



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE BRAGANÇA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PEDAGOGIA

**IRIS NAYARA DA SILVA E SILVA**

**A EDUCAÇÃO BÁSICA NAS ESCOLAS DAS ÁREAS COSTEIRAS DE  
BRAGANÇA E O ECOSSISTEMA DE MANGUEZAL: ANÁLISE  
INVESTIGATIVA DO PLANEJAMENTO ESCOLAR, DESENHO  
CURRICULAR E SABERES ECOLÓGICOS LOCAIS**

**BRAGANÇA-PA  
SETEMBRO – 2019**

**IRIS NAYARA DA SILVA E SILVA**

**A EDUCAÇÃO BÁSICA NAS ESCOLAS DAS ÁREAS COSTEIRAS DE  
BRAGANÇA E O ECOSISTEMA DE MANGUEZAL: ANÁLISE  
INVESTIGATIVA DO PLANEJAMENTO ESCOLAR, DESENHO  
CURRICULAR E SABERES ECOLÓGICOS LOCAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da Faculdade de Educação, Universidade Federal do Pará – campus Universitário de Bragança, como requisito para a obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.

**Orientador:** Dr. Francisco Pereira de Oliveira

**BRAGANÇA-PA  
SETEMBRO – 2019**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE BRAGANÇA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PEDAGOGIA**

**IRIS NAYARA DA SILVA E SILVA**

**A EDUCAÇÃO BÁSICA NAS ESCOLAS DAS ÁREAS COSTEIRAS DE  
BRAGANÇA E O ECOSISTEMA DE MANGUEZAL: ANÁLISE  
INVESTIGATIVA DO PLANEJAMENTO ESCOLAR, DESENHO  
CURRICULAR E SABERES ECOLÓGICOS LOCAIS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da  
Faculdade de Educação, Campus Universitário de  
Bragança, como requisito para a obtenção do  
título de Licenciada em Pedagogia.

Banca Examinadora:

**Prof. Dr. Francisco Pereira de Oliveira** – Orientador

Universidade Federal do Pará – UFPA  
Campus Universitário de Bragança  
Faculdade de Educação

**Profa. Dra. Norma Cristina Vieira Costa** – Membro Titular      Conceito: \_\_\_\_\_

Universidade Federal do Pará - UFPA  
Campus Universitário de Bragança  
Faculdade de Educação

**Profa. Me. Marcileneia de Jesus Silva Ribeiro** – Membro Titular      Conceito: \_\_\_\_

Universidade Federal do Pará - UFPA  
Campus Universitário de Bragança  
Faculdade de Educação

**BRAGANÇA - PARÁ  
SETEMBRO – 2019**

Dedicado as grandes mulheres da  
minha vida que foram e são basilares  
para as minhas conquistas, minha  
amada mãe Vanderlucia Oliveira,  
minha querida avó paterna, Elza  
Ambrósio e a minha avó materna,  
Benedita Oliveira (*in memoriam*).

## AGRADEÇO...

Primordialmente, a Deus que pela sua infinita misericórdia me concedeu forças em toda minha trajetória, ergueu-me e fortaleceu quando pensei que não tinha mais forças, sei que vivo sobre suas grandiosas promessas;

Aos meus pais, minha mãe, Vanderlucia Oliveira, pelo imenso amor e dedicação direcionadas a mim em todos os momentos, ao meu pai, Marinaldo Ambrósio, pelo apoio. Os agradecimentos vão também para toda minha família que teve grande participação no meu percurso formativo, a minha avó paterna, Elza Ambrósio, que me ensinou muito sobre a vida e por seus imprescindíveis conselhos, meu avô paterno, Alfredo Monteiro, minha avó materna, Benedita Oliveira (*in memorian*), pelos grandiosos momentos e ensinamentos, meu avô materno, Miguel Felício (*in memorian*), aos meus irmãos, Robert, Ronny, Nayryane, Wellington, e principalmente, Ingrid Rodrigues, pelo grande companheirismo existente entre nós, ao meu amado companheiro, Patrick Farias, pelas emoções e conquistas vividas e principalmente por caminhar comigo para as comunidades, ajudando imensamente para a produção deste trabalho.

A minha tia, Elziane, pelo carinho, incentivos e grandes contribuições formativas, a minha tia, Marinalva Ambrósio, que também foi minha professora, participando efetivamente da minha formação e crescimento pessoal, minha tia, Ednalva Ambrósio, pela imensidão da sua doçura, pelos bons conselhos e amor, também pelas contribuições teóricas me presenteando com livros, a minha tia, Roseane Ambrósio, pelas prazerosas conversas, alegria e acolhimento nas viagens de eventos acadêmicos. Agradeço imensamente a minha tia, Rosângela Oliveira, pela ajuda e acolhimento no período em que eu almejava entrar no nível superior.

A Carmina Sousa e José Roberto pela participação na minha caminhada. A minha amiga Valdelucia Sousa pelo companheirismo e amizade desde o período da escola, as minhas amigas de Curso, Carla Talita pela parceria nos trabalhos, Luciana Carvalho, pelos incentivos e companheirismo de viagem e ao José Matheus, amigo do projeto e que no decorrer do Curso demonstrou sua grande amizade.

À Universidade Federal do Pará, professores, técnicos, coordenadores pela grandiosa formação, principalmente ao meu querido orientador Doutor Francisco Pereira de Oliveira pela grande oportunidade de trabalhar com um profissional de muita qualidade e que proporcionou grandiosas contribuições para a minha formação acadêmica e pessoal, e a todos meus queridos professores da Educação Básica, o meu muitíssimo obrigada.

# **A EDUCAÇÃO BÁSICA NAS ESCOLAS DAS ÁREAS COSTEIRAS DE BRAGANÇA E O ECOSSISTEMA DE MANGUEZAL: ANÁLISE INVESTIGATIVA DO PLANEJAMENTO ESCOLAR, DESENHO CURRICULAR E SABERES ECOLÓGICOS LOCAIS<sup>1</sup>**

Iris Nayara da Silva e Silva<sup>2</sup>

Francisco Pereira de Oliveira<sup>3</sup>

## **RESUMO**

O presente trabalho teve como objetivo investigar a relação entre os recursos ambientais dos manguezais e a educação básica das escolas públicas situadas em áreas costeiras do município de Bragança. Envolveu as comunidades Bonifácio, Castelo, Acarajó, América, Bacuriteua, Taperaçu-Campo, Taperaçu-Porto e Tamatateua (n=8). Nesse sentido, o projeto tem como procedimento metodológico a pesquisa de campo com a aplicação de entrevistas por meio de um questionário para a gestão (n=6), coordenação pedagógica (n=8) e docentes (n=33) das escolas públicas de educação, situadas nas comunidades estuarino-costeiras. Adicionalmente, ocorreu estudo documental dos projetos político-pedagógicos do desenho curricular, do planejamento escolar, dos projetos educativos e das práticas pedagógicas desenvolvidas pelas escolas. O processo de análise ocorreu por meio de tabulação dos dados e análises quantitativa e qualitativa. Foram identificados diante os procedimentos metodológicos três tipos resultados, intitulados “projetos e trabalhos”, "meio ambiente”, e "indiretamente" que demonstram como as escolas se organizam nessa relação curricular e saberes ecológicos locais dessas comunidades, a proposta educacional está pautada em Paulo Freire e tem como finalidade considerar os conhecimentos dos educandos e das comunidades locais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ecossistema Manguezal. Escola. Desenho Curricular

## **ABSTRACT**

The present work aimed to investigate the relationship between mangrove environmental resources and the basic education of public schools located in coastal areas of Bragança. It involved the communities Bonifácio, Castelo, Acarajó, América, Bacuriteua, Taperaçu-Campo, Taperaçu-Porto and Tamatateua (n = 8). In this sense, the project has as methodological procedure the field research with the application of interviews through a questionnaire for the management (n = 6), pedagogical coordination (n = 8) and teachers (n = 33) of the public schools of. located in the estuarine-coastal communities. Additionally, there was a documentary study of the political-pedagogical projects of curriculum design, school

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pedagogia, à Faculdade de Educação do Campus de Bragança/UFPA, em formato de artigo e estruturado a partir das normas da Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (Anexo I) em virtude de submissão após banca avaliadora.

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Pedagogia, Concluinte em Julho de 2019, Faculdade de Educação, Campus de Bragança, Universidade Federal do Pará. *E-mail:* irisnayara16@gmail.com

<sup>3</sup> Professor Orientador. Doutor em Biologia Ambiental. Professor Adjunto da Universidade Federal do Pará, com pesquisa em áreas costeiras e socioambientais. Participa do grupo de pesquisa do Laboratório de Ecologia de Manguezal (LAMA), Campus de Bragança. *E-mail:* foliveiranono@yahoo.com.br

planning, educational projects and pedagogical practices developed by schools. The analysis process occurred through data tabulation and quantitative and qualitative analysis. The methodological procedures identified three types of results, entitled "projects and works", "environment", and "indirectly" that demonstrate how schools are organized in this curriculum relationship and local ecological knowledge of these communities, the educational proposal is based on Paulo Freire and aims to consider the knowledge of learners and local communities.

**KEY WORDS:** Mangrove Ecosystem. School. Curriculum Design.

## 1. INTRODUÇÃO

A educação básica é um direito universal e um campo de construções sociais basilares para a formação e a prática do exercício da cidadania desenvolvida nos indivíduos. Nesse contexto, há movimentos e aspirações que transformam e constituem os objetivos a que ela se propõe dentro do cenário macro – Nacional e micro – Regional ou Local, e conseqüentemente, constituem propostas educativas que implicam diretamente nas identidades que se pretendem construir. Diante disso, a educação básica é conceituada segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, sendo:

A Educação Básica é direito universal e alicerce indispensável para a capacidade de exercer em plenitude o direito à cidadania. É o tempo, o espaço e o contexto em que o sujeito aprende a constituir e reconstituir a sua identidade, em meio a transformações corporais, afetivoemocionais, socioemocionais, cognitivas e socioculturais, respeitando e valorizando as diferenças. Liberdade e pluralidade tornam-se, portanto, exigências do projeto educacional (BRASIL, 2013, p. 17).

Diante das afirmações, as escolas têm em sua ação didática, objetivos que buscam o desenvolvimento de um amplo campo educativo social, que envolvem além de conteúdos e conhecimentos historicamente construídos, saberes e identidades que respeitam as comunidades as quais pertencem. Nesse sentido, conceituar educação na Amazônia Bragantina requer considerar os múltiplos contextos encontrados pela diversidade cultural e social existentes.

Dentro de toda essa diversidade, a educação escolar dos povos costeiros encontra-se em ênfase nas discussões deste trabalho que tem como enfoque o ecossistema dos manguezais em uma abordagem socioambiental, que pesquisa a relação entre os recursos ambientais dos manguezais e a educação básica das escolas públicas situadas em áreas costeiras da Reserva Extrativista Marítima RESEX-Mar

de Caeté-Taperaçu no município de Bragança, localizado no nordeste do estado do Pará.

A pesquisa foi realizada em oito comunidades costeiras da região da Reserva Extrativista Marítima RESEX-Mar de Caeté-Taperaçu, nas comunidades internas da reserva (Bonifácio e Castelo) e externas (Acarajó, América, Bacuriteua, Taperaçu-Campo, Taperaçu-Porto e Tamatateua), estas consideradas de entorno da RESEX-Mar, abrangendo uma escola de cada comunidade.

O ecossistema de manguezal é um ecossistema costeiro de transição entre os ambientes terrestre e marinho, característico de regiões tropicais e subtropicais, sujeito ao regime de marés (SCHAEFFER-NOVELLI, 1995). Os manguezais são ricos e abrigam múltiplas espécies de animais e vegetais que proporcionam condições de exploração dos seus recursos (SCHAEFFER-NOVELLI, 1995). A sua alta produtividade ocasiona benefícios para as comunidades que vivem no entorno, pois cultivam diferentes culturas que servem para alimentação e atividades econômicas advindos dos recursos extraídos dos manguezais, fomentando a partir de suas práticas, saberes que são construídos pelas comunidades ao longo de suas histórias.

Nesse cenário costeiro-estuarino existem povos que vivem diretamente dos recursos extraídos do ecossistema de manguezal, assim como constituem suas vivências culturais, religiosas, econômicas, sociais e ambientais que advém dos saberes e experiências historicamente construídos a partir desses povos em suas relações com a natureza (CASTRO, 2000).

Devido à grande importância, não apenas econômica, mas também sociocultural desse ecossistema considera-se que o processo educacional deve ocasionar o encontro entre o ambiente e os sujeitos que estão diretamente ligados a esses territórios, propiciando um ensino contextualizado com o cotidiano dos seus educandos, fomentando conhecimentos sem desvincular os saberes já adquiridos pelos conhecimentos empíricos.

Ademais, a escola precisa em sua prática educativa, através de planejamento e desenho curricular, visibilizar e empregar relações formativas dos sujeitos que estão dentro desta conjuntura, os tomando ponto de partida em busca de um ensino contextualizado com a realidade e experiências dos povos que constituem a escola,

criando estreitas relações com a comunidade em que ela está inserida e que dela faz parte.

Segundo Vasconcellos (2002) o planejamento está situado no campo da ação do fazer, mas este não é neutro, demonstra definições prévias, no caso, teoria e valores. Esse conceito apresenta uma concepção de projeto atrelado à percepção de educação, conhecimento e currículo, exprimindo a relação do conhecimento-realidade em uma tendência dialética que vai da realidade, o ponto de partida, para o conhecimento abrangente, a partir das análises e problematizações que vão organizar e estruturar o currículo a partir da realidade com afinidade maior com o sujeito e seu contexto. Assim, compactua-se com o conceito de Tomaz Tadeu (2005) que entende o currículo como lugar, espaço, território, texto, discurso e documento; sendo, portanto, identidade.

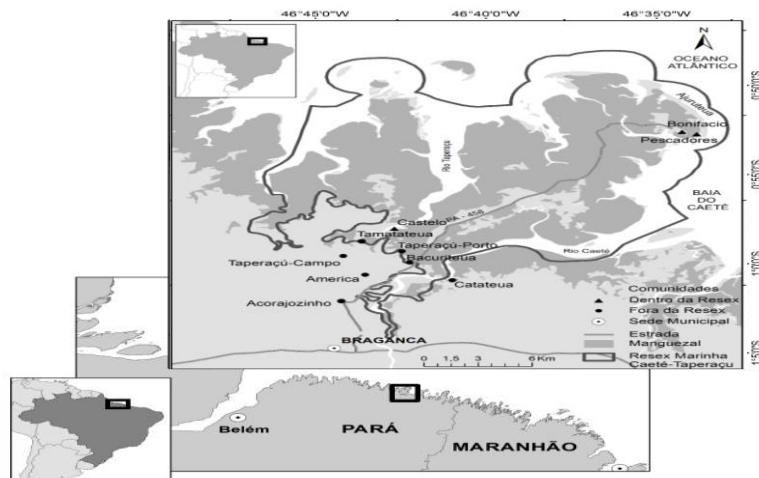
Diante das prerrogativas apresentadas, surge o questionamento: os saberes ecológicos presentes nos manguezais da Reserva Extrativista Marinha de Caeté-Taperaçu têm sido utilizados no planejamento escolar e desenho curricular das escolas públicas da educação básica situadas nas áreas costeiras, em Bragança-Pará?

Assim, este trabalho se propõe a identificar quais são os recursos naturais extraídos dos manguezais, para a partir, de então, compreender os saberes que estão sendo (re)construídos e utilizados no processo em que o homem está diretamente em contato com o ecossistema e constitui a partir dele esses saberes. Passando a investigar com o presente estudo, a valorização dos saberes, vivências crenças e culturas dos povos costeiros, que devem ter visibilidade no que tange a formação escolar, sem que haja descontextualização das vivências e práticas.

## **2. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO**

### **2.1 ÁREA DE ESTUDO**

A área de estudo está localizada na RESEX-Mar Caeté-Taperaçu, nordeste do estado do Pará (Figura 1).



**Figura 1.** Localização da Costa do Pará (A); Zona Costeira do nordeste paraense (B); RESEX-Mar Caeté-Taperaçu e comunidades do entorno (C), costa amazônica brasileira.

A particularidade da área de estudo no âmbito da Zona Costeira Amazônica (ZCA) diz respeito, em primeiro lugar, ao caráter de transição e contato entre dois cenários morfológicos (relevo) e fisiográficos distintos: os tabuleiros, rios e planícies aluviais da Zona Bragantina e as planícies costeiras do litoral do Nordeste Paraense, diretamente influenciadas pelo Oceano Atlântico (BARBOSA, RENNÓ, FRANCO, 1974; FRANZINELLI, 1976; AB'SÁBER, 1996). Segundo Souza Filho (2005) a zona costeira Bragantina está inserida na ZCA e é considerada a mais preservada como ambiente tropical úmido do planeta, principalmente ao longo da costa de manguezais do nordeste Paraense.

Dessa maneira, a Zona Costeira do Estado do Pará está dividida de acordo com a fisiografia e geomorfologia em dois grandes compartimentos, separados entre si pela ponta conhecida como Taipu, que se localiza no limite superior direito da desembocadura da baía de Marajó. São eles: o Golfão Marajoara, a oeste, caracterizado por uma situação estuarina ampla, inclusa área de várzea e igapó ligada à foz dos rios Amazonas, Tocantins e outros. Ao Leste daquela ponta, o litoral atlântico do Nordeste Paraense, que forma uma costa bastante irregular em uma sucessão de reentrâncias (estuários ou baías) com extensas praias e planícies de maré lamosas recobertas por mangue (FRANZINELLI, 1992; SOUZA FILHO et al., 2005a).

A presente proposta estará centrada em zonas selecionadas ao longo dos limites internos da RESEX-Mar de Caeté-Taperaçu, direcionando-se à investigação da relação estabelecida entre os recursos ambientais dos manguezais e o ensino nas escolas públicas da educação básica de Bragança-PA. As comunidades localizadas dentro (Bonifácio e Castelo) e no entorno (Acarajó, América, Bacuriteua, Taperaçu-Campo, Taperaçu-Porto e Tamatateua) dos manguezais da RESEX-Mar Caeté-Taperaçu abrigam povos que mantêm uma ligação estreita e produtiva com o manguezal dessa região (GLASER, 2005).

A escolha da área de estudo se justifica, em princípio, pelo fato de ser uma região estuarina costeira pouco estudada nos campos educacional e socioambiental, com a amplitude e o tratamento metodológico dado como na presente proposta, ou seja, uma análise gerada a partir das relações estabelecidas entre os povos e os recursos extraídos dos manguezais. Num segundo momento, torna-se uma contribuição ao estudo desse importante ecossistema para os povos e ambientes tipicamente de zonas costeiras e estuarinas dessa região.

Esses agentes sociais, nesta proposta, são considerados, segundo a literatura, povos tradicionais, em especial, por possuírem características peculiares e reservadas ao “saber-fazer” aprendido na transmissão do saber da geração adulta aos mais novos, a partir da técnica experienciada cotidianamente (MORIN, 2011). Esses povos das comunidades tradicionais têm a característica definida a partir do ambiente que os envolvem e por meio de suas práticas produtivas (CORDELL, 1982; GODELIER, 1984; FURTADO, 1994; DIEGUES, 1983; 1988; 2000; PNCT, 2007).

## 2.2 COLETA DE DADOS

A presente pesquisa tem cunho quantitativo e qualitativa, em conformidade com Minayo (2001, p. 21), onde:

[...] 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.

Ainda para a autora, esse processo neste tipo de pesquisa se divide em três etapas adotadas neste trabalho: i) fase exploratória, que vai desde a produção do

projeto de pesquisa à preparação para entrada em campo; ii) trabalho de campo, consiste em levar para a parte empírica o planejamento do que foi construído anteriormente, sendo essa fase de suma importância para constatação ou refutação de hipóteses e teorias elaboradas.

Além de ser o momento da relação e comunicação do pesquisador com o pesquisado a partir de combinações de instrumentos de observação, que neste trabalho foram a entrevista semiestruturada com a gestão, coordenação pedagógica e docentes das escolas situadas nas comunidades acima discriminadas, registro de atividades de campo e levantamento de material documental das escolas, com destaque para o projeto político-pedagógico, planejamento educacional e escolar e a diretriz curricular, no sentido de identificar elementos de ensino e aprendizagem vinculados ao ecossistema manguezal nas práticas cotidianas das escolas públicas da educação básica.

Para, além disso, a observação das práticas educativas e extensivas das escolas no sentido de perceber os saberes ecológicos locais; iii) análise e tratamento do material empírico e documental “que se constituem em conjunto de técnicas para valorizar, compreender, interpretar os dados empíricos, articula-los com a teoria que fundamentou o projeto ou com outras leituras teóricas e interpretativas diante as necessidades surgidas pelo trabalho de campo” (MINAYO, 2001 p. 27). Assim, os dados encontrados, passaram por metodológicas técnicas e procedimentos para construir os resultados da pesquisa.

### 2.3 AMOSTRAGEM

A amostragem foi constituída de 06 (seis) gestores, a priori seriam 08 (oito), no entanto, ocorreu mudança no número de gestores devido duas escolas pesquisadas serem anexas<sup>4</sup>, o que gerou dificuldade, por parte desses gestores das escolas polo, em responder ao questionário; 08 (oito) coordenadores pedagógicos; 33 (trinta e três) docentes da educação básica; e ainda dentro da pesquisa de campo foi realizada três observações diretas nas oito escolas selecionadas, o que perfaz um total de 24 (vinte e quatro) observações.

O critério para seleção desses sujeitos ocorreu a partir de: 1) envolver todas as gestões das oito escolas; 2) caso haja mais de dois coordenadores pedagógicos por

---

<sup>4</sup> Escolas anexas são instituições escolares de pequeno porte que dependem administrativamente de outra instituição escolar de médio ou de grande porte.

escolas, serão selecionados somente os dois com maior tempo na coordenação pedagógica; 3) serão selecionados cinco docentes por escola a considerar maior tempo de docência naquela escola e possuir ensino superior, caso não haja mais de cinco com as mesmas características, será realizado um sorteio aleatório.

Esses sujeitos da amostragem foram entrevistados a partir de um questionário com perguntas semiestruturadas que trará de perfilar a formação docente, o modelo de planejamento educacional e escolar, a percepção sobre o desenho curricular desenvolvido na escola, os projetos educativos desenvolvidos, dentre outros elementos. Os níveis de ensino que abrangeram toda a pesquisa foram a Educação Infantil, Ensino Fundamental, e, dentro desse nível, a Educação de Jovens e Adultos (EJA).

#### 2.4 ANÁLISE DE DADOS

O presente trabalho é um recorte da pesquisa do PIBIC realizada durante dois anos. Foi escolhida para fins de discussão e desenvolvida no ano de 2018. Os resultados foram analisados a partir da tabulação dos dados coletados, onde os quantitativos foram plotados numa planilha do *Microsoft Excel* (2010), para posterior análise e inferências da estatística descritiva.

Os dados qualitativos foram tabulados por meio da transcrição das falas e/ou do discurso de cada entrevistado. Adiante, essas falas foram analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo proposta por Bauer & Graskel (2010). Os discursos seguiram os preceitos apontados pela análise de léxico. Os discursos foram tratados sobre a ótica da transcrição total ou parcial, da compreensão e da interpretação dada aos discursos dos entrevistados.

A análise documental foi realizada a partir de leituras e marcação de pontos essenciais à temática em questão, destacados os pontos de maior expressividade, com interpretação reflexiva à luz do entendimento da literatura pertinente e relacionar os dados descritos com a realidade escolar pesquisada.

As observações foram executadas através dos dados registrados no caderno de campo e dos registros fotográficos obtidos, assim, sendo presentes as impressões subjetivas dos pesquisadores de cada fato observado.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 A Educação Básica na Área Costeira da Amazônia

As escolas pesquisadas localizam-se em regiões costeiras, ou seja, de transição entre o ambiente terrestre e marinho, fazendo parte das regiões campestres do município de Bragança-PA, atendidas pela política da educação do campo pela Secretária Municipal de Educação (SEMED), segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica, no que tange a Resolução nº 2, de 28 de abril de abril 2008, na qual estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo:

Art. 1º A Educação do Campo compreende a Educação Básica em suas etapas de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação Profissional Técnica de nível médio integrada com o Ensino Médio e destina-se ao atendimento às populações rurais em suas mais variadas formas de produção da vida – agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados e acampados da Reforma Agrária, quilombolas, caiçaras, indígenas e outros (BRASIL,2008)

Nessa perspectiva, faz-se necessária uma breve discussão sobre os conceitos e características da educação do campo, que apresenta em seus princípios a educação voltada para o atendimento das necessidades dos sujeitos que residem em regiões campestres e que respeite as diversidades socioculturais, busque formar uma identidade própria juntamente com a comunidade através dos projetos políticos-pedagógicos, realizando articulações dos saberes locais e científicos e identificando as reais necessidades das condições de produção e reprodução da vida no campo, valorizando os sujeitos em seu contexto cultural, econômico e político, tendo flexibilidade na organização escolar de forma que não comprometa a qualidade do ensino.

Segundo Costa (2016, p. 38) “a identidade da educação do campo constitui-se a partir dos sujeitos envolvidos no processo, o que implica em um conhecimento para dar conta dessa especificidade, considerando que os trabalhadores em contextos rurais têm uma identidade que lhes é própria”. Nesse sentido “a educação escolar do campo implica a pensar em uma educação que se preocupe em ter como ponto de partida a cultura local em sua realidade amazônica como cultura do campo, das águas e das florestas” (COSTA, 2016, p. 39).

Direcionando a educação do campo para a região amazônica, faz-se necessário considerar a sua ampla heterogeneidade sociocultural em consonância com a sua rica biodiversidade e assim os processos sociais encontrados dentro desse cenário (HAGE, 2011). Essa diversidade revela o quanto às populações do campo da Amazônia acumula e desenvolve saberes e práticas sobre variados ecossistemas, fato que lhes confere conhecimento e habilidades diversos e plurais acerca de suas experiências, “essas populações sustentam-se nos saberes sobre o tempo, as marés, os igarapés, a terra, a mata, o período da desova das espécies e o período de chuva e sol, para explicar suas práticas sociais, técnicas e racionalidade produtiva” (HAGE, 2011, p. 06).

Segundo Fonseca *et al.* (2014), nos ecossistemas do bioma amazônico são reconhecidos nove tipos principais de vegetação (floresta de terra firme, floresta de várzea, floresta de igapó, manguezais, campos de várzea, campos de terra firme, campinas, vegetação serrana e vegetação de restinga), que reafirmam a diversidade tanto ambiental quanto de (re)produção sociocultural que correspondem a uma “complexa sociobiodiversidade que integra e cria formas de ser, conviver e estar gestando saberes e fazeres, dizeres próprios desse estar junto” (FONSECA *et al.*, 2014, p. 17 ).

Nessa conjuntura, cabe destacar o ecossistema manguezal e suas populações costeiras da Amazônia costeira, nordeste do Pará, principalmente no que diz respeito aos saberes construídos e reproduzidos no contato com o ecossistema, nas experiências historicamente construídas pelo trabalho de extração de recursos ambientais. Sabe-se que os povos das comunidades costeiras, sobretudo os que residem em vilas e povoados no entorno dos manguezais, empreendem atividades diferentes para viver. Por exemplo, coletam e beneficiam caranguejos e mexilhões, extraem madeiras, pescam diferentes espécies de peixes e camarões, praticam a agricultura de subsistência e, mais recentemente, praticam a apicultura (ISAAC *et al.*, 1999; GLASER & KRAUSE, 2003; MANESCHY, 2005; OLIVEIRA, 2006).

Considerando a importância do território onde essas comunidades se situam, fazendo parte da península de Ajuruteua que, a princípio, é alvo de políticas públicas de co-manejo para a sustentabilidade, através da Reserva Extrativista Marinha (RESEX-Mar) de Caeté-Taperaçu, criada pelo Decreto de 20 de maio de 2005, “[...] a criação de áreas dessa categoria visa proteger os meios de vida e a cultura dessas

populações, assegurando o uso sustentável dos recursos naturais” (LEÃO, PRATES & FUMI, 2018, p. 60). Todavia, não é proposta deste trabalho mergulhar na discussão dessa política, mas tratar o estudo sem perder de vista a importância e a interferência político-organizacional, socioambiental e bioecológica do ecossistema em que se encontra entre os limites estabelecidos pelo Decreto-Lei da RESEX-Mar.

Nas comunidades pesquisadas foi possível identificar através de entrevistas com gestores e professores, e por meio da observação nas escolas e nas comunidades os recursos ambientais mais utilizados pelas populações locais (Quadro 1).

**Quadro 1:** Relação das comunidades pesquisadas e seus principais recursos ambientais do ecossistema manguezal, Bragança-PA, costa amazônica brasileira.

<i>Comunidades</i>	<b>Recursos Naturais</b>
<i>Acarajó</i>	A extração de mariscos, extração de caranguejo.
<i>América</i>	Extração de caranguejo, pesca de peixes.
<i>Bacuriteua</i>	Mariscos, peixes, caranguejo.
<i>Bonifácio</i>	A pesca de peixes, a catação do caranguejo, o sururu, o turu, madeira de mangue para fazer os currais de pesca e carvão.
<i>Castelo</i>	A pesca, extração de caranguejo, e reutilizam as escamas dos peixes pra fazer artesanatos.
<i>Tamatateua</i>	A extração do caranguejo, a pesca artesanal, madeira pra fazer carvão, Turu, mexilhão.
<i>Taperaçu-Campo</i>	Argila dos campos naturais, extração do caranguejo
<i>Taperaçu-Porto</i>	Extração de caranguejo, pesca, madeira, Camarão outros mariscos

Diante do exposto, observa-se a multiplicidade de recursos naturais - considerando também que pode haver mais recursos para além desses descritos - que são extraídos dos manguezais dessas comunidades, usados como geração de renda para as famílias que nelas residem, sendo fundamental para suas subsistências, reafirmando assim, a importância desse ecossistema e suas riquezas naturais, fomentando a relação socioambiental encontrada nesses locais.

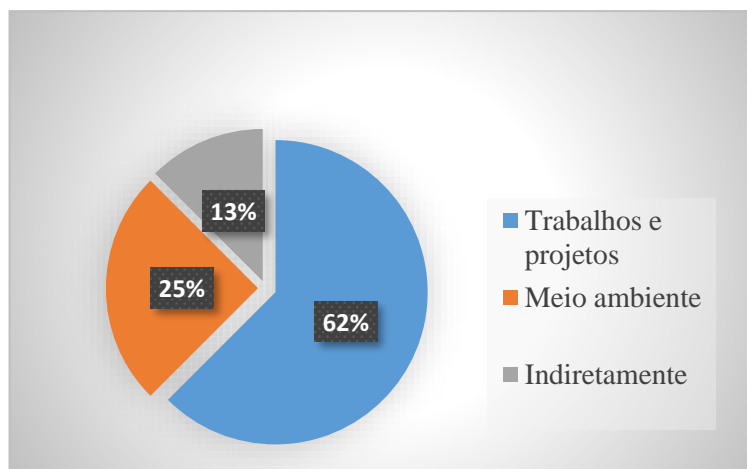
Esses povos produzem conhecimentos advindos de suas relações com o meio natural, no caso, o manguezal, ricos em saberes ecológicos provenientes de suas experiências e práticas cotidianas nos modos diferenciados e aproximados de seus fazeres que são perpetuados de maneira tradicional através da oralidade, o que traz as comunidades reconhecimentos como população tradicional que segundo Conceição & Maneschy (2002, p. 15) define-se:

O conceito de populações tradicionais refere-se a grupos sociais ‘típicos’ de região [...]. Numa perspectiva sociológica, é necessário evidenciar, na ligação que mantém com os ecossistemas, seu dinamismo social próprio, em contraposição às representações recorrentes de marasmo, idolência e rudimentalismo tecnológico.

Em conformidade com a temática, infere-se o campo de saberes existentes a serem explorados e incorporados pela escola enquanto formadora de sujeitos e de identidades que para tal objetivo necessita de ferramentas e concepções que empoderam os processos formativos educacionais, não distanciando os conteúdos curriculares aos das comunidades. Aprofundando os conceitos de educação nesse contexto, Cordioli (2004, p. 11) corrobora:

A Educação está associada a procedimentos de socialização e aprendizagem que interferem e promovem processos de desenvolvimento humano, nos quais interagem saberes, habilidades, tecnologias, linguagens, hábitos, mitos, crenças, valores, padrões de conduta, padrões cognitivos e padrões estéticos. As instituições escolares e as práticas de escolarização decorrem da institucionalização dos processos educacionais que se realizavam cotidianamente e que se expressam enquanto currículo escolar.

Nesse sentido, busca-se elucidar as formas de desenvolvimento da educação nas oito escolas costeiras pesquisadas, trazendo como enfoque os saberes ecológicos locais sobre o ecossistema de manguezais, considerando que tais processos educacionais devem compor seus currículos metodologias e processos formativos que considerem a identidades dos sujeitos envolvidos na ação educativa (Figura 1).



**Figura 01.** Os tipos de relações educacionais estabelecidas nas escolas e o ecossistema manguezais na costa amazônica brasileira.

Os dados apresentam três tipos de resultados encontrados nas escolas sobre essa relação. O primeiro demonstra fatos positivos a proposta do trabalho, no qual foram encontrados projetos e trabalhos escolares sobre a ecologia manguezais, intitulado na Figura 01 como “projetos e trabalhos”. No segundo, essa relação é estabelecida pelo tema “meio ambiente”, onde se destacou trabalhos que abordam o tema dentro da educação ambiental de forma geral. O terceiro mostra trabalhos e projetos que abordam o tema indiretamente, através de outras práticas locais.

Conforme dados, cerca de 60%, 05 das oito escolas pesquisadas, realizam projetos ou trabalhos escolares com a temática abordada de forma efetiva, tomando como ponto de partida os saberes ecológicos locais. E, 25% trabalham vinculados ao tema meio ambiente, de maneira geral, na perspectiva da preservação, conscientização ambiental abordando também os mangues e o mar. Os outros 13% trazem dentro de outras temáticas que indiretamente abordam sobre as relações sociais da ecologia dos manguezais e sociedade local no campo dos saberes locais e cultura dentro de seus eixos do complexo temático.

Os resultados apresentados pelas escolas, nesse sentido, vêm trabalhando “enquanto instituição sócio educacional que pode desempenhar papel fundamental na formação das pessoas, na medida em que atua para possibilitar, dentre outras, a compreensão do mundo em que se vive, contribuindo para melhoria das relações sociais e ambientais” (FONSECA et al., 2014, p. 11).

Para melhor compreensão desse panorama, irá ser discutido os planejamentos e organizações das escolas estudadas dentro dos documentos norteadores dessas instituições, além das observações e entrevistas com os profissionais da educação da escola que em conjunto construiu-se diagnósticos detalhados de como elas trabalham as propostas educacionais. Além de entender as implicações dos saberes ecológicos locais dentro dos saberes escolares trabalhados.

### 3.2 SABERES ESCOLARES E ECOLÓGICOS LOCAIS NAS ÁREAS COSTEIRAS DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA-PA

Os saberes são construtos sociais baseados em práticas experienciadas advindas de processos pelos quais ocasionam mudanças significativas no sujeito. Por consequência, esses saberes podem ser encontrados em várias esferas sociais, embora muitas vezes haja reconhecimento de uns em detrimento de outros. No entanto, é

preciso compreender que não se trata de hierarquização de saberes, mas de reconhecer as importâncias sociais das que emergem, não os desmerecendo, ao contrário, os explorando como um campo rico de conhecimentos que precisam ser (re)conhecidas. Nesse sentido, Henrique Leff (2019, p. 19) corrobora:

O saber social emerge de um diálogo de saberes, do encontro de seres diferenciados pela diversidade cultural, orientando o conhecimento para a formação de uma sustentabilidade partilhada. Ao mesmo tempo, implica a apropriação de conhecimentos e saberes dentro de distintas racionalidades culturais e identidades étnicas.

Nesse cenário, os saberes não se constituem sem base, eles nascem nas relações sociais e com a natureza e demarcam identidades dentro de distintas culturas, vão se constituindo no cotidiano. No caso das populações costeiras, as relações que os sujeitos desenvolvem no trabalho, os acarretam um acúmulo de saberes, formas de viver, e em suas crenças, percepções dos fenômenos naturais, ou seja, se forma uma cultura própria dessa região. Para Castro (2000, p. 32), o saber tradicional se constrói:

[...] ações práticas respondem por um entendimento formulado na experiência das relações com a natureza, informando o processo de acumulação de conhecimento através das gerações. São maneiras diversas de perceber, ao nível local, de representar e de agir sobre o território, concepções que subjazem às relações sociais

Considera-se que nessas relações com o ambiente são desenvolvidos saberes ecológicos ou ambientais que são construídos nas experiências sujeito-ambiente, na qual vão se perpetuando em gerações através da oralidade, sendo peculiar a cada população que dependem dos tipos de relações estabelecidas. Nesse sentido, Silva e Cuimar (2016, p. 131) corroboram:

[...]os saberes ambientais nas suas constituições e ou/produções são atravessados por processos sociais locais que lhes atribuem características singulares. Trata-se de um tipo de saber que decorre de uma relação histórica e direta do ser humano com a natureza, pautada por referência subjetivas e simbólicas.

Acrescentando que:

Frente à universalização e hegemonia da ciência ocidental, torna-se necessário à revalorização do saber sociocultural e ambiental das populações locais, o repensar das práticas pedagógicas com vistas a fazer brotar verdades silenciadas e vozes locais caladas pelo paradigma científico moderno (SILVA; CUIMAR, 2016, p. 132).

Partindo de tais anseios e acentuação, à importância e as implicações que os saberes desenvolvem nas comunidades, considera-se imprescindível que suas contribuições sociais façam parte das propostas curriculares das escolas costeiras, dando visibilidade às vozes locais que por vezes são caladas pela sociedade e pela própria escola. Há uma emergência em trazer os conhecimentos acumulados sobre os mundos do trabalho, sobre os processos de produção (ARROYO, 2014), sobre as relações sociais de produção geradas pelas comunidades costeiras. Considerando que as “escolas constroem saberes, chamados saberes escolares, cujos constituem o espaço escolar com mosaicos de diversos saberes, dentre eles os saberes populares ou sociais não acadêmicos” (CORDIOLLI, 2011, p. 49).

Para Moreira e Candau (2007, p. 21), esses saberes ou conhecimentos escolares:

[...] é um dos elementos centrais do currículo e que sua aprendizagem constitui condição indispensável para que os conhecimentos socialmente produzidos possam ser apreendidos, criticados e reconstruídos por todos/as os/as estudantes do país. Daí a necessidade de um ensino ativo e efetivo, com um/a professor/a comprometido(a), que conheça bem, escolha, organize e trabalhe os conhecimentos a serem aprendidos pelos(as) alunos(as). Daí a importância de selecionarmos, para inclusão no currículo, conhecimentos relevantes e significativos.

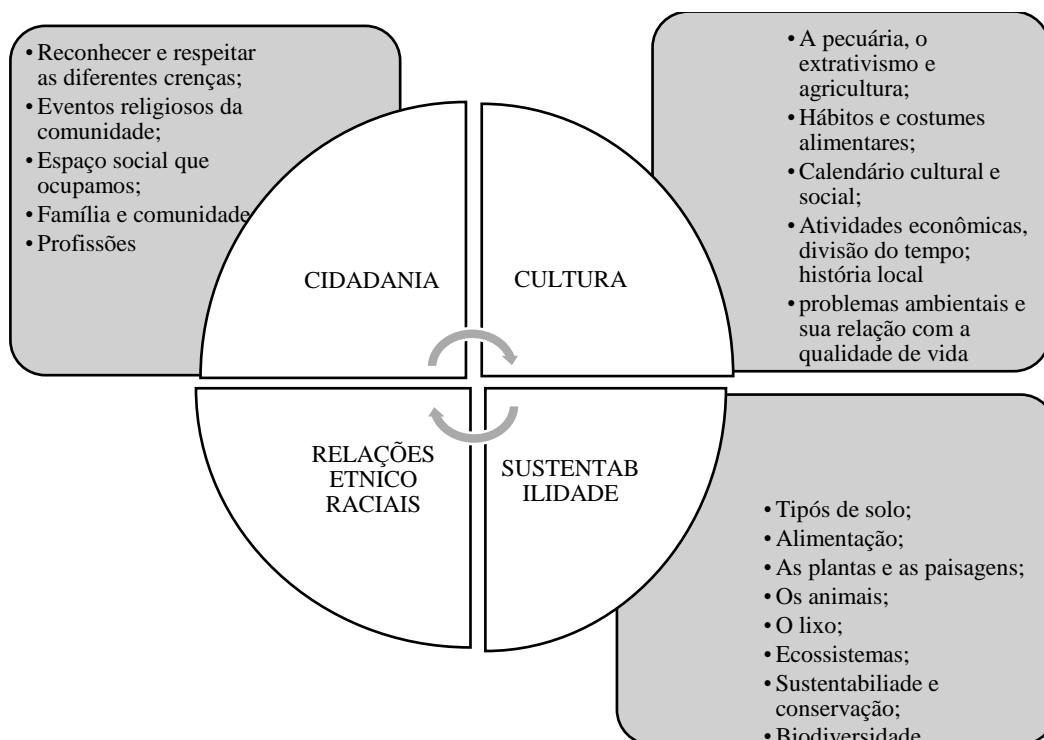
Nessa vertente, a educação é uma significativa parte da concepção dialética que considera os saberes sociais do cotidiano, indispensáveis para a ação educativa, que envolvam esforços de professores, gestores e de toda comunidade escolar. Consideravelmente, atentando para essas questões, a pesquisa identificou um panorama das escolas das comunidades pesqueiras dentro do âmbito das relações dos saberes sociais dos povos costeiros da região bragantina e escolares dentro das práticas curriculares.

Para fins de melhor compreensão dos resultados, considerarão os dados da Figura 2 apresentado, detalhando como ele se configura no currículo praticado. Trazendo e explicando as categorias por comunidade: i) trabalhos e projetos; ii) meio ambiente; iii) indiretamente. As instituições escolares em quais foram encontrados

trabalhos e projetos que consideram os contextos de seus educandos, através de conteúdos culturais que versam sobre a ecologia de manguezais e suas implicações sociais. As escolas representadas por suas comunidades são: a do Tamatateua, Taperapu-Porto, América, Bonifácio e Castelo.

A Escola Brasiliano Felício está situada na comunidade do Tamatateua, atende cerca de 450 educandos da educação infantil ao ensino fundamental maior, seus moradores têm como base econômica o extrativismo, a pesca artesanal e a agricultura. A instituição trabalha essa relação da ecologia do manguezal nos campos temáticos Cultura, trabalhando as principais manifestações Socioculturais da comunidade e principalmente na sustentabilidade.

Concernente a isso, destaca-se que esse campo traz a possibilidade de construção de conhecimento sobre o vasto laboratório ambiental existente no entorno da escola [...] já que a comunidade se encontra numa área de proteção ambiental de Reserva Extrativista-RESEX. (PPP EMEIF Brasiliano Felício, 2017-2019). E dentro do eixo temático que versa sobre a Cidadania, trabalhando de maneira mais simplória o tema sobre os manguezais. A escola trabalha tanto por sequência didática quanto por projetos, e os professores tem autonomia dentro da proposta temática do currículo de elaborarem suas propostas. A organização curricular está presente no organograma a seguir:



**Figura 02.** Mapa mental do complexo temático da escola Brasiliano Felício.

Diante do exposto, dos eixos e subeixos que envolvem o campo da cultura local, foi encontrado um projeto de grande expressividade na temática investigada, em meio à vários outros, que estava sendo desenvolvido por uma professora moradora da comunidade. Em entrevista com a professora foi possível encontrar detalhes do projeto que desenvolve com os seus alunos do 1º ano/9. A metodologia do Projeto: Tem um prazo de 15 dias que já foi ultrapassado; levar o educando ao manguezal; trabalha através de vídeos, danças e produções diárias na sala de forma interdisciplinar, que segundo a Professora 01:

[...] tô trabalhando de forma interdisciplinar com eles porque dá pra trabalhar tudo quanto é disciplina e aí que trabalho dentro da ciência, dentro da matemática, quantas cambadas o pai costuma tirar, quantas unidades vem uma cambada de aqui nós usamos a cambada, pera tudo, eu to trabalhando essa questão da cultura que passa, e isso dá pra envolver ... as quatro disciplinas que no caso trabalhamos e enquanto português estou trabalhando a questão da palavra né, caranguejo das famílias silábicas, então é muita coisa pra gente trabalhar que o nosso tema enfim, é rico.

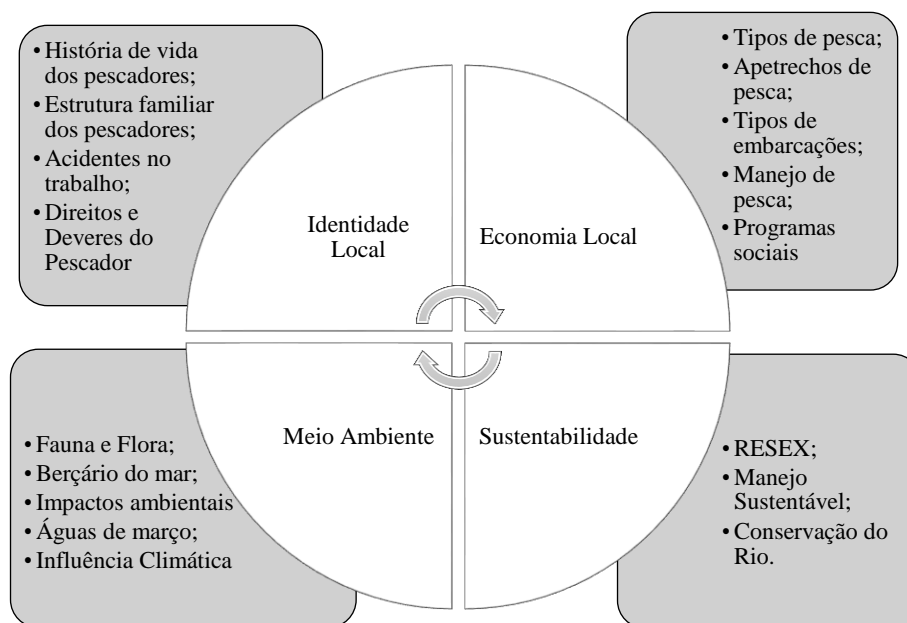
O presente projeto perpassou vários eixos temáticos, e cumpriu a metodologia prevista, além de conseguir relacionar os conteúdos obrigatórios de uma política maior aos conteúdos da cultura, pois “[...] uma escola “sem conteúdos” culturais é uma proposta irreal, além de descomprometida” (SACRISTÁN, 2000, p. 19). Nesse caso, descomprometida com a próprios sujeitos que são os educandos. No entanto, esse descomprometimento não faz parte da prática da professora nem da escola a partir da inserção desses conteúdos na proposta e efetivação curricular, como pode ser observado tanto na tabela quanto na fala dela. Importante observar o quanto pode ser explorado e a grandeza de trabalhar a temática em sala diante da vasta possibilidade de riquezas de conhecimentos e saberes que envolvem os próprios educandos, suas famílias e a comunidades. Conforme Libâneo (2015, p. 4), o projeto apresentado versa sobre a

Orientação sociológica/intercultural defende um currículo de experiências educativas, isto é, a formação por meio de experiências socioculturais vividas em situações educativas (acolhimento da diversidade social e cultural, práticas de compartilhamento de diferentes valores e de solidariedade com base em experiências cotidianas).

Assim, a Escola trabalha fortemente a questão do ecossistema do manguezal dentro de várias formas de produção, principalmente no campo da sustentabilidade e

cultura, os trabalhos a cima demonstram de maneira simplória, como a instituição desenvolve sua organização para atender a diversidade ecológica local, trabalhando por meio das vertentes de experiências socioculturais, dando visibilidade à articulação entre conteúdos científicos significativos e as práticas socioculturais dos alunos a partir de seus contextos de vida (LIBÂNEO, 2015).

A comunidade do Taperaçu-Porto é atendida pela escola EMEIF Profª Yolanda Pereira da Silva que atende cerca de 130 educandos da Educação Infantil ao Ensino Fundamental Anos Iniciais, trabalhando com multisséries. Na comunidade, a pesca artesanal é a fonte principal de renda dos moradores. A proposta educacional da instituição adota como ponto de partida os saberes ecológicos locais dentro do seu tema “Rio Taperaçu: um saber a ser escolarizado”, e de todo os seus eixos temáticos e sub-eixos (Figura 3).



**Figura 03.** Mapa mental do complexo temático da escola Yolanda Pereira.

Na Escola foram encontrados três trabalhos expressivos sobre a temática. Em entrevista com uma professora da Educação Infantil e Educação de Jovens e Adultos (EJA) relatou duas experiências de trabalhos. Uma em um trabalho que desenvolveu com os alunos da EJA sobre as influências da lua nas marés, cujo foram realizadas entrevistas pelos próprios alunos com os pescadores, e, socializadas em sala. Em relato sobre o trabalho desenvolvido, a professora relatou que “É bem legal porque teve conhecimentos que eu não sabia entendeu, dessa questão da lua a questão é

quando dar mais peixe em tal lua, até a forma de pescar em cada lua, assim na lua crescente não pode pescar de espinhel tem que pescar de rede” (Professora 02, 2018).

O segundo trabalho desenvolvido pela mesma professora com a Educação Infantil, configura-se:

[...] eu coloco eles sempre pra fazer pesquisa de campo, eu é fiz um trabalho falando dos animais eles foram ver os animais que existem na comunidade de maneira geral de criação, do rio, do mangue, né, aí eu separei entre animais domésticos, animais de criação e animais da natureza que tem aqui no mangue. O nosso tema da sala da escola é fundo do mar [...]. Os animais, né o fundo do mar existentes na região e não existente assim né, cavalo marinho [...] a gente colocou siri a gente colocou os peixes, [...]a gente vai dá a diversidade do rio Taperaçu o que a comunidade oferece o que realmente vem do rio Taperaçu que é tem o que dar o sustento pra família né, e economia aqui da comunidade (Professora 02, 2018)

Outro trabalho desenvolvido dentre vários, é o de uma professora do 1º ano/9, sobre um mapa social da comunidade, um trabalhado com as crianças, na qual explorou a vivências dos educandos para construírem em desenhos a comunidade e depois de feito saíram para observar o ambiente e refletirem no que eles colocaram neste desenho que foi coletivo e a partir dele realizar uma sequência didática através da leitura e escrita e oralidade (Figuras 04 e 05).



**Figura 04:** Trabalho da educação infantil, acervo próprio.



**Figura 05:** Mapa social do trabalho com o 1º ano/9, acervo próprio.

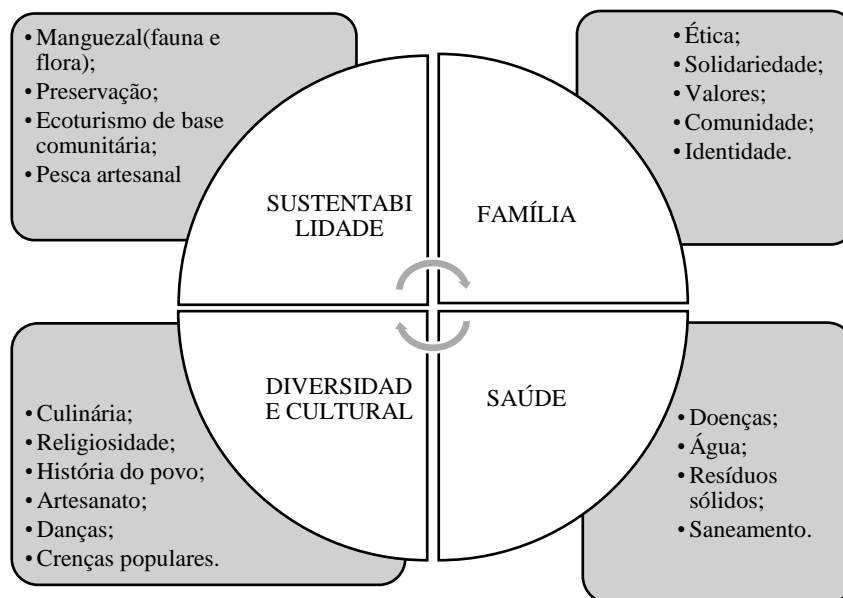
Os trabalhos desenvolvidos (re)constroem a riqueza de produções dos sujeitos educandos e suas percepções do ambiente onde vivem, que os possibilitam construir suas realidades, como é o caso do terceiro e segundo trabalho, se torna imensurável as representações possíveis a serem realizadas a cerca desses trabalhos. De acordo

com o primeiro, a fala da professora nos remete as reflexões de Paulo Freire (2014) acerca da aprendizagem, não é apenas os educandos que aprendem, mas os professores no ato de ensinar também constroem aprendizagem por meio dos saberes dos educandos, e nessa situação a valorização da diversidade dos conhecimentos existentes não se limitam a uma cultura seletiva, mas o próprio sujeito e sua comunidade constroem saberes que possibilitam o crescimento dos saberes escolares.

O espaço escolar se constitui em local de diálogo e mediações entre culturas, pois contrastam os saberes definidos nas propostas curriculares com outros oriundos das comunidades dos estudantes. [...] os saberes estudados, na, escola são mediados com os conhecimentos dos estudantes no contexto de suas culturas vividas promovendo releituras, ressignificações e re-contextualizações (CORDIOLLI, 2011, p. 67).

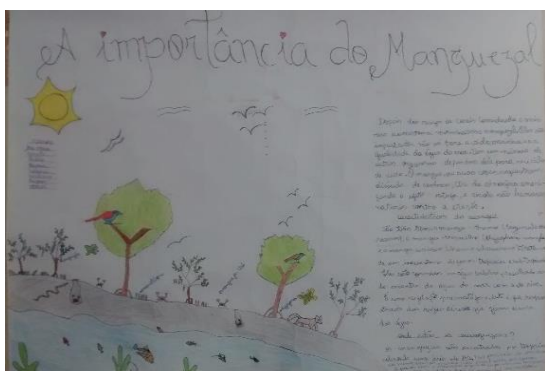
A instituição escolar pesquisada caminha para que os saberes da comunidade sejam reconhecidos e valorizados, trabalhando expressivamente a questão dos saberes ecológicos locais e o diálogo dos saberes escolares, dentro seu cotidiano escolar, levando aos seus educandos ensino contextualizado com suas realidades, valorizando os saberes historicamente construídos pelos moradores dessa comunidade, no qual “o currículo focado em experiências educativas por vivências socioculturais com base na experiência corrente dos alunos traz consigo, sem dúvida, muitas virtudes” (LIBÂNEO, 2015, p. 06).

A escola EMEIF Prof<sup>a</sup> Maria Augusta Corrêa da Silva pertencente à comunidade do Castelo, que tem como economia a pesca artesanal e o extrativismo, possui um projeto intitulado “Escola do Mangue” que tem como objetivos principais: i) Conscientizar os alunos da importância da preservação do meio ambiente visando a sua sustentabilidade; ii) Valorizar a cultura da comunidade local e ensinar sobre a importância do uso racional das riquezas naturais do manguezal; iii) Incentivar a contemplação da natureza em suas infinitas possibilidades, o qual, iremos aprofundar o ecossistema “Manguezal”; iv) Propor, assim, experiências que promovam a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade; v) Relacionar alguns fenômenos naturais com as características e a paisagem da região em que vive (PPP da EMEIF Prof<sup>a</sup> Maria Augusta Corrêa da Silva) (Figura 06).



**Figura 06:** Mapa mental do complexo temático da escola Maria Augusta, Comunidade do Castelo, Bragança-PA, costa amazônica brasileira.

A escola apresenta o seu currículo voltado para as relações com o meio ambiente, mas com o cunho na ecologia dos manguezais, trazendo em sua proposta suas relações com a comunidade local, já que a sua relação com o meio ambiente da localizada é basicamente o mangue, pela comunidade ser construída em cima de “ilhas” cercada por manguezais. Há registro de trabalhos já desenvolvidos: Aula no mangue, semana literária com contos e lendas locais dos manguezais, dentre outros (Figuras 07 e 08).



**Figura 07:** Trabalho dos alunos, acervo próprio

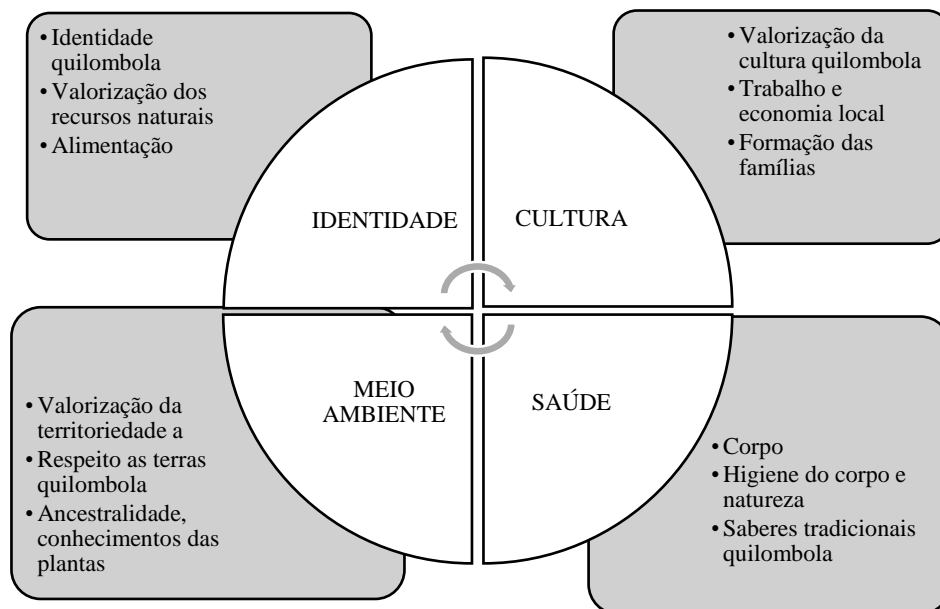


**Figura 08:** Produção dos alunos, acervo próprio

Em diálogo com o coordenador pedagógico e nas observações diretas na escola, foi possível constatar as grandes dificuldades encontradas pelos professores em contextualizar de forma expressiva os conteúdos e os saberes locais, pois através da proposta escolar “os docentes são pressionados a saírem das grades curriculares e

dos quintais de suas disciplinas e abrir-se à pluralidade de experiências, indagações e de conhecimentos que elas carregam para incorporá-las” (ARROYO, 2013, p. 118). No entanto, é importante dar ênfase no esforço que a escola, vem fazendo para trazer o cotidiano, a cultura e as manifestações socioculturais da comunidade para concretizar as propostas curriculares efetivamente, mesmo com as dificuldades, os professores tentam construir novas práticas para atender aos sujeitos e seus contextos.

A EMEIF Américo Pinheiro de Brito, localizada na comunidade do América, é quilombola, atende educandos da educação infantil ao ensino fundamental anos iniciais, baseados na multissérie, e dentro de seus eixos temáticos trabalham a ecologia de manguezais (Figura 09).



**Figura 09.** Mapa mental do complexo temático da Escola Américo Pinheiro, Bragança-PA, área costeira da Amazônia brasileira.

Ainda enquanto currículo, no conteúdo de Matemática (Etnomatemática e ocupacional), uma das propostas de práticas de estudo/atividade/metodologia se constituía em “Fazer a pesquisa no extrativismo do caranguejo”, “quantos caranguejo leva em uma feira?”, assim como levar um extrativista do carangueiro para sala de aula e demonstrar a montagem de uma feira de caranguejo para os alunos (PPC da EMEIF Américo Brito).

Em relação à prática de ensino, há registros de atividades desenvolvidas de três atividades específicas: cidadania, identidade e meio ambiente. A primeira

atividade direitos e deveres do cidadão, segunda atividade sustentabilidade e o meio ambiente em que vivemos preservação do meio ambiente renda familiar e o seu sustento, a terceira observada na pesquisa de campo que foi uma palestra da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará (EMATER), foram discutidos conceitos de sustentabilidade, renda familiar e economia.

A escola vem trabalhando sobre as relações dos recursos dos manguezais e a educação básica, trazendo elementos significativos e relacionando os conhecimentos Curriculares e os saberes ecológicos locais, assim como buscando parcerias de outros órgãos públicos. Esse trabalho se constitui através da visão que “a escola recebe sujeitos em sua diversidade social e cultural e, assim, faz-se necessário ligar os conteúdos às práticas socioculturais e institucionais (e suas múltiplas relações) nas quais os alunos estão inseridos” (LIBANÊO, 2015, p. 05).

A EMEIF Domingos de Sousa Melo da comunidade do Bonifácio, atende cerca de 415 alunos, os alunos são em sua maioria, da própria comunidade e alguns remanescentes das comunidades vizinhas, filhos de pescadores. Dentro do eixo temático meio ambiente, vem trabalhando o ambiente costeiro dos manguezais, mais expressivamente o mar. Durante a pesquisa na escola não foi apresentado documento que tivesse esquematizado o que a escola vinha trabalhando enquanto proposta curricular, os resultados obtidos se guiaram pelo projeto político pedagógico, pelas entrevistas e observações, ou seja, considera-se aqui, o currículo praticado na escola dentro do possível observado (Figuras 10 e 11).



**Figura 10.** Produção em sala de aula, acervo próprio.



**Figura 11:** Produção dos alunos, acervo próprio.

A Escola vem trabalhando a vertente da preservação do meio ambiente, como o objetivo de compreender a necessidade e dominar os procedimentos de conservação do espaço e dos recursos naturais. O ambiente trabalhado volta-se para a ecossistema de manguezais e marés já que é uma região de praias, o Projeto Político Pedagógico remete bastante para a problematização do ensino diante das realidades e desafios encontrados nesse cenário procurando adequar seus conteúdos a realidades desses alunos.

É satisfatório a visibilidade que as escolas estão realizando ao aproximarem o sujeito educando de sua realidade concreta, construindo assim uma educação contextualizada que valoriza e visibiliza como importantes, trazendo para o contexto da sala de aula saberes e conhecimentos que os identifique como sujeito ativos no processo educacional. Nesse sentido,

As propostas curriculares têm assumido, mais recentemente, a tarefa de promover a sistematização de diversos saberes populares, valorizando-os e incorporando-os aos temas de estudos. Nesta perspectiva, a escola tem por objetivo promover a interlocução entre os saberes acadêmicos e clássicos com os populares. (CORDIOLLI, 2011, p. 48).

As prerrogativas dos temas construídos pelas escolas conseguem trazer experiências riquíssimas em significações das vivências socioculturais das comunidades, desenvolvendo um movimento de crescimento do número de escolas e de docentes que se doam em busca de inovações e assim conseguem produzir um clima de aprendizagens coletivas aliando os alunos e seus saberes (ARROYO, 2013, p. 115).

Na categorização dada neste trabalho, as escolas que desenvolvem propostas educacionais sobre o ecossistema de manguezais, dentro da perspectiva de preservação do meio ambiente, trabalhando de forma simplória a temática da pesquisa são a escola da comunidade do Acarajó e do Bacuriteua.

A escola EMEIF Tarcila Corrêa da Gama, com média de 418 alunos, traz como desenho Curricular o tema central que é “Literacultura e cidadania: dialogando saberes e fazeres pelo viés da leitura e escrita” e como um dos eixos temáticos o “Literacultura e meio ambiente” (Figura 12), que dentro de um bimestre é trabalhado questões ligadas ao meio ambiente, porém não consegui visualizar trabalhos direcionados a ecossistema de manguezais e suas relações com a comunidade de

forma efetiva, mas apenas dentro da temática meio ambiente de forma bem abrangente.



**Figura 12:** Mapa mental do complexo temático da escola Tarcila Corrêa, Bragança-PA, área costeira amazônica brasileira

Em entrevista com uma professora denominada 03, cuja é moradora da comunidade, questionei sobre a ecologia de manguezais e a educação e obtive-se a seguinte resposta:

Eu vejo que ainda deixa a desejar [...], que as pessoas ainda não se atentaram pra essa questão, é o mangue é o mangue, quando fala de meio ambiente ecossistema dificilmente, não sei se nas outras escolas, mas aqui eu ainda não vi essa situação ser colocada, o mangue ele também faz parte dessa meio ambiente, então quando fala dessa questão mesmo da semana do meio ambiente eu falo muito a respeito do mangue por que há essa ligação, o que [...] eu vejo que deixa a desejar é tipo assim, é mangue então é lá do outro lado ... algo a parte que não está inserido digamos[...] dentro de um assunto de uma proposta pedagógica de um projeto que também possa ser relativo, isso porque, dificilmente se vê ou ouve falar e a questão de ir fazer essa visita, a porque é mangue é lama, mas eu também tenho que ver a realidade do meu aluno a gente sabe que as comunidades costeiras os pais a sobrevivência é essa (Professora 03, 2018)

Diante desse relato, fica evidente que a escola não trabalha essa relação curricular e os saberes ecológicos locais do ecossistema de manguezais, mas discute a questão do meio ambiente em geral e, de forma esporádica, dependendo das propostas do professor. Observa-se, também, o distanciamento e a invisibilidade do ecossistema do manguezal e as suas relações com os sujeitos, que fomentam suas vivências socioculturais em consonância com suas experiências.

Nesse sentido, é importante destacar que outros professores relatam que quando falam de meio ambiente, em alguns casos, mencionam o mangue ou suas relações sociais e culturais, mas de maneira bem simplória. Por isso, é preciso ter cuidado ao propor um tema como o meio ambiente, visto que há a possibilidade de negar seus amplos contextos, primordialmente o ambiente do educando, reduzindo a temática apenas a um objeto de estudo. Acerca disso, Arroyo (p. 132-133) afirma que

O real quando reduzido a tema de estudo vira objeto e pode perder a riqueza dos múltiplos significados e das luminosidades que são inerentes às experiências humanas. [...] falta-nos privilegiar os sujeitos e seus significados (ARROYO, p. 132-133).

Diante disso, o objetivo de trabalhar sobre complexos temáticos ou temas geradores é aproximar a ação educativa aos sujeitos educandos e seus contextos, privilegiando as culturas que, por vezes, foram silenciadas no currículo. No entanto, não se pode, ao propor um tema, ao exemplo do eixo meio ambiente, negligenciar o sujeito e as identidades socioculturais que são construídas pelo meio em que se vive, no caso o meio costeiro favorece para as famílias recursos ambientais, fonte da economia local, reconhecida no Projeto Político-Pedagógico da escola.

A EMEF Raimundo Martins Filho da comunidade do Bacuriteua, trabalha na perspectiva do meio ambiente. Dentro das observações diretas do Projeto Político-Pedagógico e nas entrevistas não encontrei registros de projetos ou alguma atividade referente à ecologia de manguezais, apenas sobre o tema meio ambiente em um tópico de assuntos a serem trabalhados pela escola com o tema “Educação Ambiental: Uma mudança de comportamento dos profissionais de Educação, Discentes e comunidades locais”.

No entanto, o conteúdo da proposta refere-se à educação ambiental como um todo, na vertente da preservação, do cuidar e de maneira pontual e modesta trata sobre o ambiente marinho. Nas entrevistas, as professoras relataram que buscam pautar o ensino na realidade dos alunos, mas que eles indagam sobre o assunto e os alunos trazem esses conhecimentos para eles, mas a execução de projetos efetivos não foi observada na escola. Diante as informações, Arroyo (2013, p.117) corrobora

Enquanto as experiências sociais, humanas, de vida e trabalho não forem reconhecidas como conformantes do conhecimento, das ciências e dos saberes e dos processos de ensino-aprendizagem não serão reconhecidas e valorizadas as experiências sociais, humanas,

de luta, de trabalho e de vida dos profissionais do conhecimento e dos seus aprendizes (ARROYO, 2013, p.117)

Diante do exposto, denota-se a emergência de trazer as experiências sociais junto com a pluralidade de conhecimentos que as acompanham, tornando o processo educacional centrado no seu objetivo social de formar cidadãos que se reconheçam em seus espaços e que, de forma crítica, consigam agir de forma ativa na sociedade.

Nesse viés, a partir da busca pelas escolas que trabalham de maneira indireta, encontrou-se apenas uma, a EMEF Raimundo Ferreira, da comunidade do Taperaçu-campo. Dentro dos eixos não foram encontrados projetos específicos para ecologia de manguezais e suas relações, no entanto, dentro dos eixos Valores Culturais está presente o subtema meio ambiente que abrange o assunto de economia e família; e Identidade cultural e Educacional. Também há o subtema profissões, o que identifica que essa temática está emersa nesses eixos de forma indireta, já que a gestão afirma que não há trabalho dentro dessa linha, mas no organograma da rede temática demonstra haver esses caminhos a serem seguidos (Figura 12).



**Figura 12:** Mapa mental do complexo temático da escola Raimundo Ferreira, comunidade do Bacuriteua, Bragança-PA, área costeira amazônica brasileira.

Para melhor análise, elucida-se que a comunidade possui muitas olarias e sua renda vem dos recursos dos campos naturais, pesca e extração de caranguejo que ocorre em comunidades vizinhas como Tamatateua e Porto da Mangueira. Para além

disso, nas diversas propostas e práticas que compõem os currículos das escolas consegue-se observar variados trabalhos, dentre eles projetos riquíssimos na construção de práticas significativas dentro da temática, outros caminhando para tal prática.

Com isso, nota-se também que as práticas escolares não são iguais e apresentam diferentes perspectivas dependendo de muitos fatores. Aliado a isso, o currículo é um território em disputa, ou seja, “os currículos, seu ordenamento, a hierarquização dos conhecimentos faz parte de relações, experiências, interesses e tensões sociais, [...] o currículo, portanto, é território de disputa dos sujeitos da ação educativa” (ARROYO, p.122-123).

Os resultados mostram que as escolas das comunidades costeiras estão tendo um olhar de visibilidade sobre o ecossistema de manguezais dessa região e que está havendo articulação dos saberes dentro do âmbito escolar. Assim, a concretude de muitos trabalhos vem respeitar o educando, a sua dignidade, o seu ser em formação e sua identidade em construção reconhecendo a importância dos “conhecimentos de experiências feitos” com que chegam à escola (FREIRE, 2014).

Concernente ao exposto, as escolas dentro do seu planejamento e desenho curricular estão partilhando desse conceito, em um movimento de reconhecer que “o percurso escolar pode ser uma rica oportunidade para encontrar essa pluralidade de sentido no diálogo com a riqueza de conhecimentos sociais. Um diálogo enriquecedor entre a diversidade de conhecimentos” (ARROYO, 2013 p.133).

### 3.2 PLANEJAMENTO ESCOLAR E DESENHO CURRICULAR CONCEITUAÇÕES TEÓRICAS

O planejamento é um processo e uma ação basilar dentro do ambiente escolar, afirmando-se como imprescindível para a organização e objetivos das instituições que incorpora as pretensões das propostas pedagógicas e o seu desenvolvimento dentro de um determinado tempo. Assim, é importante apresentar as ideias de Castoriadis (1986), considerando o planejamento como

[...] a práxis determinada, considerada em suas ligações com o real, na definição concretizada de seus objetivos, na especificação de suas mediações é a intenção de uma transformação do real, guiada por uma representação do sentido dessa transformação, levando em consideração as condições reais e animando uma atividade. (CASTORIADIS, 1986, p. 97)

Nesse sentido, o planejamento no seu amplo significado faz parte das ações e pretensões das instituições escolares no sentido de promover e fazer educação em um determinado lugar. Ademais, emprega uma certa racionalidade dos recursos, tanto materiais, quanto de pessoas; e dentro das possibilidades reais encontradas, não estando isento de ideologias, portanto não sendo neutro.

Segundo Vasconcellos (2002, p. 98), “o planejamento se coloca no campo da ação, do fazer; todavia, não parte do nada, existem definições prévias (teorias, valores, etc.) que precisam ser explicitadas”. Partindo desse princípio, a educação escolar está imersa em planejamentos que perpassam variados níveis e abrangências que se interligam e complementam para atender a determinadas finalidades e concepções.

Dentro dos objetivos deste trabalho, considerar-se-á para fins de discussões três categorias de planejamento desenvolvidos na escola, sistematizadas por Vasconcellos (2002): i) Planejamento do sistema de Educação, que corresponde ao planejamento em níveis macro, nacional, estadual e municipal, revelando as grandes políticas educacionais; neste caso, considerar-se-á para discussão dos resultados o planejamento municipal; ii) Planejamento escolar, ao qual refere-se ao Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas, abrangendo as dimensões pedagógicas, comunitária e administrativa da escola; iii) Planejamento Curricular, responsável por envolver toda experiência de aprendizagem ofertada pela escola, agregada aos variados componentes curriculares, sendo o centro dos trabalhos da escola.

No âmbito dos planejamentos, esforça-se a cumplicidade existente entre eles e os elos que são construídos no decorrer do trabalho desenvolvido na escola. Primordialmente, o planejamento escolar que se forma no PPP e o planejamento curricular, constituem-se enquanto currículo com direcionamento a projetos de ensino-aprendizagem ou projetos de trabalho.

De forma similar, Vasconcellos (2002, p. 97) assegura que “o projeto de ensino pouco valor tem se não estiver articulado ao Projeto Político pedagógicos da escola”. Também, elucida ainda que “enquanto o Projeto Político pedagógico diz respeito ao plano global a instituição, o projeto de ensino-aprendizagem corresponde ao plano didático”. Diante disso, o Projeto político pedagógico, conforme Lück (2009, p. 38)

[...] é o instrumento balizador para o fazer educacional e, por consequência, expressa a prática pedagógica das escolas, dando direção à gestão e às atividades educacionais, pela explicitação de seu marco referencial, da educação que se deseja promover, do tipo de cidadão que se pretende formar. Constitui-se em um instrumento teórico-metodológico que organiza a ação educacional do cotidiano escolar, de uma forma refletida, sistematizada e orgânica. (LÜCK, 2009, p.38)

Dentro dessa concepção das escolas, o PPP das escolas, como um todo, traz o reconhecimento do lugar, o qual está situado a escola dos sujeitos e suas práticas socioculturais (econômicas, culturais, valores e crenças). Também apresentam a concepção de uma educação que considere e valorize os conhecimentos construídos, historicamente, pelos sujeitos sociais das comunidades.

Nessas discussões, considera-se um ensino que propicia a contextualização de vivências e saberes de seus educandos. Tais prerrogativas estão refletidas nas propostas curriculares apresentadas pelas escolas, estabelecendo referências diretas de uma educação pautada na diretriz da educação do campo e nas concepções freirianas.

O campo do planejamento curricular é concebido a partir de quais teorias, concepções e valores; implicado no currículo que se pretende construir e quais objetivos lhes são inerentes. Considerado que o currículo não é neutro e desinteressado (SILVA, 2005), ele parte de aspirações dos idealizadores e de qual concepções são adeptos, já que antes de tudo ele é uma construção cultural. Para fins de discussão, a visão aqui defendida entende o currículo como lugar, espaço, território, texto, discurso, documento, esse currículo, sendo, portanto, documento de identidade (SILVA, 2005).

Posto isso, sendo o currículo o lugar, por ser onde ativamente se cria e produz significados sociais e “como qualquer outro artefato cultural, como qualquer outra prática cultural, o currículo nos constrói como sujeitos particulares, específicos [...] um discurso que, ao incorporar narrativas particulares sobre o indivíduo e a sociedade, nos constitui como sujeitos” (SILVA, 2005, p.195); Identidade, porque o currículo forma e constitui a espinha dorsal da escola e a diferencia das demais de acordo com as propostas curriculares ofertadas. Assim, Sacristán (2000, p.15) defende que

O currículo relaciona-se com a instrumentalização concreta que faz da escola um determinado sistema social, pois é através dele que

lhe dota de conteúdo, missão que se expressa por meio de usos quase universais em todo sistema educativo, embora por condicionante histórico e pela peculiaridade de cada contexto, se expresse em ritmos, mecanismo, etc., que adquirem certa especificidade em cada sistema educativo (SACRISTÁN, 2000, p. 15).

Em virtude dessa prerrogativa, o currículo perpassa o campo de teorias para incorporação e constituição na prática, fazendo as atividades escolares, em suas várias categorias, dentro de suas ações, serem o próprio currículo que se modifica em cada contexto escolar, sendo nesse sentido a identidade da escola. Por isso, o currículo não pode ser visto apenas como um documento para ficar engavetado e sim para construir a ação educativa. Isto é, “o currículo é uma práxis, antes que um objeto estático, emanado de um modelo coerente de pensar a educação ou as aprendizagens necessárias das crianças e dos jovens, que tampouco se esgota na parte explícita do projeto de socialização cultural das escolas” (SACRISTÁN, 2000, p.16).

É importante ressaltar, ainda, que essa práxis que envolve o currículo incide no movimento que se constrói desde seu desenvolvimento, enquanto apenas um documento ao reflexo de seus objetivos. O autor Cordioli (2011, p.15) descreve como ele se constitui e se desenvolve dentro da escola:

O currículo enquanto um artefato social que nasce como documento escrito, que sistematiza programas e roteiros de estudos considerando as dimensões legais e os formatos oficiais; que são convertidos em planejamentos pedagógicos e planos de aula pelos professores; que orientam (ou deveriam orientar) as práticas pedagógicas em sala de aula constituindo o currículo praticado; que são re-interpretados pelos estudantes; que será relatado nas diversas atividades dos estudantes e nos registros dos professores; e, por último, que vai produzir efeitos sobre a identidade dos estudantes.

O processo descrito remonta detalhadamente como o currículo percorre e se ressignifica em novas práticas e atende finalidades que constroem a identidade dos estudantes e da própria instituição escolar. Para que esse movimento seja realizado, o currículo deve ser compreendido enquanto uma opção cultural, tendo seus modos próprios de ser construído dentro de seus projetos que consistem em sistematizar, organizar e consolidar a cultura-conteúdo do sistema educativo (SACRISTÁN, 2000, p.34), ou seja, na afirmação do currículo no cotidiano da escola ele vai se construindo, tendo sua cultura organizacional estabelecida e mediada, comumente nele são organizados os conteúdos que vão direcionar a prática educativa do processo

ensino-aprendizagem. Todas essas questões perpassam por uma seleção do que vai ser ensinado e das propostas que a escola vai desenvolver ao longo de um período. Partindo do princípio de que, conforme Apple (1994, p.59)

O currículo nunca é um conjunto neutro de conhecimento[...]. Ele é sempre parte de uma tradição seletiva, resultado da seleção de alguém, da visão de algum grupo acerca do que seja conhecimento legítimo. É produto de tensões, conflitos e concessões culturais, políticas e econômicas que organizam e desorganizam um povo (APPLE, 1994, p. 59).

Diante disso, denota-se que as ações que permeiam o currículo são, assim, construídas e selecionadas de acordo com as aspirações e objetivos de quem os pensa, ou seja, está perpetuado por anseios de grupos sociais, pela política e pela própria cultura que o constitui. O currículo é, também, seleção que dentro de um universo abrangente de conhecimentos e saberes seleciona-se o que vai constitui-lo, em inúmeras ocasiões essa seleção se institui dos “conhecimentos legítimos” (SILVA, 2005 p. 15) e segregam outras formas de saberes e conhecimentos e as experiências dos educandos. Nesse caso, é imprescindível uma revisão de seu conceito a partir de Sacristán (2000, p. 67)

A ampliação do currículo implica, também a necessidade de revisar o sentido dos saberes clássicos que formam parte da cultura considerada como legado valioso no qual iniciar, de alguma maneira a todos os cidadãos. No final das contas a experiência humana acumulou sabedorias em campos muito diversos que, como legado cultural vale a pena transmitir. Muitas vezes de diversos ângulos, atribui-se deficiências à composição dos currículos no sentido de não conter a cultura interessante, porque estão compostos de retalhos de saber desconectados entre si, carentes de estrutura, que não representam as inquietações mais relevantes em cada um deles, que não sabem transmitir a própria substância do saber, que oferecem descontextualizado de sua gênese históricas, como se fosse uma criação carente de vida e dinamismo (SACRISTÁN, 2000, p.67)

Essa ampliação requer ressignificar o que vem a ser o conhecimento, em que estão em muitos casos para além dos muros escolares pautados, nesse sentido, nas experiências historicamente vividas por muitos povos, geralmente silenciadas na proposta curricular, oferecendo um ensino que foge do real, sem significado. Em consequência dessa forma de conceber o currículo de maneira descontextualizada, ele é tratado, na acepção de Arroyo (2013, p. 116).

[...] como se fosse possível a separação entre experiência e conhecimento. A produção do conhecimento é pensada como um processo de distanciamento da experiência, do real vivido. [...] Essa polarização entre o conhecimento e experiência passou a operar como padrão de hierarquização de saberes e, sobretudo, de experiências e de coletivos sociais e profissionais (ARROYO, 2013, p.116)

Aliado a isso, a prática educativa, por meio do currículo, não deve constituir-se de conhecimentos que fogem da realidade vivida apoiando-se em uma cultura que é tida como “legítima”, negando as culturas, histórias e saberes dos próprios educandos e das comunidades as quais pertencem, caindo na grave prática descontextualizada, estática e muitas vezes sem significações concretas, e desconsidera o saber historicamente construído pelas experiências de diversos povos, inclusive da população costeira amazônica. É preciso avançar no reconhecimento das várias formas de saberes, que devem fazer parte do currículo e parar de pensar o conhecimento avulso às experiências humanas, pois todo conhecimento advém da experiência social. E assim,

Reconhecer que todo conhecimento é uma produção social, produzido em experiências sociais e que toda experiência social produz conhecimento, pode nos levar a estratégias de reconhecimento[...]. Reconhecer que há uma pluralidade e diversidade e não uma hierarquia de experiências humanas e de coletivos, que essa diversidade de experiência é uma riqueza porque produz uma rica diversidade de conhecimentos e de formas de pensar o real e pensar-nos como humanos (ARROYO, 2013, p. 117).

Esse reconhecimento deve construir novos horizontes para reconhecer a educação enquanto um campo diversificado de conhecimentos, sua pluralidade o torna rico para ser explorado enquanto um campo real e promissor de pesquisa e estudos, tendo o conhecimento das várias esferas sociais de igual valor, primordialmente para as comunidades que desenvolvem e produzem vastas experiências sociais, culturais e religiosas.

Quando o currículo não é permeado de experiências sociais, sendo este empobrecido de tais práticas, ele se torna de igual modo pobre de significados sociais, políticos, econômicos e culturais para a sociedade. A diversidade experiências humanas é a fonte mais rica da diversidade do conhecimento (ARROYO, 2013, p. 119-120).

Essa discussão apresenta uma concepção de projeto atrelado à percepção de educação, conhecimento e currículo, exprimindo a relação do conhecimento-realidade em uma tendência dialética que vai da realidade como o ponto de partida, para o conhecimento, a partir das análises e problematizações que vai organizar e estruturar o currículo diante da realidade de afinidade maior com o sujeito e seu contexto.

As escolas pesquisadas desenvolvem seus trabalhos em consonância com as orientações da proposta pedagógica da Secretaria Municipal de Educação, nas quais incorporam desde o ano 2013 um planejamento curricular via Complexo Temático e temas geradores, possibilitando que as escolas da rede de ensino fomentem a construção de um currículo contextualizado com suas diversas realidades locais, com a história, os saberes e identidade dos sujeitos.

No ano 2018, a Secretaria de Educação do Município de Bragança/PA tinha como proposta fortalecer o currículo numa perspectiva freiriana, em que na prática as escolas continuaram tendo a liberdade de realizar suas propostas de acordo com o que já vinham desenvolvendo no ano anterior, o qual se constituíam por complexo temático, não se distanciando bruscamente do que já vinha trabalhando. Nesse sentido, a maioria das escolas dentro dos seus planejamentos continuaram trabalhando na configuração da proposta anterior.

Para tanto, as escolas apresentavam autonomia para discutirem e construírem suas propostas curriculares considerando suas problemáticas e anseios seguindo as orientações e dentro da perspectiva freiriana de educação. Nas afirmativas de Vasconcellos (2002, p. 100) essa relação se faz necessária, pois “[...] é importante escola elabore o seu currículo dialogando com as orientações dadas, mas tendo em vista a realidade concreta em que se encontra, fazendo suas opções e compromissos”.

A organização curricular por Complexo Temático tem seu conceito construído por contribuições de Pistrak (1981) pela organização do ensino por sistema dos complexos e por referência de Paulo Freire (1987) acerca do tema gerador, na qual constroem um tema gerador e dentro dele trabalham eixos temáticos por bimestre. Essa organização permite visualizar de forma clara as relações, conteúdos e valores que as escolas desenvolvem.

Pautando sua proposta educacional/curricular na expressão concreta da concepção freiriana de educação, revelado em muitas escolas por meio de trabalhos

com a Interdisciplinaridade, tema gerador, eixos ou complexos temáticos, totalidades de conhecimento (VASCONCELOS, 2002, p. 101). Assim, trazendo o sujeito e seu contexto para o centro do currículo, compreendendo-o como sujeito ativo do processo educacional.

A Tabela 2 descreve como as escolas desenvolvem seus trabalhos pautados na organização curricular por complexos temáticos. Nela estão sistematizados os conteúdos socioculturais encontrados que trabalham sobre o ecossistema de manguezais e suas relações sociais. Os resultados são detalhados por comunidades, especificando os temas centrais, os eixos temáticos e os sub-eixos, no caso de algumas escolas que já tinham esquematizados, outras, porém, não apresentavam essa última categoria.

**MAPA MENTAL DAS MATRIZES CURRICULARES DAS ESCOLAS POR COMUNIDADES**

<b>COMUNIDADES</b>	<b>TEMA CENTRAL</b>	<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>SUB EIXOS</b>
<b>ACARAJÓ</b>	Literacultura e cidadania: dialogando saberes e fazeres pelo viés da leitura e escrita	-Literacultura e meio ambiente. -Literacultura e relação escola comunidade.	_____
<b>AMÉRICA</b>	Viver Bem e não viver melhor– Identidade, Autoconhecimento, Relações Sociais, Individuais e Diversidade na EMEIF Américo Pinheiro de Brito	-Identidade;	•Valorização dos recursos; •Alimentação;
		-Cultura;	•Trabalho e economia local;
		-Meio Ambiente; -Saúde	•Ancestralidade quilombola; •conhecimentos das plantas; •Higiene do corpo e natureza; •Saberes tradicionais quilombola
<b>BACURITEUA</b>	Escola e Comunidade: Uma integração Democrática Fundamental, para o desenvolvimento Humano no Espaço Escolar	“Educação Ambiental”	_____
<b>BONIFÁCIO</b>	A gestão em busca de um melhor desempenho educacional	- Meio ambiente.	_____
<b>CASTELO</b>	A escola Profª Maria Augusta em defesa do meio ambiente	-Sustentabilidade;	•Manguezal; •Pesca artesanal; •Ecoturismo de base comunitária; •Preservação.
		-Família;	•Comunidade; • Valores •Identidade;
		-Saúde;	•Saneamento; •Água; •Doenças; •Resíduos Sólidos.
<b>TAPERAÇU-PORTO</b>	Rio Taperaçu: um saber a ser escolarizado	-Diversidade Cultural	•História do povo; •Artesanato; •Crenças populares; •Culinária;•Sustentabilidade;
		-Identidade Local;	•Primeiros moradores •Cultura Local •História do Rio Taperaçu
		-Economia Local;	•Tipos de pesca; •Apetrechos de pesca; •Tipos de embarcações; •Manejo de pesca
		-Sustentabilidade;	•RESEX; •Manejo sustentável •Conservação do Rio
		-Meio Ambiente	•Influência Climática •Águas de Março •Fauna e Flora •Berçário do Mar •Impactos
<b>TAPERAÇU-CAMPO</b>	Escola Raimundo Ferreira contribuindo com o processo de reconstrução da identidade cultural da comunidade do Taperaçu-Campo e São Matheus	-Valores Culturais	•Cultura; •Família; •Economia; •Meio ambiente.
		-Cultura popular;	•Cantigas de roda; •Músicas; produção textual, oral e escrita.
		-Identidade Cultural e educacional da escola Raimundo Ferreira e Maria Olinda	•os personagens que por aqui passaram; •Profissões; • Identidade da escola
<b>TAMATATEUA</b>	Tamatateua minha História Meu Lugar	-Cultura;	•A pecuária, o extrativismo e agricultura; •Hábitos e costumes alimentares da comunidade; Calendário cultural e social da vida no campo; •Atividades econômicas, divisão do tempo; •história local; • os problemas ambientais e sua relação com a qualidade de vida.
		-Cidadania;	•reconhecer e respeitar as diferentes crenças, eventos religiosos da comunidade; •Espaço social que ocupamos; • família e comunidades; •Profissões.
		-Sustentabilidade	•Tipos de solo; • Alimentação; • as plantas e as paisagens; •Os animais; •o lixo;ecossistemas; •Sustentabilidade e conservação; •Biodiversidade

A tabela acima mostra, de forma geral, o que as escolas das aéreas costeiras desenvolvem enquanto propostas curriculares que trazem relações com a realidade de cada comunidade. É importante elucidar a cautela tida ao analisar esses resultados, tendo em vista que o currículo prescrito se concretiza ou sofre alterações no decorrer da sua prática, no que se denomina como currículo praticado (CORDIOLLI, 2011).

Desse modo, a tabela (02) consegue ilustrar como as escolas vem incorporando dentro de suas práxis curriculares temas relacionados aos saberes, às experiências, às percepções e aos modos de vidas constituídas pelas comunidades costeiras da Amazônia bragantina, ressignificando o currículo para trabalhar a realidade dos educandos e seus pares.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Durante a pesquisa realizada, observou-se tanto nas escolas, quanto nas comunidades, múltiplas práticas que dentro da primeira colocação, referia-se a realidades que poderiam ser trabalhadas para prática de ensino, mas, ao mesmo tempo, exprimia um contexto, saberes e (re)construções sociais; uma riqueza de conhecimentos e significações a serem explorados pelas escolas.

Transpassando o muro das escolas, via-se a grandeza dos saberes existentes nas experiências cotidianas dos sujeitos das comunidades, em que inúmeras ocasiões são desvalorizadas ou renegadas, denotava-se também as belezas naturais demonstradas pelo ecossistema de manguezais, manifestando a exuberância de ser um lugar cheio de histórias, construídas pelos sujeitos que por ele se aventuram em busca de sustento.

É importante mencionar, ainda, que as escolas estão em processo de reconhecimento da importância histórica-social que esse ecossistema possui. Umas com práticas mais efetivas desenvolvendo trabalhos riquíssimos em significações sociais sobre o tema, outras ainda caminhando nas propostas, mas, também, desenvolvendo trabalhos que tornam o ecossistema de mangue em conhecimentos escolares. Pelo que foi obtido em toda pesquisa, percebe-se que são poucas as escolas que ainda não conseguem expor a temática enquanto um campo de conhecimentos ricos a serem trabalhados em diálogo com os demais conhecimentos escolares.

A pesquisa aponta que a maioria das escolas tem baseados seus trabalhos tendo como ponto de partida a ecologia dos manguezais, voltando a seu planejamento, desenho curricular e projetos para oferecer um ensino contextualizado para seus educandos, esses dados são grandes avanços para a educação dos povos costeiros valorizando os seus saberes e práticas cultural, social e econômica, mas aponta também, que ainda é necessário haver propostas

curriculares, em 13% das escolas que tenha como base esses saberes acerca da ecologia dos manguezais que busque estimar a identidade do povo costeiro, e os 25% que aprofundem seus trabalhos nessa temática dos manguezais que tenham um olhar para esse meio tão importante para as comunidades que vivem se seus recursos.

Nesse sentido, é preciso reconhecer o manguezal, não apenas como um ambiente distanciado das práticas curriculares, mas enquanto um campo de conhecimentos e mergulhado de saberes populares que ajudam a construir a educação significativa, criativa que leve o sujeito a ressignificar o seu lugar e agir sobre ele de forma consciente, crítica, configurando uma prática que envolva o contexto sociocultural e político do educando.

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APPLE, Michael W. Repensando Ideologia e Currículo. In: MOREIRA, A.F.B.; SILVA, T.T da (Orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 1994.

ARROYO, Miguel G. **Currículo, território em disputa**. 5ª ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

BAUER, M. W. & GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso: 16/08/2019

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. RESOLUÇÃO Nº 2, DE 28 DE ABRIL DE 2008: Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. Brasília, 2008.

CASTORIADIS, Cornelius. **A instituição imaginária da sociedade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

CASTRO, Edna. Território, biodiversidade e saberes de populações tradicionais. In: DIEGUES, Antônio Carlos (Org.). **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: Hucitec NUPAUB, 2000, p. 169.

CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano: 1. arte de fazer**. 18ª ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

CONCEIÇÃO, Maria de F. Carneiro da; MANECHY, Maria Cristina A. Tradição e mudança em meio as populações tradicionais da Amazônia. In: Costa, Maria José J. (Org.). **Caminhos sociológicos na Amazônia: Uma agenda em debates**. Belém: Universidade Federal do Pará, 2002.

CORDIOLLI, Marcos. **Currículo escolar: teorias e práticas**. 1ªed. Pinhais: Editora Melo, 2011.

CORDIOLLI, Marcos. **Currículo, cultura escolar e gestão do trabalho pedagógico**. Curitiba: A Casa de Astérion, 2004.

COSTA, Lucinete Gadelha da. Reflexões na Tessitura de um currículo para a Educação do Campo, das águas e das florestas no GEPEC/UEA. *In: SILVA, Nilvania dos Santos; et al. (Org.). Educação do Campo e interconexões*. João Pessoa: Editora da UFPB, 2016

DIEGUES, A. C. S. *et al.* **Biodiversidade e comunidades tradicionais no Brasil**. São Paulo: NUPAUB-USP, PROBIO-MMA, CNPq, 2000.

DIEGUES, A.C. Diversidade biológica e culturas tradicionais litorâneas: o caso das comunidades caiçaras. *In: Conferência da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais*. Anais: São José, Costa Rica, 1988.

FONSECA, Maria de Jesus da Silva; SILVA, Saiara Conceição de Jesus da. (Org.). **Temas Amazônicos no contexto escolar**. 1ª ed. Belém: Universidade do Estado do Pará, 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 49ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**, 22ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FURTADO, L. Comunidades tradicionais: sobrevivência e preservação ambiental. *In: D'INCAO, M. A. e SILVEIRA, I.M. (Orgs.). A Amazônia e a crise da modernização*. Belém, MPEG, 1994.

FURTADO, L. Comunidades tradicionais: sobrevivência e preservação ambiental. *In: SAVIANI, N. Saber escolar, currículo e didática: problemas da unidade conteúdo/ método no processo pedagógico*. Campinas: Autores Associados, 1994.

HAGE, Salomão Mufarrej. **Por uma escola do campo de qualidade social**: transgredindo o paradigma (multi)seriado de ensino. Brasília, v. 24, n. 85, p. 97-113, abr/ 2011.

LEÃO, Adriana Risuenho; LEITE, Ana Paula; FUMI, Prates Matteo. Manguezal e as unidades de conservação. 4 cap. *In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Atlas dos Manguezais do Brasil*. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2018.

LEFF, Enrique. Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. **Revista Educação e Realidade**. UFRGS. v.34 n. 3: 17-24 set/dez 2009.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática e práticas de ensino e a abordagem da diversidade sociocultural na escola. *In: CAVALCANTE, Maria Mariana Dias. et al. Didática e Prática de Ensino: diálogos sobre a Escola, a Formação de Professores e a Sociedade*. Fortaleza, Ceará: EdUECE, 2015.

LÜCK, Heloísa. **Dimensões de gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

MENEGOLLA e SANT'ANA, Maximiliano e Ilza Martins. **Porque Planejar? Como Planejar? Currículo e Área-Aula**. 11º Ed. Editora Vozes. Petrópolis. 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Cortez: São Paulo, 2011.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; CANDAU, Vera Maria. **Indagações sobre currículo: currículo, conhecimento e cultura**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

OLIVEIRA, Francisco Pereira de. **Análise da percepção dos extrativistas estuarino-costeiros sobre o zoneamento da extração do caranguejo-uçá (*ucides cordatus*) e da madeira nos manguezais da RESEX-marinha caeté-taperaçu, Pará, costa amazônica brasileira**. 2015, Tese (Doutorado em Biologia de Organismos da Zona Costeira Amazônica) – Instituto e Estudos Costeiros, Campus Universitário de Bragança, Universidade Federal do Pará, Bragança – Pará, 2015.

PADILHA, R. P. **Planejamento dialógico: como construir o projeto político-pedagógico da escola**. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2001.

PASSOS, I. P. A. Inovação e projeto político-pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? In: **Cadernos CEDES, UNICAMP**, v.23, nº 61, pg. 267 a 281. 1ª ed. dez/2003.

PISTRAK. **Fundamentos da escola do trabalho**. Tradução de Daniel Aarão Reis Filho. São Paulo: Brasiliense, 1981.

SACRITÁN, J. Gimeno. **O Currículo: uma Reflexão sobre a Prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SAVIANI, N. **Saber escolar, currículo e didática: problemas da unidade conteúdo/ método no processo pedagógico**. Campinas: Autores Associados, 1994.

SCHAEFFER- NOVELLI, Y. (coord.). **Manguezal: Ecossistema entre a Terra e o Mar**. São Paulo: Caribbean Ecological Research, 1995.

SCHULER, CAB, VC ANDRADE & DS SANTOS. **O manguezal: composição e estrutura**. In: BARROS, HM ESQUINAZI-LEÇA, SJ. 2000.

SILVA, Maria das Graças da; CUIMAR, Raimunda Martins. Saberes ambientais locais: narrativas de colares. In: ALBUQUERQUE, Maria Betânia B. (Org.). Belém: EDUEPA, 2016.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias de currículo**. 2ªed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SOUZA FILHO, P.W.M. Costa de Manguezais de Macromaré da Amazônia: Cenários Morfológicos, Mapeamento e Quantificação a partir de Dados de Sensores Remotos. **Revista Brasileira de Geofísica**, v. 23, p. 427-435, 2005.

VASCONCELOS, Celso dos S. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico**. 10ª. ed. São Paulo: Libertad, 2002. p. 33-151.

**Roteiro de questões**

1. Qual sua concepção sobre meio ambiente?
2. Qual sua concepção sobre Educação Ambiental voltada ao ecossistema de manguezal?
3. Como ocorre a organização curricular contextualizado que atenda a diversidade ecológica encontrada na comunidade? De que forma.
4. A escola toma como ponto de partida os saberes ecológicos locais tendo como referência os recursos ambientais dos manguezais dessa região?
5. A escola contempla em seu Projeto Político Pedagógico e Curricular os saberes ecológicos do manguezal? De que maneira isso ocorre?
6. Como a escola desenvolve essa articulação dentro do planejamento escolar?
7. Você acha importante trabalhar com o tema meio ambiente (ecologia de manguezais) no dia a dia da escola? Por quê?
8. Quais projetos a escola desenvolve levando em consideração essa temática?
9. Quais são as principais vantagens para o ensino quando se trabalha diretamente com a educação ambiental dos recursos do manguezal, trabalhando com os saberes trazidos pelos alunos?
10. Quais são as suas principais dificuldades e desafio em trabalhar a Educação Ambiental na Escola, numa escala de importância?
11. A escola proporciona meios para o desenvolvimento do ensino com enfoque na educação ambiental? De que forma?
12. A gestão escolar e a coordenação pedagógica promovem incentivos para que se trabalhe com a educação ambiental contextualizada com a realidade da comunidade? De que forma?
13. Em sua formação acadêmica, você recebeu informações, fez cursos, assistiu palestra, entre outros que o(a) deixasse preparado(a) para lidar com questões voltadas para o meio ambiente com o enfoque na ecologia de manguezais? Descreva.