RJ existem escolas localizadas em ilhas e no continente (em regiões planas e em serra), com estudantes de regiões urbanas, rurais e litorâneas (entre eles caiçaras e quilombolas), que frequentam as modalidades de ensinos: Regular, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação Especial e Centro de Ensino Supletivo (CES). Estudantes matriculados em séries únicas e outros multisseriadas. Nesse cenário, buscar uma homogeneidade no ensino torna-se uma missão complexa de alcançar e que não deve ser tarefa das escolas nem dos docentes, pois devem permanecer abertos as novas visões de mundo, aos contextos locais e aos estudantes (OLIVEIRA e VIANNA, 2000).

Parece lógico que os diferentes grupos, famílias, tribos, comunidades, agremiações, nações, localizadas nas mais diversas regiões do planeta, também apresentem distintos conhecimentos, comportamentos, interesses, condições ambientais, sistemas de comunicação, estrutura de poder etc. Ao reconhecer que os indivíduos compartilham entre si linguagem, sistemas de explicações, mitos e cultos, culinária, costumes e comportamentos subordinados

aos mesmos sistemas de valores acordados podemos dizer que esses indivíduos pertencem a mesma cultura (D'AMBROSIO, 2009).

A cultura afro-brasileira necessita ser aplicada intensivamente nas escolas do país, atingindo todas as áreas do conhecimento acadêmico que devem abordar esses saberes com uma visão menos exótica, folclórica, estereotipada, mas que permita uma ligação ao contexto atual vivenciado e uma valorização das identidades locais.

Em cada região nacional a cultura afro-brasileira se manifesta de uma maneira diferente, ela está presente nas danças, nas músicas, na culinária, nos comportamentos etc. Da mesma forma, o continente africano é vasto em relação ao clima, paisagens, povos, infraestrutura, idiomas etc., quando existe um desconhecimento desses fatores históricos-sócio-culturais abordá-los em sala de aula torna-se uma tarefa bem complexa.

Por isso mesmo caso o docente não esteja atento as suas ações e compromissado com ensino antirracista, ele pode reproduzir aquilo que deseja combater, assim como argumenta Almeida (2019), o racismo é sempre estrutural¹⁸, ou seja, está presente nos campos econômicos e políticos da sociedade. Ele se manifesta na normalidade dos contatos pessoais entre os indivíduos, nas dinâmicas das instituições e está enraizado em um conjunto de práticas sociais do cotidiano.

Schwarcz (2019) afirma que ao longo da história brasileira diversos autores repetiram com variações o mito da Democracia Racial, porém Gilberto Freyre foi o grande responsável pela consolidação e ampla divulgação desse termo em cenário nacional e internacional, apresentando o Brasil como um exemplar de harmonia nas convivências raciais.

O mito da Democracia Racial necessita ser combatido, constantemente desmontado e ser encarado de maneira sempre crítico-reflexiva, pois ele naturaliza as desigualdades raciais e aprofunda a distância social. Se antigamente a escravidão era a forma direta de subjugar um determinado grupo social, atualmente o racismo se esconde perversamente no senso comum, camuflado nas ações do dia a dia e reafirmando práticas de exclusão e discriminatórias (SCHWARCZ, 2019).

A educação precisa proporcionar que todos os envolvidos reflitam, questionem, analisem, critiquem e criem suas próprias conjecturas sociais. Ao abordar temas cujos objetivos são pautados na reafirmação da identidade de um povo e fortalecimento da sua história

¹⁸ Para saber mais ver: ALMEIDA, Silvio Luiz de. Racismo Estrutural. Feminismos Plurais / Coordenação: Djamila Ribeiro. Sueli Carneiro; Pólen, São Paulo, 2019.

aumenta-se a possibilidade de um caminhar através do cotidiano desta comunidade e também por suas manifestações culturais produzidas.

Hall (2006) afirma que existe um aumento no estudo e na discussão sobre questões nesse campo nas teorias sociais levantando temas como as crises de identidade, ele denomina como “descentração” o processo de fragmentação ou deslocamento que modifica as identidades individuais, abala a ideia de sujeitos integrados e desvia o ser da sua estabilidade. O autor argumenta, ainda, que o próprio conceito de identidade é bem complexo e divide autores, necessitando ser mais compreendido e desenvolvido nas ciências sociais contemporâneas.

A “descentração” é a “perda de sentido de si” estável. Segundo Laclau a sociedade não um todo único e bem delimitada em sua totalidade, constantemente ela “é ‘descentrada’ ou deslocada por forças fora de si mesma” e isso se caracteriza através das diferenças e antagonismos sociais que geram diferentes identidades individuais, que sob certas circunstâncias podem ser articulados de maneira parcial fazendo com que não haja desintegração das sociedades e também que as estruturas da identidade permaneçam abertas (HALL, 2006, p. 17).

“A identidade é algo realmente formado, ao longo do tempo, através de processos inconscientes, e não algo inato, existente na consciência no momento do nascimento” (IDEM, p. 38). Portanto, seria um equívoco presumir a eliminação das influências externas, por outro lado, conservar as manifestações culturais e impedir que elas sejam enfraquecidas deve ser uma das opções ofertadas para as comunidades tradicionais.

No Brasil existem muitos grupos de remanescentes quilombolas, que lutam pelo seu direito a terra, para manter seu modo de vida social e, algumas vezes, ir contra estilos, lugares e imagens que são externos a eles. É quase impossível fugir dos impactos causados pela globalização, assim como seria difícil desvincular as suas possíveis consequências nas identidades locais nestas comunidades.

Hall (2006) argumenta, que as transformações ocorridas no mundo, fazem surgir nele uma diversidade de identidades, que podem ser contraditórias ou “não-resolvidas”. Esse é o cenário do “sujeito pós-moderno” que possui uma identidade variável, dispensável e descontínua.

O processo de formação da identidade pessoal é complexo, fluido e dinâmico. Portanto, pode-se dizer que nos tempos pós-modernos existe uma multiplicação das identidades, ao mesmo tempo em que elas se fragmentam, sofrendo influências sociais e subjetivas dos indivíduos, o que causa seu deslocamento e a sua ressignificação identitária (MOLAR, 2008).

Para Cruz (2016) o conceito identidade cultural está totalmente relacionado a vivência dos sujeitos, é um exercício da própria cultura e de todo o seu repertório. No Brasil, as populações escravizadas, sofreram uma forte imposição do grupo dominador, porém ao lutarem para manter traços da sua cultura, ao praticarem atos de resistência também exerciam sua identidade. “A resistência, enquanto conjunto de estratégias criadas e vividas pelos negros para libertar seu corpo e mente no processo de colonização, dá-se por meio da perpetuação de seus valores, memórias, histórias e cultura” (LARCHERT, 2016, p.326).

Os remanescentes quilombolas trazem consigo elementos específicos de sua realidade que devem ser reconhecidos, valorizados, fortalecidos e partilhados pelos membros dessas comunidades auxiliando no processo da formação das identidades individuais. Dentre as características partilhadas por estes grupos estão a resistência, o pertencimento e a ancestralidade. A identidade cultural é um princípio de coesão, que permite a uma pessoa ou a um grupo reconhecer-se e ser reconhecido (CRUZ, 2016).

A identidade e a diferença estão, pois, em estreita conexão com relações de poder. O poder de definir a identidade e de marcar a diferença não pode ser separado das relações mais amplas de poder. A identidade e a diferença não são, nunca, inocentes (SILVA, 2000, p. 81).

A diferença é uma parte atuante para a formação da identidade. Sendo assim, trabalhar com os conceitos de identidade e de diferença cultural pode favorecer o autoconhecimento e empoderamentos dos sujeitos, pois gera certezas “do que eles são” e “do que eles não são”, com isso surgem oportunidades variadas de temas e saberes que desafiam os questionamentos e reflexões (SILVA, 2000).

Os da globalização merecem destaque no processo de ensino-aprendizagem. As suas influências na formação das identidades culturais locais e as suas relações com os diferentes tipos de conhecimentos necessitam de uma reflexão com o máximo de profundidade¹⁹. À medida que novos modelos surgem, outros perdem espaço e essa dinâmica atinge todos os cantos do planeta em intensidades distintas potencializados pelos meios de comunicação e devido à internet presente em computadores, *tablets*, *smartphones*, *smartvys* etc.

2.3. Impactos da globalização e a cultura local

As gerações anteriores (pais, tios, avós etc.) dos estudantes da Ilha da Marambaia, viveram todo o processo de emancipação com a conquista pela titulação e posse de suas terras.

¹⁹ OLIVEIRA, Cristiano G. de; VIANNA, Márcio de A. 1: Etnomatemática, globalização e identidade cultural local no contexto da educação quilombola. In: **Povos originários e comunidades tradicionais: trabalhos de pesquisa e de extensão universitária**. Volume 5, [recurso eletrônico] / Francisco Gilson Rebouças Porto Júnior; et al (Orgs.), Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2020, p. 20-51.

Os que trabalham na Ilha ouvem muitas dessas histórias e muitos dos projetos e práticas pedagógicas, na escola local, buscam dialogar com a cultura do grupo que lá estuda.

Por outro lado, a geração atual de estudantes não enfrentou com ênfase esse processo e em conversas informais com alguns responsáveis percebe-se o desejo de que as memórias não sejam perdidas no esquecimento. Entre os instrumentos insubstituíveis na construção das identidades culturais locais estão a memória e a subjetividade (BARROS, 2007).

Na comunidade, entre os antigos e os mais novos, existe uma importância dada a localidade e ao sentimento de pertencimento, que sofre alguns impactos quando os moradores necessitam sair da Ilha para continuar seus estudos no continente. Entretanto, mesmo com as grandes dificuldades uma parte considerável dos ilhéus não deseja se afastar da Marambaia.

Esta pesquisa, a equipe pedagógica da unidade e muitos responsáveis da comunidade escolar desejam que a herança cultural da seja perpetuada. Os estudantes são envolvidos constantemente em projetos e manifestações artísticas da comunidade, para assim despertar, em si, o desejo de continuidade de sua cultura. Entretanto, outros fatores devem ser trabalhados, tais como: a reflexão, a crítica e a formulação de argumentações. Esses elementos perpassam e se relacionam com os processos de identidade e diferença cultural, que devem ser encarados sob o viés político e social, que visem ampliar as noções de tolerância e de respeito.

A globalização se refere aos processos que atuam em uma escala global, atravessando fronteiras nacionais, que integram e conectam comunidades e organizações em novas combinações de espaço-tempo, essa dinâmica torna o mundo mais interconectado tanto em realidade quanto em experiência (MCGREW apud HALL, 2006).

Para Freire (1985) o sujeito invasor possui, em seu espaço-cultural, uma visão própria de mundo. Quando ele penetra em um outro espaço-cultural encontra o sujeito invadido, e sobrepõe o seu próprio sistema de valores e regras. Para os sujeitos invadidos resta a adaptação e tornar-se meros objetos de ação do invasor. Esse processo, é rodeado por relações autoritárias que se manifestam de formas físicas e psicológicas transpostas em discursos. Os invadidos possuem a ilusão de que atuam, porém apenas o invasor é atuante, já que apenas o segundo possui poder sobre as palavras. O primeiro não possui direito a voz e deve somente escutar. A elaboração dos pensamentos pertence aos invasores e jamais em conjunto com os invadidos que possuem o direito de serem “pensados” pelos invasores.

Os discursos precisam ser bem elaborados pelos invasores, pois fazem parte do processo de conquista para que a invasão cultural tenha êxito, assim irão transformar os sujeitos invadidos em presas dóceis e sua cultura pode ser descaracterizada, seus perfis fragmentados,

enchendo-os de subprodutos da cultura invasora. Outra das armas usada é a manipulação, para que não exista uma relação dialógica entre invasor e invadidos e sim uma tentativa de desorganização dos indivíduos pertencentes à cultura invadida. Ao explorar os aspectos emocionais dos invadidos torna-se possível exercer a manipulação e alienação dos sujeitos invadidos, evitando que eles possam transformar a sua própria realidade, além de retirar o poder deles optarem e decidirem o seu destino (FREIRE, 1985).

Portanto, nas palavras de Paulo Freire, a manipulação e a conquista não são caminhos de libertação, mas sim expressões marcantes da invasão cultural e, ao mesmo tempo, instrumentos para mantê-la. Esses caminhos são utilizados para a “domesticação” dos sujeitos invadidos.

2.4. Documentos oficiais e a Educação Quilombola na Ilha da Marambaia

Em pleno século XXI é possível encontrar diversos relatos de confrontos territoriais em diferentes estados da nação brasileira. Em muitos deles, as comunidades tradicionais lutam por seu direito a terra contra conglomerados empresariais, fazendeiros e o Governo Federal. A sensação é a falta de segurança física e mental destas populações. A vida, os direitos, a dignidade, a cultura e os conhecimentos tradicionais destas comunidades correm o risco de serem extintos por grupos pertencentes a uma elite que não deseja compartilhar o poder.

Estar no mundo sem fazer história, sem por ela ser feito. Sem fazer cultura, sem “tratar” sua presença no mundo, sem sonhar, sem cantar, sem musicar, sem pintar, sem cuidar da terra, das águas, sem usar as mãos, sem esculpir, sem filosofar, sem pontos de vista sobre o mundo, sem fazer ciência, ou tecnologia, sem assombro em face do mistério, sem aprender, sem ensinar, sem ideias de formação, sem politizar não é possível (FREIRE, 1996, p. 24).

O Art. 68, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT), diz que: “Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos.” Porém, essa realidade não acontece em muitas regiões, o que demonstra a ineficiência da regularização fundiária no Brasil (MONTEIRO, 2014).

Outro decreto importante para a luta de diversas comunidades quilombolas é o 4.887/03 que: “Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o Art. 68 do ADCT”. A sua criação estabeleceu critérios e normas para dar uma maior efetividade esse artigo.

Art. 2º Consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos, para os fins deste Decreto, os grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção

de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida (BRASIL, 2003).

Corroborando, apesar do preconceito ainda existente de algumas parcelas da população e até mesmo dentro do próprio município de Mangaratiba, a Comunidade de Remanescentes Quilombolas da Ilha da Marambaia, é vista legalmente como uma Comunidade Tradicional, pois de acordo com o Art. 3 do Decreto 6.040/07:

I - Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição; (BRASIL, 2007).

Duprat (2016) afirma que um fator importante na relação entre o Estado nacional com seu “povo”, em especial as minorias, foi a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), sobre povos indígenas e tribais, convocada em Genebra, em 1989 e promulgada pelo Brasil através do Decreto nº 5.051/04. Neste documento a “assimilação de minoria étnicas a sociedade nacional” foi substituída pelo reconhecimento do direito desses povos em “assumir o controle de suas próprias instituições e formas de vida e seu desenvolvimento econômico”, mantendo e fortalecendo “suas identidades, línguas e religiões, dentro do âmbito dos Estados onde moram”²⁰.

Existem diversos aspectos que merecem uma análise diferenciada por estarem inteiramente relacionados ao contexto histórico-social das comunidades tradicionais, tais como, religiosidade, organização familiar, desenvolvimento sustentável, educação entre outros. Essas reflexões devem contemplar a população em sua integralidade e garantir a preservação de saberes e fazeres das suas gerações passadas, atuais e futuras.

Os ilhéus que vivem na Marambaia pertencem a uma população mesclada o que torna impossível encontrar alguém que não seja descendente de uma das famílias dos ex-escravos que permaneceram por lá após a abolição da escravidão (NÓBREGA, 2005; YABETA, 2014). Devido a essa miscigenação dada pelos casamentos entre os próprios moradores, ainda que exista aqueles que migraram para Ilha nos anos da criação da Escola de Pesca, esses não poderiam simplesmente serem excluídos de toda a dinâmica social que se deu antes ou após o controle da Marinha do Brasil. Muitos deles são classificados como caiçaras tendo em suas práticas culturais, a pesca artesanal, a agricultura familiar, o extrativismo vegetal etc.

Após a entrada em vigor da Convenção nº 169 da OIT e do Decreto n. 4.887/2003, várias outras normas foram editadas e passaram a vigorar no país, com destaque

²⁰ Para saber mais veja: **A Convenção 169 da OIT e o direito à prévia, livre e informada**. Disponível em: <<https://reporterbrasil.org.br/2016/08/a-convencao-169-da-oit-e-o-direito-a-consulta-previa-livre-e-informada/>>. Acesso em janeiro de 2022.

especial para a Portaria n. 98/2007²¹, para a Instrução Normativa n° 57/2009²² e para o Estatuto da Igualdade Racial, Lei n. 12.288/2010 (MONTEIRO, 2014, p. 467).

A Lei de Terras (1850) estabeleceu um relacionamento jurídico entre as terras devolutas do Estado e o direito à propriedade territorial privada. Ainda hoje, ela traz seus reflexos, na prática restringiu as possibilidades de acesso à terra daqueles que não possuíam posses para comprá-la. “Portanto, os grupos que historicamente ocuparam e usaram a terra sustentados em outros critérios que não os jurídicos e de mercado viram suas lógicas questionadas, foram expulsos, violentados, transformados em intrusos, vadios e criminosos”.²³

O direito à terra e ao território possui laços históricos, para as populações tradicionais. O território vai além do conceito de terra, ele se constitui em todos os elementos que estas comunidades fazem seus usos, seus costumes e suas tradições. Através dele que, esses grupos buscam recursos ambientais necessários à sua manutenção biológica, conservam as suas memórias, compartilham trajetórias comuns, fortalecem os laços de pertencimento e sua ancestralidade. É no território que os remanescentes quilombolas realizam sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica (LARCHERT, 2016)

Os conhecimentos produzidos pelas comunidades tradicionais possuem uma relação direta com seu território e são elementos que fortalecem a sua história e a sua cultura, sejam eles frutos das palestras, seminários, atividades de trabalho ou manifestações artísticas como as cantigas, as rodas de dança, a capoeira, o artesanato entre outros que podem ser vistos como instrumentos que contribuem na formação das identidades individuais e de grupo.

Muitas comunidades quilombolas não possuem escolas destinada exclusivamente a esse público. Entre os desafios estão: a distância de suas residências, as dificuldades de acesso as unidades, os meios de transportes insuficientes ou inadequados e os currículos que não atendem nem dialoga com a realidade histórica e cultural desses estudantes.

²¹ A Portaria n° 98, de 26 de novembro 2007, publicada pelo presidente da FCP, instituiu um Cadastro Geral de Remanescentes das Comunidades dos Quilombos, “também autodenominadas Terras de Preto, Comunidades Negras, Mocambos, Quilombos, dentre outras denominações congêneres.” Nela são fixados alguns procedimentos para a emissão da certidão de autodefinição como remanescente dos quilombos.

²² A Instrução Normativa n° 57 de 20 de novembro de 2009, estabelecida pelo presidente do INCRA, “regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação, desintrusão, titulação e registro das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que tratam o Art. 68 do ADCT da Constituição Federal de 1988 e o Decreto n° 4.887/03.”

²³ Para saber mais ver: SILVA, Marcio Antônio Both da. Lei de Terras de 1850: lições sobre os efeitos e os resultados de não se condenar “uma quinta parte da atual população agrícola”. **Revista Brasileira de História**. São Paulo, 2015.

As leis nº 12.288/10²⁴ e nº 10.639/03²⁵ (que alterou à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB²⁶) foram conquistas significativas para a população afro-brasileira, pois fomentaram o debate sobre pautas de muitos movimentos que lutam pela equidade racial no Brasil. Esses elementos precisam ser incorporados aos currículos escolares, compostos pela BNCC e complementados “por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.”

A cultura é resguardada pela Constituição Federal nos Art. 215, 216 e 216A, neles há garantia do pleno exercício, assim como ao apoio e incentivo à valorização, promoção e difusão de manifestações culturais. Dispõem, também, sobre a fixação de datas comemorativas, estabelece o Plano Nacional de Cultura, a proteção aos patrimônios culturais e define diretrizes, políticas e princípios que o Sistema Nacional de Cultura deve seguir em relação a diversidade cultural do país.

O Poder Executivo deve fomentar a formação inicial e continuada de professores, assim como a elaboração de material didático específico para o cumprimento do Art. 11 da Lei nº 12.288/10. Entretanto, esses esforços precisam de maiores investimentos, muitas das vezes são os professores e/ou a equipe pedagógica que buscam por conta própria esse conhecimento.

A Constituição Federal diz em seu 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.” O Estado necessita oferecer as condições para que os estudantes das comunidades tradicionais consigam exercer seu direito a uma educação de qualidade.

Cada comunidade tradicional apresenta suas especificidades sociais e culturais que necessitam de olhares mais sensíveis dos educadores, para além daquilo que pode ser visto. Nas memórias dos moradores se encontram saberes significativos, fatos históricos, modo de vida e uma visão de mundo que difere de muitos outros grupos culturais e todos merecem respeito.

Geralmente, os professores que atendem a essas comunidades não pertencem a ela, em alguns casos moram em municípios distantes do local que estão inseridas. Quando não há uma

²⁴ Estatuto da Igualdade Racial, destina-se “a garantir à população negra a efetivação da igualdade de oportunidades, a defesa dos direitos étnicos individuais, coletivos e difusos e o combate à discriminação e às demais formas de intolerância étnica.”

²⁵ A Lei 10.639/03 foi alterada pela Lei nº 11.645/08 que estabelece diretrizes para o ensino obrigatório sobre História e Cultura Afro-Brasileira ao longo de toda vida escolar. Mesmo não estando em vigor, devido a alteração, a Lei 10.639/03 é considerada marcante para a comunidade negra por ter sido uma conquista importante na luta pela valorização da cultura Afro-Brasileira.

²⁶ BRASIL. **Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, 1996.

formação continuada para esses profissionais aumenta-se o risco de práticas ineficiente para o processo de ensino-aprendizagem.

A prática docente e as estratégias de ensino são aprimoradas através da reflexão crítica da sua própria atuação profissional. Algumas vezes, essa é a única formação continuada que os educadores possuem, por isso torna-se essencial o bom diálogo com a comunidade escolar, a equipe pedagógica e com os demais profissionais do sistema de ensino, buscando assim sanar as dificuldades encontradas e potencializar o processo de ensino-aprendizagem.

As responsabilidades precisam ser compartilhadas com os estudantes para manter uma boa comunicação, construção de regras coletivas, fazer acordos, fortalecer os relacionamentos interpessoais e gerar espaços de participação no qual exista um maior senso de justiça que pode facilitar o trabalho pedagógico. Além de oferecer e construir um ambiente escolar positivo e prazeroso para ambas as partes.

As existências de políticas públicas, de ações afirmativas e as suas implementações são reconhecidas em âmbito nacional, contudo, as lutas para que essas não fiquem apenas no papel também possuem sua relevância, em especial para a população quilombola que ainda é repleta de invisibilidade. Os desafios que eles enfrentam para garantir os seus direitos em relação a saúde, saneamento básico, educação entre outros ainda são enormes. O fim do regime escravista não significou exatamente um avanço social significativo para a população negra que batalha diariamente contra muitas práticas opressivas.

Ao olhar mais especificamente para Mangaratiba, Motta (2007, p. 306) afirma que o ato de consagrar o comendador Breves como um bondoso senhor e possuidor de terras pode auxiliar no processo de “amnésia social” que oculta a tragédia da escravidão.

Como exemplos dos relatos que podem minimizar os impactos causados pela tragédia da escravidão Motta (2007) cita: (1) a doação das terras da Marambaia para cada família moradoras das praias (2) a visão da Ilha como uma fazenda de engorda, na qual os negros alimentavam-se, dançavam e cantavam e (3) Breves como protetor de escravos que fugiam de outras fazendas.

Na Ilha da Marambaia existe uma taxa de escolarização baixa, entre os moradores, e um dos fatores que influencia é a falta de uma escola de Ensino Médio na comunidade. Os estudantes frequentam apenas até o 9º ano da Educação Básica e aqueles que concluem, para dar continuidade em sua vida acadêmica ficam na dependência dos horários rígidos da embarcação militar ou ir morar no continente.

Houve um período que a faixa de defasagem idade-série era elevada, pois antigamente na unidade escolar da Ilha, apenas os Anos Iniciais da Educação Básica eram oferecidos. Entretanto, esse número diminuiu ao longo dos anos, principalmente devido a conquista de que a prefeitura Municipal ofertasse também os Anos Finais (6º ao 9º ano) e ao compromisso assumido pela equipe pedagógica e a comunidade escolar.

A escola possui entre as suas tarefas fortalecer a identidade cultural do grupo e promover o exercício da cidadania, assim abre espaços para novas possibilidades de escolhas, interfere na forma de ser, sentir e estar no mundo e amplia a leitura da realidade. Ao assumir esse compromisso, cresce a responsabilidade dos educadores e da equipe pedagógica para trabalhar de forma diversificada, abordar questões étnico/raciais no contexto escolar, acompanhar, conscientizar e auxiliar no processo de formação dos estudantes.

O Projeto²⁷ Pedagógico (PP) da escola da Ilha da Marambaia apresenta o desejo por uma concepção de educação e aquisição de conhecimento emancipatória, assim como os ideais de lutas e resistências estabelecidos pelas comunidades quilombolas ao longo do tempo, mesmo em períodos de legalização da escravidão.

Para atingir essa emancipação é essencial a promoção de uma leitura de mundo que “dê ênfase a sua trajetória histórica, como lembrança viva de que o tempo não esvaece a distorção para transformar. Ser quilombola é estar sempre com as armas da perseverança, sabedoria e solidariedade”. A problematização do “sentimento de pertença” é de suma importância, ou seja, é essencial conhecer o seu modo de ser e estar no mundo, questionando-se: “De que forma estou? Por que estou? E quem sou?” (PP DA ESCOLA MUNICIPAL DA ILHA DA MARAMBAIA, 2019/2020, p. 12-13).

O PP da escola pesquisada apresenta uma preocupação com a formulação de seu currículo escolar, afirma que a eficácia no processo de ensino é proporcional a preocupação com “o que será ensinado” e que o “processo educativo formal contemple a perspectiva de dar sentido aos conteúdos, à aprendizagem e ao conhecimento” cujo objetivo seja que os estudantes “na sua relação com a sua natureza histórica cultural consigam portar-se, manter-se e situar-se dentro de sua comunidade” (PP DA ESCOLA MUNICIPAL DA ILHA DA MARAMBAIA, 2019/2020, p. 14).

²⁷ Projeto Pedagógico ou Proposta Pedagógica (PP) é o documento elaborado pela equipe pedagógica da unidade escolar que deve ser realizada em conjunto com o seu corpo docente, profissionais de apoio e a comunidade escolar, nele constam características gerais, apresentando as finalidades, concepções e diretrizes da escola, a partir das quais se originam todas as outras ações da unidade. Em muitos lugares também é conhecido como Projeto Político Pedagógico (PPP).

Os professores, geralmente, recebem orientações nos Conselhos de Classe, nos Encontros Pedagógicos, em reuniões internas e até mesmo em conversas informais para exercerem uma prática educativa que dê ênfase à contextualização, a interdisciplinaridade e ao respeito à individualidade dos educandos. Estas mesmas orientações são dadas nos colegiados e reuniões com a SMEEL que visa atender as diversidades e colaborar com a formação de sujeitos críticos no exercício de sua cidadania. A missão da unidade escolar da Marambaia é:

“Oportunizar aos educandos através de ações pedagógicas e nas relações interpessoais um atendimento educacional pautado no respeito, valorizando sua cultura, sua tradição, ressaltando a importância da cidadania consciente ao bem coletivo e a valorização do meio em que está inserido” (PP da Escola da Ilha da Marambaia, 2019/2020, p.15).

Existe um esforço da equipe pedagógica para que o foco seja pautado no desenvolvimento dos estudantes, que esses adquiram habilidades e competências necessárias para uma aprendizagem significativa, uma humanização dos indivíduos e com um ambiente adequado para eles. Esta equipe possui um trabalho bem visto pela comunidade local.

Por outro lado, isso não acontece sempre, devido aos cargos de direção (geral e adjunta), coordenação, orientação e funcionários de apoio estarem muitas vezes ligados a situação política do município, ou seja, com a troca de prefeito esses e outros profissionais da educação são modificados, rompe-se com a prática pedagógica em períodos curtos de tempo. Muitos professores também desistem de ministrar aula na Ilha da Marambaia por questões políticas, problemas com embarcação da Marinha, pelo horário complexo de funcionamento da unidade e/ou pela distância.

Ao longo desses anos como docente e em conjunto com a equipe pedagógica da unidade, foram elaborados alguns projetos/atividades nos quais se obteve liberdade para o desenvolvimento de uma prática transdisciplinar que, muitas vezes, foge do tradicionalismo que é marca da disciplina de matemática.

Um desses projetos foi denominado “A História da Minha Escola e a Minha História Nessa Escola” cujos objetivos foram: fazer com que a comunidade escolar pudesse conhecer a história da unidade; valorizar as situações vivenciadas nela; fortalecer as relações construídas no espaço; bem como promover as experiências de aprendizagem compartilhadas naquele ambiente.

Nele, algumas ações que foram desenvolvidas, tais como: entrevistas realizadas, pelos próprios alunos, com moradores que já haviam estudado na unidade e alguns que também trabalham nela atualmente; pesquisas sobre informações gerais da escola como data de fundação, bibliografia do patrono da unidade, quem foram os diretores e professores que já passaram por ela; como era a estrutura física e as diferenças com a atual; acontecimentos

importantes etc. Os alunos também realizaram pinturas, desenhos, colagens, dramatizações, confecções de maquetes, leitura de poemas e canções compostas pelos estudantes atuais confecções de cartazes, construção de uma linha do tempo da unidade, construção de um álbum de fotos de alunos antigos e também vídeo com fotos dos atuais educandos do tempo em que eram mais novos na escola.

Esse trabalho trouxe uma riqueza de elementos para serem debatidos durante as aulas que seguiram durante o ano letivo e acabou servindo de referência para a sequência didática que se propôs como produto educacional desta pesquisa de mestrado.

Outro projeto elaborado aconteceu no início de 2020 chamado de “África e Brasil: laços culturais” cujo objetivo era trazer, ao conhecimento dos estudantes, fatos históricos dos países africanos que influenciaram o território nacional. Como justificativa, está o argumento de que apesar das memórias e narrativas serem amplas, não se atribui o devido valor às contribuições desses povos. Contudo, a pandemia de coronavírus interrompeu o projeto e ele não foi executado.

A busca por essas e outras práticas possuem embasamento nos documentos, artigos e leis e também na Resolução nº 8, de 20 de novembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica (DCNEEQEB).

Apesar de representar uma vitória para a população negra e principalmente para o movimento quilombola, as DCNEEQEB ainda necessitam de monitoramento para sua implementação, que não deve ser apenas nas escolas situadas em territórios dos remanescentes, mas também em outros estabelecimentos de ensino próximos a estas comunidades e que recebem parte significativa de estudantes quilombolas.

Em particular, para os estudantes da Marambaia que frequentam o Ensino Médio, essas diretrizes precisam fazer parte dos componentes curriculares das cidades dos municípios de Mangaratiba, Itaguaí e Rio de Janeiro.

A promoção de novas políticas públicas educacionais e o monitoramento das já existentes são essenciais para a garantia da valorização dos conhecimentos, das tradições e do patrimônio cultural da população negra e em especial dos remanescentes quilombolas. Este fator traz implicações diretas ao processo de reconhecimento e empoderamento das identidades culturais locais.

À União, aos Estados, aos Municípios e aos sistemas de ensino cabem a garantia de apoio técnico-pedagógico aos estudantes, professores e gestores das unidades educacionais

quilombolas, assim como estes órgãos precisam oferecer recursos didáticos, pedagógicos, tecnológicos, culturais e literários para atender às especificidades das comunidades quilombolas. Outro compromisso dessas entidades deve ser a construção de propostas de Educação Escolar Quilombola contextualizadas (BRASIL, 2012).

2.5. A perspectiva da decolonialidade e a Etnomatemática no contexto quilombola

Ao assumir a defesa da valorização dos conhecimentos, produzidos por um determinado grupo social, se abraça a reflexão crítica sobre os aspectos conceituais, que os ligam diretamente com o cenário no qual estes saberes são fundamentados e adota-se a consciência de que uma determinada teoria, assim como os seus efeitos possuem uma relação íntima com o contexto no qual esses conhecimentos são (re)produzidos.

A Etnomatemática desperta o interesse sobre o conjunto de métodos, maneiras, procedimentos, estratégias, ferramentas, recursos, artes, técnicas (*tica*) que buscam esclarecer, elucidar, desvendar, compreender, perceber, demonstrar descrever, justificar, fundamentar, manifestar, exteriorizar, comunicar a sua própria realidade (*matema*) executada, representada pelo grupo étnico em um determinado contexto cultural (*etno*).

Nesse processo, acredita-se que o empoderamento dos sujeitos aconteça na medida em que haja o reconhecimento da importância dos saberes e fazeres, produzidos fora do ambiente escolar. Ao reconhecer a trajetória de vida como essencial para a sua formação e ao fortalecer a identidade cultural local, trabalha-se com questões que envolvem aspectos afetivos, cognitivos e comportamentais.

A Educação Escolar Quilombola atende a um grupo étnico-racial específico, com uma trajetória de lutas própria e relações únicas com seu território e sua ancestralidade. Segundo a FCP a maioria das comunidades são moradores da zona rural, também existem quilombos em áreas urbanas e peri-urbanas. O termo “remanescente de quilombo” na atualidade possui um forte conceito identitário, além de ser político-jurídico, por “tentar dar conta de uma realidade extremamente complexa e diversa, que implica na valorização de nossa memória e no reconhecimento da dívida histórica e presente que o Estado brasileiro tem com a população negra”²⁸.

²⁸ Fundação Cultural Palmares - Informações Quilombolas. Disponível em: <https://www.palmares.gov.br/?page_id=52126#:~:text=De%20todo%20modo%2C%20temos%20que,tem%20com%20a%20popula%C3%A7%C3%A3o%20negra.>>. Acesso em janeiro de 2022.

A Pedagogia Decolonial traz alternativas que visam superar o colonialismo e mitigar as suas influências no processo de ensino-aprendizagem. Diferentes grupos e organizações latino-americanos enfrentam lutas históricas nos campos políticos e sociais.

Os preceitos e objetivos que orientam a educação escolar quilombola, direcionam as práticas e o pensar pedagógico para o reconhecimento e utilização dos conhecimentos, da cultura e da organização social das comunidades quilombolas. Por isso, se relacionam com os conceitos de interculturalidade, tradução intercultural, ecologia de saberes, epistemologias do Sul e transdisciplinaridade defendidos como princípios básicos para uma educação decolonizada e uma pedagogia decolonial (RIBEIRO, 2017, p. 43).

Ribeiro (2017) afirma que o termo “decolonizar” possui relação com os estudos do grupo modernidade/colonialidade e na superação dos padrões de poder da colonialidade., enquanto que o termo “descolonizar” se refere a superação do colonialismo. Cita, ainda, que o processo histórico conhecido como modernidade é apontado como responsável por levar a civilização e o desenvolvimento, justificada mesmo que por atos violentos, aos povos vistos como primitivos e de tradição arcaica dos continentes americano, asiático e africano e que coloca a Europa como o centro do mundo moderno.

O colonialismo era uma relação política e econômica em que a soberania de um povo dependia do poder de uma outra nação, quase que ao mesmo tempo emerge a colonialidade, uma forma de poder que sobrevive ao colonialismo e possui conexão direta com o trabalho, o conhecimento, a autoridade e as relações sociais, através do ideal de mercado capitalista e de raça. Santos (2010 p.8) argumenta que “o fim do colonialismo político não significou o fim do colonialismo nas mentalidades e subjetividades, na cultura e na epistemologia e que, pelo contrário, continuou a se reproduzir de modo endógeno²⁹”. Portanto, a colonialidade “pode ser compreendida enquanto lado obscuro da modernidade, sempre atrelada a formas de violência, opressão e dominação direcionados à periferia mundial” (RIBEIRO, 2017, p. 44).

Quijano (2007 apud Ribeiro 2017) apresenta um modelo para analisar a configuração da modernidade/colonialidade, começa sua reflexão com a *colonialidade do poder*, na qual a civilização europeia é vista como a mais avançada, bastando as outras nações segui-la. A *colonialidade do ser*, é pautada na afirmação da superioridade da identidade masculina, heterossexual e branca sobre todas as outras que não se enquadravam nesse padrão, tais como, a identidade indígena, negra, feminina e homossexual. E, por fim, *colonialidade do saber*, na qual o conhecimento eurocêntrico era o único a ter validade e apenas o conhecimento científico produzido pelos europeus era visto como verdadeiro, racional e objetivo.

²⁹ Tradução própria de: *el hecho de que el fin del colonialismo político no significó el fin del colonialismo en las mentalidades y sybjetividades, en la cultura y en la epistemologia y que por el contrario continuó reproduciéndose de modo endógeno.*

Sendo assim, as nações que representam o ideal de mundo moderno são consideradas superiores também racionalmente, porque seriam as únicas capazes de produzir conhecimento válido. É esse o efeito chamado de “eurocentrismo”, difundido a partir do Iluminismo no século XVIII, que atribuiu à Europa o caráter de superioridade com relação às demais nações e povos, pois as outras formas de ser, de organização social e de conhecimento são consideradas primitivas, atrasadas e pré-modernas (RIBEIRO, 2017, p.45).

Os saberes ancestrais e as tradições culturais das comunidades tradicionais podem ser vistos como exóticos, formas místicas e inferiores de conhecimento, que não possuíam valor científico, sendo apenas obstáculos epistemológicos que deveriam ser superados. Ao pensar em relação as comunidades tradicionais e, em especial, a população negra e aos remanescentes quilombolas é possível perceber a colonialidade em seus vários aspectos (do poder, do ser e do saber) em muitas práticas cotidianas.

Um grupo específico, ao enfrentar uma situação problema e que não possui domínio sobre um determinado tipo de conhecimento, buscará outras formas para solucionar a dificuldade enfrentada. Esse saber popular pode ser até mais eficiente do que um saber científico.

A técnica desenvolvida e escolhida por esse grupo não será necessariamente arcaica e mesmo que esteja desatualizada ainda possui o seu devido valor. Esse conhecimento popular, produzido, pode dialogar com o saber científico de forma horizontal. Ainda que ele seja específico ou em seu “estado bruto” não deve ser ignorado, inutilizado ou inferiorizado por outro tipo de conhecimento.

Da mesma forma, o saber científico possui a sua validade e o seu desenvolvimento, ao longo dos anos e não pode ser apagado. Assim como seria um erro o encará-lo como superior ao saber popular, também é errado substituí-lo, ou julgá-lo como universal. Em situações particulares ele pode acabar não sendo utilizado por diferentes fatores, entretanto, é um conhecimento rico e bastante produtivo.

Santos (2010) afirma que a luta, dos povos latino-americanos, pela emancipação social, traz consigo a busca por uma reinvenção do conhecimento que irá se contrapor as epistemologias dominantes do Norte Global, denomina esse movimento como “epistemologia do Sul” que configura em uma alternativa possível de exercer um distanciamento com relação a tradição crítica ocidental.

O pensamento ocidental moderno é um “pensamento abismal”, pois consiste em um sistema de distorções visíveis e invisíveis, sendo esta última a fundamentação das visíveis, que estabelece limites que dividem a realidade social em dois universos bem distintos. Um deles é visto como “existente” e o outro como “não existente”, esse segundo universo é totalmente

excluído em todas as suas formas de saber e de ser, ou seja, os sujeitos vivem na invisibilidade. No “pensamento abismal” a relação horizontal entre esses dois universos é vista como impossível (SANTOS, 2010).

Boaventura de Sousa Santos (2010, p. 37) reforça a importância de um esforço coletivo para o desenvolvimento de uma epistemologia do Sul, visto como uma luta entre o movimento principal que denomina como “retorno do colonial e do colonizador” e de um contra movimento dos grupos subalternos chamado de “cosmopolitismo subalterno”. A partir deste contexto, surge o “pensamento pós-abismal” que, para o autor, começa no reconhecimento da exclusão social em seu sentido mais amplo, determinada por uma linha abismal ou não abismal, que elimina a possibilidade de qualquer alternativa pós-capitalista e verdadeiramente progressiva, enquanto persistir definida a exclusão abismalmente.

O pensamento pós-abismal pode, portanto, ser resumido como um aprendizado do Sul por meio de uma epistemologia do Sul. Isso confronta a monocultura da ciência moderna com a “ecologia do saber”. É uma ecologia porque está baseada no reconhecimento da pluralidade de saberes heterogêneos (um deles é a ciência moderna) e nas interconexões contínuas e dinâmicas entre eles, sem comprometer sua autonomia. A “ecologia do saber” se fundamenta na ideia de que o conhecimento é interconhecimento. (SANTOS, 2010, p. 49)³⁰

Os grupos subalternos do Sul Global historicamente convivem com experiências que afetam a sua sobrevivência em termos biológicos e epistemológicos influenciados pelos mais diversos fenômenos, tais como, o capitalismo, a globalização e o colonialismo (IDEM).

Os remanescentes quilombolas são exemplos dessas lutas, já enfrentaram e ainda convivem com diversas formas de preconceitos em relação sua musicalidade, suas produções artísticas ou sua religiosidade. Seus conhecimentos e práticas, por vezes, são vistos como técnicas ultrapassadas. Sua luta pela sobrevivência em seus territórios ainda encontra com dificuldades, pois muitas dessas comunidades ainda batalham na justiça pela demarcação de suas terras e todas convivem com o descaso do Estado e ameaças as suas existências.

A luta por seus territórios, demarcação de terras e uma maior proteção e garantia a vida por parte do Estado não é exclusiva dos remanescentes quilombolas. Os movimentos indígenas, dos trabalhadores rurais sem terra (MST) e diversas outras comunidades, tais como, ribeirinhas, caiçaras, seringueiros etc., também enfrentam dificuldades semelhantes na luta pela reforma agrária.

³⁰ Tradução própria de: *El pensamiento posabismal puede así ser resumido como un aprendizaje desde el Sur através de una epistemología del Sur. Esto confronta la monocultura de la ciencia moderna con la ecología de los saberes. Es una ecología porque está basada en el reconocimiento de la pluralidad de conocimientos heterogeneos (uno de ellos es la ciencia moderna) y en las interconexiones continuas y dinámicas entre ellos sin comprometer su autonomía. La ecología de saberes se fundamenta en la idea de que el conocimiento es interconocimiento.*

O projeto de uma educação intercultural e por transformações sociais entra nesse cenário político e vai tecer reflexões importantes contra o colonialismo e a colonialidade, exigindo do Estado uma maior participação na defesa da igualdade dos direitos e realizar conquistas importantes pautadas na diversidade social.

Nesse contexto, a intercultural propõe-se a trabalhar e a superar a atitude de “temor” perante o “outro” visando provocar uma leitura positiva da pluralidade cultural, social e étnica. Por conseguinte, preconiza-se uma leitura baseada no respeito à diferença, na paridade de direitos (MOLAR, 2008, p. 1446).

O Estado e as corporações multilaterais utilizam o discurso da interculturalidade para enfraquecer os movimentos sociais e fundamentar suas práticas neoliberais. A inclusão dos saberes subalternos não significa a exclusão dos conhecimentos proporcionados pela modernidade, mas sim a busca por formas alternativa de conhecimento que compreende as suas validades. A função das escolas e das universidades na criação de articulações com esses movimentos sociais deve ser reforçada, assim como o combate a imposição de uma relação de docilidade-utilidade (RIBEIRO, 2017).

Apesar das muitas pesquisas acadêmicas debaterem sobre a importância dos saberes locais e os conhecimentos produzidos por grupos subalternos. Não se pode esquecer que a própria academia pode auxiliar na legitimação da monocultura eurocêntrica, por exemplo, nas composições dos componentes curriculares de cada curso ou na forma de obtenção de titulação de seus profissionais. As “universidades carregam a herança colonial” (RIBEIRO, 2017, p. 48). Portanto, não se deve acomodar diante de um cenário fatalista, existem áreas do conhecimento mais resistentes que outras, porém práticas decolonizadoras são extremamente necessárias.

2.6. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola e a Pedagogia Decolonial

A unidade escolar da Ilha da Marambaia, é considerada e declarada ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e ao censo escolar como uma escola quilombola. A educação escolar ofertada para esta comunidade e aos demais grupos remanescentes quilombolas são efetivadas pela Resolução nº 8 de novembro de 2012 (DCNEEQEB), que define a organização precipuamente do ensino ministrado nestas instituições.

As DCNEEQEB, iniciam reconhecendo e propondo a devida valorização para aspectos relacionados aos conhecimentos ancestrais e atuais que estão presentes na memória, na língua e na trajetória do grupo, as práticas e manifestações culturais dos remanescentes quilombolas, as relações desenvolvidas com seu território e, também, a organização social e econômica

destas comunidades (BRASIL, 2012). Em nenhum momento o documento define que essas orientações são exclusivas a uma única etapa ou modalidade da Educação Básica, porém, muitas escolas instaladas em território quilombolas atendem apenas a Educação Infantil e ao Ensino Fundamental.

O processo de ensino-aprendizagem desses estudantes necessita de práticas decoloniais e cabe ao Estado (nas esferas Federais, Estaduais e Municipais) um maior investimento na educação das comunidades tradicionais para uma formação pessoal e também profissional.

Aos moradores mais antigos e aos jovens, da Ilha da Marambaia, que interrompem seus estudos, devia ser dado o direito à sua continuidade, assim como uma formação técnica ou mesmo a educação à distância e se buscar alternativas para sanar as dificuldades encontradas para acessar os meios digitais.

A Resolução nº 8, de 2012, assegura aos estabelecimentos de ensino que atendem alunos quilombolas, instaladas em seu território ou localizados próximos a essas comunidades e recebem parte significativa dos estudantes oriundos dos territórios quilombolas, devem considerar as práticas e produção de conhecimento culturais, sociais, políticas e econômicas destes grupos.

Entretanto, ainda que exista a garantia dessas práticas nas escolas próximas as comunidades quilombolas, há também um imenso deslocamento cultural dos estudantes que necessitam buscar a continuação de sua formação fora de seu território e também reflexos nos seus rendimentos escolares. Antigamente os moradores da Ilha faziam esse processo ao concluírem o 4º ano e atualmente eles fazem ao finalizarem o 9º ano, nesse deslocamento muitas perdas significativas acontecem, o que evidencia ainda mais que práticas decoloniais devam ser realizadas.

Na Marambaia, existem moradores que completam seus estudos fora de Mangaratiba, as principais cidades são o Rio de Janeiro e Itaguaí, mas alguns também vão para Nova Iguaçu. Não garantir o direito destes estudantes de apropriação dos conhecimentos tradicionais, tampouco das suas formas de produção, dificulta e até mesmo impede o autorreconhecimento, a valorização e a continuidade destes saberes e apenas reforça o processo de colonialidade do poder, do ser e do saber.

O Art. 6, da Resolução nº 8, embasa o tamanho da responsabilidade que o Estado possui em todas as suas esferas para poder lidar com os aspectos do ensino para os remanescentes quilombolas, pois, um dos objetivos é:

VII - subsidiar a abordagem da temática quilombola em todas as etapas da Educação Básica, pública e privada, compreendida como parte integrante da cultura e do

patrimônio afro-brasileiro, cujo conhecimento é imprescindível para a compreensão da história, da cultura e da realidade brasileira (BRASIL, 2012).

Ao adotar a Pedagogia Decolonial se abarca questões políticas, históricas, sociais, educacionais e econômicas das comunidades de remanescentes quilombolas; considerando todas as suas especificidades; buscando conexão com a realidade existente na sociedade global e realizando análises críticas do mundo no qual se vive.

Para isso, os professores necessitam possuir uma visão ampliada dessas questões e estarem sensíveis aos saberes e práticas locais. Sem o aperfeiçoamento profissional para esses educadores, que estão na linha de frente, essa tarefa torna-se muito mais complexa.

As possibilidades de uma *práxis* voltada ao exercício da colonialidade é proporcional ao despreparo profissional. Assim se mantém e, por vezes, potencializa as desigualdades sociais o que apenas contribui com o *status quo* atual e encorpa o pensamento abismal e a lógica da monocultura eurocêntrica.

As garantias de que o Estado faça a sua parte em relação a Educação Escolar Quilombola não acontecem de modo fácil, pelo contrário, existe muita luta dos movimentos sociais, das comunidades escolares e das equipes pedagógicas quilombolas pela implementação dessas medidas.

De uma maneira geral, os governantes realizam poucos investimentos nessas unidades, nos profissionais e nos seus estudantes, em muitos casos os recursos didáticos, pedagógicos e tecnológicos são limitados, e quando esses existem pode esbarrar no despreparo para a sua utilização. Esses fatores podem impedir que estas comunidades conheçam e lutem por seus direitos; limita a formação pessoal; contribui para a desestruturação das identidades locais e põe em segundo plano os saberes construídos por estes grupos.

Aos profissionais que escolhem exercer práticas decoloniais em escolas quilombolas necessitam possuir um olhar e uma escuta sensíveis para os recursos culturais disponíveis, para que assim exista uma valorização desses, além disso, eles devem refletir e questionar sobre os currículos escolares, favorecendo que as produções literárias quilombolas locais, sejam incentivadas e compartilhadas com os seus estudantes, assim como de outros materiais de comunidades tradicionais e afro-brasileira.

A educação escolar quilombola propõe a consideração e a utilização dos conhecimentos tradicionais, ancestrais, tecnológicos e culturais das comunidades quilombolas e com isso, parte da ecologia de saberes e possibilita a interculturalidade e a tradução intercultural entre os conhecimentos científicos e os conhecimentos quilombolas (RIBEIRO, 2017, p. 54).

A interculturalidade propõe o reconhecimento e a valorização dos saberes e fazeres dos remanescentes quilombolas. Empodera, através de práticas decoloniais, e, sob aspectos da

Etnomatemática, aos estudantes e ao grupo como um todo, apresenta o caráter político da educação, sem que esta esteja voltada para a manutenção de um elitismo social.

O reconhecimento dos saberes e da cultura quilombola possibilita a tradução intercultural entre esses conhecimentos e os conhecimentos científicos, ou seja, possibilita que as duas formas de conhecimento possam conviver em situação de igualdade, sem hierarquizações. Essa tradução remete-nos a novas epistemologias do Sul, que partem dos povos quilombolas, subalternizados por séculos, mas que produzem um conhecimento prudente para uma vida decente. Por meio da interculturalidade, os diferentes tipos de conhecimentos estabelecem uma relação de igualdade, de diálogo, simultaneidade, respeito e legitimidade mútua (RIBEIRO, 2017, p. 51).

O “mito da modernidade³¹” esconde muitas lutas das comunidades tradicionais por seus direitos mais básicos, pois os governantes não demonstram engajamentos em questões a respeito da saúde, alimentação, moradia, território e educação escolar. Esses temas não são solucionados pelo poder público e sempre voltam ao cenário político em épocas de eleição, através de falsas promessas de representação, mas no final estas comunidades são sempre abandonadas a própria sorte.

A Educação Escolar Quilombola precisa buscar aproximações com a Educação Quilombola, considerando as relações de trabalho que a comunidade possui; suas configurações em torno dos valores morais e da forma de organização sociocultural do grupo; se aliar com os conhecimentos quilombolas produzidos e interagir com os saberes científicos transmitidos pela escola e também considerar a realidade vivenciada pelos moradores. Ribeiro (2017) afirma que uma visão de conhecimento baseada no eurocentrismo provoca a migração dos quilombolas e aumenta os índices de desistência escolar desta população.

A colonialidade do poder, do saber e do ser, possuem grandes impactos nas comunidades quilombolas que sempre conviveram com violências físicas e intelectuais, preconceitos diversos, racismos e invisibilidades, os quais afetam negativamente as identidades culturais locais, negam a trajetória histórica, desconsideram as relações territoriais específicas e ignoram à sua ancestralidade. E quando aborda as lutas e a opressão vivenciada por estes povos, julga tais movimentos como formas de “vitimização” ao invés de percebê-los como uma forma de resistência social e cultural de suas épocas (RIBEIRO, 2017).

A Pedagogia Decolonial questiona a modernidade/colonialidade se contrapondo ao universal e ao global. Ela focaliza a formação dos sujeitos e considera aspectos sociais, políticos e culturais; defende o diálogo entre os diferentes tipos de conhecimento, reconhecendo que o

³¹ Para saber mais ver: DUSSEL, Enrique. **1492 - O encobrimento do outro: a origem do mito da modernidade**. Conferência de Frankfurt/ Enrique Dussel tradução Jaime A. Classen, editora: Vozes, Petrópolis, RJ, 1993, p. 75-87.

científico não é o único a ser verdadeiro. Além disso, acolhe, dialoga, defende e valida o direito à diferença e desconsiderando a essência de um único padrão estabelecido.

No Art. 7 da Resolução nº 8 encontram-se os princípios que regem as práticas e ações político-pedagógicas para a Educação Escolar Quilombola. Enquanto o Art. 8 estabelece ações que devem garantir as implementações do artigo anterior, por exemplo, instalações de escolas públicas em territórios quilombolas com a finalidade de que este grupo possa buscar sua formação pessoal e escolar concomitantemente com as experiências vivenciadas em seu próprio contexto histórico-sócio-cultural.

O senso comum faz com que muitas pessoas errem ao comparar as comunidades quilombolas, pois além da abrangência do termo “remanescente de quilombo”, cada grupo possui a sua própria história de luta, suas práticas, seus saberes e sua organização social que pertencem exclusivamente a comunidade. Cada escola quilombola é única, suas estruturas físicas, as decorações em suas paredes, sua paisagem e seus demais elementos devem ser particulares a sua realidade.

As escolas quilombolas devem proporcionar condições de acessibilidade a todos os alunos da Educação Especial. Com adequação das estruturas físicas, salas de recursos multifuncionais e profissionais mediadores com formação que atendam às necessidades destes educandos. A ligação da família desses estudantes com a escola é ainda mais íntima, ou seja, as práticas decoloniais quando aplicadas podem atingir com maior profundidade esses responsáveis.

Todos os estudantes das redes educacionais públicas ou privadas, necessitam de contato com a Pedagogia Decolonial, pois, esses alunos são multiplicadores e podem levar essas informações para os seus familiares disseminando ainda mais essa teoria nacionalmente.

As universidades também necessitam exercer um número maior de práticas decoloniais para garantir uma formação inicial com cada vez mais qualidade para os docentes, e devem oferecer maiores oportunidades de formação continuada para atuação na Educação Escolar Quilombola e nas demais comunidades tradicionais.

Aos docentes, principalmente aos que trabalham em comunidades remanescentes de quilombo e povos tradicionais, devem ser apresentadas a perspectiva da decolonialidade. Por outro lado, é essencial que haja uma maior valorização e medidas que atraiam os profissionais da educação, muitas das unidades se localizam em territórios de difícil acesso e existe, também, a necessidade de formação dos moradores destas comunidades para ocupação desses cargos.

A flexibilização dos currículos na Educação Escolar Quilombola também é importante, pois ele deve estar aberto para acrescentar os saberes advindos da comunidade e as equipes pedagógicas, em conjunto com os docentes, devem relacionar os diferentes conhecimentos de forma interdisciplinar.

Para isso estes profissionais necessitam conhecer e se apropriar de linhas teóricas, tais como, a Etnomatemática, Pedagogia Libertadora e a Pedagogia Decolonial, que devem ser inseridas nos projetos político pedagógicos destas unidades. É essencial que os educadores estejam abertos a estas abordagens e que busquem refletir e questionar sobre o formalismo do ensino acadêmico.

Os profissionais da educação têm o compromisso na construção de uma proposta curricular que atenda aos anseios da comunidade e realizar um diálogo entre os conhecimentos locais e os escolares. A construção do PP de cada unidade deve ser constante e necessita de atualização periódica, por isso todos precisam conhecer o teor nele descrito.

Além disso, deve conter a contribuição da comunidade escolar e o respeito aos aspectos históricos, sociais, econômicos e culturais do grupo que a escola atende. O PP carrega muitos elementos característicos da identidade local e mesmo que atenda demandas e valores das redes de ensino, as quais as escolas pertencem, também deve considerar o contexto no qual estas unidades estão inseridas.

Para basear os trabalhos sob a ótica da Etnomatemática, Pedagogia Libertadora e Pedagogia Decolonial é necessário conhecer, entender e praticar a gestão democrática em âmbito educacional. Todos os integrantes da comunidade escolar precisam estar dispostos a participar deste movimento complexo.

As decisões escolares precisam passar pelo crivo criterioso dos responsáveis dos estudantes, da representação dos alunos nos conselhos escolares, dos grêmios estudantis, da equipe pedagógica, dos docentes, dos profissionais de apoio e da representação da comunidade local. Conhecer a importância de cada decisão, formular documentos como a proposta pedagógica, eleger seus diretores são alguns dos exemplos de elementos da gestão democrática.

A alimentação na Educação Escolar Quilombola precisa privilegiar aspectos da cultura local. Uma medida simples e de grande impacto para o grupo pode ser a contratação de moradores oriundos das comunidades quilombolas para trabalhar nas unidades educacionais que os atende. Essa recomendação consta nas DCNEEQEB, que cita a responsabilidade dos sistemas de ensino, em regime de colaboração, para a criação de programas de Educação

Profissional Técnica de Nível Médio para os profissionais que executam serviços de apoio escolar.

Em conjunto com uma equipe de nutrição da respectiva rede de ensino é possível unir e realizar um bom diálogo entre os conhecimentos populares da comunidade, os acadêmicos levados pelos profissionais de nutrição e também os escolares aplicados em sala de aula pelos professores. Esse pode ser mais um exemplo da atuação da gestão democrática que fiscalizará todos os procedimentos que envolvam a alimentação escolar, como a manipulação dos alimentos pelos profissionais, o atendimento aos educandos, a verificação sobre aquisição de alimentos, o seu armazenamento, a sua conservação etc.

A contratação desses profissionais de apoio escolar deve ser condicionada a possibilidade de uma formação continuada, assim eles poderiam ampliar os seus horizontes, pois sem uma habilitação adequada, caso esses profissionais necessitem ou prefiram mudar de município, mas continuar na mesma área de atuação, podem encontrar dificuldades por não apresentar qualificação, além disso quanto mais conhecimento for proporcionado a eles, maiores são as contribuições para o exercício de suas cidadanias.

Os materiais didáticos e os instrumentos de apoios pedagógicos também precisam ser decolonializados, eles devem articular a realidade das comunidades quilombolas e os seus conhecimentos locais com os saberes escolares. As construções dessas ferramentas não devem ser exclusividade dos sistemas de ensino, das instituições de Ensino Superior e demais órgãos oficiais que não conhecem o contexto no qual a escola está inserida.

Outra medida essencial é uma maior divulgação de pesquisas acadêmicas realizadas nas universidades e a volta desses resultados para as comunidades nas quais esses estudos foram realizados, isso pode auxiliar no combate ao processo de colonialidade encontrado na atualidade.

O Art. 11, da Resolução de nº 8, prevê que o calendário escolar das unidades quilombolas, necessita se adequar às peculiaridades locais, inclusive climáticas econômicas e socioculturais, assim como a datas comemorativas como o 20 de novembro e outras que sejam importantes para a comunidade que devem ser incluídas nele. As redes de ensino precisam entender o quanto é complexo as relações de ensino-aprendizagem estabelecidas nas comunidades tradicionais e trabalhar também em função dessas, e não apenas exigir que elas se enquadrem nos calendários mais gerais organizados para as demais unidades escolares.

A garantia do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, africana e Indígena, está prevista na legislação brasileira e devem ser garantidas nas escolas, não se pode mais

simplesmente escolher em abordar ou não. O compromisso de levar esse conhecimento para todos de forma reflexiva precisa existir, contribuindo para o exercício da cidadania dos estudantes de escolas públicas e particulares, da Educação Básica ao Ensino Superior.

A Educação Escolar Quilombola deve buscar o etnodesenvolvimento e o desenvolvimento sustentável das comunidades, é essencial a garantia do direito aos moradores de continuar em seu território e isso perpassa por medidas que visem evitar a migração forçada dos remanescentes quilombolas na esperança de uma “vida melhor” que os faz abandonar seu contexto cultural, não reconhecendo o valor das suas identidades locais e lidando com preconceitos e discriminações que encontrariam em menor grau em sua comunidade.

Os sistemas de ensino devem acompanhar e incentivar práticas pedagógicas inovadoras, assim como a utilização de materiais de apoio específicos para a Educação Escolar Quilombola. Ressalta-se a importância da participação e do compromisso docente, da representação dos moradores das comunidades quilombolas, da garantia dos ensinamentos das contribuições Afro-brasileiras e Indígenas para a formação da população brasileira, da reflexão sobre as lutas dos movimentos sociais e a sua articulação com o ambiente escolar, do apoio das instituições de Educação Superior e das ações colaborativas da União, dos Estados e dos Municípios.

O Art. 17, da Resolução nº 8 alerta, em seu parágrafo segundo, que o Ensino Fundamental deve garantir aos estudantes quilombolas: “a articulação entre os conhecimentos científicos, os conhecimentos tradicionais e as práticas socioculturais próprias das comunidades quilombolas, num processo educativo dialógico e emancipatório” (BRASIL, 2012).

A garantia de uma vida digna a esses moradores passa pela preservação dos seus direitos. “A existência dos quilombos é um tributo à força da resistência africana e afro-brasileira que não se rendeu à servidão colonial” (LARCHERT, 2016, p. 325).

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo traz algumas informações relativas aos aspectos metodológicos da investigação, situa o leitor sobre o estudo realizado no campo e sua aplicação. Ele também apresenta os caminhos utilizados nesta pesquisa, aborda o tipo de investigação e descreve o público alvo.

Em seguida, relata os instrumentos usados para a coleta de dados e se baseia nas obras de Lüdke e André (1986), Cruz Neto (2002), Gomes (2002), Minayo (2002), Marconi e Lakato (2003), D'Ambrosio (2005; 2006), Proença (2007), Geertz (2008) e Mattos (2011) para abordar a importância da observação participante, da entrevista semiestruturada e da análise documental. E finaliza ao comentar alguns detalhes sobre o período dedicado, a divisão do trabalho, a análise e interpretação dos dados e o andamento da pesquisa.

3.1. Caracterização da Pesquisa

Esta pesquisa apresenta um grau elevado de subjetividade, pois trabalha com experiências humanas e as suas relações com alguns tipos de conhecimentos (o acadêmico/escolar e o popular). A complexidade da investigação aumenta ao conectar temas ligados à cultura local e formação da identidade.

Outro fator importante, é que o campo de estudo será a mesma unidade de trabalho do pesquisador, que apresenta laços de afetividade com os estudantes e a escola, como se pode evidenciar ao longo deste texto e também em sua atuação e participação que vai além das paredes de uma sala de aula.

O comprometimento com os estudantes, rompe com aquilo que geralmente considera-se “normal” na *práxis*, pois ocorreram trabalhos em dias de folga, idas a apresentações escolares fora da escala profissional, almoços nas casas da comunidade, passeios em feriados, convites para festas dos estudantes, participações em atividades formais no ambiente escolar e eventos cerimônias, organizados pela comunidade.

Além das atuações como representante dos professores no Conselho Escolar, do Conselho Fiscal da unidade desde 2018, membro da Comissão para elaboração do Plano de Retorno Educacional no Município de Mangaratiba³², participação em reuniões e na escrita de notas públicas do Sindicato Estadual dos Profissionais da Educação (SEPE) núcleo de Mangaratiba.

³² Nomeação através da portaria nº 18 da Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer de 2020.

A pesquisa ultrapassa os limites da disciplina de Matemática, ela aborda diferentes tipos de conhecimentos e diversos campos, tais como, econômicos, políticos, sociais, históricos, psicológicos, comportamentais etc. Ela aborda a formação da identidade cultural local dos estudantes, um tema tão importante quanto complexo e que depende de olhares bem específicos e particulares dos diferentes profissionais, sendo eles educadores e/ou pesquisadores, interiores a comunidade escolar ou exteriores a ela.

A educação escolar, em sua complexidade, pode ser entendida como ciência oriunda do estatuto das Ciências Humanas e Sociais no qual o sujeito e objeto aparentemente se fundem. As ciências podem afirmar a prioridade epistemológica da realidade objetiva do cientista, isto é, a realidade a ser estudada existe objetivamente antes da intenção particular do pesquisador para estudá-la. Entretanto, em Educação, esta realidade estudada é cultural, assim como a do pesquisador que a estuda. Na dialética entre essas duas culturas, a do sujeito pesquisador e a do sujeito pesquisado, é que a complexidade se instaura e é sobre ela que se movimenta o trabalho de pesquisar. Portanto, qualquer que seja a abordagem de pesquisa, é a partir da dialética entre pesquisador e sujeito-objeto que se inicia o processo, estabelece-se as relações com o contexto a ser pesquisado, desenvolve-se o trabalho de coleta de dados, processa-se as análises e se constrói o trabalho científico (MATTOS, 2011, p. 25).

Quinteiro e Fonseca (2018) afirmam que “todos os sujeitos produzem conhecimento e, portanto, todas as pessoas constroem lógicas de interpretação da realidade”. Em espaços como as salas de aula existem diferentes tipos de conhecimentos, por exemplo, o saber científico, cujo representante são os professores. Outros saberes também fazem parte destes espaços e eles não são “uniformes do ponto de vista cultural”, então cabe aos docentes estarem atentos aos estudantes e aos conhecimentos que circulam pelo ambiente escolar.

A investigação foi desenvolvida com uma abordagem qualitativa, pois considerou-se a mais adequada para analisar os aspectos socioculturais, cognitivos e afetivos que surgiram na pesquisa, além de permitir uma análise das observações e nos discursos dos participantes envolvidos que dificilmente poderia ser traduzida por números.

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2002, p. 21-22).

Para D’Ambrosio (2006, p. 78) “a pesquisa qualitativa tem como foco entender e interpretar dados e discurso, mesmo quando envolve grupos de participantes.” É uma dependência direta entre os sujeitos envolvidos, “observador-observado”, a sua eficiência se dá na capacidade de interpretação dos dados e nas técnicas utilizadas na análise dos discursos.

A investigação possui um caráter descritivo, nela se estabelece as relações entre o artesanato produzido na Ilha da Marambaia, os conhecimentos locais e matemáticos, além de registrar as etapas desenvolvidas, analisar e interpretar os fatos ocorridos durante o processo,

revelar comentários e percepções identificados enquanto professor e pesquisador e apresentar reflexões sobre a investigação.

A pesquisa possui características e procedimentos que a aproximam de uma investigação etnográfica e conta com observação participante (o professor regente é o pesquisador de campo, portanto, a pesquisa se inicia antes da sua formalização acadêmica). Lüdke e André (1986) alertam sobre os cuidados na utilização do termo etnografia, pois nem toda pesquisa com observação participante é etnográfica. Nessas investigações aspectos culturais devem estar inteiramente conectados com a pesquisa, que deve ser capaz de fazer o leitor sentir imerso no grupo estudado.

Para Mattos (2011, p. 31) qualquer pesquisador “culturalmente sensível” pode realizar pesquisas etnográficas basta que se sinta desconfortável com algum fenômeno social que este deseja estudar, porém é importante um bom treinamento e não existe fórmulas de como uma pesquisa etnográfica deve ser realizada, pois, cada campo é um contexto particular, cada pesquisa é única e cada dia dela também será único.

A pandemia do novo coronavírus afetou o desenvolvimento da investigação, as aulas presenciais foram suspensas logo no início do mês de março de 2020³³ e, devido ao isolamento social, não foi possível visitar a Ilha com frequência. A conversa com as artesãs foi complicada, pois muitas não aceitaram a forma presencial. O contato com os estudantes para desenvolver as atividades em sala de aula só ocorreu já no final do ano de 2021 e seguindo os protocolos de saúde, orientados pela rede de ensino e órgãos governamentais.

O planejamento e o tempo dedicado à pesquisa sofreram alterações e ela ficou mais teórica do que foi pensada inicialmente, prejudicando a sua etnografia que seria concentrada em atividades de campo. A cronologia da investigação foi afetada e os seus resultados também, principalmente ao considerar os contatos sociais que estariam envolvidos.

A prefeitura de Mangaratiba começou a entregar apostilas impressas, e também disponibilizar na sua página virtual no final do mês de abril de 2020. Os professores foram convidados a participar de reuniões por meio de aplicativos de comunicação, porém os trabalhos se restringiram aos que possuíam matrícula ativa, pois, aqueles que realizam tempos excedentes não receberiam pelas aulas. Outra realidade nova foram as gravações de vídeo aulas.

³³ Para saber mais ver: OLIVEIRA, Cristiano Gomes. O isolamento social e a rede educacional de Mangaratiba. In: **A docência (que) conta II: o trabalho docente entre ausências, dores e palavras de afeto**. COSTA, Adriana Alves Fernandes; GOMES, Juaciara Barrozo; OLIVEIRA, Luiza Alves de. (Orgs.) São Carlos: Pedro & João Editores, 2021, p. 51-57. Disponível em: <<https://pedrojoaoeditores.com.br/site/a-docencia-que-Conta-II-o-trabalho-docente-entre-ausencias-dores-e-palavras-de-afeto/>>. Acesso em janeiro de 2022.

Portanto, apesar da investigação apresentar uma imensidão de subjetividades, não deve ser chamada de pesquisa etnográfica, principalmente ao considerar o rigor da academia e entre os motivos destaca-se que não houve uma observação participante de longa duração. Existe um convívio direto com os estudantes, porém não se efetuou o mesmo com as artesãs e a vivência do cotidiano social do grupo não aconteceu da forma esperada.

Geertz (2008) salienta que uma etnografia não significa simplesmente estabelecer relações e aplicar métodos de pesquisa na coleta de dados, o que realmente define a etnografia é o esforço intelectual aplicado nela. Deve existir uma “descrição densa” ao longo do processo investigativo, nesse sentido o pesquisador precisa emergir ao máximo possível em sua pesquisa, em todos os seus níveis, e ir além do que aparentemente lhe é apresentado.

Esta pesquisa tem como bases: o envolvimento direto com os estudantes, as relações de afetividade desenvolvidas ao longo destes anos de trabalho na unidade e o contato com as artesãs. Através das obras e de autores que corroboram com as reflexões, apresentam-se nesta investigação um diagnóstico da problemática central da pesquisa, com realizações de entrevistas semiestruturadas, gravações de áudio, observação em sala de aula e desenvolvimentos de atividades em uma intervenção pedagógica pela proposta de sequência didática, configurada em um produto educacional, requisito para o título de mestre.

Esta dissertação apresenta uma dificuldade para classificá-la em apenas uma espécie de investigação, pois os diferentes métodos aplicados nela se complementam e podem aparecer em diferentes tipos de pesquisas como se observa ao longo deste trabalho.

3.2. Público alvo

A comunidade remanescente quilombola da Ilha da Marambaia é rica em manifestações culturais entre elas o jongo, a capoeira, as danças de roda, a pescaria etc. Algumas dessas necessitam de políticas de promoção e fortalecimento, entre elas estão: o registro de histórias orais que recontem a trajetória desse grupo por eles mesmos, catalogação de suas ervas medicinais, estudos sobre a confecção de redes, as pescarias artesanais, suas técnicas de agricultura, arqueologia da Ilha, confecção do artesanato local etc.

A escola da Marambaia fundada em 1939 e denominada como Escola de Pesca Darcy Vargas, atendia inicialmente aos filhos de pescadores locais e de diversas regiões do Brasil. O ensino primário foi inaugurado em 28 de março de 1940 somente até a 4ª série. Outros nomes recebidos foram: Escola de Pesca Darcy Vargas (1939-1942), Escola Técnica Darcy Vargas (1942-1965) Colégio Técnico Darcy Vargas (1965-1970) (ALVES, 2010; CAMINHA, 2019).

Exerço a função de professor efetivo da escola desde o ano de 2017 e a partir de 2020 comecei a ministrar a disciplina de Matemática I (aritmética e álgebra) para as quatro turmas do Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano³⁴.

A unidade oferece ensino à comunidade quilombola da Ilha e também a filhos de militares que vêm a residir nela, funciona em turno único, passou a ser considerada integral para os primeiros anos do Ensino Fundamental, mas não para os alunos do sexto ao nono ano. Ela atendeu a 52 estudantes no ano de desenvolvimento desta pesquisa (2021), distribuídos da Educação Infantil ao Ensino Fundamental anos finais, com turmas multisseriadas (turno único) e do 6º, 7º, 8º e 9º ano (em regime de horário parcial).

Existem as seguintes modalidades de ensino na unidade: **Educação Infantil - Pré-escola** para as idades de 3, 4 e 5 anos. Uma turma multisseriada com 10 alunos (quatro no Nível II - modalidade creche - quatro no Nível III e dois no Nível IV), em horário de 9:00 às 15:00. **Ensino Fundamental - Anos Iniciais** - duas turmas assim divididas: 1º, 2º e 3º ano. Uma turma Multisseriada com 10 alunos na primeira (três no 1º ano, três no 2º ano, quatro no 3º ano) 7 alunos na segunda turma (dois no 4º ano e cinco no 5º ano) em horário de 9:00 às 15:00. **Ensino Fundamental - Anos Finais** - 4 turmas assim divididas: quatro alunos no 6º, cinco no 7º, oito no 8º e nove no 9º ano³⁵.

A escola possui estrutura física pequena, com boa capacidade de atender à população local. Entre os fatores relevante para a pesquisa estão: a quantidade de estudantes, o grau de parentesco com as artesãs e funcionários de apoio da unidade escolar, que são em sua maioria remanescentes quilombolas. A escola é atendida com um cardápio municipal respeitando algumas características quilombolas, onde é oferecido desjejum, almoço e lanche. A maioria dos estudantes se alimentam na unidade e mostram-se, satisfeitos com a qualidade da merenda³⁶.

A Comunidade Local tem cerca de 400 moradores entre adultos e crianças e 192 famílias que estão cadastradas na ARQIMAR. A principal atividade econômica desenvolvida pelos moradores é a pesca e o cultivo de agricultura familiar. As pessoas da comunidade saem com frequência para fazer compras no continente, ir ao médico, ao banco, dentre outras atividades.

Alguns moradores trabalham fora no continente e saem na primeira embarcação, retornando à noite diariamente, está também é a rotina dos adolescentes que cursam o Ensino

³⁴ Em 2021 as turmas do 6º e 7º anos foram unidas para formar uma única multisseriada, o currículo adotado foi apenas com os conteúdos do sexto ano, esses alunos enfrentaram uma imensa dificuldade principalmente por estarem em meio a pandemia e boa parte do tempo com aulas online.

³⁵ O número de alunos por turma é referente ao ano de 2021.

³⁶ PP da escola 2019/2020.

Médio. A formação universitária, faz parte da realidade dos ilhéus, em um número relativamente baixo e poucos possuem a graduação³⁷.

Os pais e responsáveis em número elevado não possuem Ensino Fundamental completo, o que dificulta na hora de auxiliar aos estudantes em atividades escolares enviadas para casa, e durante a pandemia foi ainda mais complicado. O comparecimento à unidade escolar só acontece quando solicitados para conversas individuais ou reuniões e não por iniciativa própria. No aspecto de rendimento escolar, em 2019, 2020 e 2021 a escola obteve 100% de aprovação.

O público alvo foram as seis artesãs da Ilha e os oito estudantes do nono ano da escola local. Na busca de caminhos que evidenciem práticas de discussão e reflexão sobre a cultura local e o ambiente escolar assim como de contribuir com os processos de ensino-aprendizagem e de formação de sujeitos críticos, participativos e responsáveis, para que eles possam realizar a sua cidadania de forma ativa.

3.3. Métodos e instrumentos de coleta

O estudo sobre o artesanato produzido pelas moradoras da Ilha da Marambaia iniciou-se através da inquietação de levar uma aprendizagem significativa aos estudantes que relacione aspectos locais em conjunto com o ensino escolar.

Segundo D'Ambrosio (2005) os sistemas de explicações, as filosofias, as teorias, as ações e os comportamentos cotidianos de um grupo são marcas identificatórias de sua cultura. Essas variações vão ser distintas de uma comunidade para outra, portanto necessita-se de um olhar e uma escuta sensível para cada contexto, em particular, para evitar pré-conceitos e discriminações.

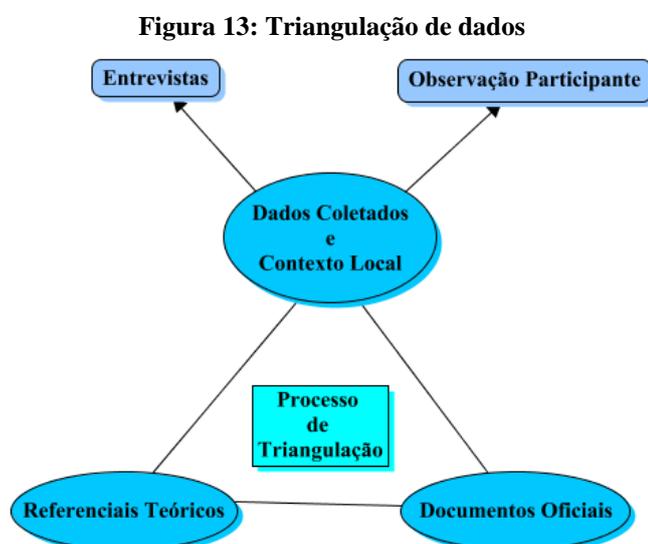
O levantamento de dados utilizou a entrevista semiestruturada, realizadas individualmente e com um roteiro que serviu como guia na orientação do processo, com o objetivo de conhecer/compreender a prática do artesanato, se as artesãs viam conexão entre seu saber e o escolar e o que elas pensavam em relação a valorização do conhecimento produzido pela comunidade. Este método permitiu uma maior flexibilidade na obtenção de respostas.

As entrevistas foram realizadas com seis artesãs em diferentes momentos, sendo duas presenciais, que ocorreram uma antes da pandemia e outra durante ela, mais quatro por aplicativo de mensagem, *WhatsApp*. Ao todo foram seis artesãs que contribuíram, todas do sexo feminino, idades que variavam entre 32-45 anos e tempo que oscila entre 9-23 anos realizando artesanato.

³⁷ PP da escola 2019/2020.

O rigor nas interpretações das narrativas realizadas pelas entrevistadas não foi visto como um dos objetivos principais desta investigação, priorizou-se a recolha de dados e a reflexão sobre eles, com foco direcionado ao trabalho docente cuja preocupação era uma abordagem mais humanizada e que levasse em consideração os conhecimentos produzidos na comunidade.

As reflexões sobre os dados que foram reunidos no contexto local da comunidade, os referenciais teóricos que embasam a pesquisa, os documentos oficiais (Leis, decretos, TAC, PP da escola, DCNEEQEB, BNCC etc.) e a observação participante fazem parte do processo de triangulação das diferentes fontes pesquisadas nesta investigação.



Fonte: Elaboração própria com base em Yin (2001).

Nas conversas com as artesãs e observações pela comunidade, realizou-se um levantamento sobre o artesanato confeccionado na Ilha da Marambaia, percebendo-se que a utilização de conchas configura como um dos elementos mais presentes em suas obras e isso ajudou na confecção do produto educacional, o qual se optou por uma Sequência Didática.

Para isso, as idas ao campo de pesquisa foram fundamentais para coletar as conchas, tratá-las e utilizá-las. Assim como a colaboração dos estudantes nas confecções das obras e em cada etapa da sequência didática. No entanto, as discussões realizadas na escola, sobre a importância da valorização dos saberes tradicionais envolvidos na comunidade, foram prejudicadas devido ao número reduzido de aulas presenciais.

Os registros das entrevistas e das observações no caderno de campo, as coletas de documentos, as realizações das gravações, as participações em eventos e reuniões (formais e informais), a aceitação pelos investigados são todos elementos essenciais para a análise dos

dados obtidos durante a pesquisa, e formam uma quantidade imensa de materiais e anotações que não são possíveis de serem colocados nesta dissertação.

3.3.1. Entrevistas

A coleta de dados foi dividida em momentos independentes que se conectaram a partir das análises dos dados gerados. O início do processo ocorreu com as artesãs, concentrando-se em entrevistas semiestruturada e nas análises dos dados coletados a partir delas.

Esta etapa foi programada para os primeiros meses de aula de 2020 com visitas a Ilha, entrevistas presenciais e gravações das artesãs desenvolvendo a sua prática. Contudo, houve modificações importantes neste processo. O roteiro que serviu como base foi aplicado na primeira entrevista e em seguida reelaborado em conjunto com o orientador desta dissertação.

Cruz Neto (2002) argumenta que as entrevistas podem variar entre si, podem conter perguntas abertas ou fechadas, apenas em áudio ou com vídeos e são técnicas muito utilizadas em pesquisas etnográficas. Através dela, o pesquisador, consegue buscar informações relevantes para a investigação nas falas dos atores sociais, pode realizar individualmente ou de forma coletiva e obter dados objetivos e subjetivos, sendo esse segundo difícil de alcançar por meio de outras técnicas.

A entrevista é um dos elementos básicos das investigações qualitativas, assim como a observação. Muitas das pesquisas nas áreas das ciências sociais utilizam as entrevistas como uma de suas técnicas principais devido ao seu caráter de interação não hierárquica e dialógica entre o pesquisador e os pesquisados (LÜDKE e ANDRÉ, 1986).

Ela está presente na área científica e nos meios de comunicação em massa nos quais, por vezes, é aplicada de forma equivocada, quase que forçando as respostas do entrevistado. Algumas vantagens dessa técnica são: (1) a velocidade para obter os dados desejados, (2) permite entrar em assuntos mais íntimos do pesquisado, (3) aprofunda temas mais complexos e (4) pode ser realizada com diferentes pessoas com escolaridades distintas (IDEM).

Na pesquisa com as artesãs, houve uma duração de tempo bem distinta das entrevistas aplicadas pessoalmente (menos de 20 minutos) para as que foram realizadas por meio de aplicativo de mensagem (superando as 3 horas em alguns casos). Alguns gestos, tons de voz e respostas mais aprofundadas foram percebidas com maior facilidade nos encontros presenciais.

Por outro lado, nas entrevistas realizadas pelo aplicativo de mensagem não foram possíveis realizações por áudio, devido a falha de conexão de internet, pois existia uma demora

nos envios e chegadas deles, já que necessitavam serem carregados. Por isso as perguntas foram realizadas por textos.

Caso não houvesse os reflexos causados pela doença COVID19 os resultados seriam diferentes, pois o contato maior com a escola iria ampliar as possibilidades. Com o isolamento social muitas das artesãs não aceitaram a proposta de visitas presenciais, algumas afirmaram ter parado com o artesanato para realizar outros trabalhos como, por exemplo, ser cuidadora de pessoas.

Entre todos os impactos na coleta de dados, com esta técnica, manteve-se um respeito às entrevistadas e as suas decisões. Para as que optaram pela forma presencial, buscou-se o local e horários escolhidos por elas. Todas foram informadas sobre o sigilo e anonimato das suas opiniões e suas impressões que estava sendo objetos da pesquisa. Além de adequações nos vocabulários, respeitando-se a cultura e os valores das entrevistadas e garantir a fidedignidade das informações. As respostas obtidas variaram de acordo com as entrevistadas e com o grau de intimidade e contato profissional com o pesquisador.

A preferência pela entrevista semiestruturada aconteceu pela não rigidez do sequenciamento das perguntas e o roteiro serviu para ditar uma ordem na aplicação. Nele se compôs algumas perguntas chaves para auxiliar a obtenção dos dados relevantes para a investigação, garantir uma ordem lógica e também psicológica “evitando saltos bruscos entre as questões” formuladas (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 36).

O roteiro foi seguido fielmente nas entrevistas mais demoradas, pelo *WhatsApp*, pois, as respostas das artesãs eram muito diretas o que dava uma impressão de cansaço, entretanto, nos encontros realizados pessoalmente a duração média foi de 16 minutos, com respostas mais longas e aprofundadas o que pode demonstrar que ele não estava tão extenso.

3.3.2. Observação participante

A observação participante desenvolvida visou uma melhor conexão e um diálogo entre os saberes populares e os acadêmicos sob uma perspectiva Etnomatemática. Durante a investigação, os dados foram registrados em diferentes formatos, tais como, caderno de campo, fotografias e gravações de áudio, com o objetivo de fixar as experiências vivenciadas na pesquisa.

O diário de campo ajudou a realizar alguns registros no decorrer do processo de trabalho, o seu uso aconteceu quando haviam interações entre pesquisador e pesquisados, e auxiliou nas reflexões e detalhamento de algumas observações no campo de pesquisa. As

gravações de áudio foram feitas em entrevistas com as artesãs e durante alguns dias da sequência didática. E as fotografias serviram de registro em muitos momentos da investigação.

Para Lüdke e André (1986) a observação participante é uma estratégia que envolve não apenas a observação direta, mas também um conjunto de técnicas e um grande envolvimento do pesquisador em sua investigação. Esses métodos contribuem com as reflexões metodológicas e auxiliam a esclarecer as questões essenciais da investigação assim como na busca de seus objetivos.

Cruz Neto (2002) mostra que a inserção no campo de pesquisa se relaciona com o tipo de observação participante que o pesquisador deseja. Uma participação plena acontece quando existe um envolvimento por inteiro com o grupo estudado e um distanciamento total quando a prioridade é somente a observação. Entre as variações dessa técnica encontra-se o pesquisador participante observador e o observador participante, esse último é um complementar para à técnica de entrevista. Para a autora, na realidade da pesquisa essas variações não ocorrem puramente, salvo em condições especiais.

A imersão pode variar no “*continuum*” da pesquisa. Ela deve ser cuidadosa e pode influenciar negativamente na coleta de dados, pois os observados precisam se sentirem à vontade com o observador. No caso da observação participante, o pesquisador deve conhecer bem o seu papel e, neste processo, ganhar a confiança do grupo, explicar a importância da pesquisa e apontar os objetivos do estudo (LÜDKE e ANDRÉ, 1986).

Proença (2007) defende que esse método permite uma maior inserção no imaginário da crença do investigado, revelando com mais profundidade os mecanismos e as lógicas que regem o seu funcionamento, além de atenuar interpretações precipitadas ou superficiais durante o processo investigativo.

A entrada em campo, as capacidades de empatia e de observação por parte do investigador e sua aceitação pelo grupo estudado são fatores importantíssimos nesse procedimento metodológico (CRUZ NETO, 2002). “O pesquisador deve se tornar parte de tal universo para melhor entender as ações daqueles que ocupam e produzem culturas, apreender seus aspectos simbólicos, que incluem costumes e linguagem” (PROENÇA, 2007, p.9).

Lüdke e André (1986) apontam algumas vantagens para a utilização da observação como método de pesquisa como (1) a experiência direta como verificação da ocorrência de um fenômeno pesquisado, (2) permite ao observador recorrer aos seus conhecimentos e suas experiências pessoais como auxiliares no processo de compreensão e interpretação da sua investigação, (3) ajuda ao observador se aproximar mais da “perspectiva dos sujeitos”

pesquisados podendo aprender as visões de mundo dos investigados, (4) auxilia na descoberta de aspectos novos do problema pesquisado e (5) possibilita com maior facilidade a coleta de dados em situações que apresentem impossibilidade de outras formas de comunicação.

As variações nas visões e impressões sobre um determinado objeto dependem do observador. Nesse sentido, a sua formação pessoal e sua bagagem de informações carregadas de estereótipos e pré-conceitos são refletidas nos objetos que estão à sua frente. Logo, a observação depende do contexto, das pessoas, dos diálogos, das interações de cada grupo e do próprio observador que se torna um elemento a ser observado em toda a sua interação com os investigados (LÜDKE e ANDRÉ, 1986).

Por ser professor, participante do Conselho Escolar e do Conselho Fiscal da unidade muitos dos moradores já conheciam o pesquisador, mesmo aqueles com os quais não se possuía contato pessoal, então sempre existiu uma interação entre o investigador e os investigados, de forma direta com o grupo de alunos e indireta com as artesãs que possuem parentesco com os estudantes e também com funcionários da unidade.

A observação participante aconteceu principalmente durante as aulas, mas também aos arredores da unidade, sendo de forma ativa em muitas das situações vivenciadas e em outros apenas como expectador, portanto, ela seguiu um grau considerável de flexibilidade. A escola não foi o único espaço de observação, pois muitas das questões relativas a subjetividades acontecem no interior do território e adentram para as salas de aula em forma de comentários e comportamentos.

Esse processo também serviu de auto-observação para o eu-profissional ocasionando reflexões importantes para um aprimoramento da prática pedagógica visto que o eu-pesquisador (como professor), até certo ponto, também é membro do grupo estudado.

O pesquisador ministra aula na unidade, com uma história bem particular com os estudantes, construída ao longo de cinco anos e que produz resultados distintos de um outro profissional que estivesse apenas desenvolvendo esta investigação. Esse envolvimento e a participação direta tornam-se elementos indissociáveis na compreensão da problemática central aqui abordada, pois já havia um conhecimento preliminar do campo estudado. Deste modo, existiu a posição de observador participante desta pesquisa.

A colaboração do grupo pesquisado possuiu os seus limites. Com os estudantes as resistências foram um pouco menor, pois estes possuem um contato mais direto e afetivo com

o professor, a própria resistência ao ensino-aprendizagem da disciplina de matemática foi diminuindo em sala de aula nesses quatro anos letivos juntos³⁸.

Por outro lado, os contatos com as artesãs foram bem variados, com algumas já existia uma relação profissional desenvolvida na unidade, sendo também mães de estudantes da escola e como consequência uma confiança maior no trabalho do pesquisador, com outras não existia esse convívio mais direto o que impossibilitou algumas ações na investigação.

3.3.3. Análise documental

A análise documental foi outra técnica utilizada nesta pesquisa. Com o objetivo de recolher mais dados possíveis, efetuando suas análises e assim ter uma visão mais geral da unidade escolar e da comunidade, buscou-se artigos, fotos, documentos, relatórios etc., embasando melhor a pesquisa.

A análise documental pode ser uma técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, servindo para complementar informações que foram obtidas por outras técnicas ou desvelar aspectos novos de um tema. Outras vantagens estão em seu baixo custo e são uma fonte não-reativa, o que permite a obtenção de dados mesmo com a morte do sujeito ou quando a interação como ele, pode alterar o seu comportamento e seus pontos de vista ou o ambiente pesquisado (LÜDKE e ANDRÉ, 1986).

Os documentos constituem também uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentam afirmações e declarações do pesquisador. Representam ainda uma fonte “natural” de informação. Não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surgem num determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 39).

Marconi e Lakatos (2003) citam que toda pesquisa necessita do levantamento de variadas fontes de dados, essa fase da investigação científica pode ser realizada por pesquisa documental e pesquisa bibliográfica. Ambas foram realizadas neste estudo para que contribuíssem com as reflexões propostas ao longo do texto.

Na pesquisa documental, os arquivos particulares analisados foram os pertencentes a escola (atas de reuniões, PP e TAC) e entre os arquivos públicos analisados pode-se citar: leis, decretos, ofícios, BNCC, DCNEEQEB, Estatuto da Igualdade Racial, LDB, CF, entre outros.

Na pesquisa bibliográfica foram buscadas publicações avulsas encontradas nas redes sociais, revista eletrônica e *sites*, assim como monografias, dissertações, teses, artigos, livros e

³⁸ A maioria dos estudantes foram meus alunos do 6º ao 9º ano, porém a pandemia causou alguns impactos nessas relações e o ano de 2020 e mais da metade de 2021 o ensino aconteceu apenas em sua forma remota e sem o contato presencial.

vídeos. Muitos desses arquivos foram encontrados na *internet*, entre eles, muitos vídeos que relatam desde passeios, projetos universitários, trabalhos de pesquisa até produções históricas a respeito da comunidade remanescente quilombola da Ilha da Marambaia, do CADIM e da Escola de Pesca.

Portanto, as análises realizadas aconteceram por documentos escritos, gravações e fotografias. A pesquisa bibliográfica não se caracteriza como mera repetição do que já foi publicado sobre o objeto de estudo, ela traz um enfoque novo, chegando a novas conclusões (MARCONI e LAKATOS, 2003).

3.4. Análise dos dados coletados

A análise dos dados coletados foi iniciada, nas primeiras etapas com as artesãs e ao longo da pesquisa. Nesta fase os critérios que foram sendo apresentados eram refinados em conjunto com as técnicas de recolha deles. Visto que, os objetivos da pesquisa se construíram com muita cautela, entre eles o interesse na eficácia do processo de valorização dos saberes em, como consequência, o empoderamento dos sujeitos envolvidos na pesquisa, o que pode ser difícil de comprovar de imediato, mas as pistas de seu acontecimento apareceram durante a investigação e após seu término oficial.

Para Gomes (2002) a fase de análise de dados não significa necessariamente o final de uma pesquisa, pois isso está inteiramente conectado com outras fases anteriores. Quando a coleta de dados for insuficiente para estabelecer conclusões se deve retornar a ela e completá-las, outro desafio é a não definição de forma clara do problema, dos objetivos e das hipóteses da investigação, nesse caso o pesquisador precisa voltar para a sua fase exploratória. Se a fundamentação teórica não foi bem estruturada, o retorno deve ser aos estudos que embasam a pesquisa.

Lüdke e André (1986) afirmam que a análise dos dados está presente em vários momentos da investigação, já no início se realiza procedimentos analíticos ao verificar as questões selecionadas frente às características específicas da situação estudada, ao escolher caminhos e deixar outros de lado etc., porém essa análise se torna mais sistemática e formal após o encerramento da coleta destes dados.

Quanto mais experiente e mais preparado teoricamente for o pesquisador maior será a qualidade nas análises ainda durante o período de coleta de dados, por outro lado um menos experiente pode chegar ao final da pesquisa com grande parte dessa tarefa inacabada (LÜDKE e ANDRÉ, 1986).

A eficácia nas fases de análise e interpretação foram afetados pelo processo de isolamento social, o próprio planejamento da pesquisa sofreu com esses impactos que ocasionaram uma maior complexidade na preparação, no esforço, no comprometimento do eu-pesquisador. O eu-professor enfrentou diversos momentos de muitas angústias em relação ao processo de ensino-aprendizagem, antes e após o retorno presencial dos estudantes.

Em relação a aplicação dos dados gerados com esta pesquisa buscou-se priorizar a aplicação da sequência didática, mesmo que isso significasse menos tempo para poder refletir sobre a investigação. O desejo maior era de que os estudantes pudessem vivenciar os processos da pesquisa e não que ela fosse marcada principalmente por sua parte teórica.

Gomes (2002) alguns autores separam essa fase em “análise” e “interpretação” outros compreendem que “análise” é um momento maior e nela está incluída a “interpretação”. O autor cita alguns cuidados que o pesquisador precisa possuir como (1) a ilusão de ver as conclusões como transparentes, (2) esquecer o significado dos dados coletados e (3) distanciamento entre a fundamentação teórica e a prática de pesquisa³⁹.

A pesquisa utilizou a triangulação de dados para melhor interpretar e confirmar os resultados dos dados coletados embasando toda a investigação, além de construir e revisitar uma perspectiva de um trabalho transversal sob a perspectiva da Etnomatemática, Pedagogia Decolonial e da Pedagogia Libertadora.

³⁹ Para saber mais, ver: GOMES, Romeu. Capítulo IV: A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 21ª Edição. MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) / DESLANDES, Suely Ferreira; CRUZ NETO, Otávio; GOMES, Romeu. Petrópolis, RJ, Editora Vozes, 2002, p.67-80.

4. A ETNOGRAFIA NA COMUNIDADE LOCAL

Em uma pesquisa, às vezes, apareceram momentos nos que contemplam certa previsibilidade, que pode ocorrer nos comportamentos de alguns fatores, outras etapas não se consegue muito controle, esses imprevistos aconteceram e afetaram a etnografia na comunidade.

A pretensão inicial era logo no início de 2020 e em meio as férias escolares, treinar o processo de observação, até aconteceram dois eventos que serviram de experiência, porém, os trabalhos tiveram que ser interrompidos no mês de março e o retorno aconteceu apenas no final de 2021, onde a observação participante se efetuou.

Contudo, o eu-professor por trabalhar na comunidade alguns anos antes do começo da investigação também traz impressões que colaboram com o processo de pesquisa, pois já existia um convívio com moradores e grande parte do público alvo. Se não foi possível caminhar pela Ilha da Marambaia em um período considerável deste estudo, isso será possível em anos posteriores ao término desta dissertação, havendo assim uma continuidade da proposta defendida.

4.1. A participação em eventos na comunidade

O primeiro evento, a prefeitura de Mangaratiba, através das secretarias de Fazenda e Obras, Planejamento e Urbanismo, entregou licença de construção para a comunidade quilombola da Ilha da Marambaia. O encontro aconteceu na sede da ARQIMAR e estiveram presentes políticos (como vereadores, secretários e o vice prefeito), direção da unidade escolar com a orientadora pedagógica, banda da escola e um militar representando o comandante do CADIM. Este documento vai permitir a construção de 24 novas moradias com energia elétrica⁴⁰.

No evento foram apresentadas algumas das atividades culturais da comunidade como o Jongo, o Samba de Roda, o Grupo de Dança Adolescente, além da banda escolar que ressurgiu no ano de 2019.

Já o segundo evento, foi uma solenidade de transmissão de cargo no comando do CADIM com a nomeação de um novo Comandante, que ficará no cargo pelos próximos dois (2) anos, O Vice prefeito esteve presente na cerimônia representando o prefeito que também

⁴⁰ Jornal Atual - Prefeitura de Mangaratiba entrega alvará a moradores da Ilha da Marambaia. Disponível em: <<https://jornalAtual.com.br/prefeitura-de-mangaratiba-entrega-alvara-a-moradores-da-ilha-da-marambaia/>>. Acesso em janeiro de 2022.

contou com a presença da presidente e vice-presidente da ARQIMAR, da diretora geral e da diretora adjunta da unidade escolar, de alunos da escola que fazem parte do PROFESP e de vereadores do município⁴¹.

Nestes dois eventos, ocorridos em janeiro, algumas coisas não saíram como planejado. Primeiro, foi possível perceber que a prática de pesquisa necessita de um bom planejamento, porém deve-se estar preparado para os possíveis imprevistos, o caderno de anotações não pode estar distante do pesquisador, ao gravar em vídeo é importante um apoio fixo, para as imagens não ficarem tremidas, se a gravação for em um celular é preciso verificar a capacidade de memória. A importância de um bom treinamento, não só para corrigir os erros, mas também para poder praticar o ato da observação que vai além do simples olhar e além disso buscar variar os métodos de coleta de dados.

Ao focar nos eventos ocorridos é possível perceber que representantes da prefeitura, da comunidade e militares buscam estar presentes nas solenidades que ocorrem na Ilha, isso demonstra um clima maior de diálogo entre ambas as partes. Outro fator é a direção da escola ser sempre convidada a estar presente e por vezes a falar durante a solenidade, o que demonstra que a unidade possui uma atuação essencial na Marambaia e, portanto, que deve assumir sua posição.

4.2. A etnografia das atividades de artesanato⁴²

A realização das entrevistas semiestruturadas na Ilha da Marambaia, se configuraram em um verdadeiro desafio, durante a pandemia, mas foi parte essencial da coleta de dados. As atividades e reuniões presenciais não aconteceram, pois havia insegurança em relação as visitas ou contatos diretos e o controle de embarque pela Marinha tornou-se mais rígido, principalmente nos primeiros meses.

O planejamento inicial foi modificado, ocorrendo entrevistas de duas formas distintas: quatro por aplicativo de mensagens e duas de forma presencial⁴³. Para manter o anonimato das

⁴¹ Jornal Atual - Novo comandante assume na Marambaia. Disponível em: <<https://jornalAtual.com.br/novo-comandante-assume-na-marambaia/>>. Acesso em janeiro de 2022.

⁴² OLIVEIRA, C. G.; VIANNA, Márcio A. O artesanato como etnoconhecimento na identidade cultural da Comunidade Remanescente Quilombola da Ilha da Marambaia – RJ. In: 2º Congresso Científico Internacional da RedeCT, 2022, em processo editorial para publicação no documento Anais do 2º Congresso Científico Internacional da RedeCT (Rede Internacional de Pesquisadores sobre Povos Originários e Comunidades Tradicionais). ISBN 978-8560487929 nos primeiros meses de 2022.

⁴³ As duas entrevistas presenciais só ocorreram porque a primeira foi antes de iniciar o isolamento social e a segunda quando o retorno as atividades já estavam acontecendo, sendo em período de flexibilização das medidas sanitárias.

artesãs optou-se pelos códigos “A” para configurar artesã, acompanhado de um numeral que indica a ordem cronológica de entrevistadas, sendo: A1, A2, A3, A4, A5 e A6, onde A1 foi a primeira entrevistada e A6 a última.

Outros desafios a serem superados foram: a dificuldade em relação ao aparelho celular, “*me desculpa por não ter lhe respondido antes. Meu telefone deu um probleminha na tela não tô conseguindo mexer*”⁴⁴, e a conexão instável de acesso à internet: “*Amigo sinal tá complicado, vamos marcar um dia. Pra você continuar as entrevistas. Tá demorando muito chegar mensagem aqui. (tempo sem resposta) Agora tá dando pra responder. Pode mandar melhorou sinal*”⁴⁵. Esses fatos alongaram o processo de diálogo, enquanto a menor ocorreu em 14 minutos e 20 segundos (presencialmente) a maior superou as 9 horas decorridas (WhatsApp) durando mais de um dia.

A escrita foi a melhor opção para poder fazer a entrevista, até houve a tentativa por áudio, pois se acreditava que alguns elementos como entonação da voz e pausas na fala poderiam revelar novas pistas a serem investigadas. Entretanto, “*tá ruim pra abrir aqui os áudios. Sinal muito fraco. (tempo sem resposta) Melhor escrever porque sinal tá ruim, pra abrir áudio também. Manda as perguntas escritas, porque o sinal aqui tá muito ruim. Até mensagem tá ruim de chegar. Vai chover aí vai piorar sinal*” [A2].

Outra tentativa foi definir um dia e um horário específico para realizar as entrevistas online, porém as artesãs tinham que se deslocar até um ponto que houvesse sinal, assim aconteceu com A3 e A4. E até a própria internet do pesquisador apresentou instabilidade: “*Boa tarde eu estava com problemas na internet e ficou difícil terminar de fazer as perguntas. Escolha um horário que seja melhor pra você para poder terminarmos. Agora minha internet voltou a funcionar.*”

[A5]: *Boa noite Cristiano hoje eu também fiquei um pouco enrolada com alguns afazeres, amanhã eu ficarei o dia todo com uma tia que tá com alguns problemas de saúde, vamos marcar pra quarta-feira na parte da tarde.*

Pesquisador: Por mim tudo bem...

As entrevistas realizadas com A1 e A6 foram presenciais⁴⁶, ambas aconteceram na sede da associação de moradores (ARQIMAR), sendo possíveis suas gravações em áudio pelo

⁴⁴ Depoimento de A5, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 28/01/2021.

⁴⁵ Depoimento de A2, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 01/01/2021.

⁴⁶ Não se pode tirar a razão das artesãs que optaram pela entrevista não presencial, pois, independente do contato comigo ou da boa vontade em auxiliar na pesquisa, a saúde de sua família sempre deve estar em primeiro lugar. Além disso, os anos de 2020 e 2021 foram momentos de muitas incertezas e mesmo com todas as medidas de proteção ninguém podia mensurar como cada organismo iria lidar com a doença caso fosse contraída.

celular do pesquisador. Os objetivos de todos os diálogos decorreram em conhecer o artesanato local, as possíveis relações entre a confecção das peças com a disciplina de matemática e se havia a percepção de valorização dos conhecimentos produzidos na comunidade pela escola e pelos governantes.

A escolha da entrevista como um dos instrumentos de coleta de dados ocorreu pelo contato do eu-professor com a comunidade, outra questão importante é que A1, A5 e A6 foram profissionais de apoio à educação na unidade escolar, portanto foram colegas de trabalho. Vale destacar também que A1, A2 e A6 já participaram de outros trabalhos de pesquisa realizados na Marambaia.

O artesanato desenvolvido na Ilha da Marambaia é bem diverso embora ainda existam poucas pessoas desenvolvendo, além disso não é utilizado como uma fonte segura de recursos para as artesãs, por isso algumas simplesmente abandonam a atividade. Segundo as artesãs, o número de pessoas que produz as peças sofre variações “*Então. Nós tínhamos um grupo com 22 artesões, hoje esse grupo tá mais reduzido. Muitos estão trabalhando fora e tal. A gente deve ter umas 15 pessoas.*”⁴⁷, “*temos 25 pessoas*”⁴⁸, “*umas 12 pessoas*”⁴⁹, “*antes era 15 pessoas algumas desistiram do artesanato*”⁵⁰.

Não existe necessariamente um critério que impeça algum indivíduo de participar e realizar a comercialização do seu artesanato, “*Bom amigo na realidade, não somos um grupo. Qualquer pessoa que faz, artesanato pode entrar não tem número*” [A2].

A idade média das entrevistadas é de 39 anos e o tempo aproximado que executam sua arte é de 15 anos. As práticas são realizadas principalmente nas suas próprias residências de maneira individual “*cada um na sua casa*” [A2], “*com a chegada da energia em 2011, a gente teve essa autonomia*” [A1], “*hoje eu faço meus artesanatos de concha decolpagem em casa*” [A5].

Mas também pode acontecer no coletivo e em outros locais como “*na igreja católica*” [A4], na sede da ARQIMAR, “*a gente se reúne ainda, tipo aqui nesse espaço (se referindo a*

⁴⁷ Depoimento de A1, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 29/01/2020.

⁴⁸ Depoimento de A2, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 06/01/2021.

⁴⁹ Depoimento de A4, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 08/01/2021.

⁵⁰ Depoimento de A5, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 28/01/2021.

sede da ARQIMAR), quando tem alguma coisa em grande escala” [A1], esse local também é destinado para se efetuar uma tabulação das peças que serão comercializadas.

A6: Teve uma época que nós não tínhamos o espaço da ARQIMAR, hoje nós temos, mas nós não conseguimos nos reunir na ARQIMAR, porque logo após veio a pandemia⁵¹, então nós fazíamos nas nossas casas e depois nos reuníamos pra fazer a coletânea desse material para fazer a exposição ou a venda.

A1: hoje em dia cada uma acaba produzindo por si só e depois a gente se reúne pra ver como vai ser feita a venda, como que vai ser feita essa distribuição do material.

A energia elétrica, ao chegar, modificou a forma de produção do artesanato realizado na Ilha, pois permitiu que as artesãs trabalhassem mais em suas próprias residências e também ocasionou um afastamento em relação aos militares. A Marinha do Brasil também contribuía com essa prática oferecendo uma Oficina e cedendo um espaço, porém, esse local fica um pouco distante das casas dos quilombolas, situado nas instalações da antiga Escola de Pesca, na praia do CADIM.

A1: Então, antigamente a gente se reunia muito em um espaço que é cedido pela Marinha chamado oficina e artesanatos. A gente se reunia ali porque na ocasião a Ilha ainda não tinha energia, só tinha energia no quartel e as casas não tinham energia, a gente usava gerador, lampiões, velas e a gente precisava usar energia pra muitas coisas, cola quente, espirógrafo e tal, máquina de costura. Então a gente utilizava esse espaço que era cedido pela Marinha. E esse espaço, ele existe ainda tem esse nome, mas hoje, assim a maioria das mulheres produz em suas próprias casas.

A3: No início a gente se encontrava nas casas das meninas que nos ensinavam, depois o Almirante Tosta nos ajudou muito com um espaço onde virou Oficina de Artesanato no qual era confeccionado as peças o espaço ainda existe até hoje na área da Marinha.

A5: Antes a comunidade contava com uma oficina que fica perto da ponte do CADIM onde se reuniam para fazer os artesanatos de concha artesanatos com jutas e corte e costura. No início quando foi criado um grupo de artesanato na ilha a comunidade ainda não possuía luz elétrica por isso fazia o uso da oficina de artesanato que fica dentro da área do CADIM que era o único local que contava com luz elétrica.

Outra contribuição que a Marinha oferece, é a disponibilização de um estande, localizado no cais da Ilha, para que os quilombolas possam expor suas produções. Geralmente, são comuns os comentários de que essa loja está sempre fechada. Porém, as artesãs explicam que:

cada uma produz e depois a gente vai vendo, como é que faz, se vende juntas ou se umas fazem encomendas fora mesmo ou se colocam no espaço que temos ali no cais. A gente só funciona nos finais de semana. Que é quando tem um número grande de visitantes. A gente costuma funcionar sexta à noite, sábado e domingo. Mas assim, se alguém quiser visitar o espaço e tal, aí o que a gente faz, a gente agenda uma visita, aí vocês falam com antecedência e a gente abre para que eles possam ter acesso.⁵²

⁵¹ Como já foi citado durante o período de pandemia as reuniões e outros contatos sociais foram limitados.

⁵² Depoimento de A1, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 29/01/2020.

É assim na lojinha pode botar, as peças das pessoas. Todas artesãs da ilha, que quiser colocar, pode botar não temos número certos de pessoas. Trabalhamos na lojinha, muitas vezes juntas sim. Mas para fazer peças cada uma na sua residência. A lojinha do cais é dos artesãos da ilha, pertence a marinha. Cada um faz as suas artes, mas todas somos voluntárias para ficar na lojinha e vender as peças nossas e das outras artesãs.⁵³

Figura 14: Estande oferecido pela Marinha e artesanatos quilombolas.



Fonte: Acervo pessoal (2021).

Os preços cobrados pelos artefatos produzidos não são muito elevados, principalmente se forem analisados o trabalho, o tempo e o cuidado que as artesãs possuem, mas ao atribuir valor, elas levam em consideração a opinião dos turistas e possíveis compradores.

A1: Temos tudo em documentação em tabelas, a gente tem fichas dos artesãos tudo certinho. O preço a gente não bota assim um preço muito alto, a gente geralmente tabela, tipo se o artesanato é parecido a gente procura vender um mesmo preço, não foge muito entendeu dessa questão de preço pra não ficar desproporcional né uma com preço muito alto, outra com preço mais baixo. Então a gente costuma tabelar assim.

A2: Os valores das nossas peças, não podem continuar baixo. Pois somos artesãs de valor, muitos reclamam com preço de dez reais ou vinte.

Os materiais utilizados, em sua maioria, são os retirados da própria natureza como por exemplo: madeira, sementes, conchas, escamas de peixe, fibra de bananeira etc., outros reaproveitados como é o caso do fuxico com retalhos e poucos precisam ser comprados, mas são justamente os que afetam o preço final das produções, como, linhas, agulhas, cola quente, tintas, missangas, argolas, fios de cordões, ferramentas para dar acabamento nas peças etc. Portanto, dependendo do trabalho realizado algumas artesãs acabam tendo um gasto maior do que as outras.

A1: A gente compra muito pouco. A maioria do material é retirado daqui mesmo, a matéria prima né. A gente retira da própria ilha. A madeira, as sementes, a gente também utiliza muitas conchas e escamas. Então o que a gente compra é mais, uma bijuteria, é pro acabamento, pinos né, tarrachas, se é uma argola a gente tem que comprar argola, mas aí a gente corta e faz o tamanho que a gente quer ou o tamanho que o cliente queira. E assim, quem gasta mais é aquelas que tem... são as bordadeiras, as crocheteiras que tem que comprar linha, agulha né, trabalham com

⁵³ Depoimento de A2, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 06/01/2021.

material de cozinha, pano de prato também, pano de copo, mas o nosso material é o meu particularmente eu trabalho com matéria prima retirada da praia. É mais conchas, é escamas, trabalho com sementes também, é fibra de bananeira. Então a gente gasta sim, mas com o acabamento, verniz né, tem umas coisas que precisam de verniz. É igual uma bijuteria, você precisa fazer com que ela fique bem bonita né, tem que ser uma coisa bela, que chame a atenção, mas assim acho que a base mesmo, a gente retira da ilha mesmo. Tudo que a natureza disponibiliza pra gente.

A2: *Temos que comprar algumas coisas, conchas pegamos na praia.*

A3: *Bem meus materiais, a maioria é feito de conchas do mar então, a praia, pegamos o que o mar nos dá, galhos secos, fuxico com retalhos.*

A4: *Os trabalhos com conchas da praia. Sementes, madeira, outro comprar.*

A5: *Meu artesanato a matéria prima são as conchas, que é algo que na ilha tenho grande variedades. Os outros itens como porta retrato, porta chaves ou porta caneta, cola quente, eu compro.*

A6: *Então a gente obtém esse material na natureza, por exemplo, a gente precisa de uma casca de árvore, a gente não retira a casca da árvore, a gente espera a natureza é... nos dá... a gente pega no chão... e se for trabalhar com concha... a mesma coisa, a gente não retira a concha viva, a gente deixa a maré trazer, a gente apanha na praia. Sementes também... é madeira, tudo a gente pega que a natureza nos dá, a gente não retira, não extrai né, que se fala. Ela nos dá e a gente utiliza.*

Nas falas das artesãs é possível perceber um dos elementos culturais que a comunidade possui, demonstrado a partir de suas preocupações com a parte ambiental. Em seus relatos afirmam não apenas retirar da natureza, mas sim estabelecer uma parceria com ela, esperando a natureza “conceder” o que elas necessitam para confeccionar as suas artes. Outra característica comum é a utilização de conchas e por esse motivo foi a escolhida na realização da sequência didática realizada com os estudantes na fase seguinte da investigação.

Figura 15: Artesanatos com conchas



Fonte: Acervo pessoal (2021).

O artesanato agrega diferentes valores na vida das artesãs, tais como:

(1) Sentimento de pertencimento

“Temos orgulho de fazer nosso trabalho, e podermos mostrar a nossa origem aos turistas que a ilha recebe.” [A2];

“Mostrar nossa cultura.” [A3];

“Valorização da cultura local das pessoas e das mulheres da comunidade.” [A5];

“Primeiro é a valorização do que nós temos dentro do território.” [A6];

(2) União em quanto grupo

“Então, pra mim a primeira coisa foi que tinha esse valor de socializar, de você compartilhar. As vezes uma não tinha uma coisa e a outra tinha, a gente compartilhava muito também. Eu percebi com o artesanato essa questão de interação, integração que todos viviam na mesma ilha, mas assim no momento que a gente parava para poder é confeccionar as nosso artesanato também era um momento de interação entre as mulheres.” [A1];

“As mulheres descobriu que pode se ajudar e que unidas pra dar conta das encomendas.” [A4];

“E depois essa coisa de você se unir e se reunir para algo né.” [A6];

(3) Valorização da Cultura Oral

“E a gente conversava sobre várias coisas né, a conversa não girava só em torno do que a gente tava produzindo, mas a gente falava sobre questões efetivas, sobre família, sobre tudo, sobre esse movimento mesmo social né que a gente na verdade vive o tempo todo, que a gente muitas das vezes que a gente se empodera com isso.” [A1];

“E acaba saindo outras resoluções, não só o artesanato, na conversação, porque aqui é uma comunidade tradicional, toda comunidade tradicional, fala muito, conversa muito, as vezes não escreve né, vai passando de geração para geração, nas palavras, na voz, na música, no canto, história oral, a gente se reúne, mas a gente não se reúne só pra artesanato, a gente se reúne pra várias outras coisas dentro daquela atividade.” [A6];

(4) Aprendizado

“A importância do artesanato, é ter mais conhecimento e devolver habilidades que nunca pensava que tivesse. Minha motivação foi que gostei de aprender, fazer coisas de conchas.” [A2];

“Eu sempre gostei de Artesanato e minha motivação saber que eu posso aprender sempre mas.” [A3];

(5) Renda Alternativa

“a questão da renda que acaba que aumenta um pouquinho a renda e você tá trabalhando com aquilo que tem na sua comunidade.” [A1];

“pequena fonte de renda.” [A3];

“renda melhor.” [A4];

(6) Sanidade Mental

“Ótimo pra minha mente também.” [A4];

“O artesanato ajuda muito porque, além de mexer com a mente. Ele ajuda a ter paciência, concentração e muito equilíbrio emocional. No meu caso o artesanato, me deixa muito tranquila. Parece que nada mais importa a não ser, montar a peça como pensei.” [A2];

(7) Reaproveitar o tempo

“No início eu e minha irmã começamos, mas por ser algo que nós não tínhamos muitas coisa pra fazer. E sempre gostamos de trabalho manuais.” [A5];

(8) Visibilidade

“Pra mim e pra minha família, é um talento que reúne garra de sermos percebidas por muitos. É a nossa ilha da Marambaia, origens de pessoas que não são vistas por ninguém.” [A2];

(9) Sustentabilidade

“No momento que a gente utiliza né, como eu te falei, a matéria prima, a escama ao invés do plástico, você também está trabalhando sustentabilidade, você está tentando na verdade despoluir, tirar o maior número de lixo das praias. E quando a gente também utiliza, algumas coisas recicláveis, tipo garrafas PETs, a gente fez várias ações, que a gente retira o lixo das praias, pra poder reutilizar, ou então o que não dá a gente realmente manda pra lixeira, pro continente, mas tem material que a gente consegue reutilizar e eu acho que quando a gente consegue trabalhar aquilo que você tem como matéria prima, você deixa de comprar, algo que é plástico e daqui a pouco estará poluindo isso também é trabalhar sustentabilidade, isso também é trabalhar educação ambiental. É todo um contexto, na verdade né.” [A1];

Portanto, entre as relações envolvidas encontram-se afetividade, interação, convívio, valorização da cultura local, expressão social, empoderamento pessoal, integração, etc., entre os moradores, além da questão de possibilitar uma renda extra para as mulheres levarem para suas casas, pois existe uma restrição no mercado de trabalho na Ilha. Muitos assuntos podem surgir em torno dos objetos produzidos, indo de questões familiares até mesmo reflexões sobre sustentabilidade e o movimento social que os ilhéus vivem. Além da socialização e do compartilhamento de ideias e materiais.

Cada um dos artefatos produzidos possui uma história própria, esse é outro fator importante que carrega aspectos da cultura local que são compartilhados pelos membros da comunidade e também por outras pessoas que compram suas artes. Pois, nas palavras de A1:

E o que me chama muita atenção no nosso artesanato é você contar a história dele. Tipo assim a como é que a escama chega até a bijuteria? Como é que faz né? Então tem todo um processo. Você vai à praia, você coleta, você espera o pescador pegar o peixe adequado, pra você poder utilizar aquela escama. Aí tem o processo da limpeza, depois você padroniza, pra ficar um artesanato bem bonito. Então assim, a história é rica. É uma história é muito rica! Acho que muitas das vezes o cliente compra a história do artesanato. O artesanato em si é muito bonito e tal, mas com a história, muitas das vezes acaba que a pessoa se emociona né, se sensibiliza.

Outro ponto levantado pela artesã é a questão de as mulheres não terem muito lugar no mercado de trabalho, a pesca desenvolvida na Ilha ainda é uma atividade que predomina o sexo masculino (adultos), embora já existam mulheres que saem para pescar com o marido e alguns adolescentes vão com seus parentes⁵⁴.

Então acho que tem um pouco de cada coisa, no nosso artesanato. A história dele, essa questão das mulheres quererem algo diferente do dia a dia entendeu, buscar tipo assim o mercado de trabalho aqui é praticamente restrito então, elas buscaram naquilo, no artesanato, uma fonte de renda, para poder estar implementando algo dentro de suas casas. Então assim é muito importante eu acho que esse grupo fortaleceu muito as mulheres da comunidade.

⁵⁴ Para saber mais ver: **Memórias da Ilha da Marambaia: tradições orais da cultura afro-brasileira** / organizado por Amilcar Araujo Pereira, Luciana Santos da Silva, Thayara Cristine Silva de Lima e Hudson Batista das Neves. Rio de Janeiro: Fundação Vale, 2015. 108 p.

Existe dificuldades na passagem do artesanato entre as gerações⁵⁵, existe uma preocupação em dar continuidade na transmissão dos conhecimentos produzidos na comunidade são os casos do jongo e da pesca. A capoeira, embora muitos jovens não a pratiquem, já houve um esforço por parte da unidade escolar e um novo grupo de dança das adolescentes busca reavivar através de suas coreografias práticas também ligadas a população negra como um todo, a exemplo, pode-se citar o maculelê e o hip-hop.

No mesmo sentido, A2 revela sua preocupação com a questão do artesanato “*Somos artesãs e nativas da ilha, pois nossas artes não pode morrer. Tem que ser passadas de gerações em gerações. Com toda certeza podemos ajudar, para que não morra.*” Ela afirma “*eu aprendi com minha irmã, o artesanato de conchas. Eu comecei com as conchas, depois comecei com as escamas de peixes. E hoje sei que aprendi várias outras coisas, como fazer de uma garrafa um vaso Decorativo.*”

Figura 16: Vaso decorativo



Fonte: Disponibilizado pela artesã A2.

A2 revela que buscar o aprendizado, “*somos alunas das nossas artes e professoras das nossas sabedorias*”, não significa o mesmo que abandonar o seu amor pela arte, “*hoje aprendi outras coisas na net, mas o artesanato é uma paixão que não sai. Somos inspiração em muitas pessoas, mas a arte de fazer do nada virar tudo é nossa*”, e nem se afastar do seu contexto local, “*Somos quilombolas e temos, que valorizar as nossas artes em conchas. Elas encantam pessoas, não só dá beleza, mas da grandeza de tantas conchas unidas e que viram um detalhe especial*”.

⁵⁵ Na turma do nono ano, com a qual foi desenvolvida a sequência didática, dos 8 alunos que participaram, 4 tinham parentes que realizam o artesanato, mas nenhum deles conheciam muito sobre o tema.

O artesanato praticado pelas seis artesãs ficou em segundo plano durante a pandemia. A1, A3 e A6 fazem parte da ARQIMAR e dedicam grande parte do seu tempo nesse trabalho, A4 e A5 começaram a cuidar de familiares que apresentaram problemas de saúde e A2 aproveitou para realizar cursos EaD, ela comenta que “a crise trouxe o fechamento da lojinha, temos que esperar passar para continuar” e completa “bom ainda não tenho nenhum (artesanato) feito não, mas em breve estarei fazendo alguns. Já tenho algumas idéias de artesanatos com conchas.”

Apenas a artesã A4 não frequentou a escola da Ilha “eu estudei no Ceará e no brisolão da praia do saco (Distrito de Mangaratiba)”. Todas as outras estudaram quando a unidade possuía apenas até a antiga quarta série do primário (atual 5º ano do Ensino Fundamental), A2 e A6 retornaram para a escola da Marambaia já adultas para completar seus estudos, enquanto A1 e A3 deram prosseguimento no continente e A5 conseguiu cursar todo o Ensino Fundamental na Ilha, “de 1996 a 2004⁵⁶”.

A1: *Sim. Olha eu estudei na Levy desde o nível, que era o jardim na época, desde os meus 4 anos até os 12 anos, entendeu. Eu entrei para estudar na Levy acho que em 1986 se eu não me engano e estudei até os anos 90, 1994 ou 1995.*

A2: *Nossa faz muitos anos. Estudei até 8 série e depois fiz supletivo aqui. Se eu não engano foi em 2009 por aí.*

A3: *Sim fiz meu ensino fundamental aqui pois na época só aí até 4 série. Bem não me lembro bem mas acho que em 1984 por aí.*

A6: *Estudei até a quarta série depois fui lá pra fora viver a minha vida né, aí parei de estudar, depois voltei e fiz o quinto ano, que já era já o quinto ano, fiz, voltei, fiz na Marambaia, já adulta com Sophia⁵⁷ no colo que hoje tem... vai fazer 21 anos, Sophia é de 2000.*

As artesãs que saíram da Ilha para dar prosseguimento em seus estudos sofreram um deslocamento cultural maior do que os atuais estudantes da Marambaia, pois em suas épocas não havia a segunda fase do Ensino Fundamental e elas partiam na média com 11 ou 12 anos. O caso de A6 é ainda mais singular, pois ela não conseguiu prosseguir sua vida acadêmica efetivamente, precisando retornar ao seu território. Apenas quando ela voltou para Marambaia que conseguiu concluir seu Ensino Fundamental. Nesse sentido ela afirma:

Eu acho que se tivesse uma escola aqui na ilha, é... seria mais fácil para o hoje. E pensando no ontem eu já teria me formado a muito tempo atras, então eu não precisaria sair do meu território, da minha casa, ficar à deriva como a gente comenta muito lá fora, passando uma dificuldade maior, que hoje as nossas crianças passam no ensino médio, nós começamos a passar na antiga quinta série. Então hoje eles têm um pouquinho menos, mas é muito pouquinho menos de dificuldade, porque nós hoje ralamos. Os pais começam a ralar cedo pra poder dar as coisas, pagar um aluguel ou comprar lanches todos os dias, pra eles pagar um transporte, mas é... a

⁵⁶ A primeira turma de 8ª série, atual nono ano, foi em 2002.

⁵⁷ O nome utilizado não corresponde a filha de A6. Foi utilizado para manter o anonimato da mesma.

*dificuldade, continua e se tivesse essa facilidade, com certeza nós teríamos mais formados aqui na Marambaia.*⁵⁸

Vale destacar que alguns estudantes da Marambaia ao finalizar o atual nono ano também interrompem seus estudos e a comunidade ainda batalha para que a Ilha possua uma escola de Ensino Médio.

A relevância da matemática pode ser encontrada nos discursos das artesãs: “A matemática está presente no nosso cotidiano seja nas formas geométricas nos quilômetros nas estradas nas horas etc” [A5]. “A gente utiliza matemática pra tudo né, até pra uma receita de bolo, entendeu. Então acho que a matemática é a base pra tudo né” [A1]. “É fundamental, faz parte do currículo escolar né” [A2]. “Muito necessária mesmo e importante porque ela está presente em todas as partes de nossas vidas” [A3]. “Até pra os artesanatos precisa contar pra montar os produtos” [A4].

As artesãs citam algumas das funções dessa área do conhecimento, tais como: medir e contar. Elas também expressam em suas falas os conhecimentos aritméticos e geométricos, assim como, é revelada sua importância no currículo escolar. Entretanto, duas outras funções não são citadas como é o caso da ordenação e a codificação e o conhecimento algébrico também não é mencionado.

Os fatos anteriores também estão presentes na fala de A6, porém ela traz outros elementos para reflexão, como: (1) não gostar de matemática por não entendê-la, (2) para aprendê-la é necessário estudá-la (e sem preguiça), (3) a importância dos laços de afetividade entre professor-aluno, (4) respeitar a matemática, (5) o sofrimento e as marcas que essa área do conhecimento causa e apesar de tudo isso (ou por causa de tudo isso) a matemática ainda é considerada essencial para a vida humana.

A6: É um dos pilares, porque aí você com a matemática, tudo gira em torno da matemática. Tem aquela pessoa que não gosta da matemática, porque não entende, tipo eu, eu não entendo a matemática, mas talvez seja porque, eu tenho preguiça de estudar um minuto as coisas que os pais falam né, professor fala, mas assim eu tive uma professora de matemática no sexto ano, já adulta e... aí eu me apaixonei pela matemática, mas não foi totalmente não tá, foi assim eu comecei a respeitar mais a matemática do que agora. Mas no que nos dias anteriores, porque eu chorava, mas assim a matemática pra mim... Se não tivesse a matemática eu acho que não existiria o mundo no caso, essa relação mundo... tudo é ligado a matemática. Quanto eu ando pra chegar até aqui no meu trabalho, quanto... quanto tempo eu fiquei atrasada na escola... Tudo gira em torno da matemática.

Apesar dos conhecimentos matemáticos possuírem relação com o artesanato local, não é um requisito possuir todo o arcabouço teórico da disciplina escolar, para as confecções dos

⁵⁸ Depoimento de A6, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 29/01/2021.

artefatos. Novamente, nas falas das artesãs, a função principal da matemática foi a contagem. Entretanto, medir e ordenar também apareceram nas respostas.

“Tem pessoas da nossa comunidade que estudaram pouco, e que não dominam tanto a matemática, mas se ela for vender alguma coisa, ela precisa entender um pouco, até pra ela poder precificar a peça dela né, então acho que agregar a matemática ao artesanato é super importante é fundamental”⁵⁹. “Nos cálculos das peças dos preços e tamanhos”⁶⁰. “Quando a gente senta pra fazer as contas, pra ver quanto a gente vai cobrar por uma peça, a gente tem que fazer essa conta desde o começo quanto tempo que eu levo pra colher esse material, quanto tempo que eu levo até o espaço onde eu produzo esse material, quanto tempo que eu levo pra poder customizar, ou então...(pausa) é produzir essa peça e quanto tempo que ela leva pra chegar até o local de venda. Então tudo.”⁶¹. “Fazendo ponto cruz, crochê até com conchas tampas tem que com alguns começar com ímpar outros com par pra montar. Acho que eu entendi assim trabalhar com a matemática é isso você tem que contar começar com ímpar, começar com par pra poder montar o trabalho”⁶².

As respostas apresentam uma variedade de opções para que se trabalhe esses conhecimentos já nas séries iniciais. Logo, o docente pode sugerir aos seus estudantes buscarem informações de como seus responsáveis aplicam esses conceitos, ao invés de aplicarem em salas de aulas apenas os respectivos algoritmos. Outra opção é mostrar as variações que se podem aplicar a uma mesma situação vivenciada fazendo uma conexão importante entre o conhecimento escolar e os saberes e práticas que desenvolvem nas suas artes.

A investigação evidenciou que levar o artesanato para a escola não é uma tarefa nova, como argumenta A2: *“eu tinha uma professora, que ensinava os alunos com dificuldades. A aprender a bordar, porque tinha que contar os pontos feito. Então ela levou o bordado, para sala de aula e ensinou para quem tinha muita dificuldade em matemática. Assim os alunos foram aprendendo, não só a matemática e sim a contar e a bordar”*.

A intenção principal defendida não se situa apenas em ensinar matemática (e talvez a ação da professora citada por A2 também não tenha sido). O que se pretende é que o artesanato seja trabalhado como mais uma das questões identitárias da comunidade e para isso o diálogo

⁵⁹ Depoimento de A1, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 29/01/2020.

⁶⁰ Depoimento de A5, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 28/01/2021.

⁶¹ Depoimento de A6, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 29/01/2021.

⁶² Depoimento de A4, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 08/01/2021.

com os conhecimentos locais precisa acontecer, o que não impede que novos saberes sejam incorporados ao grupo.

As artesãs correlacionaram diferentes conhecimentos da matemática escolar com sua atividade de artesanato, tais como: as operações básicas (adição, subtração, multiplicação e divisão), trabalham principalmente com os dois conjuntos numéricos (Naturais e Racionais), noções de quantidades, unidades de medida e porcentagem⁶³.

A1: *Olha... Vou te dizer é a base de cálculo, como te falei, multiplicação a gente aprende na escola né?! Então no momento que você tem um artesanato... eu mesma que trabalho as vezes com grande escala, ou então consigo encomendas para as meninas também, aí você, tem que trabalha com porcentagem, tudo isso eu aprendi na escola, entendeu.*

A2: *Artesanatos é jogo de paciência, se você é agitado vai ter que se concentrar para montar algo. Não precisa correr com a peça, ter calma é fundamental. Tudo mexe com quantidades, desde conchas até os enfeites. Porque se passar ou sobrar, algo tá errado. Terá que desfazer e refazer.*

A3: *Tabuada, porque nas minhas peças artesanais eu preciso ter cálculo de gasto, preço, investimento e qualidade.*

A5: *Eu uso mais o cálculo e as divisões.*

A6: *Todos que eu aprendi na escola eu uso no artesanato. É... (pausa) porcentagem eu uso... (pausa) é... (pausa) como é que se fala aquele que a gente faz e esquece o nome que é mínimo ou máximo... eu esqueço o nome disso professor, é mmc? a gente usa, mas... (pausa) é... (pausa) aah eu esqueci o nome.... (pausa) eu esqueci agora, mas a gente usa muito também... (pausa) a toda parte de quantidade a gente usa, em quantitativo a gente tem que usar, a divisão, multiplicação, tudo isso a gente usa... porcentagem a gente usa mais do que tudo.*

A escola possui um papel primordial na valorização da cultura da comunidade local, portanto ela deve assumir a sua responsabilidade, seus profissionais precisam de formação continuada e são vitais ações governamentais “*que promovam a diversidade*”⁶⁴ na educação e em especial para as comunidades tradicionais. Esses atos podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, pois, “*a escola é um caminho muito bonito de se aprender e nos valorizar pois é dela que vem o aprendizado no qual temos vocês que nos faz ser sábio com tão pouco e nós mostra que a muito que aprender o caminho sempre terá um novo começo.*”⁶⁵

⁶³ Aqui não foi citado o mínimo múltiplo comum (mmc) que aparece na resposta de A6, pois a mesma parece confundir esse conceito com o de máximo divisor comum (mdc).

⁶⁴ Depoimento de A5, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 28/01/2021.

⁶⁵ Depoimento de A3, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 06/01/2021.

As escolas situadas em territórios quilombolas necessitam de conexão com o território e com o grupo. A3 aponta um dos componentes que devem fazer parte da Educação Escolar Quilombola:

Em primeiro lugar eu acho que seria contando as origens dos povos e sua cultura local, quem somos de onde viemos e porque estamos aqui, falar o porquê que sou Quilombola, porque é uma escola Quilombola, mostrar suas danças, crenças, comidas típicas, qual a origem quilombola, de onde surgiu a palavra Quilombola, luta de um Quilombola. A palavra Resistência! Porque é essa palavra que hoje existimos.

O trabalho que vem sendo desenvolvido na unidade escolar é bem visto pela comunidade:

A1: *Olha... Eu acho que o trabalho que vem sendo feito né, eu sempre falo pra todos os amigos que eu tenho, os parceiros até de outras instituições, eu sempre ressalto muito o nome da escola Levy Miranda, porquê? Não só pelo fato de que é a escola que eu estudei, a escola que minha mãe estudou, meus tios, a minha ancestralidade esteve ali, não só por isso, mas assim porque a gente percebe que a escola Levy Miranda é uma escola diferenciada. A gente fala isso desde os alunos até mesmo o corpo docente, os professores, gestores e o fato da escola está aberta pra comunidade, como tem estado né, eu acho que é fundamental porque a gente tá levando a nossa cultura pra escola e a escola muitas das vezes vem buscar a cultura na comunidade, então é uma parceria.*

A6: *Bom é... falar da escola pra mim... eu amo a Levy, mas você está falando mais especificamente da Levy? Sim, então o que acontece a Levy em si ela tem... uma ligação muito forte com a comunidade, especialmente depois que entrou a diretora Glauciane né.*

A boa avaliação da direção escolar é pelo fato dela permitir uma integração maior com a comunidade local, ouvindo sempre as vozes dos moradores. Além disso, existe sempre a orientação de que a equipe pedagógica e os docentes se apropriem mais dos elementos culturais da comunidade. Infelizmente essas práticas não acontecem sempre, pois a prefeitura constantemente modifica as direções e como não existe o voto e nem a consulta local para esse cargo é a comunidade que acaba sofrendo.

A1: *Então, tipo assim eu acho que a escola Levy Miranda é o fato dela estar aberta pra ouvir a nossa história, muitas das vezes a gente vai lá, dá uma palestra pras crianças, fala do artesanato, fala da história, fala das lendas né, eu acho que é muito importante que você percebe tipo assim é importante saber que a nossa história está sendo valorizada pela nossa escola né porque tipo assim eu estudei lá, mas pra mim não vai deixar de ser minha escola nunca.*

A2: *depois teve uma época que ela saiu, mas ela entrou na comunidade e ela já entrou ouvindo a comunidade, ela já começou a inserir a trazer a comunidade para a escola, dá uma certa liberdade né. É... (pausa) pra escola tá levando a história dela, tá levando a cultura, trabalhando fazendo com que muitos professores trabalhem com a história da comunidade. E aí teve ruptura e ela saiu, ficou um pouco que morto né... (pausa) como a gente fala. Depois que ela voltou, ela tentou continuar isso, mas teve uma certa dificuldade por causa dessa ruptura⁶⁶. E aí veio a pandemia também, mas*

⁶⁶ A ruptura mencionada pela entrevistada é pelo fato que até 2016 a diretora se manteve em contato frequente com a comunidade. Em 2017, trocou o prefeito e a cunhada do vice prefeito assumiu a direção, em meio a um ano

ela conseguiu é... (pausa) ela demonstrou pra comunidade que ela continuava sendo a mesma, que ela tinha a mesma visão da comunidade... gente vamos entrar na escola, vamos fazer... é vamos trabalhar com a cultura, com a história... tanto que tem vários professores que usam a história né. Até na matemática, os professores de matemática, vocês usam muito a pesca, na hora de dar contagem, histórias locais, tem professor que usa a história local pra dar aula de Matemática, de História, de Português. Então acho que a Levy, ela conseguiu é... (pausa) esse acesso, essa liberdade, ela nos deu essa liberdade e a comunidade também deu essa liberdade pra ela, então ela é muito importante, até porque ela ensina os alunos através da própria história, então isso pra mim é muito bom.

As mudanças no corpo docente também trazem impactos no processo de ensino-aprendizagem e A6 cita os esforços da diretora perante a pandemia. Em 2020, chegou um novo grupo de trabalho e em menos de um mês de atividades aconteceu a paralização das aulas presenciais, ocorrendo apenas de forma remota.

A6: *Eu acho que quando ela (a diretora) voltou... eu acho não, eu tenho certeza porque eu estava na Levy, ela não conseguiu fazer com que esses professores tivessem é... (pausa) contato que os professores anteriores tiveram com a comunidade. Eu acho que foi esse ponto que... (pausa) não é que deixou a desejar, mas que a gente sentiu um pouco de falta. Ela não conseguiu pegar esses professores e fazer com que eles é... tivessem esse contato maior com a comunidade que ela conseguiu na outra na última gestão dela anterior, penúltima né no caso. Ela foi começou a tentar e aí... (pausa) mas eu acho que ele conseguiria no caso, acho que foi mais pela pandemia, porque estava todo mundo se conhecendo né, ainda, os alunos, mudou os professores, a equipe, saiu pessoas, aí entrou... então foi muito, assim, difícil. Acho que para qualquer... pros professores, pra direção, pra todos os funcionários da escola foi difícil.*

A entrevistada A1 reforça a questão da parceria colaborativa entre escola e comunidade:

Então eu acho que é fundamental essa parceria escola e comunidade, comunidade e escola, pra mim os últimos anos, o ano passado, esses anos assim eu sempre falo a direção da escola, não é porque é minha amiga a diretora, mas pra mim na minha vida é uma pessoa excepcional, sempre esteve aberta, participa das nossas ações, valoriza a cultura e eu acho que é um efeito dominó com isso os professores, também vem mostrando esse mesmo interesse. Então, Cristiano, eu penso assim, eu acho que vocês têm muita a contribuir com a nossa comunidade e da mesma forma que a comunidade pode contribuir com a escola. Eu acho que essa parceria é válida, que a gente tem que, ainda, implementar mais coisas, o que a gente puder, digo a gente vocês professores e nós também comunidade, e fortalecer isso, que esse ano a gente possa na verdade estreitar e trabalhar em conjunto mesmo, entendeu. Eu acho que isso é muito importante.

Já nas palavras de A2 é essencial manter um diálogo “*bom só vocês conversando, que iram chegar em uma conclusão. Entre comunidade e escola né.*” Ela acredita que a ARQIMAR deva ficar responsável pelo contato com a escola, “*as responsáveis da comunidade, que tem que ver isso. A cultura que levaram para escola, foram a dança.*” E finaliza “*eu faço parte apenas, do grupo dos artesãos da Marambaia. Da associação eu não faço parte*”.

turbulento na metade de 2018 a diretora antiga retornou a pedido da comunidade. Entretanto, em 2022, houve uma nova mudança com a saída da mesma, pois retiraram o cargo de direção adjunta, que era exercido por uma moradora da comunidade e essa assumiu a direção geral.

Essas palavras demonstram que o trabalho docente também necessita de uma profunda reflexão para que atinja ainda mais a população que mora na Ilha. O contato com a ARQIMAR é bem firme, porém a comunidade vai além das suas representações oficiais, embora essas não devam ser ignoradas. Geralmente a escola aborda bastante a dança, principalmente o jongo, mas outros elementos como a capoeira, a pesca, o artesanato local, a história oral entre outros, precisam estar presente no ambiente escolar.

A entrevistada mostra uma noção do que para ela é o “*ser quilombola*” e uma preocupação com a perda das práticas culturais, assim como da sua continuidade. Isso demonstra que os educadores devem se apropriar ainda mais do contexto local buscando conhecer e ouvir mais os moradores.

Bom somos descendentes de escravos. Pra mim quilombolas são as pessoas, que ainda vivem como os antepassados. Casas de estuque, tomando banho de cachoeira, vivendo do que colher da terra. Esses são pra mim os verdadeiros, quilombolas aqui não existe isso mais. Os quilombos da Bahia, olha a diferença enorme. A verdade é que a verdadeira cultura, se perdeu aqui na ilha. Não deram continuidade as plantações, e viver como os antigos. A cultura para mim, não é só danças e sim o plantio, a pesca, os ensinamentos. Bom eu não tenho nenhum contato com a escola, porque a realidade aqui é outra⁶⁷.

A2 apresenta uma visão mais defensiva em relação a associação o que pode significar que existem moradores que não se sentem representados pela ARQIMAR, embora haja inúmeros motivos para esse fato acontecer e que não dá para focar no momento, nas falas da entrevistada aparecem temas que possuem ligação estreita com a formação acadêmica/profissional dos ilhéus.

A2: Cada um pensa em si mesmo, não existem ajudar o próximo. Comunidade ou associação, que pra mim nunca deveria ter existido. Pois cadê a ajuda? Eu realmente não penso em fazer parte, da associação pois aqui na ilha não tem emprego. Elas (as responsáveis pela associação) têm as delas, mas muitos de nós não temos então eu sempre busco fora daqui fazer meus cursos. Arrumar algo sem depender, de associação ou das responsáveis. Para sermos alguém na vida, temos que correremos o risco para aprender fora.

As relações que a comunidade quilombola possui com o governo municipal e com o comando militar da Marinha do Brasil é bastante complexa e como muitos elementos para analisar, pois as trocas de lideranças nesses dois setores causam impactos no convívio dos remanescentes, nos diálogos com estes órgãos e no funcionamento da unidade escolar.

A única certeza que pode ser citada é a mudança de comando militar que ocorre a cada dois anos. Já em relação a prefeitura nos últimos 10 anos aconteceram diversos processos judiciais, com duas prisões, que impediram os ex-prefeitos de cumprirem seus mandatos de 4

⁶⁷ Depoimento de A2, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 01/01/2021.

anos. O atual prefeito após entrar em uma eleição extraordinária para o mandato de um pouco mais de um ano conseguiu se reeleger, fato que dificilmente ocorre no município.

Essa gestão da prefeitura tem buscado aproximações com a comunidade: “*A gente tem assim, pelo menos o governo atual tem se mostrado bem acessível as nossas ações, né. Tem também nos ajudado muito na questão não só cultural, mas também em outras questões, de cunho administrativo, então eu não tenho do que reclamar, eu reconheço sim*”⁶⁸.

A entrevistada A3 concorda com A1, porém revela uma preocupação com a mudança das gestões da prefeitura. “*Depende de quem entra no município varia muito esse atual ele tem tentado nós ajudar ano passado tivemos bom diálogo entre ARQIMAR e município, conseguimos tirar para 25 moradores a licença de obra e do meio ambiente para novas construções que foi um grande avanço para ARQIMAR, acho que esse ano teremos também bom diálogo esse prefeito valoriza o conhecimento da nossa cultura.*”

As falas de A6 vão no mesmo sentido das anteriores, contudo, revela também alguns traços da existência de um preconceito contra a comunidade quilombola, uma espécie de segregação que pode ser encontrada em diferentes formas, nos comentários de munícipes e até de docentes da Ilha e do município de Mangaratiba.

Eu poderia dizer que seria muito médio né... quase nada. Porque... a gente agora está com abertura maior com alguns governantes do município, mas assim a gente tem uma problemática no município que muda de governante o tempo todo e aí a gente não consegue fazer é... (pausa) um trabalho que... (pausa) é... (pausa) fazer com que eles nos conheçam, que eles já nos conhecem no caso né, abre aspas, mas que eles nos reconheçam e faça né... (pausa) como vou falar... (pausa) e façam parte da nossa comunidade, tipo assim, fazer parte porque parece que a comunidade quilombola da Marambaia, parece que é a parte de Mangaratiba, então as vezes a comunidade tem essa sensação... (pausa) minha mãe até fez uma poesia sobre isso né, na última vez que um governante teve aqui... ela fez uma poesia que foi muito maravilhosa, falou sobre isso, tipo assim, olha nós somos filhos de vocês ou vocês são nossos filhos né, então porque tem essa ruptura, por que tem essa divisão? como se nós... (pausa) teve uma época que parecia nós não existíamos, uma época bem longínqua, mas nós não existíamos. Hoje nós existimos, fazemos parte da da história, das informações, que eles que moram lá pra Brasília, mas muitas vezes essa informação fica lá com eles, o que vem ficar lá com eles, e nem eles sabem o que fazer com o que vem para a nós... porque eles não vêm para nossa casa, para conhecer como que a gente é, pra saber o que que a gente precisa, é a gente que sair daqui, muitas vezes, e vai lá mostrar para eles que tem... (pausa) qual é a forma que eles têm que fazer para chegar até a comunidade, pra chegar até as casas, pra chegar até o território, para fazer funcionar. É tipo uns recortes no caso né (se refere ao fato das comunidades tradicionais apresentarem suas especificidades), principalmente as comunidades tradicionais.

⁶⁸ Depoimento de A1, durante entrevista do pesquisador, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 29/01/2020.

Entretanto, as outras três artesãs não compartilham da mesma opinião das anteriores e sinalizam atos discriminatórios contra os pobres, negros, quilombolas e indígenas. Para elas, a valorização dos governantes para a cultura quilombola não acontece, “*alguns são tolerantes*” [A4].

A5 coloca essa questão em âmbito nacional, ampliando o debate ao comentar das invasões e expulsões dos territórios quilombolas e indígenas realizados por latifundiários.: “*Não existe valorização das culturas quilombolas e indígenas nesse país até porque no Brasil os territórios indígenas e quilombolas não são preservados constantemente invadidos e expulsos para que seu território seja feito criação de gado e plantações de soja. Essas comunidades não recebem nenhum amparo por meio de governantes.*”

E A2 revela que os governantes procuram a comunidades em época de eleições e que alguns moradores aproveitam isso para conseguir emprego mesmo que de forma temporária, pois quando chega em uma nova corrida eleitoral esses processos recomeçam. Para ela a comunidade é dependente da Marinha do Brasil e que, portanto, deviam ter um sentimento de gratidão. Porém, as atividades citadas fazem parte das ações que os militares se comprometeram a realizar ao assinar o TAC, logo não se tratam de boas ações, mas sim de deveres da instituição.

Os governantes não enxergam os pobres, negros e afro. Só na hora de votar. A Marinha pra mim, eu preciso muito mais dela do que ela de mim. Usamos os barcos dela, a enfermaria e etc. Acho que a associação tem que agradecer, pois precisam da marinha para muita coisa. Não temos valor. Alguns de nós né. Porque alguns se dão muito bem, arrumando emprego com político.

De uma forma geral, existe um consenso de que os conhecimentos culturais da comunidade podem auxiliar no desenvolvimento dos estudantes e em sua formação como um cidadão integral. Da mesma forma reconhecem o papel da família de inculcar, de mostrar e de resgatar essas práticas através de histórias orais que valorizam a identidade do grupo.

A1: *Creio que sim porque na verdade os nossos alunos, nossos filhos, irmãos parentes né, muitas das vezes, eles estão aqui tem essa cultura que é muito rica, só que muitas das vezes a família mesmo faz o trabalho de inculcar, de mostrar, de na verdade, de resgatar, o que é um resgate o tempo todo né. Eu lembro que minha mãe contava muitas histórias pra nós, né, que lá, quando eu criança eu não imaginava nem que eu havia nascido em um quilombo, mas assim as histórias que ela contava já remetia a isso, mas eu quando criança não tinha esse conhecimento que hoje eu tenho na fase adulta né, a gente precisou estudar, pesquisar, resgatar muita coisa pra chegar onde estamos. Então eu acho que tipo assim, essa questão cultural né, a gente vem já brigando por isso, batendo nisso, que a gente quer uma educação diferenciada.*

A5: *Eu acredito que a cultura não é nada sem o conhecimento. Sem o conhecimento não saberíamos o que é cultura. Mas com o conhecimento da sua cultura local pode sim contribuir para o desenvolvimentos não só dos alunos mas dos demais cidadãos que a partir do conhecimento da sua cultura podem contribuir de uma forma conciente na sociedade.*

Ao trabalhar com o conhecimento das histórias, raízes e as ancestralidades dos estudantes, os educadores auxiliam na conexão com a realidade vivenciada pelo grupo e pela sociedade de uma forma geral. Além de poder gerar um sentimento maior de pertencimento, fomentar a identidade cultural local e evitar que saberes locais se percam com o tempo: “*Eu queria aprender, eles fazia esteira, cesto de cipó, farinha roças*” [A4].

Na Ilha, a geração atual possui muitas oportunidades que os seus antepassados não desfrutaram, mas também enfrentam impactos mais direto da globalização, por isso é essencial se autoafirmar, valorizar e defender os direitos conquistados, buscar uma qualificação melhor e poder ter a opção de escolher morar no continente ou voltar para o seu território.

A1: Então eu penso o seguinte, se cada aluno conseguir de fato conhecer a sua história desde lá da sua raiz né, da sua ancestralidade, dos tataravós, dos avós, pra trazer isso, pra remeter aonde estamos, na nossa atualidade acho que isso é muito importante, é fundamental, porque quando você conhece a sua história de fato você valoriza ainda mais, você quer resgatar ainda mais, a gente vive pensando pô porque eles passaram por tudo aquilo e eles não tiveram a oportunidade que nós tivemos de estudarmos né, de termos assim, muitos tem o certificado de terceiro grau, e eles não têm do segundo e muitos queriam ter essa oportunidade e não tiveram. Então o que acontece eu acho que se eles mergulharem nessa história que é rica que é belíssima e poder trazer isso pro futuro e isso eu acho que a gente consegue fazer com que eles se tornem cidadãos de fato que queiram buscar ainda mais algo melhor e que queiram depois que se tiverem que sair e estudar e se qualificar mais, retornar pra comunidade pra executar um trabalho entendeu. Eu acho que isso é muito importante, muitos acabam saindo, constituem família, arrumam um trabalho legal e não voltam, mas acho que quando você conhece de fato a sua história, você quer melhorar a sua comunidade a cada dia mais e você volta para executar um trabalho foi o que aconteceu comigo, com Nilton e com outros, que na nossa época não tinha nem o ensino fundamental completo. A gente fazia até a quarta série e tinha que ir lá pra fora estudar com 12 ou 13 anos. Mas a gente foi, estudou e voltou pra hoje estar trabalhando e buscando melhorias para a comunidade, é buscando reconhecimento de direitos é, então acho que se todos tiverem oportunidade de entender de fato a nossa história vão querer fazer o mesmo que a gente faz hoje.

A6: Sim, podem e porque esses alunos a formação pedagógica deles forem voltadas... (pausa) se forem voltadas pra própria história, eles vão quando eles saírem daqui pra voltar ou saírem daqui pra morar no continente que seja a escolha, eles vão sair daqui sabendo de onde eles vieram, que diferença. O que eles podem contribuir pra outra sociedade, porque todos que vem pra nossa comunidade, eles contribuem com alguma coisa. É... (pausa) e eles também vão poder contribuir porque eles vão saber quem eles são... (pausa) então utilizando a vivência do aluno dentro de sala de aula, mostrando para eles que eles são importantes do jeito que eles são, que a história deles importante, que o jeito que eles vivem é importante, que eles não são... que eles vão descobrir através disso, que eles não são nem pior e nem melhor do que ninguém, eles fazem parte de um todo, não é só aqui, eles fazem parte do mundo, ele... (pausa) tudo pertence a eles, mas eles têm que saber qual a história deles, da onde eles vieram, porque eles são e serão. Então acho que a escola e os professores, se eles trabalharem com isso, pra mim vai ser a coluna desses profissionais ou é... (pausa) desses viventes, sobreviventes lá fora ou aqui dentro.

Essa batalha não é exclusiva da comunidade da Marambaia “hoje existe o fórum de educação né, que hoje os quilombolas estão muito ativos nisso buscando junto aos poderes

legislativos, buscando uma solução pra que nossa história esteja de fato na grade curricular, entendeu, que a escola possa, trabalhar nossa história, que a história de cada comunidade esteja dentro da escola” [A1].

A Educação Escolar Quilombola deve ser diferenciada e conter em seu currículo e no projeto pedagógico da escola elementos particulares das práticas da comunidade a qual atende, como, por exemplo, sua trajetória, suas lutas e os saberes locais produzidos para que possam ser abordados ao longo do ano letivo. Outro ponto importante é desenvolver nas práticas pedagógicas os valores e as normas morais daquele grupo: “*a dignidade e caráter, é o maior valor*” [A2].

A formação dos jovens da Ilha deve ser ampla, pois também precisa preparar para o mercado de trabalho, além de despertar o gosto pelo aprendizado, escolher uma abordagem de valorização as raízes culturais locais não é o mesmo que limitar esses adolescentes a apenas essa questão, uma vez que “*na ilha tem muitos jovens, e cadê o emprego? E você acha que a associação, vai ajudar claro que não. Muitos saem da escola, e vão pescar pra ajudar o pai em casa. Sem ter como ter cursos descentes, que eu acho que a comunidade é feita pra ajudar jovens serem alguém. Se ele não correr atrás fora daqui, vai ficar vivendo das custas dos pais. Junta associação e a escola, e abordam sobre a cultura que faltam na escola. Um debate sobre isso, a direção tem que acordar. Eu sempre busco algo pra mim lá fora, fiz curso de cuidador de idosos, ano passado. Com muito sacrifício, e ano que vem se deus me ajudar quero buscar outro curso*” [A2].

Quando os docentes ou a escola desconsidera o contexto escolar “*a comunidade perde sua cultura, costumes e tradições perde também sua identidade*” [A5]. Muitos dos adolescentes que estudam na escola, ainda eram crianças em seus primeiros anos de vida quando a comunidade começou a obter as suas vitórias judiciais e alguns nem eram nascidos. Para essa geração o “*ser quilombola*” pode apresentar características distintas dos seus responsáveis. Muitas das práticas culturais renasceram através das lutas e a ressignificação das identidades locais, o jongo, por exemplo, que é praticado agora é diferente⁶⁹ do que era praticado antes da Escola de Pesca. Neste sentido, A2 comenta:

Eu acho que temos que aprender a verdadeira, identidade de ser um quilombola. As culturas que são ensinadas, são pra mim fábulas. Essa geração que se diz, ser

⁶⁹ Para saber mais ver: **Memórias da Ilha da Marambaia: tradições orais da cultura afro-brasileira** / organizado por Amílcar Araujo Pereira, Luciana Santos da Silva, Thayara Cristine Silva de Lima e Hudson Batista das Neves. Rio de Janeiro: Fundação Vale, 2015. 108 p.

quilombolas não sabem nem um pedaço do que já foi no passado. A modernidade deu origem a contos, que não são as originais culturas da ilha. Eu acho que não estarei lá no debate, mas gostaria que cobrasse das presidentes a cultura. Quilombolas que não moram em casas de estuque, não são quilombolas, e não vivem da terra não são quilombolas. Onde está as origens, se perdeu, pois pessoas contam fábulas e ficam por isso mesmo. Organização de verdade. A cultura não é só a dança, mas a sabedoria que essa geração não entende. E nem se importam em saber, sobre remédios que usavam, o que plantavam. Como comiam e trabalhavam. Tem que ser como os índios, não deixar morrer.

Os artesanatos produzidos pelos quilombolas são específicos de cada comunidade, sua característica comum está na ligação com o território, assim esses grupos utilizam os elementos oferecidos pela natureza que os cercam. “*Eu venho de uma comunidade quilombola, mas eu acho que o artesanato quilombola não é igual em todos os locais, depende muito do local onde se estabeleceu essa comunidade quilombola. Na Marambaia a matéria prima é aquilo que o mar nos fornece, mas a minha avó fazia muito trançado com palhas muita esteira e tapetes que foi passado pra ela pelos meus bisavôs que também faziam esses trançados*” [A5].

A ancestralidade influencia nesse processo, herança cultural, de confecção das suas artes que podem ser para o comércio, para decorar suas residências, para presentes etc., porém, cada artefato carrega muitos sentimentos e conhecimentos culturais que devem ser preservados e valorizados de forma contínua.

A5: hoje o artesanato quilombola é muito conhecido mas antigamente era algo que se era passado das mães pras filhas não como algo que ia ser comercializar mas para o enfeites das suas casas para o uso daquela família que produzia era é uma herança cultural.

A2: Eu comecei com as flores de escamas, depois as meninas também gostaram e começaram a fazer. Esse deu trabalho viu, tanto pra bolar o que sairia. Porque me deu apenas um caracol, e eu que bolei a idéia. Nele tem flores de escamas azuis, vários pássaros e corujas e violeiros. Flores de conchas. Para a comunidade, acho que não é muito valorizado. Mas a coragem de nós artesãs, de não termos vergonha de catar conchas para fazer artes.

Figura 17: artesanato citado por A2



Fonte: Disponibilizado pela artesã A2.

A6: hoje nós praticamos o artesanato coletivamente pra venda, pra doar, pra dar, que seja né. Antes nós fazíamos isso sem perceber, pegava uma concha lá fazia um brinco, porque eu queria usar uma concha, ou um brinco de concha na festinha de um amigo, ou fazer um cordão, porque eu queria que combinasse com o meu biquini, ou colava conchas e paus na parede, ou pegava essas madeiras, tipo que o mar leva e traz por gostar entendeu. Desde da minha avó, da minha bisavó, isso vem de lá. Hoje, a gente se junta para fazer, antes não, cada um fazia na sua casa, no seu espaço, como se fosse comum, igual falar, igual respirar. Eu acho importante as 2 coisas, preservar e resgatar, porque na verdade eu acho que com os adolescentes com as crianças a gente tem que fazer um resgate contínuo porque, tipo assim, os alunos, eles são eles vão passando de fase ou eles vão saindo. Então o professor, ele tem que tá o tempo todo as vezes é... (pausa) falando sobre o mesmo assunto, pra que eles saibam que aquele assunto existe, ou para que ele saiba que aquele assunto existiu. Então eu acho que tem que ser as 2 coisas.

Portanto, é essencial valorizar os conhecimentos culturais que a comunidade possui e sempre que possível deve-se relacionar com os saberes aos acadêmicos. “Ninguém ver nossa luta, não temos trabalho. E ainda não temos valor nas peças, que gastamos tempo fabricando pra levar um pouco da nossa origem. Nossas peças são os nossos corações, em forma de trabalho de artes. A vida é uma história e precisa ser contada em forma de artes. Tento aprender de tudo um pouco, pois as nossas artes muitas vezes não tem muito valor para muitos” [A2].

4.3. A unidade escolar e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Escolar Quilombola

Na seção 2.6. foi apresentado as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Escolar Quilombola, nesta seção se fará um recorte bem particular para a unidade escolar que é o cenário principal desta dissertação apontando elementos da observação realizada

Para iniciar a discussão, o fato de que dever-se-ia haver escolas quilombolas de Educação Básica nas suas respectivas comunidades, o que possibilitaria aos estudantes uma formação pessoal e educacional voltada para aspectos de sua história e cultura, além de permitir uma maior valorização dos saberes produzidos pelo próprio grupo. Infelizmente essa medida se mostra ineficaz na Ilha da Marambaia, onde parece que a única permissão em relação a formação dos moradores é a conclusão do Ensino Fundamental.

A estrutura física das escolas quilombolas deviam ser adequada ao seu contexto, porém, na Ilha está atrelada aos prédios militares e até mesmo a sua pintura depende de autorização dessa instância, comumente os reparos em instalações elétricas e a manutenção nas estruturas físicas ou limpezas do sistema de esgoto são realizadas também por eles. O prédio é do governo do Estado, pelo que a direção conta, porém não foi encontrado um documento especificando isso na unidade. A escola é considerada quilombola e assim costuma ser declarada para o censo escolar. A prefeitura contribui com os profissionais da educação, sendo os funcionários de apoio pertencentes a comunidade.

Um fato considerado de imenso valor, do ponto de vista cultural, para os estudantes, foi realizado, no início do ano letivo de 2019. O comandante da Marinha, mandou confeccionar painéis para cobrirem as paredes internas da escola e foram colocados nas salas, os mais diversos temas como, filmes infantis para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental e para os Anos Finais colocaram um tema para cada série, sendo: mapa, sistema solar, bandeira nacional composta por aves nativas e cenário com o fundo do mar com animais marinhos.

Já nas paredes das áreas externas das salas de aula, haviam fotos dos alunos em eventos organizados pela Marinha do Brasil, como, por exemplo, passeios que eles participaram pelo programa PROFESP, entrega de mantimentos que o comandante distribuiu para os familiares dos estudantes, “visita do Papai Noel” para distribuição de brinquedos etc.

Esses painéis, deram uma revitalizada nas salas de aula cujas paredes se encontravam manchadas, mostravam imagens dos alunos e de seus responsáveis em momentos importantes

na vida deles, mesmo que na grande maioria desses momentos, também contendo a presença de militares. Talvez se as imagens fossem compostas pelas manifestações culturais da comunidade em conjunto com as organizadas pela Marinha esse autorreconhecimento dos alunos em relação ao seu grupo fosse ainda maior.

Em relação a acessibilidade para os estudantes da Educação Especial que deve ser garantida nas escolas quilombolas, a unidade não se distancia dos problemas estruturais que se encontram nas demais escolas. Na Ilha da Marambaia, existe uma sala que foi construída com recursos federais e ela auxilia aos estudantes da Educação Especial. Entretanto, durante o ano de 2017, esta sala não funcionava, por falta de profissional e haviam três estudantes com laudo que precisavam dela⁷⁰. Os computadores que estavam nela e eram especificamente preparados para ela, foram transferidos para o laboratório de informática⁷¹, pois não há alunos utilizando esta sala.

A sala de recursos, atualmente, é utilizada apenas em épocas de chuva, quando as infiltrações no teto e nas paredes impossibilitam algumas das salas regulares. Outro ponto que sempre é levantado, nas reuniões com a SMEEL são os mediadores que não possuem formação adequada, basta possuir o Ensino Médio e sem conhecer as especificidades dos estudantes é mais complicado atendê-los.

Garantir formação inicial e continuada de melhor qualidade para os docentes que atuam na Educação Quilombola é uma atribuição dos governantes, assim como se deve oferecer melhores oportunidades de formação para os remanescentes de quilombo. Práticas decoloniais precisam ser estimuladas para estes profissionais assim existirão maiores chances que essas ações pedagógicas sejam colocadas de fato nas salas de aula. Muitos dos docentes atuais aprendem somente quando exercem a *práxis*.

Na Ilha da Marambaia, é perceptível um rodízio de professores e isso dificulta ainda mais a incorporação e a continuidade de uma Pedagogia Decolonial, além de afetar a garantia

⁷⁰ Em 2018, aconteceu um debate grande entre a equipe pedagógica e acionou-se diversas vezes o setor responsável pelos alunos com deficiência, denominado Diretoria de Acesso à Educação Especial – DAEE. Esse movimento, que participei ativamente principalmente por assistir esses estudantes que necessitavam de um atendimento especializado e não possuíam, com os quais só se falava de evitar as suas reprovações. Busquei informações em documentos na unidade, li os seus laudos arquivados na secretaria, pesquisei sobre suas necessidades especiais na internet, argumentei que simplesmente garantir a aprovação destes alunos acabava por ferir o seu direito de aprendizagem, por fim a escola conseguiu uma professora para a sala de recursos multifuncionais e uma mediadora.

⁷¹ O laboratório de informática é utilizado apenas para a confecção de documentos escolares e impressões, pois nele não existe internet de qualidade e os computadores já estão tecnologicamente ultrapassados.

do protagonismo dos estudantes quilombolas nos processos político-pedagógicos, pois o grupo docente que entra muitas vezes não possui a mesma visão do que saiu. Em relação a direção escolar, não existe consulta a comunidade, pois ela nem pode eleger democraticamente os gestores da unidade que levará ensino acadêmico para os moradores locais.

Em Mangaratiba, o currículo escolar não é aberto, flexível nem possui um caráter interdisciplinar, embora a SMELL possua profissionais dispostos a escutar os professores e a equipe pedagógica da Marambaia está sempre propondo e elaborando projetos que articulam as disciplinas de uma forma geral. Mesmo assim nem todos os professores aceitam facilmente, principalmente pelo revanchismo político que envolve a educação do município. O processo de articulação entre o conhecimento escolar e os construídos pela comunidade quilombola ainda é sofrido.

A Etnomatemática está presente em minha prática, pois tive o contato inicial com ela ainda na graduação e as atividades exercidas com os estudantes buscam esta perspectiva, entretanto nem todos os professores possuíram contato com propostas pedagógicas parecidas com essa linha teórica. E também não se pode afirmar que todas minhas práticas privilegiam os saberes que os estudantes trazem consigo, na verdade trata-se de uma reflexão contínua, que sempre tenta melhorar a contribuição com o processo de ensino-aprendizagem.

A atual equipe pedagógica (2021) trabalha com afinco na construção de um projeto pedagógico para a unidade e pude acompanhar este processo, muitas das considerações defendidas nesta dissertação foram baseadas na leitura do PP. Porém nem todos os professores conhecem o teor deste documento, alguns nem o procuram, nele estão contidas considerações das especificidades históricas, culturais, sociais e identitárias da comunidade.

As questões políticas e econômicas dos remanescentes quilombolas da Marambaia necessitam de uma análise com maior profundidade, para poder abordar melhor com os educandos e também compor os registros documentais oficiais da unidade. Geralmente, a SMEEL realiza cobranças as escolas para que mantenham seu PP sempre atualizado e que os dados educacionais da unidade estejam disponibilizados na plataforma Conviva⁷².

A gestão democrática da escola, na Ilha, funciona em parte e enfrenta dificuldades. Além de existir a necessidade das pessoas quererem efetuar uma participação ativa, também é

⁷² Conviva Educação - Ambiente Virtual de Apoio à Educação Municipal. Disponível em: <<https://convivaeducacao.org.br/>>. Acesso em janeiro de 2022.

essencial que elas conheçam os seus direitos e deveres. A participação da comunidade quilombola na escola é feita através do Conselho Escolar e do Conselho Fiscal.

As representações dos responsáveis, da liderança comunitária, dos alunos (maiores de dezesseis anos), dos professores, dos funcionários e a direção da unidade debatem e realizam as decisões de caráter administrativo e pedagógico. Entretanto, nem todos possuem ciência dos impactos destas decisões e as eleições para composição desses cargos mostra isso, pois é algo complicado de realizar com poucos candidatos e com reuniões que não são constantes.

A alimentação escolar é oferecida pela prefeitura, que atende da mesma forma todas as unidades do município. A cozinheira da escola é moradora da comunidade, mas segue as orientações da equipe de nutrição que dão as diretrizes para atender as especificidades socioculturais da comunidade, existe também uma equipe que realiza visitas constantes as unidades do município e fiscaliza as normas de higienização das unidades.

As inserções das realidades quilombolas em relação a confecção de materiais didáticos e de apoio pedagógico articulados com as comunidades, sistemas de ensino e as instituições de Ensino Superior precisam de ampliação, pois muitas vezes essas produções ficam restritas a academia. A sequência didática que foi elaborada a partir dessa dissertação pode atingir outros públicos, mostrando-se como alternativas possíveis, mas foi elaborada considerando as especificidades da Ilha da Marambaia.

O etnodesenvolvimento e o desenvolvimento sustentável das comunidades remanescente de quilombolas devem ser uma das prioridades governamentais, garantir o direito dos moradores de continuarem em suas localidades de origens é essencial. A prefeitura (2021) busca um relacionamento mais íntimo com os moradores, porém como foi citado nas entrevistas das artesãs isso muda de acordo com os governantes.

Uma das possíveis maneiras de mitigar os impactos causados pelo deslocamento cultural dos estudantes é a realização de processos educacionais voltados a história local, que respeitem as tradições sociais, que valorizem o patrimônio sócio-histórico dos remanescentes quilombolas e que os façam refletir sobre o mundo e a sociedade que os cerca.

O calendário escolar deve respeitar as especificidades quilombolas, além de datas comemorativas que podem divergir para cada comunidade, nele deve constar o dia 20 de novembro que na unidade da Marambaia é um grande evento que mobiliza a comunidade escolar. De forma oficial, é a única semana que trata de uma data significativa para a

comunidade, porém ao longo do ano letivo muitas das orientações dadas a toda rede municipal são analisadas e seguidas, porém, se busca adaptá-las ao contexto local, ou seja, além de propostas a critério do sistema de ensino, busca-se referência no PP da escola.

A LDB prevê que não pode existir redução do número de horas letivas mesmo com as devidas adequações ao calendário escolar, que não necessita ser idêntico ao calendário anual. A escola da Ilha poderia adaptar e contemplar as suas particularidades, porém a rede de ensino precisa buscar entender mais o local e dialogar com o corpo docente e a comunidade, algumas decisões são tomadas apenas guiadas pelo seu setor legislativo e mais atrapalham do que contribuem com o processo de ensino-aprendizagem.

O transporte de professores e dos alunos na Marambaia merece destaque, embora seja para o lado negativo. Os estudantes não possuíam transporte escolar e em 2021 conseguiram que a prefeitura pagasse uma lanchinha, porém em dias de ventos fortes ela não era utilizada. Eles precisam caminhar longas distâncias e por trajetos complicados até chegar à escola. Os professores não se locomovem em embarcação oferecida pela prefeitura e já houveram diversas solicitações para que isso acontecesse. Em dias de chuva intensa, as aulas acabam não acontecendo por falta de alunos, mas os docentes precisam ir para a unidade e, ainda sim, a adequação do calendário escolar da Ilha da Marambaia não acontece.

A prefeitura devia possuir uma embarcação própria para o transporte docente assim como atende as outras ilhas do município e caso isso não fosse possível, poderia disponibilizar um barco para eventualidades e que buscasse os professores, quando a Marinha tivesse algum problema, visto que os docentes são responsabilidade da prefeitura e não são militares, porém não há sucesso nos pedidos realizados as gestões municipais. No final do ano de 2020, a prefeitura disponibilizou uma lanchinha para transporte dos funcionários, porém não haviam aulas presenciais.

Os docentes da Ilha da Marambaia enfrentam uma carga horária de dedicação a escola maior do que as outras unidades do município, pois dependem dos horários da Marinha do Brasil, embarcando as 7 horas da manhã e sem ter noção da sua volta, que deveria acontecer as 15 horas com chegada no continente em torno das 16:20, ou seja, recebem por um turno de trabalho, mas sua dedicação se dá em dois turnos letivos, a compensação para isso é um valor de “difícil acesso” que, também é a mesma quantia paga para outras unidades cuja a localização é complexa, porém são mais próximas e com mais opções para chegada e saída. Os professores da Educação Infantil da Marambaia recebem um valor denominado “Dobra” por ficarem esse

tempo a mais, esses valores, diferentemente do salário, só são pagos pelos dias trabalhados, ou seja, enquanto o salário mensal não é afetado pelos feriados, pontos facultativos e demais dias sem aula, o valor da “Dobra” e dos tempos excedentes sofrem alterações, pois nesses dias não são pagos.

Os fatores: distância, tempo de dedicação escolar e deslocamento marítimo (que ocorre devido ao cronograma militar) são exemplos de algumas das razões do rodízio docente da unidade, o que afeta o processo de ensino-aprendizagem, pois não existe uma fixação pedagógica. Muitos dos educadores que vão para a unidade necessitam fazer acordos com a SMELL, contudo estes tratados, só valem enquanto o determinado grupo que fez o acordo se mantém no poder político, pois, quando há modificação eles perdem a validade e estes profissionais acabam por pedir remoção da escola.

Os profissionais que trabalham na escola quilombola necessitam de uma mais valorização e garantias maiores da prefeitura municipal, como de não ficar à deriva em muitos dias que a embarcação da Marinha se dedica ao transporte de materiais militares, ou quando está com problemas na sua manutenção, que não são casos raros de acontecerem. Outra medida importante é a separação entre política e educação que nos moldes atuais só prejudicam o sistema de ensino, como um todo, e em particular na Educação Quilombola, pois os acordos realizados geram um sentimento de insegurança institucional e fragilidades pedagógicas.

5. A observação participante em sala de aula e a aplicação da Sequência Didática

O ano letivo de 2020 seria o principal na aplicação da investigação com as artesãs e, em sala de aula, com os estudantes. Seu início aconteceu no dia 11 de fevereiro e no primeiro contato com os alunos foram desenvolvidas algumas atividades de recepção com alguns jogos (xadrez, tiro ao alvo e jogo de damas).

Um vídeo relativo à pesquisa, sobre a importância da prática do artesanato⁷³, foi apresentado, com a finalidade de explicar para os alunos que existiria um trabalho a ser realizado relacionando conhecimentos da disciplina com os aplicados na comunidade. Alguns dos estudantes participaram, em 2019, de uma visita a sede da ARQIMAR onde puderam ver algumas peças que lá são produzidas e até participaram da confecção de algumas, esse foi um dos fatos geradores do tema desta dissertação.

Outros vídeos apresentados foram “As Dificuldades dos Quilombolas⁷⁴”, para que os estudantes percebessem a importância da luta e da resistência nas comunidades tradicionais, além de um terceiro vídeo “Marambaia Vive⁷⁵”, para que eles vissem e identificassem que fazem parte desse processo.

Com um ano inteiro de trabalho e dedicação muitas coisas poderiam ser abordadas e com uma profundidade um pouco maior: a confecção do recurso didático, sua aplicação e a análise dos seus resultados poderiam ser executadas com mais cautela, além disso, outras técnicas de coleta de dados poderiam ser executadas, afim de perceber todas as inquietações geradas, aprendendo com os erros e abordando novas questões culturais. Essas possibilidades foram limitadas pela pandemia, porém essas abordagens podem ser executadas com a continuação do trabalho docente na unidade a qual não se pretende abandonar.

A aplicação do produto educacional foi novamente iniciada apenas em agosto de 2021 com os estudantes da turma 900, composta por oito alunos, quatro meninos e quatro meninas, que serão identificados por codificação para manter seu anonimato. A escolha não foi opcional,

⁷³ Ep. 02 - O Artesanato do Quilombo. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=sNAy5aY1Wi0&t=36s>>. Acesso em fevereiro de 2022.

⁷⁴ As Dificuldades dos Quilombolas – Canal Preto. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=gDXPK49-FAM>>. Acesso em janeiro de 2022.

⁷⁵ Marambaia Vive. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=hkjafGv3IXc&t=9s>>. Acesso em janeiro de 2022.

pois era a única classe do Ensino Fundamental Anos Finais que havia retornado ao ensino presencial.

A aplicação da **1ª Etapa** consistiu na apresentação da sequência didática aos estudantes e significou o início do Contrato Didático professor-alunos(as). Começou com a exibição de três vídeos⁷⁶, seguida por debates que concentravam as apresentações que retratavam a resistência quilombola na Bahia e a vida no quilombo da Marambaia, nesse segundo caso foi abordado os avanços da época de gravação do vídeo e as relações vivenciadas no momento atual.

Outros temas que emergiram durante os debates foram: a utilização dos saberes da comunidade no ambiente escolar, os costumes culturais de outras nações e da brasileira, questões sobre a legalização do aborto, a respeito da política nacional, sobre orientação sexual, o significado de “ser quilombola”, sobre as consequências geradas com o fim da escravidão negra, entre outros temas.

Figura 18: Estudantes assistindo um dos vídeos da 1ª Etapa.



Fonte: Acervo pessoal (2021).

Ao comentar com os estudantes sobre a pesquisa, apresentada nesta dissertação, argumentou-se que apenas mulheres foram entrevistadas desenvolvendo artesanato e indagou-se sobre o conhecimento de algum homem realizando essa prática, mas os estudantes disseram que não conheciam. Foi informado que o professor até conhecia, mas esse artesão não morava na comunidade, novamente os estudantes demonstravam não saber a quem se referia. Ao citar que seu produto são esculturas, um dos estudantes respondeu “*É meu tio, ele não mora aqui, mas agora deve vir morar*”⁷⁷, graças a possibilidade que a comunidade conquistou no último ano da construção de novas residências.

⁷⁶ Os vídeos apresentados são os mesmos indicados anteriormente.

⁷⁷ Depoimento do aluno C, durante a aplicação da 1ª Etapa da sequência didática, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 18/08/2021.

Outro questionamento foi se os estudantes percebiam a prática de artesanato passando entre as gerações, como foi apresentado no primeiro vídeo. Eles não conseguiram responder de forma afirmativa, mas na turma existem estudantes que possuem parentescos com as artesãs e não conhecem muito sobre o tema.

A conversa com os estudantes abordou as manifestações culturais realizadas na comunidade como, por exemplo, a capoeira, o carnaval, o jongo, o samba de roda e as danças coreografadas. A reflexão sobre os mais diversos temas foi muito interessante e os estudantes ficaram bem à vontade para comentar sobre todos os assuntos que foram surgindo.

Ao final desta primeira aula, um piloto de quadro foi deixado para que os estudantes pudessem escrever o que quisessem na lousa e muitos dos temas que surgiram nos debates apareceram com frequência considerável, como a forte influência internacional e o descontentamento com o Governo Federal brasileiro. Percebeu-se inspirações em mulheres ilustres e cantores que são importantes ativistas, como a cantora *Demi Lovato*, a rapper *Cardi B*, a vocalista *Beyoncé*, com referência a uma de suas músicas *If i were a boy*, ao compositor *Lil Pump*, com a canção *Esskeetit*, e a música *Cry baby* da cantora *Melanie Martinez*. Apareceu, também, o gosto por uma tendência ou estética de moda chamada *E-Girl* e as frases “#EXISTE QUANTOS GENEROS EU QUISER” e “#LIBERDADE PRA DENTRO DA CABEÇA” que abordam para alguns temas do debate. É possível observar ainda alusão a sentimentos como nas frases “*nothing is forever*”, “*cry, cry, cry cry*”, “*fake, fake*” e “*thank you*”.

Figura 19: Foto da Lousa (18/08/2021).



Fonte: Acervo pessoal (2021).

Os impactos das influências internacionais nos estudantes da Ilha da Marambaia, demonstram que eles não estão totalmente isolados dos processos da globalização e de informações socioculturais. Também chama a atenção para os aspectos relacionados a identidade local e a importância da sua valorização, ao assistir à gravação que retratava a

comunidade uma das estudantes comenta “*eu nem sabia da existência desse vídeo*”⁷⁸. Essa fala não pode ser encarada como algo isolado, principalmente pelo fato de que quando a comunidade estava no auge das disputas pelo reconhecimento do seu território muitos dos estudantes da unidade escolar ainda não eram nascidos.

As atividades desta primeira aula não se encerraram com o término da mesma. No dia seguinte, pelo *WhatsApp*⁷⁹, houve a necessidade de compartilhamento de um vídeo sobre o Calango, uma prática cultural encontrada em algumas comunidades quilombolas e que a Marambaia não possui. Entre os debates realizados na 1ª Etapa, foi comentado que nem todos os remanescentes quilombolas são iguais e que existe a necessidade de desmistificar essa crença que se encontra no senso comum.

Como consequência do envio, sobre Calango, aconteceu um compartilhamento de um vídeo denominado “Reino da Marambaia”, também pelo grupo da turma. A mãe da aluna A, compartilhou este vídeo, ela também trabalha na unidade escolar. Nele existem relatos de moradores da Marambaia e aborda questões relativas à identidade cultural local e complementava um dos vídeos apresentados na primeira aula.

Para iniciar a **2ª Etapa**, que aborda as primeiras produções, apresentou-se o vídeo “Reino da Marambaia” que havia sido postado no grupo da turma. Ele foi transmitido na televisão para que todos os estudantes pudessem assistir, pois alguns não haviam visto, esses alunos não faziam parte do grupo da turma e só entraram alguns dias depois do início da sequência didática.

Em seguida, realizou-se a divisão da turma que havia sido pensada para quatro duplas entrevistando uma artesã cada, porém os estudantes escolheram fazer dois quartetos e entrevistar duas artesãs por grupo. Como o objetivo é a construção de um conhecimento e de uma prática coletiva a opção, realizada por eles, foi aceita.

O Grupo 1 ficou com os estudantes aluno I, aluno D, aluno G e aluna A e o Grupo 2 composto por aluna S, aluna T, aluna L e aluno C.

Para a realizar as transcrições das falas dos estudantes, com a maior exatidão possível, foi usado um gravador, do próprio celular. Entretanto, como eles necessitavam da utilização de

⁷⁸ Depoimento da aluna S, durante a aplicação da 1ª Etapa da sequência didática, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 18/08/2021.

⁷⁹ Grupo da turma formado para a comunicação com os estudantes e que também contava com a presença dos seus responsáveis.

máscaras para proteção dentro da unidade escolar e evitar contaminação pelo covid19, foi necessário a aproximação em alguns casos para que o som não ficasse muito abafado.

A primeira pergunta realizada, foi sobre o conhecimento dos estudantes a respeito do artesanato local. As suas respostas iniciais foram “*nada*”. Contudo, como parecia uma resposta imediatista o questionamento prosseguiu e logo vieram outras respostas, tais como, “*se eu falar que é um desenho, vai dizer que eu tô errado*⁸⁰”, “*artesanato é uma arte*⁸¹”, “*artesanato é algo útil*⁸²”, quando questionados sobre quais tipos de artesanatos eram produzidos na Ilha a aluna A argumenta “*aqui na ilha eu só conheço o artesanato de conchinhas, essas coisinhas, artesanato só de decoração*”.

Durante a pesquisa identificou-se a existência de artesãs que não comercializam a sua arte e que durante a pandemia esses trabalhos também ficaram prejudicados. Explicou-se aos estudantes que os questionamentos não eram sobre as artesãs que atualmente estão trabalhando com o artesanato, mas sim, era sobre as que o realizam, mesmo que o destino final de cada produção não seja necessariamente a venda, argumentou-se que em alguns casos pode não existir um compromisso de realizar essa atividade com fins comerciais de larga escala.

Para a escolha de quem eles iriam entrevistar, o Grupo 1 optou pela vó do aluno G, que será identificada como A7, e a tia da aluna A, sendo a artesã A5, como um terceiro nome indicaram A8⁸³ que é tia do aluno I. Já o Grupo 2, escolheu a artesã A4, que é mãe da aluna L e as artesãs A1 e A2. A escolha desses nomes também foi apenas dos estudantes e mesmo contendo artesãs que já entrevistadas pelo eu-pesquisador não foram retiradas da lista.

Apesar das escolhas realizadas possuírem grau de parentesco com os estudantes, eles não conseguiram argumentar sobre a prática dessas artesãs, outras falas importantes foram a aluna A “*minha tia não faz artesanato*” e quando questionados se conheciam a artesã A2, a aluna S afirma “*eu não sabia nem que ela morava aqui*”, isso demonstra que o artesanato local necessita ser mais valorizado e expandido até mesmo dentro da própria comunidade.

⁸⁰ Depoimento do aluno C, durante a aplicação da 2ª Etapa da sequência didática, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 25/08/2021.

⁸¹ Depoimento da aluna S, durante a aplicação da 2ª Etapa da sequência didática, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 25/08/2021.

⁸² Depoimento da aluna L, durante a aplicação da 2ª Etapa da sequência didática, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 25/08/2021.

⁸³ A artesã A7 não foi entrevistada por ter uma idade mais avançada e como na época não havia sido vacinada seu filho não permitiu o contato, não foi possível também por aplicativo de mensagem, pois ela não possuía. A8 aceitou contribuir com a pesquisa, porém não realizava mais o artesanato, pois trabalhava na ARQIMAR e com a limpeza do alojamento militar e infelizmente a entrevista não se concretizou.

As estratégias propostas foram que os estudantes usassem o gravador de voz como item essencial para auxiliar o processo de escrita deles, podendo fazer gravações de vídeo, a depender do consentimento da entrevistada, utilizassem um caderno de campo para fazer as anotações que julgassem necessárias como, por exemplo, expressões das entrevistadas, ou percepções de sentimentos. Muitas dessas técnicas eles já utilizaram em uma outra pesquisa que realizaram no sétimo ano deles sob orientação do eu-professor.

Um dos questionamentos realizados por eles foi sobre a data de entrega, sendo informados que iriam realizar a tarefa até o final do ano, apesar desse questionamento os estudantes estavam cientes de que a tarefa não constava para sua aprovação, pois no ano em questão não haveria retenção de série escolar, a preocupação era com o tempo de aula gasto com a atividade, pois dos quatro tempos da matemática I, apenas dois estavam sendo ministrados oficialmente devido a diminuição da carga horária.

Eles foram informados também que eles poderiam contar com o auxílio de outros profissionais da unidade escolar, pois o trabalho não iria abordar apenas conhecimentos matemáticos. A aula terminou com a explicação de que o trabalho se tratava de uma construção coletiva do conhecimento indo além do que normalmente a escola propõe, com seus currículos já programados e hierarquizados.

Na aula 3, ainda na 2ª Etapa, aconteceu a construção do roteiro com os estudantes. Apesar de ser levada algumas questões iniciais para o caso deles optarem por não expor suas opiniões, aconteceu justamente o oposto. Ao serem questionados sobre as primeiras informações que iriam precisar para compor a biografia das artesão o aluno C e aluno I responderam, respectivamente, “*nome*⁸⁴” e “*idade*⁸⁵”. Em seguida, a aluno L afirmou “*mas tem gente que não gosta de falar a idade*⁸⁶”, porém a maioria dos estudantes concordou que era uma informação importante para colocar no trabalho.

Os estudantes foram informados que o roteiro era apenas uma base do que eles deveriam perguntar, porém não necessitava que as questões seguissem aquela sequência rigorosa, assim como as perguntas feitas não precisavam ser da forma que iria estar escrita no roteiro. Também foram informados de que qualquer acréscimo que eles desejassem realizar no momento da

⁸⁴ Depoimento do aluno C, durante a aplicação da 2ª Etapa da sequência didática, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 31/08/2021.

⁸⁵ Depoimento do aluno I, durante a aplicação da 2ª Etapa da sequência didática, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 31/08/2021.

⁸⁶ Depoimento da aluna L, durante a aplicação da 2ª Etapa da sequência didática, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 31/08/2021.

entrevista necessitava ser comunicado ao professor, assim seria repensada as entrevistas, com isso a presença do gravador de áudio ganhava ainda mais importância, pois o registro apenas no caderno de campo poderia trazer algumas perdas na coleta dos dados.

Para a pergunta “*o que ela mais faz?*” e a questão “*como ela faz?*” sugeridas pelo aluno I e aluno G, foi elaborada: “Quais são os materiais utilizados no artesanato que você produz?”. As perguntas 5 e 6⁸⁷ surgiram das falas: “*A gente pode perguntar se alguém ensinou ela a fazer ou se ela aprendeu a fazer sozinha* [aluna S]” e “*se ela aprendeu sozinha ou alguém ensinando*” [aluno G], “*é essa questão é legal!*” [aluno I].

Uma questão sugerida, e logo excluída, foi se a artesã é casada ou não, embora se tenha argumentado que esse pode ser um fator influenciador, os estudantes decidiram não colocar a pergunta no roteiro. Entre as questões sugeridas, pelo eu-professor, estavam para que a artesã comentasse um pouco sobre o significado da cultura local, sobre o sentimento envolvido na realização do artesanato e sobre a relação que a entrevistada observa entre sua prática e a matemática escolar e, a princípio, houve concordância pelos estudantes.

Os estudantes foram informados que o final do trabalho aconteceria no mês de novembro, eles novamente questionaram sobre a avaliação da proposta, como na fala da aluna S: “*a gente vai ter um trabalho danado e não vai valer ponto*”. Porém, ressaltou-se a importância da atividade e da construção do conhecimento e que a aprovação deles já estava garantida devido ao momento educacional. Essa fala demonstra que o contrato didático realizado com os estudantes possui uma complexidade relevante e que necessita ser feito e refeito em muitos momentos durante a prática pedagógica.

A aula seguinte, aconteceu o ensaio da entrevista semiestruturada (14/09/2021), iniciou com a explicação de como ele iria acontecer, foi dito que a ausência de algum membro do grupo poderia também significar perda de informação no instante da coleta de dados e nesse caso o próprio grupo deveria se reorganizar para executar sua pesquisa.

O ensaio foi organizado para os dois grupos a pedido dos estudantes, ocorrendo em dois momentos distintos, porém como uma das alunas faltou um mesmo estudante realizou a gravação das entrevistas duas vezes. A organização se deu da seguinte forma: um entrevistador, um entrevistado, um estudante realizando as anotações no caderno de campo e um filmando.

⁸⁷ 5. Quem ensinou você a fazer artesanato? E 6. Onde você aprendeu a fazer o seu artesanato?

As orientações foram para que eles se preocupassem com os fatores ambientais do local de gravação, em relação as medidas de proteção requisitadas pelo momento de pandemia, a intensidade das vozes do entrevistador e do entrevistado, as anotações no caderno de campo sobre as percepções ocorridas durante a investigação, a respeito das dificuldades em obter respostas e sobre a flexibilidade em relação ao roteiro de perguntas que foi elaborado.

No primeiro ensaio, a aluna L entrevista o aluno I e as anotações no caderno de campo fica sob a responsabilidade da aluna S. O início da entrevista é “*bom dia, você poderia me dizer o seu nome?*”⁸⁸, em seguida o aluno C, que realiza a gravação de vídeo, faz dois apontamentos, primeiro: solicita “*um pouco mais alto*” - pois o som estava abafado devido a utilização da máscara de proteção contra a Covid-19 - e, segundo: “*o senhor poderia me dizer o seu nome?*” foi reforçado que o aluno C estava correto e ele completa que devia ser assim “*por educação*”.

Quase que no mesmo instante a aluna A comenta “*pode dizer assim, boa tarde você poderia me dizer o seu nome a sua idade*” - pois a segunda pergunta seria em relação a idade da artesã - argumentando que a entrevistadora devia diminuir a forma de perguntar para que facilitasse a entrevista. A aluna L informa que sente dificuldades para fazer a entrevista então ela negocia com o aluno I e trocam de papéis.

O aluno I inicia com a sugestão da aluna A e junta as duas primeiras questões, por outro lado a aluna L, que apresenta um pouco de timidez, responde com uma intensidade de voz mais baixa, foi reforçado que ela necessitava falar um pouco mais alto para que as informações fossem mais claras possíveis e nesse caso quando o entrevistador percebesse, ele poderia efetuar essa sugestão para a entrevistada, assim como os outros membros que compõem o grupo fazendo a gravação ou a anotação no caderno de campo.

Eles foram informados que poderiam encontrar momentos parecidos na investigação, além dos fatores ambientais que causariam ruídos, atrapalhando a gravação de áudio. Por isso o caderno de campo se torna um dos elementos essenciais, nele é possível realizar anotações que não ficaram claras nas gravações e as percepções que o investigador observa durante aquele processo.

Novamente a entrevista recomeça, porém com um pouco mais de desenvoltura, a aluna L responde como se realmente fosse uma artesã e o aluno I olha para o roteiro apenas para ver

⁸⁸ Aluna L, durante a aplicação da 2ª Etapa da sequência didática referente ao ensaio da entrevista semiestruturada, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Rio de Janeiro, em 14/09/2021.

a informação que deseja, as perguntas já não são realizadas da mesma maneira que estavam redigidas e a entrevista passa a ter um momento mais próximo de uma “conversa”.

Já na parte final o aluno I pergunta sobre a importância da cultura local e a aluna L informa que não sabe responder, então existe uma intervenção para afirmar que quando algo parecido acontecer eles devem buscar reformular a questão ou contextualizar com exemplos mais próximos da realidade da entrevistada e da importância de realizar anotações no caderno de campo, a exemplo da timidez da entrevistada, do não conseguir responder alguma das questões etc.

O segundo grupo inicia seu ensaio, dessa vez a entrevistadora foi a aluna A e o artesão foi o aluno G, para anotação no caderno de campo o escolhido foi o aluno D e na gravação novamente o aluno C.

A aluna A começa a entrevista com a sua própria apresentação e fala a respeito do seu trabalho, *“Bom dia, meu nome é ‘aluna A’, estou fazendo um trabalho para escola e gostaria de fazer algumas perguntas para você. Qual o seu nome e a sua idade?”*, e o aluno G responde já como artesão.

O segundo grupo pareceu realizar o ensaio com mais naturalidade e corrigindo algumas falhas vistas no primeiro ensaio, como, por exemplo, a intensidade da voz e enquanto o entrevistado responde, a aluna A já observa o roteiro, para melhor formular as próximas questões, dando um pouco mais de velocidade ao processo e o aluno G busca responder todas as questões propostas.

Uma das dificuldades que apareceu no ensaio foi que a gravação de vídeo estava sendo no celular do eu-professor, então a sua capacidade de armazenamento se esgotou, foi explicado que essa é mais uma das preocupações que os estudantes devem ter, a de verificar os seus equipamentos antes de ir a campo, foi necessário então que o aluno C pegasse o seu telefone e continuasse a gravação.

O ensaio é uma das etapas essenciais, pois nessa investigação científica alguns erros apareceram e foi importante o debate e a reflexão sobre eles, a gravação de vídeo com a câmera desfocando ou balançando muito, a seriedade dos investigadores para obter os melhores dados possíveis, as anotações no caderno de campo sobre as observações mais subjetivas, o ambiente como influenciador na coleta de dados etc., são alguns dos fatores que podem dificultar uma pesquisa e que muitos estudantes não possuem tanto contato durante as práticas educacionais.

Portanto, é essencial caminhar em conjunto com os educandos favorecendo esse princípio de iniciação científica.

Nas duas semanas seguintes os estudantes disseram que ainda não haviam realizado nenhuma das entrevistas, entre as dificuldades o aluno C informou que sua vó estava internada, o pai da aluna L adoeceu e a mãe dela ficou responsável pelos seus cuidados e a tia da aluna A estava em outra cidade. Ressaltou-se com eles a importância de ter mais nomes na lista para que pudessem superar essa questão e que na verdade isso influenciava no andamento da pesquisa, pois toda investigação possui um cronograma a ser seguido.

Devido à dificuldade observada, foi implementada mais uma etapa (**3ª Etapa**) no processo, a aplicação de vídeos com ideias de artesanatos com conchas⁸⁹, foi solicitado para que os estudantes indicassem quais gostariam de confeccionar e que recolhessem conchas para realizar as montagens dos artefatos.

Esse momento iria ficar em segundo plano, pois ao pesquisarem e realizarem as entrevistas os próprios estudantes já poderiam trazer as ideias do que fazer, e esse momento seria o mais ideal, mas com o professor levando a ideia ainda se pode obter considerações interessantes.

As escolhas dos estudantes se encontram na tabela abaixo, o total de votos foi de vinte e quatro (24), pois foi pedido para que cada estudante escolhesse os três de sua preferência:

⁸⁹ 25 ideias com conchas do mar - Eduardo Wizardd. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=8FOE9oxyezg>>. Acesso em janeiro de 2022.
DIY: 3 ideias fáceis de decoração com conchas. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=qf9FMddNtZs&t=68s>>. Acesso em janeiro de 2022.
COMO FURAR CONCHINHAS DA PRAIA. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=4x4g81G2Jg&t=18s>>. Acesso em janeiro de 2022.
Cisne de conchinhas. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=KA_kQOoE3uQ&t=16s>. Acesso em janeiro de 2022.
10 Home decorating ideas handmade with Seashell | Seashell craft ideas. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=gis9v4xGeSg&t=48s>>. Acesso em janeiro de 2022.
DIY: Colar de Concha | Como furar conchas. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=n1Vopm9L2OM&t=14s>>. Acesso em janeiro de 2022.
Gato feito com conchas #ideiascomconchas. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=LI2o3aOWAOM&t=486s>>. Acesso em janeiro de 2022.

Tabela 2: Artesanatos escolhidos pelos estudantes

Tipo de Artesanato	Votos de Escolha
Cordão	7
Desenho em Papelão (Borboleta)	6
Cisne	4
Vaso de Plantas	2
Porta Retrato	1
Barco	1
Porta Vela	1
Enfeite de mesa	1
Quadro em 3D	1

Como eles não trouxeram as conchas nas aulas seguintes, no dia 09 de novembro os alunos foram a campo buscar conchas, sendo divididos em dois grupos, como um dos estudantes faltou, o eu-professor se juntou a eles. A coleta aconteceu na Praia do CADIM próxima a escola e as instalações militares, cada aluno levou um palito para auxiliar a desenterrar as conchas, uma garrafa de água foi utilizada para lavar as mãos e um copo descartável de 200 ml para guardar as conchas. Após esse momento, aconteceu o retorno, para que os estudantes lavassem suas conchas, como o tempo estava nublado não deu para colocá-las para secar ao sol e como os dois tempos de aula foram gastos nessa atividade, a próxima etapa ficou para a semana seguinte.

Figura 20: Catando Conchas (09/11/2021).



Fonte: Acervo pessoal (2021).

Em 16 de novembro, os estudantes realizaram as pinturas das conchas que eles recolheram. Inicialmente eles foram divididos em seus grupos de origem e enquanto pintavam era anotado na lousa o tempo gasto e a quantidade de conchas pintadas. Ao final da pintura, elas foram colocadas em um papelão e expostas ao sol para a secagem da pintura.

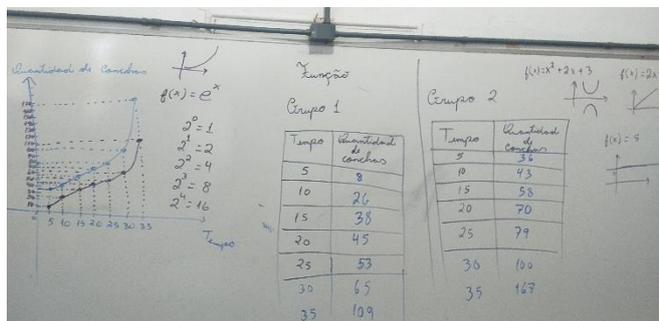
Figura 21: Pintura das Conchas (16/11/2021).



Fonte: Acervo pessoal (2021).

Ao término da aula, contextualizou-se a prática realizada pelos estudantes com o conteúdo de função, construindo-se os gráficos gerados por ambos os grupos. O eu-professor também apresentou o comportamento de algumas funções matemáticas, tais como, da função exponencial, quadrática, do primeiro grau e constante. A escolha por esse tema foi realizada porque era o conteúdo que estava sendo ministrado, ou seja, a atividade proposta não foi exclusivamente aplicada para atingir um determinado assunto matemático, porém ela se relacionou a ele, caminhando em conjunto.

Figura 22: Comportamento de Funções (16/11/2021).



Fonte: Acervo pessoal (2021).

Na aula seguinte, (**4ª Etapa**) os estudantes separados em dois grupos, começaram a confeccionar seus próprios artefatos, o primeiro realizado foi a construção de um peixe e cada estudante fez o seu. Os cordões foram produzidos logo depois, alguns com fio encerado e outros reaproveitando cordões quebrados compondo-os com argolas. A partir daí as produções foram um pássaro, um coração em papelão com conchas e duas tartarugas que também usaram *biscuit*.

A aula foi encerrada com mais estudantes pedindo para fazer cordões com fio encerado, pois esses possuem uma regulagem. Já na saída dos professores os estudantes ainda desfilavam com seus cordões, assim como percebido na semana seguinte, na qual foi trabalhado o kit pedagógico retornando ao conteúdo programático.

Um estudante do sexto ano, que não estava na atividade, resolveu fazer o seu também, pegando uma corda de sua casa e as conchas que foram guardadas em sua sala de aula. Depois

ele foi orientado também de como fazer o seu cordão com fio encerado e regulagem como realizado com a outra turma. Duas estudantes do sétimo e oitavo ano também pediram para que a atividade fosse realizada com as suas respectivas turmas, não aconteceu, pois, o retorno deles foi quase dois meses após o nono ano, mas a atividade pode ser realizada nos próximos ciclos letivos.

Também foi muito interessante ver os estudantes utilizando as peças que eles confeccionaram até na formatura do nono ano, uma cerimônia que encerra a vida acadêmica deles na Ilha, os cordões estavam presentes.

Figura 23: Produção dos estudantes (23/11/2021).



Fonte: Acervo pessoal (2021).

No dia 07/12, os estudantes realizaram uma **autoavaliação** sobre a atividade de investigação proposta durante a sequência didática, que poderia acontecer de diferentes formatos, mas optou-se em uma folha com algumas perguntas que eles deveriam responder.

Em relação aos saberes e práticas que a comunidade possui, eles responderam: pesca (8), artesanato (7), dança (5), jongo (3), capoeira (2), maculelê (1). Algumas considerações podem ser retiradas como o fato da pesca ter sido a mais citada, já que é a principal atividade econômica e o artesanato aparecer com sete citações nas respostas. Isso pode ser reflexo direto da atividade desenvolvida com a turma, mas é interessante ver que no início da investigação eles poucos sabiam sobre a prática e ao final eles já citam como um dos saberes e das práticas da comunidade.

Ao serem questionados sobre a valorização das suas raízes socioculturais pela escola o aluno D escreve que “*sim, tipo o quilombo, artesanato e etc são muito valorizados*”. A aluna A concorda trazendo elementos escolares “*elas são valorizadas com histórias, murais, conversas etc.*” O aluno I afirma que na verdade é “*mais ou menos, porque eles poderiam dar um reforço a mais nessa área*”. E a aluna T até concorda, mas em sua visão é “*porque a escola aprende muito com*” as raízes deles e assim “*ensina outras pessoas sobre*” essas raízes.

Entretanto, os alunos C e S afirmam que essa valorização não acontece “*como devia*”, “*porque não falado sobre isso*” [aluno G] e segundo a aluna L não tem “*nenhum tema relacionado a isso ou que fale algo sobre*”. O que demonstra que por mais esforços que a equipe pedagógica possam ter, ainda precisam fazer mais, para assim atingir ao máximo de estudantes possíveis.

Por outro lado, os estudantes reconhecem conexões entre os saberes e práticas locais em conhecimentos ensinados pela escola citando que estas relações podem ser percebidas nas disciplinas de matemática (6), artes (4), história (3), geografia (1). É possível observar que a sequência didática dialogou com duas das mais citadas pelos estudantes em sua forma prática (coleta, pintura e ao fazer o artesanato) e também com a disciplina de história ainda na primeira etapa com os vídeos apresentados.

Em relação aos conteúdos matemáticos que eles conseguiam identificar ao realizar a atividade de pesquisa e a confecção do artesanato deles, muitos não citaram expressamente, mas nas suas respostas é possível identificar elementos como formas geométricas, conjunto dos números naturais, números racionais (decimais), unidades de medidas, proporcionalidade, função entre outros:

Aluna A: matemática 2, pois as conchas tem várias formas geométricas

Aluno C: número de conchas, tempo entre as conchas pintadas e materiais

Aluno D: a dança

Aluno G: quanto material que gasta, quanto que você usa

Aluno I: número de materiais número de conchas que tem que usar, o número de tempo, relação entre o tempo e as conchas pintadas.

Aluna L: O tempo em relação a quantidade de conchas pintadas, quantidade de material.

Aluna S: Tempo e quantidade de materiais

Aluna T: As pinturas, o tamanho da concha, do cordão, do furo na concha para fazer o cordão.

A atividade investigativa na visão dos estudantes foi importante para a sua formação, em diferentes modos, para os alunos C, D, I, L e S é para obter “*novas aprendizagens*” o aluno G vai no mesmo sentido, “*para conhecermos mais dessas práticas*”, para a aluna A é “*importante, pois conhecer minha cultura e muito pra minha formação pessoal*” e para a aluna T é “*porque dar para vender, dar para ensinar para outras pessoas é bom pra relaxar*”.

Foi proposto aos estudantes darem notas para a sequência didática de zero a dez em relação se ela foi motivadora, dinâmica, inovadora e se valoriza os conhecimentos locais.

Tabela 3: Avaliação dos alunos para a Sequência Didática

Aluno	Motivadora	Dinâmica	Inovadora	Valoriza os conhecimentos locais	Média das Notas por aluno
Aluna A	8	8	6	10	8
Aluno C	10	9	5	10	8,5
Aluno D	8	4	6	9	6,8
Aluno G	7	7	6	8	7
Aluno I	9	7	5	10	7,6
Aluna L	10	10	5	10	8,8
Aluna S	10	9	5	8	8
Aluna T	9	10	5	10	8,5
Média Final	8,9	8	5,4	9,4	7,9

Em relação as notas, é possível observar que a menor nota (4) e a média mais baixa foi em relação a ser inovadora, porém as notas foram relativamente altas, se fizermos um paralelo para a aprovação no município de Mangaratiba a aprovação para a série seguinte equivale a possuir 60% de aproveitamento e a sequência didática conseguiu esse índice em todos os quesitos exceto inovação que ficaria em uma espécie de recuperação paralela. Agora a valorização dos conhecimentos locais que é a pretensão do trabalho defendido passaria quase gabaritando a prova. Outra conclusão que se pode tirar, pelas notas, é que os estudantes parecem ter gostado da proposta elaborada.

O momento que os alunos mais gostaram durante a atividade foi sair para catar as conchas (8), pintar as conchas (3), quando a tinta caiu na mesa (1) e ir na Praia Grande (1). Pode-se observar que ir a campo em conjunto com o eu-professor foi o que eles mais gostaram de fazer, o que demonstra que a escola é mais do que simplesmente as salas de aulas e as paredes que formam a sua estrutura, claro que muitas responsabilidades foram desafiadoras, tais como:

levar os estudantes para fora do ambiente escolar, meter a mão na terra e caminhar no sol, limpar a mesa e a sala, lavar as conchas coletadas, e em tempos de pandemia, manter o distanciamento e a utilização de máscaras. Porém foram momentos incríveis.

Para os estudantes o momento mais difícil durante a atividade foram: pintar as conchas (3) fazer o artesanato (2), furar as conchas (2) e colar as conchas (2). Todas essas etapas foram na fase de aplicação em sala de aula e mostra a importância do docente estar junto com os estudantes sempre tomando os devidos cuidados.

Finalizando essa sessão com as opiniões dos estudantes do que os professores devem fazer em suas práticas pedagógicas para valorizar os conhecimentos locais:

Aluna A: Não criticar, procurar saber sobre a comunidade

Aluno C: Pesquisar mais sobre o assunto, pois pode falar nos dias de aula,

Aluno D: buscar mais conhecimento

Aluno G: saber mais esse assunto para repassar para nós.

Aluno I: Pesquisar mais sobre o assunto e repassar algumas curiosidades com a gente e praticar com a gente

Aluna L: Pesquisar mais sobre nossa comunidade, costumes e saberes

Aluna S: Pesquisar mais sobre o assunto e praticar também.

Aluna T: Pesquisar mais sobre os assuntos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa buscou abordar a importância da valorização dos conhecimentos produzidos na Ilha da Marambaia e as suas relações com os conhecimentos escolares que são ensinados em sala de aula, através do artesanato local confeccionado por mulheres da comunidade direcionado para a prática escolar.

Apesar da necessidade do retorno das aulas presenciais para dar continuidade a pesquisa, participei ativamente do processo de debate por uma volta as atividades educacionais com o máximo de cautela possível. Isso ocorreu através da participação na construção de uma proposta curricular emergencial, de reuniões síncronas com o SEPE (núcleo Mangaratiba) e também na elaboração do Plano de Retorno Educacional Municipal.

A pandemia influenciou todo o processo da pesquisa e muitas das ações investigativas acabaram sendo remanejadas. Durante esse período de isolamento social muitas reuniões, cursos, palestras entre outros, ocorreram de forma virtual. Algumas entrevistas com as artesãs também aconteceram dessa forma, por meio de mensagens no aplicativo *WhatsApp*. Esse fato se tornou uma das maiores dificuldades do processo, pois, essas entrevistas duraram muito mais tempo do que se tivessem ocorrido na forma presencial, na minha percepção, o que pode ter tornado estas, por meio *online*, mais cansativas e com uma maior limitação ao roteiro de perguntas. As duas artesãs que deram suas respostas de forma presencial conseguiram dar respostas mais completas e as entrevistas ficaram muito mais agradáveis em ritmos de conversas, as quais eram possíveis analisar expressões e gestos além das respostas.

Outro impacto imenso foi no processo de ensino-aprendizagem, a rede municipal de educação optou pela aplicação de kits pedagógicos, pois muitos alunos da cidade não possuem acesso à internet e, na Ilha da Marambaia, é ainda mais escasso esse recurso tecnológico. Durante todo esse tempo, a própria direção da escola optou por não realizar reuniões virtuais, pois os funcionários da unidade que moram na Ilha não iriam conseguir acompanhar de forma síncrona.

Como esta pesquisa dependia bastante do contato direto com as artesãs e com os estudantes, muitos dos seus resultados finais também sofreram significativas modificações devido ao distanciamento social imposto pela pandemia, assim como os métodos de coleta de dados e a metodologia desta investigação que, apesar de apresentar características etnográficas, não pode ser classificada plenamente como tal.

A duração da investigação e por consequência a escrita desta dissertação também se prolongou, além do que foi desejado, pois, esperou-se o máximo de tempo possível para executar a sequência didática com os estudantes de forma presencial, já que somente assim haveria uma aproximação da premissa principal deste trabalho que se trata da valorização dos conhecimentos locais e os desejos de empoderamento dos sujeitos e de uma aprendizagem mais significativa.

A motivação para a realização e conclusão da pesquisa também foi afetada, e em muitos momentos foi complicado encontrar forças pessoais para continuar o trabalho, principalmente pelos fatos de que (1) a pandemia causou impactos nas mentes e nos comportamentos das pessoas que são difíceis de mensurar, (2) muitas vezes o cansaço das atividades virtuais parecerem ser maiores do que os presenciais e (3) a ausência dos estudantes, pelos quais enfrento muitas das batalhas que alguns colegas dizem que não vale a pena enfrentar, pois o “sistema é mais forte”.

O **problema central** que gerou a pesquisa foi perceber como a Etnomatemática poderia contribuir para uma aprendizagem significativa, contextualizando questões culturais, através do artesanato produzido pelos moradores da Ilha da Marambaia, e a relação dos saberes populares com os acadêmicos, favorecendo uma aprendizagem crítica que valorize e empodere os sujeitos envolvidos. A resposta que foi alcançada não está fechada, pois, segundo a ótica da Etnomatemática, esse é um trabalho de diálogo contínuo, que busca a valorização dos saberes e fazeres locais de um determinado grupo cultural. A ferramenta utilizada foi o artesanato e, embora, não tenha existido um tempo adequado para relacionar com mais saberes acadêmicos, além do que estava sendo ministrado, nele se pode observar algumas potencialidades especificadas nas falas das artesãs e dos educandos.

Santiago Neto (2016, p. 22) afirma que “as atividades artesanais têm se constituído ao longo do tempo como uma das principais fontes de subsistência para comunidades tradicionais rurais”. Nesse sentido, a pesquisa mostra o quanto o artesanato da Marambaia necessita ser mais profundamente abordado, para que se fortaleça e possa alcançar cada vez mais pessoas na comunidade.

A relevância dos saberes e fazeres contidos nas práticas das artesãs pode dialogar de forma horizontal com diversos conteúdos escolares, tais como: Operações básicas no conjunto dos números naturais (adição, subtração, multiplicação e divisão), operações envolvendo números racionais em sua forma decimal, cálculo de porcentagens, proporcionalidades, funções

entre outros. Além disso, as ações de contagem, medições e ordenações também foram citadas, compondo uma série de conceitos aritméticos e geométricos que são ensinados desde os primeiros anos do Ensino Fundamental.

Outro ponto importante está em relação ao auxílio na formação dos estudantes, que precisa visar o conhecimento proporcionado e o fortalecer os valores morais, éticos e culturais referentes às identidades locais e nesse sentido, existem diversas práticas que parecem não ser inovadoras, mas contribuem imensamente com a valorização dos conhecimentos populares e a formação da identidade cultural local, trabalhando com os significados, os sentimentos e os comportamentos que essa comunidade compartilha entre os seus membros.

O artesanato produzido na Ilha da Marambaia é composto por elementos identitários carregados de simbolismo que pode ser encontrado nas histórias, nos sentimentos e na beleza dos artefatos produzidos, que ligam os membros do grupo e podem ser exportados para fora da comunidade em cada uma das peças produzidas. Porém, é possível perceber nas falas das artesãs e também dos estudantes que existe um sentimento de desvalorização em relação aos conhecimentos locais na escola e na sociedade e que, mesmo com o esforço que a equipe pedagógica com os projetos escolares, ainda é preciso fazer mais.

A preservação ambiental pode ser um foco de atenção pelos docentes, abordando com profundidade como é realizada a confecção do artesanato local. A comunidade quilombola utiliza muitos recursos naturais que necessitam de cuidados, para que continuem a existir. Além disso, ela não está totalmente isolada dos impactos ambientais que atingem a sociedade e os conceitos de reciclagem, de sustentabilidade, impactos ambientais são essenciais para serem trabalhados na escola.

Nas falas das artesãs é possível perceber que existe uma preocupação com o ambiente e aspectos da sua relação íntima com o seu território, quando utilizam os materiais que precisam da natureza, elas não fazem indiscriminadamente. Esses cuidados com o campo ecológico é mais um dos componentes da identidade cultural local, a comunidade possui um dia em que os adolescentes em conjunto com alguns adultos da comunidade e militares saem para coletar lixo na Praia do Sino. Assim, ao invés de apenas coletar, pode-se estimular como esses materiais podem ser reutilizados, como eles também podem se tornar artes e como evitar o descarte de cada vez mais objetos que afetam negativamente a natureza.

[...] eles utilizam os recursos que a natureza os oferece de forma sustentável já que sua sobrevivência depende diretamente dela. Tais conhecimentos, muitas das vezes são de total desconhecimento para os cientistas e de grande valia para se desenvolver

medidas sustentáveis a partir de tais saberes, ainda mais se tratando do caos ambiental em que nos dias atuais o mundo enfrenta (SANTIAGO NETO, 2016, p.21).

O artesanato local pode significar uma união entre passado, presente e futuro, porém, a pesquisa mostrou que existem dificuldades nesse processo, pois há artesãs que mantêm a tradição familiar, há adolescentes que desconhecem a prática ou que conhecem muito pouco sobre e houve relatos de que alguns hábitos se perderam com o passar do tempo.

Os valores das artes quilombolas vão além do aspecto monetário, muitas peças acabam nem sendo comercializadas, mas possuem uma imensa riqueza simbólica e são carregadas de subjetividades que dificilmente se consegue mensurar. Cada artesanato produzido traz consigo uma visibilidade para o grupo e pode aumentar o sentimento de pertencimento à cultura quilombola local.

Nesse sentido, a Etnomatemática aparece buscando as conexões entre os saberes populares e os saberes acadêmicos não no sentido de hierarquizá-los e menos ainda de eliminados, mas sim, de fazê-los dialogarem na busca de um fortalecimento da identidade cultural local. Em colaboração com uma *práxis* decolonial que valoriza aqueles que são colocados na invisibilidade, caminha-se para uma pedagogia Libertadora que provoca a reflexão em todos os momentos do fazer docente.

[...] “pode fortalecer”, pois isso vai depender do educador, de como ele faz uso dos conhecimentos étnicos de seus alunos, que devem ser considerados com respeito, como fator de crescimento cultural, de troca de conhecimentos e valorizados como tal. Se forem utilizados somente como exemplos simples, muitas vezes como sub-conhecimentos ou como motivadores, que somente admitem uma tradução da matemática dita acadêmica, isso só virá contribuir para o reforço da cultura dominante, sem trazer uma análise mais crítica dessa dominação. (SEBASTIANI FERREIRA, 2007, p. 276)

Entre os **objetivos gerais** traçados inicialmente, foi possível: (1) conhecer o artesanato local e se apropriar um pouco mais da realidade dos remanescentes quilombolas da Ilha da Marambaia, através da prática pesquisada e das entrevistas com as artesãs; (2) abordar a valorização dos saberes e fazeres da comunidade e (3) elaborar, aplicar e analisar a sequência didática que a investigação gerou, futuros professores da unidade escolar e de outras realidades similares.

Já entre os **objetivos específicos** a pesquisa proporcionou debates em relação a maior utilização dos saberes culturais locais no ensino escolar e a análise de documentos e leis que amparam as reflexões e procedimentos a respeito da educação escolar quilombola. Contudo, houve dificuldade para identificar os diversos tipos de conhecimento que existem no ambiente escolar, devido ao pouco tempo com contato pessoal com os estudantes.

A investigação apresenta indícios de uma construção de um processo de ensino-aprendizagem significativo para os estudantes, mas que só poderia ser melhor comprovado com a continuação da mesma, analisando os seus impactos. O exercício da empatia, da solidariedade, da criticidade e o reconhecimento da identidade cultural é constante e apareceu em diversos momentos em sala de aula, porém, precisam de mais atenção para que se multipliquem e possam atingir um número maior de pessoas e não apenas aos educandos.

Os resultados apresentam o quanto é necessário buscar uma aproximação com o contexto escolar e que são muitos os aspectos que afetam o processo de ensino-aprendizagem. As falas dos estudantes evidenciam a importância de os profissionais da educação estarem sempre pesquisando e este estudo demonstra a existência de diversas questões que foram abordadas com um certo grau de superficialidades que podem se tornar objetos de investigações posteriores.

Mas não é só o professor que deve ser pesquisador. É essencial que se possibilite aos estudantes diversas formas para que ele também possa desfrutar desse “gostinho”, compartilhando responsabilidades e realizando uma prática que o envolva, o traga significado e o desejo de estar sempre se aprimorando e evoluindo além de seus limites, buscando novos horizontes.

Infelizmente os estudantes não realizaram as entrevistas com as artesãs. Entre os fatores estão as questões de saúde que atingiram toda a sociedade mundial, o tempo curto de retorno as atividades presenciais, a diminuição da carga horária da disciplina que apesar de uma proposta de valorização dos conhecimentos locais também devia dialogar com os saberes acadêmicos do currículo escolar, etc. Um outro motivo que também pode ter afetado é a atividade foi o fato da mesma não contar para a aprovação, pois a fala de uma das alunas sinaliza o trabalho enorme que a sequência didática iria ocasionar e não iria “valer ponto” no processo formal de avaliação escolar dos estudantes. Esse sentimento é bem fácil de ser compreendido devido a dinâmica de funcionamento e de avaliação do ensino escolar que precisa ser modificada, mas que apesar dos reflexos negativos que possam aparecer também dialoga com um certo sentimento de valorização.

Contudo, não se pode afirmar que esses estudantes tenham tido um trabalho facilitado. Eles ainda tiveram muitas responsabilidades nas etapas que foram concretizadas e o ensaio de uma entrevista que não foi efetivada, ainda sim, foi um momento importante na vida acadêmica deles. Portanto, caminhar em meio as dificuldades deve ser uma questão central e o Contrato

Didático trata-se de um acordo no qual todos os participantes precisam se sentir confortáveis para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra de forma efetiva.

Entre os desdobramentos futuros desta investigação estão a sua reaplicação na unidade escolar agora com um ano letivo completo para que se possa analisa-la melhor e corrigir os erros encontrados nessa aplicação. Outra ação que se espera é a interligação com um projeto que será organizado pela SMELL em parceria com a UERJ sobre a prática da maricultura. Espero, também, que a investigação possibilite um estudo mais aprofundado que vire uma tese a ser defendida em um futuro programa de doutorado.

Por fim, espera-se que a sequência didática, elaborada neste mestrado, possa atingir públicos diversos, com suas respectivas especificidades, sendo adaptada e melhorada em cada aplicação. Ela ficará disponível na plataforma da CAPES⁹⁰, na qual é possível encontrar diversos produtos educacionais de diferentes universidades que podem auxiliar e potencializar o processo de ensino-aprendizagem

⁹⁰ Portal eduCapes: Produto Educacional. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/>>. Acesso em janeiro de 2022.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Silvio Luiz de. **Racismo Estrutural**. Feminismos Plurais / Coordenação: Djamila Ribeiro. Sueli Carneiro; Pólen, São Paulo, 2019.

APPLE, Michael W. **A luta pela democracia na educação crítica, e-curriculum**. Programa de Pós Graduação em Educação e Currículo/PUC-SP. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.23925/1809-3876.2017v15i4p894-926>> acesso em janeiro de 2020.

ALVES, Vladimir Zamorano. **Antiga Escola da Marambaia: História e memória de uma experiência do ensino industrial da pesca (1939–1970)**. Dissertação de Mestrado – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010, p. 122.

BARROS, José Márcio. Cultura, mudança e transformação: a diversidade cultural e os desafios de desenvolvimento e inclusão. In: **Terceiro Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura**, Salvador, 2007.

BRASIL. **Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850**. Dispõe sobre as terras devolutas do Império. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, Rio de Janeiro, 1850.

_____. **Lei nº 91, de 28 de agosto de 1935**. Determina regras pelas quais são as sociedades declaradas de utilidade pública. Câmara dos Deputados, Centro de Documentação e Informação, Rio de Janeiro 1935.

_____. **Decreto nº 4.682, de 19 de setembro de 1939**. Declara de utilidade pública a “Obra de Assistência nos Mendigos e Menores Desamparados da Cidade do Rio de Janeiro”. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, Rio de Janeiro, 1939.

_____. **Decreto-Lei nº 5.760, de 19 de agosto de 1943**. Autoriza a celebração de acordo com o abrigo do Cristo Redentor, para a instituição, pela União Federal, de uma fundação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, p. 12545, Rio de Janeiro, 1943.

_____. **Decreto nº 68.224, de 12 de fevereiro de 1971**. Autoriza a reincorporação ao patrimônio da União dos bens móveis e imóveis da Escola Técnica Darcy Vargas e da Fundação Abrigo do Cristo Redentor. Diário Oficial da União, p. 1211, Brasília, 1971.

_____. **Decreto nº 95.033 de 14 de outubro de 1987**. Dispõe sobre a incorporação da Fundação Abrigo do Cristo Redentor à Fundação Legião Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasileira de Assistência, e dá outras providências. Brasília, 1987.

_____. **Artigo 68**. Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT). Câmara dos Deputados, Centro de Documentação e Informação, Brasília, 1988.

_____. **Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, 1996.

_____. **Artigos 215-216A.** Constituição Federal. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 1988.

_____. **Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003.** Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 2003.

_____. **Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004.** Promulga a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho - OIT sobre Povos Indígenas e Tribais. Presidência da República Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 2004.

_____. **Lei nº 1.316, de 31 de dezembro de 1904.** Fixa a despeza geral da Republica dos Estados Unidos do Brazil para o exercicio de 1905, e dá outras providencias. Diário Oficial da União, p. 305, Rio de Janeiro, 1904.

_____. **Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003.** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 2003.

_____. **Instrução Normativa Nº 20, de 19 de setembro de 2005.** Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação, desintrusão, titulação e registro das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que tratam o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal de 1988 e o Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003. Diário Oficial da União, Brasília, 2005.

_____. **Decreto nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007.** Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 2007

_____. **Lei nº 11.645, de 10 março de 2008.** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 2008.

_____. **Instrução Normativa Nº 57, de 20 de outubro de 2009.** Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação, desintrusão, titulação e registro das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que tratam o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal de 1988 e o Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003. Diário Oficial da União, Brasília, 2009.

_____. **Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010.** Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de

julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 2010.

_____. **Resolução nº 8, de 20 de novembro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara da Educação Básica, Brasília 2012.

_____. **Lei nº12.711, de 29 de agosto de 2012.** Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências, Brasília, 2012.

_____. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base.** Ministério da Educação. Brasília, 2018.

_____. Supremo Tribunal Federal. Notícias STF: STF garante posse de terras às comunidades quilombolas. **Reportagem de 08 de fevereiro de 2018.** Disponível em <www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=369187> acesso em junho de 2020.

CAMINHA, Mônica Cruz. A Escola de Pesca do Abrigo Cristo Redentor do Rio de Janeiro e a formação profissional do pescador brasileiro no Estado Novo, 1937-1945. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 26, p. 215-233, 2019.

CANEDO, Daniele. Cultura é o quê? - reflexões sobre o conceito de cultura e a atuação dos poderes públicos. In: **V Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura - Enecult**, 2009, Salvador. Anais V Enecult, 2009.

CASTRO, Marcela Baudel de. A natureza jurídica da propriedade quilombola. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, ano 18, n. 3730, 17 set. 2013. Disponível em <<https://jus.com.br/artigos/25324>>. Acesso em abril 2021.

CRUZ, André Viana da. **Identidade cultural como elemento determinante para titulação de terras quilombolas.** Tese (doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016, p. 204.

CRUZ NETO, Otávio. III: O trabalho de campo como descoberta e criação. In: **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 21ª Edição. MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) / DESLANDES, Suely Ferreira; CRUZ NETO, Otávio; GOMES, Romeu. Petrópolis, RJ, Editora Vozes, 2002, p.51-66.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: Da teoria à prática.** Campinas, SP: Papirus, 1996 - (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

_____. O programa Ethomatemática: história, metodologia e pedagogia. In: **III Simpósio de Educación Matemática**, 2001, Buenos Aires. Memórias del III Simpósio de Educación Matemática. Buenos Aires: Editor Oscar L. Linardi, 2001. Disponível em <<https://sites.google.com/site/etnomath/6>> acesso em dezembro de 2019.

_____. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. Educação e Pesquisa (USP), São Paulo, v. 31, n. 1, p. 99-120, jan./abr, 2005.

_____. **Etnomatemática - elo entre as tradições e a modernidade**. 5. ed. - Belo Horizonte: Autentica Editora, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª ed, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

_____. **Extensão ou Comunicação?** Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira, 8ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985 (O Mundo, Hoje, Vol. 24).

_____. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 25ª edição, 1996 (Coleção Leitura).

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. 1ª ed., 13ª reimpr., Rio de Janeiro, LCT, 2008.

GOHN, Maria da Glória. Movimentos sociais na contemporaneidade. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, p. 333-361, maio-ago. 2011.

GOMES, Romeu. Capítulo IV: A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 21ª Edição. MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) / DESLANDES, Suely Ferreira; CRUZ NETO, Otávio; GOMES, Romeu. Petrópolis, RJ, Editora Vozes, 2002, p.67-80.

MOTTA, Márcia Maria. 12 - Ilha de Marambaia: História e Memória de um lugar. In: **Campos em disputa: história agrária e companhia**. GUIMARÃES, Elione Silva e MOTTA, Márcia Maria Menendes (Org.). São Paulo: Annablume; Núcleo de Referência Agrária, 2007, p. 295-318.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**; tradução Tomaz Tadeu da Silva e Guaracira Lopes Louro, 11ª edição, Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

KUBO, Olga Mitsue e BOTOMÉ, Silvio Paulo. Ensino-aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais. **Interação em Psicologia** (Impresso), Curitiba, v. 5, p. 133-171, 2001. Disponível em <<https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3321/2665>> acesso em janeiro 2020.

LARCHERT, Jeanes Martins. As (não) relações entre o quilombo e a escola. **Rev. educ. PUC-Camp.**, Campinas, 21(3): 323-333, set./dez., 2016.

LOPES, Aline Caldeira. **Sob os Despojos da História: Territórios Negros Tradicionais em meio à Ditadura Militar no Brasil**. Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Direito, 2017.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. Pesquisa em educação: Abordagens Qualitativas. Capítulos 2 e 3 p.: 11-43. **Temas Básicos de Educação e Ensino**. Editora E.P.U - São Paulo, 1986.

MOLAR, J. O.. Alteridade: uma noção em construção. In: **XIII Congresso Nacional de Educação da PUCPR - EDUCERE**, 2008, Curitiba. XVIII Congresso Nacional de Educação da PUCPR - EDUCERE, 2008.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. Editora Atlas S.A., 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MATTOS, Carmen Lúcia Guimarães de. Estudos etnográficos da educação: uma revisão de tendências no Brasil. In: **Etnografia e educação: conceitos e usos [online]**. 1 ed. MATTOS, C. L. G., and CASTRO, P.A. (Org.), Campina Grande: EDUEPB, 2011, p. 25-48.

MINAYO, Maria Celília de Souza. I: Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 21ª Edição. MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) / DESLANDES, Suely Ferreira; CRUZ NETO, Otávio; GOMES, Romeu. Petrópolis, RJ, Editora Vozes, 2002, p.9-29.

MONTEIRO, Manoel Ricardo. As discussões em torno da regulamentação do art. 68 do ADCT e a ineficiência da regularização fundiária no Brasil. **Boletim Científico ESMPU**, Brasília, a. 13, n. 42-43, 2014, p. 465-480.

NÓBREGA, L. A.. A difícil vida num paraíso: Ilha da Marambaia/RJ. In: **XXIII Simpósio Nacional de História**, 2005, Londrina/PR. Anais do XIII Simpósio Nacional de História, 2005.

OLIVEIRA, Cristiano G. de; VIANNA, Márcio de A. 1: Etnomatemática, globalização e identidade cultural local no contexto da educação quilombola. In: **Povos originários e comunidades tradicionais: trabalhos de pesquisa e de extensão universitária**. Volume 5, [recurso eletrônico] / Francisco Gilson Rebouças Porto Júnior; et al (Orgs.), Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2020, p. 20-51.

_____. 1: A Comunidade de Remanescentes do Quilombo da Ilha da Marambaia: um breve histórico do seu território e de sua luta pelo autorreconhecimento. In: **Povos originários e comunidades tradicionais, trabalhos de pesquisa e de extensão universitária**. Volume 9 [recurso eletrônico] / NASCIMENTO, Carlos Alberto Sarmiento do; CAMPOS, Alexandre de Castro; SOUZA, Fernando da Cruz; AYRES, Ariadne Dall'Acqua (Orgs.). Boa Vista: Editora UFRR, 2021; Porto Alegre/RS: Editora Fi, 2021. p. 12-27.

_____. O artesanato como etnoconhecimento na identidade cultural da Comunidade Remanescente Quilombola da Ilha da Marambaia – RJ. In: 2º Congresso Científico Internacional da RedeCT, 2022, em processo editorial para publicação no documento Anais do 2º Congresso Científico Internacional da RedeCT (Rede Internacional de Pesquisadores sobre Povos Originários e Comunidades Tradicionais). ISBN 978-8560487929 nos primeiros meses de 2022.

PACHECO, Joice O.. Identidade Cultural e Alteridade: problematizações necessárias. **Revista Spartacus**, Revista Eletrônica dos Acadêmicos do Curso de História da Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul - RS, 10 dez. 2007.

PROENÇA, Wander de Lara. O método da observação participante: contribuições e aplicabilidade para pesquisas no campo religioso brasileiro. **Revista Aulas** (UNICAMP). Dossiê Religião, v. 4 p.01-24, 2007.

RIBEIRO, Débora. **Decolonizar a educação é possível? A resposta é sim e ela aponta para a educação escolar quilombola. Identidade!** São Leopoldo, v. 22 n. 1, p. 42-56 | jan.-jul. 2017. Disponível em <<http://periodicos.est.edu.br/identidade>> acesso em agosto de 2020.

SANTIAGO NETO, C.. Prática artesanal, identidade e cultura nas comunidades de remanescente de quilombo do Paraná. **Harpia - Revista de divulgação científica e cultural do Insulpar**, v. 06, 2016, p.18-28.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Descolinar el saber, reinventar el poder**. Ediciones TRILCE-Extensión universitaria, Universidad de la República, Uruguay, 2010.

SANTOS, Marcelo Guerra e QUINTEIRO, Mariana. **Saberes tradicionais e locais: reflexões etnobiológicas**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2018.

SEBASTIANI FERREIRA, Eduardo. Programa de Pesquisa Científica Etnomatemática. **Revista Brasileira de História da Matemática (RBHM)**, volume especial, nº 1, p. 273-280, 2007.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. (Org.) HALL, Stuart, WOODWARD, Kathryn. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000, p. 73-85.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade: Uma Introdução às Teorias de Currículo**. 3ª Edição. Editora Autêntica. 2010.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **Sobre o autoritarismo brasileiro**. Companhia das Letras, São Paulo, 2019.

WILLEMANN, Estela Martini. **Marambaia: “Ilha subversiva” múltiplos aspectos do processo de formação de identidade no “território negro” remanescente de quilombo**. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007, p. 167.

XAVIER, Antonio Carlos. Como fazer e apresentar trabalhos científicos em eventos acadêmicos: ciências humanas e sociais aplicadas: artigo, resumo, resenha, monografia, tese, dissertação, tcc, projeto, slide. Ilustrações Karla Vidal. Recife: Editora Rêspel, 2012, p.174.

YABETA, Daniela. “Marinha versus Marambaia”: conflito pela titulação de um território quilombola no Rio de Janeiro. In: **V Encontro de Escravidão e Liberdade no Brasil Meridional, 2011**, Porto Alegre. V Encontro de Escravidão e Liberdade no Brasil Meridional, 2011.

_____. **MARAMBAIA - História, Memória e Direito na luta pela titulação de um território quilombola no Rio de Janeiro (c.1850 - tempo presente)**. Tese (Doutorado em História). Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal Fluminense (UFF). Niterói, 2014, p. 270.

_____. Projeto: Quilombos do Sul Fluminense - História, Memória e Direito na luta pela titulação de seus territórios. In: **7º Encontro Escravidão e Liberdade no Brasil Meridional, 2015**, Curitiba. 7º Encontro Escravidão e Liberdade no Brasil Meridional, 2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. São Paulo: Bookman, 2001.

APÊNDICE

Roteiro das entrevistas com as artesãs

Este roteiro faz parte da pesquisa do curso de mestrado em Educação em Ciências e Matemática realizado na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, ele é importante para este trabalho, pois iremos analisar através das respostas questões sobre o artesanato produzido localmente e sua ligação com os conteúdos matemáticos ensinados na escola, questões como a valorização da cultura local são também abordadas para que contribuam com a reflexão pretendida nessa investigação e também para o aperfeiçoamento do trabalho docente, visto que como professor não podemos ignorar os conhecimentos trazidos pelos nossos alunos para sala de aula e estamos buscando a melhor forma de relacioná-los em uma aprendizagem significativa, valorizando as raízes culturais locais.

1. Qual é o seu nome e sua idade?
2. Em qual ano você entrou no Grupo de Artesanato?
3. Quando e onde o Grupo se reúne para confeccionar as peças artesanais?
4. Quantas pessoas fazem parte atualmente do Grupo?
5. Como faz para obter os materiais do artesanato?
6. Qual foi a sua motivação inicial para participar do Grupo?
7. Qual a importância do artesanato para a sua vida?
8. Qual a importância do artesanato para a sua comunidade?
9. Você estudou na escola localizada na ilha? Quando?
10. Você considera a matemática importante e necessária de se estudar na escola?
11. Você vê alguma relação entre a sua prática do artesanato com a matemática?
12. Você usa algum conhecimento matemático que aprendeu na escola na sua atividade de artesanato?
13. Como a escola pode contribuir para valorizar a cultura da comunidade local?
14. Você considera que os governantes valorizam os conhecimentos culturais da sua comunidade?
15. Para você os conhecimentos da cultura local podem contribuir para o desenvolvimento dos alunos como cidadãos que atuam de forma consciente na sociedade? Por quê?
16. Você vê relação do artesanato produzido atualmente com os conhecimentos dos seus ancestrais? Como?
17. Você vê conexão entre a prática do artesanato e os costumes quilombolas do passado?
18. Você considera importante preservar/resgatar os conhecimentos culturais para a preservação da identidade local da comunidade por meio da escola?

Sugestão de Roteiro para ser construído com os estudantes

Roteiro da entrevista semiestruturada (Construído com os Estudantes)

1. Qual é o seu nome?
2. Qual a sua idade?
3. A quanto tempo você trabalha produzindo artesanato?
4. Quais são os materiais utilizados no artesanato que você produz?
5. Quem ensinou você a fazer artesanato?
6. Onde você aprendeu a fazer o seu artesanato?
7. Fale um pouco sobre a importância da cultura local?
8. Você sente prazer em fazer o seu artesanato? Porque você faz o seu artesanato?
9. Quais conteúdos matemáticos você vê ou utiliza na produção do seu artesanato?
10. Quem compra seu artesanato e onde você o comercializa?

**PRODUTO EDUCACIONAL COMO REQUISITO PARA O TÍTULO DE
MESTRE EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA E MATEMÁTICA**

**SABERES LOCAIS E SABERES ACADÊMICOS PARA A CONEXÃO ENTRE O
ARTESANATO LOCAL E A MATEMÁTICA ESCOLAR: UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA
PARA ESTUDANTES DA ESCOLA DA ILHA DA MARAMBAIA**

Fazendo Arte na Ilha da Marambaia.

AUTORES

**Orientando: Cristiano Gomes de Oliveira
Orientador: Márcio de Albuquerque Vianna**

Seropédica-RJ
Fevereiro, 2022

CRISTIANO GOMES DE OLIVEIRA

**SABERES LOCAIS E SABERES ACADÊMICOS PARA A CONEXÃO ENTRE O
ARTESANATO LOCAL E A MATEMÁTICA ESCOLAR: UMA SEQUÊNCIA
DIDÁTICA PARA ESTUDANTES DA ESCOLA DA ILHA DA MARAMBAIA**

Produto didático apresentado como requisito final do Curso de mestrado de ensino e educação em ciência e matemática do PPGEducIMAT da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Seropédica-RJ
Fevereiro, 2022

APRESENTAÇÃO

Este produto educacional faz parte de uma pesquisa de mestrado intitulada “Etnomatemática e a Educação Escolar Quilombola na Ilha da Marambaia em Mangaratiba - RJ: Conexões entre o Artesanato Local e a Prática Escolar” do mestrando Cristiano Gomes de Oliveira, sob orientação do professor doutor Márcio de Albuquerque Vianna, para obtenção do grau de Mestre em Ensino em Ciências e Matemática da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

No Mestrado Profissional, distintamente do Mestrado Acadêmico, o mestrando necessita desenvolver um processo ou produto educativo e aplicado em condições reais de sala de aula ou outros espaços de ensino, em formato artesanal ou em protótipo. Esse produto pode ser, por exemplo, uma sequência didática, um aplicativo computacional, um jogo, um vídeo, um conjunto de vídeo-aulas, um equipamento, uma exposição, entre outros (BRASIL, 2019, p. 15).

O produto elaborado visa possibilitar aos futuros docentes da escola da comunidade (além de outras escolas com realidades similares cabendo, assim, as suas devidas adaptações por parte do docente ou da equipe pedagógica) a utilização de uma estratégia de ensino que possa contribuir para melhor explorar as relações entre os conhecimentos populares, que a comunidade local possui, com os conhecimentos acadêmicos, que a escola busca ensinar para os estudantes.

Buscou-se inicialmente, por meio da pesquisa de mestrado e da prática docente em uma unidade quilombola, conhecer o artesanato local, o contexto cultural e as dificuldades relacionadas ao processo de ensino não apenas pela ótica da Matemática, mas também pela perspectiva de uma formação cidadã integral.

Considerando os anos de atuação como docente na comunidade e as relações vivenciadas nesse contexto, repleta de especificidades culturais, percebeu-se a necessidade de oportunizar aos estudantes condições para valorização de suas raízes, o que pode possibilitar o empoderamento pessoal e também nos processos de aprendizado e construção de conceitos matemáticos em conjunto com conhecimentos imersos em seu próprio grupo cultural.

Esta pesquisa objetivou contribuir com uma prática pedagógica que respeite e valorize a comunidade, os seus saberes e suas práticas a partir da elaboração de uma sequência didática por meio do artesanato local em conjunto com conhecimentos da matemática escolar.

Espera-se que este produto educacional possa trazer resultados positivos tanto para os atuais, quanto para os futuros professores da unidade pesquisada, de outras comunidades tradicionais, de outros grupos e comunidades respeitando suas especificidades e principalmente para os estudantes os quais esta proposta venha a atingir.

Os cursos de Mestrado e Doutorado profissionais formam pesquisadores, cujas pesquisas focam em práticas, processos e produtos, que possam ser disseminadas para as escolas brasileiras, de modo a qualificar o ensino no País” (BRASIL, 2019, p. 16).

Cristiano Gomes de Oliveira

INTRODUÇÃO

A prática pedagógica é repleta de desafios e responsabilidades que atualmente vão muito além do ato de ministrar uma única disciplina escolar. Muitos dos valores pessoais e regras de convívio da sociedade, que fazem parte da formação de um cidadão, perpassam pelas influências dos professores.

A escola compete o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem que visa levar os estudantes à construção do seu próprio conhecimento. Porém, se a preocupação for com uma atuação de transformação da sociedade e a formação integral dos educandos as questões relativas à identidade pessoal e as raízes culturais precisam ser abordadas com muita responsabilidade, o que se configura em uma tarefa muito complexa.

A preocupação com as dificuldades de aprendizagem que os estudantes apresentam, faz parte da vida dos profissionais da educação e isso gera sempre muitos debates sobre o processo de avaliação, reprovação ou aprovação como se pode observar em muitos dos Conselhos de Classe, mas não apenas nesses.

Na Educação Matemática são apresentadas muitas estratégias de ensino que podem auxiliar os docentes em sua prática com a finalidade de diminuir os impactos negativos causados pelas marcas que esta área do conhecimento deixa nos estudantes, não é incomum ouvir dizer que “matemática é difícil” ou que “quem sabe matemática é inteligente”.

Buscando auxiliar nesse processo, pode-se encontrar nos contextos locais possíveis soluções que sirvam de âncora para as abstrações da matemática escolar se aproximando de um ensino mais significativo para os estudantes.

Inicialmente, através da prática docente, na unidade na qual trabalho e que foi campo da pesquisa desta dissertação, pude perceber o quanto as questões identitárias podem influenciar no contexto escolar. Em seguida, houve a preocupação de como poderia levar os conhecimentos locais que a comunidade produz para dentro do ambiente escolar. Acredito que os conteúdos matemáticos, ensinados em sala de aula, podem dialogar com os saberes e práticas da comunidade. Buscou-se uma prática pedagógica que colaborasse com essas relações.

Chegou-se então à questão: Uma sequência didática desenvolvida a partir do artesanato local pode contribuir com uma valorização do conhecimento popular e sua possível relação com os conhecimentos acadêmicos ensinados pela escola?

Para encontrar a resposta dessa questão elaborou-se a sequência didática que deu origem ao produto educacional que está à disposição de todos os interessados e que experimentam da mesma oportunidade de atuar como docente em uma escola que atenda a alguma comunidade tradicional, que pode ser quilombola, indígena, ribeirinha etc.

Trata-se de um procedimento que possibilita um encadeamento de diversos momentos investigativos nos quais os estudantes podem vivenciar um processo de aprendizagem dinâmico, baseado na experimentação. Assim eles podem explorar, observar, questionar, obter respostas, elaborar e testar hipóteses, construir seu próprio conhecimento, gerar novos saberes, desenvolver de forma colaborativa novas práticas, fortalecer a cultura local, reproduzir os fazeres da comunidade, ampliar seu repertório científico etc.

Durante todo o processo, os educandos podem construir e acumular saberes relacionados ao contexto escolar e do seu cotidiano, que se dará ao longo da aplicação desta proposta e das muitas atividades planejadas e executadas seguindo uma lógica sequencial de evolução de conhecimento.

O produto se inicia com o cabeçalho, que contém o nome da unidade escolar, conteúdo, professor, série, turma, número de aulas/dia, habilidades, justificativa, objetivos, metodologia e avaliação. Em seguida, as atividades são descritas passo a passo, de acordo com as etapas da sequência didática.

Ao todo serão 4 etapas para serem desenvolvidas pelos estudantes com acompanhamento do educador durante toda a sua realização. As finalidades são alcançar os objetivos gerais que se caracterizam (1) pela valorização da cultura local e dos saberes produzidos pela comunidade, assim como a busca (2) por um ensino de matemática mais significativo que se relacione com a realidade dos educandos. Ao mesmo tempo, existe o desejo de empoderamento dos estudantes com atividades que contribuam com uma formação cidadã integral.

Cada uma das etapas apresenta distintos graus de complexidades. Elas permitem diferentes estratégias, não impedem a aplicação de conhecimentos escolares e trabalham conteúdos conceituais e procedimentos atitudinais, de professores e alunos, em conjunto. Os desafios de cada uma das etapas são constantes e também dependentes da relação professor-aluno e do interesse de ambos na sua execução.

O início se dará com a apresentação da proposta para os estudantes e seu fim será com a culminância do projeto com a apresentação dos artesanatos produzidos pelos estudantes. Ao longo de todo processo se buscará compreender e reafirmar o valor pedagógico e as razões que justificam esta atividade. Para isso, cada uma das etapas será debatida antes, durante e após a sua aplicação.

As atividades serão acompanhadas em dois momentos: em sala de aula, cujo objetivo é sanar as dúvidas do processo e fora dos muros da escola dando autonomia aos estudantes.

Pode-se dizer que se trata de um produto educacional dinâmico, de baixo custo, que pode utilizar bastante elemento da realidade local e com materiais da própria unidade escolar e alguns extras a ela. Também possui fácil adaptação na sua aplicabilidade, mas que depende de cada turma. A proposta também pode ser utilizada por outras disciplinas escolares, pois aborda diferentes conhecimentos.

A atividade possui muitas características consideráveis de mudanças que podem atingir outras comunidades tradicionais e outras realidades que vão além da temática quilombola. Portanto, futuros professores da escola atual ou de outras unidades conseguirão abordar esta sequência didática respeitando as especificidades de sua prática.

FAZENDO ARTE NA ILHA DA MARAMBAIA

Escola: _____

Conteúdo: Matemática

Professor: _____

Série: _____

Turma: _____

Número de aulas/dia: _____

OBJETO DO CONHECIMENTO

No caso em particular associou-se com noções básicas de funções, porém outros temas podem surgir no desenvolvimento da atividade, a depender da escolha docente, assuntos como números naturais, porcentagem, números racionais, unidades de medidas, funções entre outros, também podem surgir durante a sequência didática.

HABILIDADES:

(EF06MA01) Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.

(EF06MA03) Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

(EF07MA12) Resolver e elaborar problemas que envolvam as operações com números racionais.

(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.

-
-
-

Entre outras.

JUSTIFICATIVA

Muitas das vezes, alguns conceitos matemáticos são vistos no ambiente escolar apenas de forma abstrata (ou a partir de seus algoritmos), sem uma ligação mais direta com a realidade vivenciada pelos estudantes. A aprendizagem por meio da confecção do artesanato pode demonstrar a relação dos mais diversos conceitos matemáticos que podem ser utilizados no cotidiano da comunidade local e em diferentes situações.

Através do artesanato os estudantes podem refletir criticamente com o seu saber/fazer e com isso conhecer as operações básicas, suas aplicações e como elas podem servir para aquisição de conhecimentos mais complexos. Ao docente exhibe-se a missão de conectar os conhecimentos locais aos apresentados pela escola com a finalidade de estruturar o pensamento, pois não se pode afirmar da existência de um único caminho matemático.

OBJETIVO GERAL:

Valorizar os saberes produzidos pela comunidade, através da produção do artesanato local, analisando suas relações com o ensino da matemática escolar e buscando um processo de ensino-aprendizagem que seja significativa aos estudantes.

PÚBLICO-ALVO

O trabalho pode ser desenvolvido com os estudantes da unidade escolar com diferentes faixas etárias, mas vai depender dos materiais utilizados e da forma que serão aplicadas cada uma das etapas.

PERFIL DA TURMA

Turmas composta por alunos egressos do Ensino Fundamental da unidade pesquisada.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Os materiais necessários vão depender do professor, dos alunos, suas idades e tamanho das turmas podem ser utilizadas lápis, conchas, cola quente, fio encerado, fio de silicone, biscuit, argola, alicate de artesanato, martelo, prego, papelão, isqueiro, tinta, glitter entre outros.

AValiação

Ao final de cada aula, de cada etapa, com o término da sequência didática e ao longo do processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos selecionados.

DESENVOLVIMENTO

1ª ETAPA: Apresentação da proposta

Objetivos específico:

1. Apresentar a proposta que será aplicada aos estudantes.
2. Debater sobre a proposta que será aplicada e as estratégias que poderão ser utilizadas pelos estudantes
3. Refletir sobre os diferentes tipos de saberes existentes na sociedade.
4. Valorizar os conhecimentos envolvidos na prática de artesanato.
5. Mobilizar e estimular os estudantes na construção do seu próprio conhecimento.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Televisão/ Computador/ Datashow ou Celulares para assistir os vídeos e reproduzir as imagens dos exemplos de artesanatos de conchas.

AULA 1:

Duração: 1 dia/aula

Tempo: 1h e 40 min

Apresentação, em sala de aula, da proposta com:

★ Exibição de vídeos explicativos sobre o artesanato, a importância das lutas e resistências dos quilombolas e uma produção a respeito da Marambaia (ou da comunidade local que a sequência didática for aplicada), visando a reflexão desses temas e contextualizando os porquês da proposta pedagógica escolhida;

1 - Ep. 02 | O Artesanato do Quilombo. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=sNAy5aY1Wi0&t=36s>>

2 - As dificuldades dos quilombolas - Canal Preto. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=gDXPK49-FAM>>

3 - Marambaia Vive. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=hkjadGv3lXc&t=9s>>

★ Mostrar imagens recolhidas na internet por meio do google sobre artesanatos, envolvendo conchas ou outras espécies de confecções desses artefatos (pode existir uma ampliação das imagens a depender da escolha do docente);



Como fazer artesanato com casca de marisc...
comofazeremcasa.net



30 Ideias Apaixonantes de Artesanato com Conchas & T...
casaeconstrucao.org



25 IDEIAS COM CONCHAS DO MAR - Eduardo Wizar...
youtube.com



Artesanato Com Concha...
decorfacil.com



Artesanato Com Conchas: ...
decorfacil.com



★ Conversar sobre como se dará a avaliação da proposta com uma explicação das etapas seguintes e os objetivos pedagógicos que se pretende alcançar.

A apresentação da proposta visa debater a atividade pedagógica que será implementada, as possíveis estratégias e as justificativas no processo de ensino-aprendizagem. Nesse primeiro momento, se fará um contrato didático com os estudantes, alinhando os resultados esperados, a execução e o processo de avaliação.

Importante destacar que esse não é o único momento no qual se dá a fixação deste contrato didático, ele acontece e se fortalece à medida que as relações professor-aluno vão se constituindo. As explicações em cada etapa são essenciais e principalmente nas tarefas iniciais que necessitam de muito cuidado para sanar possíveis dúvidas e gerar um engajamento maior dos estudantes.

2ª ETAPA: Primeiras Produções

Objetivos específicos:

1. Apresentar objetivos, modo de apresentação e avaliação da proposta que será aplicada aos estudantes.
2. Valorizar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre a prática de artesanato local.
3. Organizar os estudantes em pequenos grupos para a realização da proposta.
4. Listar as artesãs locais que os estudantes tenham conhecimento e refletir sobre a importância dessas pessoas para a comunidade e se possuem relação de parentesco com os alunos.
5. Debater sobre as perguntas que serão utilizadas durante as entrevistas com as artesãs.
6. Ensaiar a realização de uma entrevista semiestruturada.
7. Entrevistar as artesãs e investigar o desenvolvimento dos artesanatos produzidos na localidade.
8. Refletir sobre os diferentes tipos de saberes existentes na sociedade.
9. Valorizar os conhecimentos envolvidos na prática de artesanato.
10. Abordar questões relativas aos conhecimentos produzidos pelos moradores locais.
11. Mobilizar e estimular os estudantes na construção do seu próprio conhecimento.
12. Problematizar, relacionar e refletir sobre as relações entre os conhecimentos locais envolvidos no artesanato local e os acadêmicos ensinados pela escola.
13. Reforçar a importância da interação verbal dos estudantes.

14. Coordenar a utilização de diferentes atividades para possibilitar a progressão de aquisição de conhecimentos.
15. Estimular a prática de uma investigação científica articulando seus métodos de coleta de dados e suas relações com a construção de conhecimentos.
16. Reforçar a importância da produção escrita e da oralidade.
17. Possibilitar ações de trabalhos coletivos pelos estudantes.
18. Analisar os conhecimentos matemáticos envolvidos na produção dos artesanatos.
19. Compreender como a escola pode contribuir para formação dos estudantes no desenvolvimento e na produção dos artesanatos.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Caderno de Campo, celular (ou gravador e filmadora).

AULA 2:

Duração: 1 dia/aula

Tempo: 1h e 40 min

- Divisão dos grupos, lista das artesãs locais, debate sobre os conhecimentos prévios dos estudantes e informações mais gerais sobre o trabalho de pesquisa, tais como: objetivos, modo de apresentação e avaliação.

Esta etapa se destina a explicar como deve ser realizada as entrevistas com as artesãs. Os estudantes serão divididos em pequenos grupos e escolherão uma (ou mais) artesã(s) local para poder entrevistar. Eles irão expor se conhecem alguém na comunidade que desenvolve o trabalho e montar uma lista de possíveis entrevistadas. Devemos escutar o que os estudantes pensam e sabem sobre o assunto em questão.

AULA 3:

Duração: 1 dia/aula

Tempo: 1h e 40 min

- Construção coletiva e debate sobre as perguntas que poderão ser utilizadas, o professor pode levar um pequeno roteiro de perguntas para que os estudantes recolham algumas informações que o docente e a turma julguem necessária. Entretanto, é importante que se trate de uma construção coletiva e que se ouça as vozes dos estudantes na definição do que iram colher de dados. Esse processo deve ocorrer antes do professor dizer o que ele deseja que se pergunte, o roteiro inicial levado pelo docente pode contemplar questões mais gerais ou específicas e flexível caso seja necessário acrescentar ou remover questões desse material.

Os estudantes serão orientados a montar uma biografia da artesã, com imagem, se a mesma permitir. Debater sobre quais perguntas que irão realizar sobre a prática, quais as possíveis dificuldades que podem encontrar e as estratégias que vão utilizar para recolher os dados. Em seguida, deve haver uma explicação de como será a apresentação em sala de aula que pode envolver cartazes e acontecer também de forma oral, com as informações que eles conseguiram obter para relatar ao público que irá assistir a culminância.

Nesta etapa se deve buscar práticas mais criativas e dinâmicas possíveis para sanar as dificuldades dos estudantes durante o processo. As finalidades principais são diminuir problemas, mapear as situações que se pode encontrar, traçar objetivos e planejar estratégias de recolha e análise dos dados que serão gerados durante suas pesquisas.

AULA 4:

Duração: 1 dia/aula

Tempo: 1h e 40 min

Realização de um ensaio de como fazer uma entrevista semiestruturada, mostrando alguns elementos que podem ser utilizados durante a sua realização como o gravador de vídeo e/ou de áudio e o caderno de campo, para anotações com características mais subjetivas. O professor deve estimular e auxiliar o processo das entrevistas nas quais os estudantes são os

protagonistas (um deles pode ser o entrevistador, o outro o entrevistado, um terceiro para fazer as anotações no caderno de campo, um quarto para realizar gravação de vídeo ou áudio etc.).

O docente pode dar dicas em relação as observações sobre o ambiente no qual será realizada a entrevista, como se deve efetuar as gravações, forma que os estudantes devem se organizar para efetuar a investigação, cuidados relativos as indagações que serão realizadas, intensidade das vozes etc.

AULAS 5, 6 e 7:

Duração: 3 dias/aulas

Tempo: 5h

Após a aula anterior os estudantes podem começar a realizar as entrevistas, sendo importante o docente alertar sobre os prazos a serem seguidos e os impactos causados pelos atrasos que acontecem em uma investigação. Nas aulas seguintes devem acontecer as reflexões sobre os resultados e debates sobre os desafios encontrados, definindo ou redefinindo as estratégias utilizadas.

O número de aulas pode variar de acordo com as produções realizadas pelos estudantes, sofrer influência do calendário letivo e pelo planejamento do próprio docente. É essencial que se tome cuidado com o número de semanas de aulas para que não afete muito o cronograma da unidade escolar e da investigação a ser realizada.

A realização das entrevistas não influencia na execução dos conteúdos programados pelo currículo escolar, pois é fora da sala de aula. O docente pode acompanhar os estudantes durante as entrevistas caso exista essa opção de tempo, mas o ideal é que ele não influencie na atividade dos estudantes já que isso irá influenciar na coleta de dados e posteriormente em sua análise.

3ª ETAPA: Atividades Práticas

Objetivos específicos:

1. Refletir sobre os diferentes tipos de saberes existentes na sociedade.
2. Valorizar os conhecimentos envolvidos na prática de artesanato.
3. Mobilizar e estimular os estudantes na construção do seu próprio conhecimento.
4. Problematizar, relacionar e refletir sobre as relações entre os conhecimentos locais envolvidos no artesanato local e os acadêmicos ensinados pela escola.
5. Coordenar a utilização de diferentes atividades para possibilitar a progressão de aquisição de conhecimentos.
6. Possibilitar ações de trabalhos coletivos pelos estudantes.
7. Analisar os conhecimentos matemáticos envolvidos na produção dos artesanatos.
8. Debater e refletir sobre as dificuldades encontradas nas etapas anteriores.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Os materiais vão depender das produções e dos diálogos realizados entre o educador e os estudantes, a partir desta etapa e com os materiais recolhidos haverá a produção do artesanato.

Nesta etapa os estudantes farão atividades diversificadas, porém ainda relacionadas aos objetivos traçados inicialmente. A sequência lógica ainda pode se manter organizada e dar continuidade a tudo que foi proposto, porém também pode ser aplicada em conjunto com a etapa anterior, sem ela, ou anterior a sua execução.

Entre os fatores que podem influenciar estão: o conhecimento prévio dos estudantes, a disponibilidade de tempo dos alunos, do professor e das aulas, dos recursos utilizados etc. Por isso será necessário a reflexão sobre as particularidades da turma, dos estudantes, do momento atual da pesquisa entre outros fatores. Também deve existir uma reanálise dos objetivos traçados inicialmente ou se novas habilidades surgiram como possibilidades ao longo do processo.

AULAS 8 e 9:

Duração: 2 dias/aulas

Tempo: 3h e 20 min

Fora da sala de aula, os estudantes irão recolher os materiais para o artesanato, eles podem ir sozinhos (ou em grupos) como uma atividade “de casa” ou em conjunto com o professor em seu dia e horário de aula. Essa última opção se configura como mais interessante pelo fato de ser um trabalho em conjunto entre educadores e educandos. Entretanto, se a opção for economizar o número de aulas, o professor pode pedir que seus alunos levem os materiais durante as etapas anteriores e assim que estiver com eles, em número suficiente, aplicar a próxima fase.

No caso dessa sequência didática foi escolhido a recolha de conchas, sua limpeza, secagem ao sol. Na aula seguinte, a pintura das conchas e a sua secagem ao sol.

AULA 10:

Duração: 1 dia/aula

Tempo: 1h e 40 min

Em sala de aula, o docente pode realizar discussões sobre os conhecimentos da comunidade local e suas relações com a matemática ensinada pela escola, por exemplo, a pintura das conchas pode ser relacionada em função do tempo dedicado a essa tarefa e pode problematizar com outras atividades que as artesãs também executam em suas residências, com as questões climáticas, habilidades para trabalhos manuais, custos dos materiais utilizados etc.

Para estimular a reflexão crítica dos estudantes pode haver debates sobre os valores culturais da comunidade e da sociedade em geral, o simbolismo existente, as questões monetárias, de comercialização, de sustentabilidade, de economia solidária, debates sobre os gêneros envolvidos nesta prática, explicações de conceitos que transcendem os matemáticos como por exemplo das artes e das ciências biológicas e humanas correlacionando as mais diversas áreas do conhecimento, além de possibilitar uma visibilidade maior ao grupo.

É importante ressaltar que existem diversas aplicações, após a finalização desse trabalho pelos estudantes, pois além das possibilidades dos debates que enriquecem o processo de formação integral, eles ainda podem utilizar sua produção e o conhecimento adquirido para implementar futuramente como uma profissão ou encaminhamentos de caminhos a se seguir.

4ª ETAPA: Produção Final, Culminância do Projeto e Avaliação

Objetivos específicos:

1. Apresentar os artesanatos produzidos pelos estudantes.
2. Debater sobre as dificuldades encontradas pelos estudantes durante todo o processo desta sequência didática.
3. Refletir e valorizar os diferentes tipos de saberes existentes nas produções apresentadas.
4. Reforçar a importância da interação verbal dos estudantes.
5. Analisar a produção escrita, oral e manual dos estudantes em seu trabalho colaborativo e coletivo.
6. Compreender como a escola pode contribuir para formação dos estudantes no desenvolvimento e na produção dos artesanatos.
7. Confeccionar artefatos em colaboração com os estudantes.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Os materiais necessários vão depender do professor, dos alunos, suas idades e tamanho das turmas podem ser utilizadas lápis de cor, caneta, impressora, conchas, cola quente, fio encerado, fio de silicone, biscuit, argola, alicate de artesanato, martelo, prego, papelão, papel cartão, cartolina, isqueiro, tinta, pincel, luvas, copos descartáveis, glitter entre outros materiais utilizados no artesanato.

AULA 11:

Duração: 1 dia/aula

Tempo: 1h e 40 min

Em sala de aula e com o auxílio do educador, os estudantes começam a confeccionar o seu próprio artesanato que será apresentado em uma data determinada no planejamento inicial docente para a culminância do projeto.

Entre as opções docentes estão:

1. levar algumas obras, anteriormente, escolhidas e ministrar uma oficina;
2. oferecer alguns exemplos e deixar que os estudantes possuam autonomia durante o processo;
3. não conceder exemplos, permitindo que os educandos possuam maior flexibilidade no ato de produção.

O material produzido poderá ser utilizado pelos próprios estudantes em seu cotidiano, decorar residências, serem expostos na própria unidade escolar, dados como presentes, comercializados, utilizados em festividades etc.

AULA 12:**Duração: 1 dia/aula****Tempo: 1h e 40 min**

Nesta etapa deve existir debates sobre as dificuldades encontradas durante o processo de investigação que está em desenvolvimento e os já realizados nas produções iniciais. As atividades desenvolvidas devem ser diversificadas e adaptadas ao momento e especificidade vivenciados pela turma na pesquisa.

Por fim, irá relacionar tudo aquilo que foi aprendido e executado ao longo da sequência didática apresentada. Portanto, ela trará elementos para análise de eficácia ou não das atividades propostas buscando relação com os objetivos traçados.

Devem ser comparados os resultados finais da produção dos estudantes com os momentos iniciais e com as dificuldades encontradas, refletindo onde é preciso melhorar como educadores, educandos, escola e comunidade para potencializar o processo de ensino-aprendizagem.

A culminância da sequência didática se dará em um dia combinado e como sugestão eles podem apresentar:

Parte Escrita:

O trabalho escrito pode ser apresentado em um cartaz contendo os principais dados das entrevistas realizadas pelos estudantes.

Parte Oral:

Os estudantes podem comentar as suas opiniões sobre o desenvolvimento da pesquisa, obstáculos encontrados, como foi desenvolver o trabalho, qual a importância de trabalhar com os conhecimentos locais, quais conteúdos matemáticos envolvidos no artesanato que eles produziram etc.

Produção do Artesanato:

Os estudantes podem apresentar seus próprios artesanatos produzidos durante com o auxílio docente.

AULA 13:**Duração: 1 dia/aula****Tempo: 1h e 40 min****AUTO AVALIAÇÃO**

Os estudantes devem realizar uma autoavaliação sobre seu aprendizado durante a sequência didática, pode ser através de um questionário, uma produção textual ou de forma oral, expondo as suas impressões sobre a tarefa realizada. Esse diálogo é interessante para que ambas as partes possam refletir sobre cada passo do processo desenvolvido.

ANÁLISE DE DADOS E AVALIAÇÃO

Consiste na trajetória da aplicação dessa sequência didática em conjunto com os estudantes da unidade escolar. Deve analisar todo o processo de investigação nas aulas e de orientação do projeto. Além disso, precisa considerar a constituição e socialização de saberes escolares e locais trazidos pelos docentes, estudantes, comunidade e pelos demais participantes desta atividade.

Essa investigação aborda:

(1) o trabalho desenvolvido pelos estudantes de forma colaborativa (com um olhar específico para o caminhar da produção deles, que irão desenvolver sua própria pesquisa e confeccionar suas peças);

(2) produção das aulas investigativas estruturadas através da sequência didática;

(3) a reflexão sobre as relações entre os saberes produzidos pela comunidade local e os acadêmicos/escolares.

Os desafios desta proposta estão ao longo do seu desenvolvimento como nas realizações das entrevistas pelos estudantes, na produção dos artefatos, se conseguirão identificar conhecimentos matemáticos no processo, se encontrarão alguma(as) relação(ões) entre os conhecimentos locais e os ensinados pela escola, em quais disciplinas escolares isso acontece etc.

Outro ponto importante dessa sequência didática está no fato dela não caminhar isoladamente na disciplina de matemática. A colaboração da equipe pedagógica, dos demais professores, dos responsáveis e dos próprios estudantes pode potencializar as estratégias metodológicas no processo de ensino-aprendizagem. A proposta pode ser aplicada de forma interdisciplinar ou transdisciplinar a depender dos objetivos que se deseja alcançar, podendo ser até mesmo uma atividade de uma única disciplina escolar, porém nesse último caso haverá uma limitação nos impactos positivos gerados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada, que culminou com a elaboração desta sequência didática envolvendo o artesanato local trouxe reflexões positivas e espera-se que também traga resultados positivos para os atuais e futuros professores e para os estudantes participantes. A experiência aponta como indicativo a necessidade de aplicação com constante reflexão e adaptação para se buscar um melhor desempenho dos estudantes.

A sequência didática que foi pensada para que seja motivadora, dinâmica, inovadora e que promova uma aprendizagem significativa, foi testada em uma sala de aula da comunidade e devidamente analisada na dissertação (OLIVEIRA, 2022)⁹¹. Assim, se espera que as estratégias utilizadas sejam ferramentas que auxiliem no processo investigativo à medida que os caminhos vão sendo percorridos pelos estudantes, que podem ir construindo o seu próprio conhecimento.

O produto disponibilizado não tem a pretensão de estar completo, pelo contrário, se espera sua adaptação para novas realidades considerando as especificidades do público e do local no qual será utilizado, acredita-se que esses fatores vão enriquecê-lo ainda mais.

Este produto educacional se propõe a valorizar, fortalecer e auxiliar na construção das identidades culturais locais que perpassam pelo ambiente escolar. Nele deve haver a preocupação com o contexto sócio-histórico, além disso, a Educação Quilombola precisa ser um dos elementos essenciais incorporados à Educação Escolar Quilombola.

⁹¹ Link da dissertação no site do PPGEducIMAT quando estiver disponível ou pelo link do Drive: Disponível em <<https://docs.google.com/document/d/1pZdx-AKPiwGzWME3DmpGmkJvMAmnon2/edit?usp=sharing&oid=116507116837956512798&rtfpof=true&sd=true>>. Acesso em janeiro de 2022.

Esta sequência didática apresenta uma das possíveis estratégias voltadas para melhorias no processo de ensino-aprendizagem e pode ser um poderoso material didático se usada da maneira adequada.

As lutas pela posse de seu território, os saberes e fazeres envolvidos nas práticas cotidianas, as discussões políticas, sociais e econômicas travadas nos espaços quilombolas e fora deles, as relações e os conflitos existentes entre comunidades tradicionais e alguns grupos que as cercam, as desigualdades, os preconceitos, as discriminações, as injustiças sociais que afetam com mais impacto algumas camadas da população etc., precisam estar presentes dentro das unidades escolares, principalmente as que trabalham com um público tão específico como são as comunidades tradicionais. Essas escolas necessitam reafirmar os referenciais, valores e tradições dos grupos locais com as quais trabalham.

A proposta aqui defendida além de abordar a valorização dos conhecimentos locais da comunidade de remanescentes da Ilha da Marambaia, está diretamente conectada com o projeto pedagógico da unidade escolar que foi objeto da investigação e também alcança aspectos relacionados aos conteúdos matemáticos apresentados na proposta curricular da prefeitura municipal de Mangaratiba.

Os conhecimentos populares e acadêmicos devem ser analisados de forma crítica, através de uma progressão de saberes, com atividades diversificadas, desafiadoras. Na Ilha da Marambaia espera-se que a temática da Educação Escolar Quilombola, aspectos da Pedagogia Decolonial, da Pedagogia Libertadora e da Etnomatemática se façam presentes em toda a formação dos educandos.

Aos estudantes são apresentadas diferentes responsabilidades em cada uma das etapas que são realizadas, assim eles desenvolvem diversas habilidades e competências, ganham um papel mais ativo no seu processo de aprendizagem e constroem melhor sua formação integral.

A avaliação não se restringe ao resultado final, fazendo-se presente em cada momento da sequência didática e do processo formativo. Ela será contínua, e quando bem abordados os resultados vão se tornando cada vez melhores, pois eles podem ser corrigidos durante todo o processo, já que se busca eficiência em cada etapa.

Como o tempo é um fator extremamente importante para a aplicação da sequência didática, o planejamento das atividades e o contrato didático com os estudantes deve ser desenvolvidos da forma mais completa possível. A seleção dos conteúdos escolares que serão abordados precisa ser cuidadosa para que exista um sucesso pedagógico e também exista a preocupação com a utilização desses conceitos na realidade dos educandos.

Os desejos desse trabalho é que ele possa contribuir de alguma forma com a prática dos educadores de todas as áreas do conhecimento e que possa estimular a busca por estratégias de ensino diferenciadas com a preocupação máxima de valorização dos conhecimentos que as comunidades locais possuem. Espera-se que os conhecimentos acadêmicos e os conhecimentos populares sejam abordados com um grau de equidade, onde seja mais importante um olhar humanizador e ético sobre tais saberes.

REFERÊNCIAS

BRASIL, CAPES. Documento de Área – Ensino. Brasília, 2019.

OLIVEIRA, Cristiano G. de. Etnomatemática e a Educação Escolar Quilombola na Ilha da Marambaia em Mangaratiba-RJ: Conexões entre o Artesanato Local e a Prática Escolar (*dissertação de mestrado*). Seropédica: Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; 2022. p. 130. [Inserir o link da dissertação após a publicação no site do programa.....](#)

ANEXO

SUGESTÕES DE VÍDEOS

25 ideias com conchas do mar - Eduardo Wizardd. Disponível em

<<https://www.youtube.com/watch?v=8F0E9oxyezg>>. Acesso em janeiro de 2022.

DIY: 3 ideias fáceis de decoração com conchas. Disponível em

<<https://www.youtube.com/watch?v=qf9FMddNtZs&t=68s>>. Acesso em janeiro de 2022.

COMO FURAR CONCHINHAS DA PRAIA. Disponível em

<<https://www.youtube.com/watch?v=4x4g81G2J2g&t=18s>>. Acesso em janeiro de 2022.

Cisne de conchinhas. Disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=KA_kQOoE3uQ&t=16s>. Acesso em janeiro de 2022.

10 Home decorating ideas handmade with Seashell | Seashell craft ideas. Disponível em

<<https://www.youtube.com/watch?v=gis9v4xGeSg&t=48s>>. Acesso em janeiro de 2022.

DIY: Colar de Concha | Como furar conchas. Disponível em

<<https://www.youtube.com/watch?v=n1Vopm9L2OM&t=14s>>. Acesso em janeiro de 2022.

Gato feito com conchas #ideiascomconchas. Disponível em

<<https://www.youtube.com/watch?v=LI2o3aOWAOM&t=486s>>. Acesso em janeiro de 2022.

APÊNDICES

I – Exemplo de cartaz que os estudantes podem montar

O cartaz é um formulário amarelo com bordas pretas, dividido em seções para coleta de dados de artesãos. As seções são:

- Foto**: Um retângulo branco para inserir uma imagem.
- Nome da Artesã**: Um campo de texto com uma linha decorativa abaixo.
- Quanto tempo produz //**: Um campo de texto.
- Materiais Utilizados //**: Um campo de texto.
- Saberes Escolares e Locais**: Um campo de texto.
- Produção do Artesanato**: Um retângulo branco maior na base para descrever o trabalho.

II – Sugestões de perguntas para compor o Roteiro de Entrevista

1. Qual é o seu nome?
2. Qual a sua idade?
3. A quanto tempo você trabalha produzindo artesanato?
4. Quais são os materiais utilizados no artesanato que você produz?
5. Quem ensinou você a fazer artesanato?

6. Onde você aprendeu a fazer o seu artesanato?
7. Fale um pouco sobre a importância da cultura local?
8. Você sente prazer em fazer o seu artesanato? Por que você faz o seu artesanato?
9. Quais conteúdos matemáticos você vê ou utiliza na produção do seu artesanato?
10. Quem compra seu artesanato e onde você o comercializa?

III – Sugestão de Autoavaliação

Olá estudantes! Vocês devem realizar uma autoavaliação sobre seu aprendizado durante a sequência didática que realizamos através do artesanato usando conchas, para isso responda esse questionário expondo as suas impressões sobre a tarefa realizada.

1. Quais os saberes e práticas que a comunidade possui?
2. Você considera que as suas raízes socioculturais são valorizadas pela escola?
Justifique:
3. Existem conexões entre os saberes e práticas locais e os conhecimentos ensinados pela escola? Em quais disciplinas?
4. Quais os conteúdos matemáticos que você conseguiu identificar ao realizar a atividade de pesquisa e confecção do artesanato?
5. Qual a importância desta atividade investigativa para a sua formação pessoal?
6. A atividade de investigação desenvolvida é motivadora?
() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10
7. A atividade de investigação desenvolvida é dinâmica?
() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10
8. A atividade de investigação desenvolvida é inovadora?
() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10
9. A atividade de investigação desenvolvida valoriza os conhecimentos que a comunidade possui?
() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10
10. Qual foi o momento que você mais gostou durante a atividade?
11. Qual foi o momento mais difícil durante a atividade?
12. O que você acha que os professores devem fazer em suas práticas para valorizar os conhecimentos locais?

SOBRE OS AUTORES

CRISTIANO GOMES DE OLIVEIRA

E-mail: christianos3.7@hotmail.com

Professor da Rede Municipal de Mangaratiba e Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGEduCIMAT/UFRRJ), professor efetivo da prefeitura municipal de Mangaratiba – RJ.

MÁRCIO DE ALBUQUERQUE VIANNA

E-mail: albuvianna@uol.com.br

Doutor pelo PPGCTIA (Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária) da UFRRJ em convênio binacional com a UNRC (Universidade Nacional de Rio Cuarto - Argentina) na área de concentração Políticas Públicas Comparadas (2017), professor Adjunto IV na área de Educação Matemática do Departamento de Teoria e Planejamento de Ensino (DTPE) do Instituto de Educação da UFRRJ e docente do quadro permanente do

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGEduCIMAT) da UFRRJ.