

UFRRJ
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
AGRÍCOLA

DISSERTAÇÃO

**A PESQUISA EM ETNOMATEMÁTICA NO ENSINO DE
MATEMÁTICA EM DUAS ESCOLAS FAMÍLIA AGRÍCOLA
DO ESPÍRITO SANTO DURANTE O PERÍODO PANDÊMICO**

VALDETE APARECIDA FERREIRA HERMISDOLFE

2022



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**A PESQUISA EM ETNOMATEMÁTICA NO ENSINO DE
MATEMÁTICA EM DUAS ESCOLAS FAMÍLIA AGRÍCOLA DO
ESPÍRITO SANTO DURANTE O PERÍODO PANDÊMICO**

VALDETE APARECIDA FERREIRA

Sob a Orientação do Professor

Dr. José Roberto Linhares de Mattos

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação** no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Área de Concentração de Educação Agrícola.

**Seropédica, RJ
Fevereiro de 2022**

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

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

H554
p
HERMISDOLFE, VALDETE APARECIDA FERREIRA, 1972-
A PESQUISA EM ETNOMATEMÁTICA NO ENSINO DE
MATEMÁTICA EM DUAS ESCOLAS FAMÍLIA AGRÍCOLA DO
ESPÍRITO SANTO DURANTE O PERÍODO PANDÊMICO / VALDETE
APARECIDA FERREIRA HERMISDOLFE. - Seropédica, 2022.
62 f.: il.

Orientador: JOSE ROBERTO LINHARES DE MATTOS.
Dissertação(Mestrado). -- Universidade Federal Rural
do Rio de Janeiro, PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO AGRÍCOLA, 2022.

1. Família Agrícola. 2. Etnomatemática. 3. pedagogia
da alternância. 4. Barra de São Francisco. I. MATTOS,
JOSE ROBERTO LINHARES DE , 1958-, orient. II
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA III.
Título.

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 "This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001"

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

VALDETE APARECIDA FERREIRA HERMISDOLFE

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação**, no Programa de Pós-graduação em Educação Agrícola, Área de concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 23/02/2022

José Roberto Linhares de Mattos, Dr. UFF

Sandra Maria Nascimento de Mattos, Dra. UFRRJ

Eliane Leal Vasquez, Dra. UNIFAP

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida;

A minha família pela compreensão, amor e incentivo;

À amiga Daniela Moura Rosa pela amizade e apoio;

Ao meu orientador Doutor José Roberto Linhares de Mattos pela paciência, dedicação, e oportunidade de convívio, aprendizagem e crescimento.

RESUMO

HERMISDOLFE, Valdete A. Ferreira. **A pesquisa em Etnomatemática no ensino de Matemática em duas escolas família agrícola do Espírito Santo durante o período pandêmico**. 2022. 62f. Dissertação (Mestrado em Educação). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, Rio de Janeiro, 2022.

O presente estudo, intitulado “A pesquisa em Etnomatemática no ensino de Matemática em duas escolas família agrícola do Espírito Santo durante o período pandêmico”, objetivou analisar o ensino da Matemática na articulação entre o conhecimento matemático escolar e o conhecimento matemático do cotidiano dos discentes das escolas Família Agrícola Normília Cunha dos Santos e Jacyra de Paula Miniguite. A base teórica desse estudo é a Etnomatemática na visão do autor brasileiro, professor Doutor Ubiratan D’Ambrosio. Utilizamos nesse estudo uma abordagem qualitativa/quantitativa. Analisamos a visão que os alunos dessas escolas e suas famílias têm em relação ao conhecimento adquirido na escola e o conhecimento que eles têm originados do cotidiano nas suas relações no dia a dia. A realidade estudada mostrou-se extremamente complexa em vários sentidos, sendo possível perceber que embora as duas escolas ainda se configurem como Escolas Família Agrícolas, empregando mediações didático pedagógicas próprias da pedagogia da alternância, as modificações ocorridas na organização dessas escolas, na clientela, que não é, atualmente, exclusivamente rural e em relação aos profissionais que atuam nessas instituições, fazem com que haja diferenças importantes no que diz respeito ao processo educativo, resultando em realidades diferentes em relação ao ensino e a aprendizagem da matemática nessas duas instituições.

Palavras-chaves: Escola Família Agrícola, Etnomatemática, pedagogia da alternância, Barra de São Francisco.

ABSTRACT

HERMISDOLFE, Valdete A. Ferreira. **Research in ethnomathematics in the teaching of Mathematics in two family agricultural schools of Espírito Santo during the pandemic period.** 2022. 62p. Dissertation (Master in Education). Institute of Agronomy, Federal Rural University of Rio de Janeiro, Seropédica, Rio de Janeiro, 2022.

The present study entitled “Research in ethnomathematics in the teaching of Mathematics in two family agricultural schools of Espírito Santo during the pandemic period”, aimed to analyze the teaching and learning of Mathematics in the articulation between school mathematical knowledge and everyday mathematical knowledge of students from Agricultural Family Schools Normília Cunha dos Santos and Jacyra de Paula Miniguite. The theoretical basis of this study is ethnomathematics in the view of the Brazilian author, Professor Doctor Ubiratan D’Ambrosio. We used in this study a qualitative approach, we tried to analyze the vision that the students of these schools and their families have in relation to the knowledge acquired at school and the knowledge they have originated from everyday life and their day-to-day relationships. The reality studied proved to be extremely complex in several ways, and it is possible to perceive that although the two schools are still configured as Agricultural Family Schools, employing pedagogical didactic mediations typical of the pedagogy of alternation, the changes that occurred in the organization of these schools, in the clientele that did not it is currently exclusively rural, and in relation to the professionals who work in these institutions, there are important differences with regard to the educational process, resulting in different realities in relation to the teaching and learning of mathematics in these two institutions.

Keywords: Agricultural Family School, Ethnomathematics, Pedagogy of Alternation, Barra de São Francisco.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Trabalhos acadêmicos utilizados no Estado da Arte.....	3
Quadro 2 – Trabalhos acadêmicos utilizados no Estado da Arte: estudos realizados com professores e outras pessoas do campo.....	4
Quadro 3 – Relação de escolas extintas no Município de Barra de São Francisco.....	28
Quadro 4 – Escolas Municipalizadas pelo convênio nº 024/98	30
Quadro 5 – Docentes da Escola Normília Cunha dos Santos em 2021	37
Quadro 6 – Docentes do ensino fundamental anos finais e médio da EFA Jacyra de Paula em 2021	40

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Processo de urbanização brasileira 1940 a 2010.....	24
Figura 2 – Mapa do município de Barra de São Francisco	26
Figura 3 – Vista aérea do município de Barra de São Francisco.....	27
Figura 4 – Escola Unidocente Córrego do Ouro (extinta em 1999).....	29
Figura 5 – CEFFA Normília Cunha dos Santos	32
Figura 6 – CEFFA Jacyra de Paula Miniguite.....	33
Figura 7 – Escola Municipal Família Agrícola Normília Cunha Dos Santos – Horário das Turmas – Pedagogia Da Alternância/Híbrido – 2021	35
Figura 8 – Conversa com alunos da Escola Normília	36
Figura 9 – transporte utilizado pelos alunos.....	39
Figura 10 – Aula prática de matemática.....	43

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEFFA – Centro de Formação Familiar em Alternância

EFA – Escola Família Agrícola

PB – Professor Educação Básica

PNAIC – Programa Nacional para Alfabetização na Idade Certa

RC – Regente de Classe

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
1 ESTADO DA ARTE	2
2 A ETNOMATEMÁTICA	16
2.1 As dimensões da Etnomatemática	18
2.2 A pedagogia da alternância.....	20
2.3 A Expansão da pedagogia da alternância no Brasil.....	21
3 A EDUCAÇÃO DO CAMPO NO MUNICÍPIO DE BARRA DE SÃO FRANCISCO: RECORTE HISTÓRICO	23
3.1 A Educação do Campo no Município de Barra de São Francisco	25
3.2 O Processo de Extinção das Escolas do Campo no Município de Barra de São Francisco na década de 1990	27
3.3 Os Entraves no Estudo dos Processos de Modificação na Organização do Ensino de Barra de São Francisco	31
3.4 Caracterização dos Sujeitos e o Lócus do Estudo	31
4 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DA PESQUISA	35
4.1 Resultados e Discussões	36
4.2 Resultado da Pesquisa na Escola Normília Cunha dos Santos.....	41
4.3 Resultado da Pesquisa na Escola Jacyra de Paula Miniguite	42
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
7 APÊNDICES	53
Apêndice A – Perguntas destinadas aos familiares dos alunos que são produtores rurais	54
Apêndice C - Perguntas destinadas aos alunos do 7 ^o , 8 ^o e 9 ^o anos ensino fundamental e 1 ^o , 2 ^o e 3 ^o anos ensino médio que são filhos de produtores	56
8 ANEXOS	57
Anexo A – Portaria N ^o 056/2021 Matrícula nas Escolas Municipais de Barra de São Francisco	58

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como objeto de estudo o ensino da Matemática nas escolas Normília Cunha dos Santos e Jacyra de Paula Miniguite, no Município de Barra de São Francisco – ES, no período pandêmico.

As duas escolas envolvidas no estudo são escolas de pedagogia da alternância, fundadas no município com o objetivo de atender aos alunos oriundos da zona rural, dando a esses uma formação ampla e relevante para o seu meio.

Por esse motivo, o estudo procurou identificar se essas escolas, no ensino da Matemática, primam por valorizar o conhecimento que o aluno trás de seu meio e associa-os aos conteúdos ministrados na escola.

O referencial teórico que norteou esse estudo foi a Etnomatemática, na visão de Ubiratan D'Ambrosio, Mattos e outros que acreditam que o conhecimento do indivíduo e suas aplicações têm um significado muito grande tanto para ele quanto para seu grupo, e deve ser considerado pela escola.

O estudo foi desenvolvido através de pesquisa bibliográfica e pesquisa com alunos, familiares, professores e outros indivíduos da comunidade escolar como diretores, pedagogos, coordenadores etc.; e durante as conversas procurou-se identificar aspectos nas instituições que poderiam influenciar no ensino desses alunos, especificamente.

Por estarmos vivenciando um momento de pandemia, a pesquisa foi prejudicada, pois o tempo disponível para a realização foi reduzido. Entretanto, foi possível concluí-la, ainda que não da maneira como havia sido planejada, pelas dificuldades e entraves enfrentados.

A pesquisa está organizada da seguinte maneira: no capítulo um foi feito um estado da arte, contemplando pesquisas nesse tema no intervalo entre 2012 a 2020, sendo essas pesquisas agrupadas de duas maneiras, no primeiro grupo as pesquisas que foram realizadas eram relacionadas ao ensino da Matemática nas escolas, considerando os aspectos da Etnomatemática. No segundo grupo foram relacionados outros aspectos, como formação de professores ou a Matemática em algum grupo específico. No segundo capítulo foi abordado a Etnomatemática sob a visão de vários autores e as dimensões da Etnomatemática de D'Ambrosio, acrescidas das dimensões abordadas por Mattos (2020). Nesse capítulo, faz-se um breve relato do surgimento da pedagogia da alternância na França e da chegada desta ao Brasil.

O capítulo três trata de um recorte histórico da educação, no Município de Barra de São Francisco, abordando aspectos relevantes sobre a educação rural nesse município, especificamente, na década de 1990, encerrando com a caracterização dos lócus dessa pesquisa. Por fim, é abordado o resultado desse estudo e as conclusões que alcançamos.

1 ESTADO DA ARTE

A Matemática, relacionada às situações cotidianas ganha um significado e este contribui para sua compreensão. Uma vez fazendo sentido e sendo assimilado, o conhecimento acompanha o indivíduo vida afora.

As diferentes competências e habilidades matemáticas são identificadas nos diversos grupos ou ambientes culturais, de maneiras, também, diferentes, ainda que seja no ambiente cultural do indígena, do agricultor, do pescador, do feirante, do quilombola, do comerciante e de outros, haverá, certamente, habilidades matemáticas próprias desses grupos e essas habilidades poderão, inclusive, ser próprias de uma determinada região. Assim, a Etnomatemática é própria de uma comunidade e\ou região e isso acontece de forma natural e espontânea, sendo suficiente e eficaz para aquele grupo naquele momento, pois esse saber matemático surgiu a partir de uma necessidade própria e específica para solucionar um problema. Nessa ótica, para D'Ambrosio:

O cotidiano está impregnado dos saberes e fazeres próprios da cultura. A todo instante, os indivíduos estão comparando, classificando, quantificando, medindo, explicando, generalizando, inferindo e, de algum modo, avaliando, usando os instrumentos materiais e intelectuais que são próprios à sua cultura. (D'AMBROSIO, 2002, p. 22).

Enquanto a Etnomatemática busca dar significado ao aprendizado do indivíduo, valorizando os saberes de seu grupo e, assim, sendo algo significativo para ele, a Matemática tradicional traz um distanciamento do aluno em relação a seu objeto de estudo devido a sua frieza, complexidade e abstração, entretanto “na perspectiva da etnomatemática é possível reconhecer que a matemática é uma disciplina dinâmica e viva, que reage como manifestação cultural [...]”. (MATTOS; BRITO, 2012, p. 969). Dessa forma, a Matemática acadêmica, tida como complexa, abstrata, de difícil entendimento, se contextualizada, torna-se algo concreto, real e compreensível. A matemática advinda das práticas diárias dos diversos grupos culturais não é carregada de abstrações, ela faz parte da vida diária do indivíduo. Como salienta Mattos (2015):

A matemática é parte integrante de nossas vidas, estando presente nas várias tarefas do dia-a-dia, como nas compras e vendas em uma feira livre, nas atividades do trabalho do campo, na necessidade de sobrevivência em uma aldeia indígena, na produção e comercialização de produtos, como vinhos, nas atividades piscatórias, entre outras. (MATTOS, 2015, p. 1).

De acordo com a busca da contextualização dos conteúdos matemáticos escolares, o ensino e a aprendizagem nas escolas do campo, de modo geral, vem sendo objeto de estudo nos últimos anos no Brasil, principalmente na vertente da Etnomatemática. Os estudos realizados concentram-se tanto no aluno quanto nos profissionais que atuam na instituição escolar.

Diante do exposto e na busca de verificar esses estudos, o presente trabalho analisa alguns desses estudos produzidos em teses ou dissertações que estão no banco de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior (CAPES), em que a palavra Etnomatemática e educação do campo estivessem presentes como palavras chaves dos referidos trabalhos.

Surgiram diversos trabalhos relacionados ao tema, entretanto, observou-se que alguns não apresentavam autorização para download; outros são anteriores à plataforma scopus e, portanto, anteriores ao marco temporal definido, de 2012 a 2020. Sendo assim, resumiu-se em 20 pesquisas, divididas em duas categorias. A primeira envolvendo o ensino aprendizagem dos alunos e a segunda envolvendo professores em graduações ou cursos de aperfeiçoamento, os

quais tinham a Etnomatemática como viés ou outras situações que envolviam a Etnomatemática. No primeiro grupo temos os trabalhos relacionados ao ensino da matemática nas escolas considerando aspectos da Etnomatemática:

Quadro 1 – Trabalhos acadêmicos utilizados no Estado da Arte

A Etnomatemática no ensino e aprendizagem em escolas rurais				
Ano	Título	Autor	Instituição	Modalidade
2018	O saber/fazer na pedagogia da alternância numa escola do campo de nova friburgo na perspectiva da Etnomatemática.	HERINGER, Constância	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Dissertação
2019	Uma pesquisa Etnomatemática com familiares e alunos do primeiro ano do ensino fundamental de uma escola agroecológica no município de Águia Branca – ES.	DESTEFANI, Willian Colares	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Dissertação
2018	Ensino da geometria na Escola Família Agrícola: a construção do conhecimento geométrico sob a perspectiva da alternância e da Etnomatemática.	VIEIRA, Vanessa da Luz	Universidade Federal de Ouro Preto	Dissertação
2018	A Etnomatemática e o ensino de geometria na escola do campo em interação com tecnologias da informação e da comunicação.	DEOTI, Lilian Matté Lise	Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó	Dissertação (Continua) (Quadro 1. Continuação)
2015	A contribuição da Matemática para agregar valores à cultura e às atividades cotidianas familiares de educandos de uma região rural através de eixos temáticos.	SANTOS, Thamy Pereira dos	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,	Dissertação
2017	Monitoria na escola do campo: alunos ajudando alunos na aprendizagem da Matemática.	CÂMARA, Dieyson	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Dissertação
2014	A Etnomatemática aplicada à pedagogia da alternância nas escolas famílias agrícolas do Piauí.	ALVES, Lúcia Claudia	Universidade Federal do Piauí	Dissertação
2012	Alfabetização Matemática no contexto ribeirinho: um olhar sobre as classes multisseriadas da realidade amazônica.	OLIVEIRA, José Sávio Bicho de	Universidade Federal do Pará	Dissertação
2012	Educação matemática no curso pedagogia das águas: reflexões dos professores em formação.	SOUZA, Janaína Carvalho de	Universidade Federal do Pará	Dissertação
2013	Os projetos de investigação nas	SILVA, Carlos	Universidade	Dissertação

aulas de Matemática em escolas ribeirinhas na ilha de Cotijuba. Alberto Nobre da Federal do Pará

Quadro 2 – Trabalhos acadêmicos utilizados no Estado da Arte: estudos realizados com professores e outras pessoas do campo

Estudos realizados com professores e outras pessoas do campo

Ano	Título	Autor	Instituição	Modalidade
2016	Do campo para sala de aula: Experiências matemáticas em um assentamento rural no oeste maranhense.	SILVA, Filardes de Jesus Freitas da	Universidade Federal do Pará	Tese
2016	Práticas pedagógicas em educação matemática do campo em escolas rurais de Picos/PI.	RODRIGUES, Maria do Socorro	Universidade Luterana do Brasil	Dissertação
2015	Vivências autoformativas no ensino de Matemática: Vida e formação em escolas ribeirinhas.	COSTA, Lucélida de Fátima Maia da	Universidade Federal do Pará,	Tese
2017	Ensino de Matemática na educação do campo: Um estudo de caso no curso Procampo – URCA	LIMA, Samya Oliveira de	Universidade Estadual da Paraíba	Dissertação
2015	Os saberes matemáticos utilizados nas comunidades agrícolas nos municípios de Porto Grande e Pedra Branca do Amapari no estado do Amapá.	CASTRO, Márcio Getúlio Prado de	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.	Dissertação (Continua) (Quadro 2. Continuação)
2017	Saberes do campo presentes em uma horta circular: Uma pesquisa Etnomatemática.	CRUZ, Marcela Conceição da	Universidade Federal Fluminense	Dissertação

Fonte: quadros elaborados pela autora.

A dissertação de Constância Heringer (2018), intitulada **O saber/fazer na pedagogia da alternância numa escola do campo de Nova Friburgo na perspectiva da Etnomatemática**, teve como objetivo saber como são estabelecidas as relações entre a educação do campo e a Etnomatemática numa escola rural que adota a pedagogia da alternância, a EM CEFFA Flores de Nova Friburgo.

A pesquisadora salienta que os desafios vivenciados em sua prática pedagógica foram importantes para impulsionar sua pesquisa. Segundo ela, o trabalho surgiu dessa busca e sua referência é a compreensão da Educação do Campo, da pedagogia da alternância e da Etnomatemática como propostas de uma educação problematizadora/libertadora, no intuito de compreender como estas podem proporcionar, ao mesmo tempo, formação acadêmica. O foco da pesquisa foi identificar e analisar os principais saberes matemáticos utilizados nas rotinas de trabalho dos alunos e de seus familiares.

Verificou-se, também, de que maneira ocorrem a produção e a utilização desses conhecimentos, de forma a estabelecer relações entre estes e aqueles que são estudados no espaço escolar. Assim, a pesquisadora procurou fortalecer, contextualizar, ressignificar e conectar os conceitos matemáticos estudados no ambiente escolar com os utilizados em suas vidas, trazendo como sujeitos os alunos do 7º ano do ensino fundamental da EM CEFFA Flores, no ano de 2018.

A pesquisadora concluiu que os jovens daquela escola têm atitudes positivas em relação à Matemática escolar, dominam diferentes procedimentos matemáticos de maneira informal, demonstram facilidade na compreensão de conceitos quando esses são associados aos seus saberes. Isso indica, ainda, que a pedagogia da alternância possibilita a construção do processo de ensino e aprendizagem numa perspectiva Etnomatemática.

Ao analisarmos o trabalho de Heringer (2018), constatamos que a introdução dos procedimentos matemáticos do cotidiano como recurso para contextualizar os conteúdos matemáticos escolares foi enriquecido com a perspectiva da Etnomatemática. Isso ocorreu devido a compreensão que os estudantes tiveram a respeito do conhecimento matemático contido em suas atividades diárias.

O objetivo do pesquisador Willian Colares Destefani (2019), em sua dissertação, que teve como título “**Uma pesquisa Etnomatemática com familiares e alunos do primeiro ano do ensino fundamental de uma escola agroecológica no município de Águia Branca – ES**”, foi investigar a geração e difusão dos saberes matemáticos numa perspectiva Etnomatemática, aliados aos princípios da agroecologia em uma escola agroecológica da rede municipal de ensino, do município de Águia Branca – ES. O Projeto Agroecológico é uma proposta metodológica para as escolas da rede municipal, que visa aliar os conceitos/saberes acadêmicos escolares numa perspectiva agroecológica.

O pesquisador chama a atenção para o fato de que é muito importante que a escola considere relevante o reconhecimento e a valorização do diverso para o enriquecimento das relações que se estabelecem em seu interior e na sociedade. O autor ressalta, principalmente, a inserção e disseminação de políticas e ações pedagógicas que valorizem os saberes práticos e culturais trazidos pelos sujeitos provenientes do campo. Participaram dessa pesquisa os alunos do primeiro ano do ensino fundamental da escola e suas respectivas famílias.

Constatou-se, com esse estudo, que a estratégia de ensino e aprendizagem adotada proporcionou aos alunos o desenvolvimento conceitual matemático de forma mais contextualizada e significativa. Além disso, a pesquisa ressalta que foi possível evidenciar as habilidades adquiridas pelos alunos em suas relações familiares, no desempenho de suas tarefas, e os conhecimentos matemáticos que foram desenvolvidos por eles.

Analisando o estudo de Destefani (2019), é possível verificar que as crianças souberam inter-relacionar aquilo que já sabiam, o que era desenvolvido em suas práticas familiares com os conhecimentos matemáticos escolares. Foi possível, ainda, por meio da Etnomatemática, ressignificar os saberes e fazeres desses estudantes.

Na pesquisa **Ensino da geometria na Escola Família Agrícola**: A construção do conhecimento geométrico sob a perspectiva da alternância e da Etnomatemática, a pesquisadora Vanessa da Luz Vieira (2018) faz referência à EFA como um modelo de educação que busca oferecer ao educando um processo de ensino e aprendizagem contextualizado à realidade do campo, minimizando as discontinuidades entre a escola e a família, aliando a vivência na comunidade e na propriedade/família ao processo de construção do conhecimento por meio da utilização da pedagogia da alternância.

A pesquisadora relata, ainda, a percepção de que a pedagogia da alternância, juntamente com o ensino de Matemática escolar poderia propiciar uma abordagem que valorizasse as diferentes culturas presentes nas EFA e nas comunidades nas quais os alunos estavam inseridos. Vieira (2018) tomou como foco do estudo como os alunos da escola pesquisada lidavam com os conceitos geométricos quando estavam em ambientes distintos como escola, família/comunidade. Para tanto, sua pesquisa teve como sujeitos os alunos do primeiro ano do ensino médio da escola.

Ao final da pesquisa, Vieira (2018) conclui que foi importante a contribuição da Etnomatemática para o desenvolvimento de conteúdos geométricos na perspectiva da pedagogia da alternância na EFA, bem como a valorização sociocultural da produção de conhecimentos matemáticos, dentre eles os geométricos, desenvolvidos pelos participantes desse estudo que compartilharam essas práticas em sala de aula em conexão aos conteúdos matemáticos escolares. Como produto dessa pesquisa, a autora elaborou um produto educacional com propostas de atividades que estão relacionadas com a problemática desse estudo, visando nortear os professores e interessados que pretendem trabalhar com os conteúdos matemáticos e geométricos nas perspectivas da pedagogia da alternância e da Etnomatemática.

Finalizando seu trabalho, a pesquisadora salienta que através da Etnomatemática e da pedagogia da alternância, é possível evitar e/ou minimizar as consequências do estudo superficial dos conteúdos matemáticos, como os insucessos dos alunos, pois essa abordagem educacional estabelece a valorização e a importância da incorporação de atividades cotidianas no currículo escolar matemático.

Na análise do estudo, constatamos a importância da contextualização dos conteúdos escolares e da valorização dos saberes dos alunos, dando sentido ao aprendizado escolar, associando os saberes que trazem da família ou grupo a que pertencem aos saberes da escola, dando sentido ao aprendizado, ou seja, promovendo a Etnomatemática.

O objetivo da pesquisadora Lilian Matté Lise Deoti (2018), ao tratar do tema **A Etnomatemática e o ensino de geometria na escola do campo em interação com tecnologias da informação e da comunicação**, em sua dissertação, foi buscar possibilidades para ensinar geometria a alunos do ensino fundamental de uma escola do campo, considerando o programa Etnomatemática como base para o processo de ensino e aprendizagem. A pesquisadora fala da sua percepção de distanciamento entre a Matemática da sala de aula e a realidade dos alunos da escola onde atuava como sendo fator de inquietude que a levou ao questionamento a respeito do que poderia ser feito para que houvesse uma aproximação da Matemática escolar com o que realmente é útil à vida no campo.

Foram sujeitos da pesquisa alunos do 6º e 7º ano de uma turma multisseriada de uma escola de comunidade rural. A pesquisa revelou a constante presença da Matemática na vida no campo e que é possível o vínculo entre família e escola, incentivando os estudantes através de demonstrações práticas da utilização da disciplina.

As discussões e pesquisa geraram uma proposta cujo objetivo é apresentar possibilidades do uso da Etnomatemática no ensino da geometria em uma escola do campo, destacando o uso da tecnologia da informação e comunicação, no caso o *Google Earth*. As atividades propostas foram elaboradas a partir do cotidiano dos estudantes e visaram a aproximação da escola com o seu contexto.

Nossa análise desse estudo, baseado nos resultados que a pesquisadora apresentou, é de que é possível, através de uma prática pedagógica que valorize o saber do aluno, desmistificar e dar sentido à aprendizagem de conteúdos que possam parecer distantes e abstratos. O estudo contempla, também, o incentivo da família como um fator importante nesse processo, demonstrando que a participação efetiva do aluno no processo de aprendizagem traz avanços como os alcançados pelo estudo, assim como importante, também, é a inovação quanto às ferramentas pedagógicas, como o uso das tecnologias da informação no dia a dia da escola para uma aprendizagem voltada para o futuro, que não deixa nenhum indivíduo à margem do saber, independentemente de sua realidade.

Thamy Pereira dos Santos (2015) desenvolveu a pesquisa intitulada **A contribuição da Matemática para agregar valores à cultura e às atividades cotidianas familiares de educandos de uma região rural através de eixos temáticos** e teve como objetivo definir atividades práticas a partir do cotidiano dos jovens e de seus familiares inseridos no campo, no contexto do Ensino da Matemática, no cenário da pedagogia da alternância no Colégio Municipal CEFFA Rei Alberto I, localizado em Nova Friburgo, RJ.

Os sujeitos envolvidos foram alunos de uma turma do 6º ano e outra do 8º ano do ensino fundamental dessa mesma unidade de ensino. A pesquisa foi concluída afirmando que é necessário conhecer as dinâmicas da realidade local para que o contexto matemático presente nele possa ser vislumbrado e dialogado em sala de aula, e suas costuras temáticas e aprofundamentos teóricos possam ser construídos junto à comunidade escolar.

Em nossas análises constatamos que tanto Santos (2015) quanto Deoti (2018) tiveram como fator preponderante de pesquisa a inquietude enquanto professoras que desejavam ensinar a Matemática escolar em moldes diferentes daqueles aprendidos em sua formação acadêmica. Diante disso, foi possível aliar a Etnomatemática sobre as vivências dos estudantes, agregando sentido e significado aos conteúdos matemáticos escolares.

Em sua dissertação intitulada **Monitoria na escola do campo**: alunos ajudando alunos na aprendizagem da Matemática, o pesquisador Dieyson Câmara (2017) teve como principal objetivo investigar as contribuições, positivas ou negativas, que a atividade de monitoria pode proporcionar em relação a aprendizagem da Matemática.

A pesquisa foi realizada com duas turmas (6º e 9º ano) de alunos do ensino fundamental em uma escola do campo no município de Capanema, estado do Paraná, Brasil. Segundo o pesquisador, a experiência de monitoria com alunos foi bastante positiva, pois foi possível perceber durante os encontros que a maioria dos alunos das duas turmas envolvidas se mostraram bastante empolgados e interessados com as atividades.

As atividades envolviam assuntos do conhecimento próprio dos alunos e eles puderam trocar ideias com colegas de outra turma. Os alunos do 6º ano mostraram bons desempenhos nas atividades resolvidas nos encontros de monitoria. Portanto, a pesquisa realizada mostrou que a monitoria aliada à Etnomatemática pode ser uma ferramenta muito importante para o ensino da Matemática, na Escola do Campo, podendo trazer aulas mais interessantes e ajudar os alunos na aprendizagem dos conteúdos básicos da Matemática.

Analisando o estudo de Câmara (2017), percebemos, pelo que o pesquisador relata, que a monitoria utilizada como aliada no processo de aprendizagem configura-se como um fator determinante no aprendizado, visto que o aluno é receptível em relação ao colega devido, talvez, ao fato de que tem liberdade e aproximação pessoal, o que não o limita quando tem dúvidas sobre o conteúdo, procurando sanar essas dúvidas com o colega, sem receios.

A dissertação de mestrado de Cláudia Lúcia Alves (2014), intitulada **A Etnomatemática aplicada à pedagogia da alternância nas escolas famílias agrícolas do Piauí** teve como objetivo geral investigar como os princípios da Etnomatemática se articulavam com os pressupostos teórico-metodológicos no contexto da pedagogia da alternância em Escolas Famílias Agrícolas do Piauí.

A coleta de dados do estudo empírico ocorreu em Escolas Famílias Agrícolas de ensino médio localizadas no estado do Piauí, sendo sujeitos da pesquisa os professores que ministravam aulas na disciplina de Matemática nessas escolas, no contexto da pedagogia da alternância.

O estudo concluiu que os professores reconhecem a importância de uma educação que valoriza os saberes do indivíduo trazidos de seu grupo/realidade como tendo um peso extra para

que o indivíduo compreenda seu mundo. Ou seja, há a valorização do ensino contextualizado onde possa coexistir a associação dos elementos existentes no entorno do indivíduo e a utilização dos conhecimentos da Matemática.

A autora cita a preocupação de alguns educadores com o fato de conhecer a realidade do aluno para, dessa forma, conseguir desenvolver melhor sua prática; inclusive a busca por priorizar a relação teoria-prática. Entretanto, apesar dessas preocupações em relação à teoria-prática no ensino de Matemática, esses mesmos professores, segundo a autora, relatam algumas dificuldades que ainda são encontradas, como, por exemplo, o baixo nível de entendimento e compreensão da Matemática, inclusive no que se refere às quatro operações básicas. Assim, o ensino de Matemática contextualizado, além de valorizar o saber do indivíduo, se mostra como uma ferramenta necessária no auxílio de resoluções de maneira significativa.

Considerando a conclusão desse estudo, podemos afirmar a importância de que o estudo seja contextualizado desde os anos iniciais, pois ainda que a prática dos professores do ensino médio envolvidos na pesquisa se constituísse numa prática que valoriza os saberes do indivíduo, o conhecimento prévio desses indivíduos, nos anos iniciais, foi, ao que nos parece, organizado de outra forma, não sendo, pois, efetivo como esperava-se. Sendo assim, é importante que a educação contextualizada seja uma realidade em todos os níveis de educação.

A dissertação de mestrado de José Sávio Bicho De Oliveira (2012), intitulada **Alfabetização Matemática no contexto ribeirinho**: Um olhar sobre as classes multisseriadas da realidade amazônica, trata-se de um estudo realizado com o objetivo de investigar abordagens teórico-metodológicas para o ensino e aprendizagem de Matemática no âmbito da alfabetização matemática, possíveis de serem estabelecidas em classes multisseriadas de escolas ribeirinhas da realidade amazônica. A pesquisa foi realizada em várias escolas ribeirinhas multisseriadas e os sujeitos foram os professores dessas escolas, além da utilização de documentações relacionadas ao dia a dia de trabalho dessas escolas – como os diários de campo.

O pesquisador concluiu que a alfabetização matemática expressa no contexto ribeirinho se restringe às experiências matemáticas referentes tão somente ao currículo escolar, não levando em consideração todas as possibilidades de conhecimentos das experiências que os estudantes têm em seu contexto diário tanto em seus deslocamentos através dos rios ou outros elementos da Matemática presentes nas atividades comerciais locais.

Na pesquisa feita pelo professor Sávio, observa-se que para chegar à conclusão, ele utilizou, no desenvolvimento de seu trabalho, para além das observações, interações com pessoas pertencentes a diversos setores educacionais, bem como, além da análise da alfabetização no contexto investigado, a tipologia das classes – no caso classes multisseriadas –, os recursos didáticos utilizados na alfabetização, juntamente com a cultura, a educação Matemática na Amazônia e os saberes científicos e saber da tradição. Ou seja, a pesquisa foi ampla e considerou além do espaço da pesquisa, todo o aparato a que essa educação se baseia.

Janaína Carvalho De Souza (2012), em sua pesquisa intitulada **Educação Matemática no curso pedagogia das águas**: Reflexões dos professores em formação, propõe como objetivo geral investigar como a educação Matemática foi vista durante o curso e quais os reflexos na formação dos professores formados por ele.

Os sujeitos foram os alunos egressos do referido curso Pedagogia das Águas. A pesquisadora relata em seu trabalho a dificuldade que teve em ter de volta os questionários que utilizou para a pesquisa com os professores, deixando clara a importância da contribuição de outra pesquisadora para a conclusão de seu estudo, pois essa lhe forneceu dados que tinha sobre esses alunos “memórias discentes”, que foram muito úteis para que ela conseguisse conhecer

mais sobre o que os alunos pensavam, já que como ela relatou, não teve retorno dos questionários distribuídos para a pesquisa, fato que a pesquisadora apontou como importante, pois segundo ela, o não conhecimento por parte dos pesquisados da pesquisadora (já que foi uma terceira pessoa quem distribuiu esses questionários) pode ter sido fator preponderante para essa falha na devolutiva.

A pesquisadora conclui o estudo afirmando que o curso de formação procura formar cidadãos críticos e engajado nos projetos sociais emancipatórios, ressaltando que a origem dessa proposta está na luta dos movimentos sociais. Ela afirma que esses profissionais possuem uma formação diferenciada na questão do que diz respeito à valorização das origens e comprometida com a formação do indivíduo.

A autora afirma, ainda, a importância de o pesquisador ter um conhecimento prévio do grupo a que fará parte de seu trabalho, para que esse grupo se sinta motivado a participar da pesquisa.

Esse estudo nos possibilita uma reflexão importante no que diz respeito à forma como nós adentramos os espaços onde faremos nossas pesquisas, deixando claro que a interação com o espaço é muito importante para o desenvolvimento da pesquisa. Além disso, também é importante para analisarmos que existem cursos de formação direcionados a formarem professores que tenham uma visão diferenciada do seu futuro trabalho e sua importância no desenvolvimento de ações que pautem na valorização dos saberes dos indivíduos como critério de aplicabilidade de uma educação significativa.

Carlos Alberto Nobre da Silva (2013), desenvolveu sua dissertação: **Os projetos de investigação nas aulas de Matemática em escolas ribeirinhas na ilha de Cotijuba** objetivando analisar que possibilidades de transformação traria uma proposta de educação matemática, baseada em projetos de investigação promotores da transdisciplinaridade e da participação ativa dos alunos do processo de ensino/aprendizagem, na Comunidade do Poção, na Ilha de Cotijuba

Os sujeitos desse estudo foram 19 (dezenove) alunos dos anos iniciais da escola Anexo Pedra Branca, sete (07) pais/responsáveis de alunos e a professora da escola.

A conclusão da pesquisa foi que o trabalho com os projetos investigativos, que possibilitam uma abordagem transdisciplinar, consegue uma participação mais ativa dos estudantes pois respeita os mesmos como sujeitos participativos e autores de seu próprio conhecimento, ao mesmo tempo que, além de dar visibilidade aos conhecimentos tradicionais, atendem ao currículo estabelecido, fazendo com que haja uma interlocução entre os mesmos.

No decorrer da pesquisa, o autor procurou se aproximar do universo cultural dos sujeitos através da observação, do diálogo interpessoal e também da participação em atividades práticas. Concluindo, ele chama a atenção para o fato da participação ativa dos estudantes no processo de ensino/aprendizagem e nos processos investigativos. Isso resulta, segundo ele, em relações entre o saber escolar e o saber do indivíduo, dando sentido e valorizando seu conhecimento.

Esse processo, a longo prazo, certamente contribuirá com transformações nesse espaço, pois a participação ativa nos processos educativos, principalmente aquelas iniciadas nos primeiros anos de escolaridade, contribuirá para a formação de um sujeito capaz de analisar sua realidade criticamente e também de contribuir para transformá-la.

Gelindo Martineli Alves (2014) em sua dissertação intitulada **As contribuições da Etnomatemática e da perspectiva sociocultural da história da Matemática para a formação da cidadania dos alunos de uma turma do 8.o ano do ensino fundamental por meio do ensino e aprendizagem de conteúdos da educação financeira**, elegeu como objetivo central de seu estudo verificar as contribuições de atividades fundamentadas pelo Programa

Etnomatemática e pela perspectiva sociocultural da História da Matemática para a formação da cidadania dos alunos por meio do ensino e aprendizagem de conteúdos da Educação Financeira propostos nas aulas de Matemática. Os sujeitos que participaram desse estudo foram 35 alunos do 8º ano do ensino fundamental de uma escola pública da microrregião da cidade de Sete Lagoas do Estado de Minas Gerais.

O autor conclui, salientando a importância de os professores desenvolverem as atividades fundamentadas nos princípios da Etnomatemática e pela perspectiva sociocultural, objetivando o desenvolvimento da cidadania dos alunos. O autor destacou, ainda, dentre essas contribuições da educação financeira nessa perspectiva, como sendo um fator do que ele chama de (re) conciliação entre escola e o cotidiano dos alunos, pois auxiliou tanto no conhecimento matemático/financeiro quanto no desenvolvimento de sua capacidade de exercer sua cidadania.

A pesquisa deixa clara a importância de uma educação transformadora corroborando com o que diz Freire (2019, p. 47) “Ensinar não é transferir conhecimento mas criar possibilidades para a sua própria criação ou produção”; quando o autor afirma que a abordagem adotada, para além da aquisição de conhecimento matemático essencial, irá auxiliar esses indivíduos em sua vida cotidiana, no desenvolvimento de atividades relacionadas a esses conhecimentos, também os prepara para o exercício dos deveres que são intrínsecos ao desenvolvimento da cidadania.

Rossana Daniela Cordeiro Leiria (2014), desenvolveu seu estudo **Etnomatemática e educação popular**: Um diálogo cultural, tendo como objetivo compreender a contribuição da cultura na constituição das concepções de educação popular e Etnomatemática.

Trata-se de uma pesquisa teórica, que foi inserida no contexto da educação Matemática dentro desse viés. O objetivo é a interlocução entre as concepções, objetivando a ampliação do discurso crítico da Educação Popular e da Etnomatemática.

Em meio à prática pedagógica, percebe-se que o conhecimento de vida pode ser ponto de partida para pensar a problemática citada, pois em ambas encontramos a cultura que as permeia. Sendo assim, percebe-se a aproximação entre educação popular e Etnomatemática, na medida em que percebemos princípios que fazem parte da educação popular como sendo, também, princípios imprescindíveis à prática da Etnomatemática. A autora salienta a necessidade de que haja um resgate histórico em meio às ações pedagógicas.

Rossana (2014) conclui a pesquisa deixando clara sua posição favorável em relação à inserção da cultura, que faz parte do mundo prático dos indivíduos, como sendo ponto de partida para as explicações acadêmicas, pois as associações entre esses saberes fazem com que os conteúdos escolares dos indivíduos tenham conexões e não sejam apenas um amontoado de conteúdos teóricos que não fazem sentido nem possuam aplicabilidade prática sem essas associações, que embora quase sempre existem, na maioria dos casos; se, por ventura, não existir essa inter-relação, as explicações serão frias e distantes da realidade do indivíduo.

A pesquisadora, com suas conclusões, vem engrossar a corrente dos estudiosos que acreditam que o saber PARA FAZER sentido precisa TER SENTIDO, ou seja, ao se considerar a cultura e o saber do indivíduo em seu dia a dia na escola, o saber escolar fala com ele, há interação e essa é a chave. Os conteúdos, ao conversarem com o aluno, tornam-se leves, significativos e cumprem seu papel na formação acadêmica sem que o indivíduo deixe de lado seu conhecimento individual ou grupal.

A pesquisa realizada pelo professor Wéster Francisco de Almeida, **O ensino de Matemática na Escola Família Agrícola Jacyra de Paula Miniguite/es e a pedagogia da alternância**: Possibilidade de articulação com o cotidiano dos discentes (2020), objetivou compreender e analisar como se dava a articulação entre o ensino da Matemática e o cotidiano

dos estudantes na Escola Municipal Família Agrícola Jacyra de Paula Miniguite. A pesquisa se propôs a conhecer o cotidiano dos estudantes pesquisados, o que foi realizado através do questionário e relatório das visitas às famílias, realizadas pelos monitores/professores da Escola Família Agrícola.

O universo da pesquisa foi composto pelos alunos do 3º ano do curso Técnico em Agropecuária da EF Jacyra de Paula Miniguite.

Ao concluir a pesquisa, o professor afirmou que a EFA associa a teoria com a prática quando reflete sobre a importância da alternância, deixando bem visível que este movimento de ir e vir proporciona uma maior interação entre teoria e prática, sendo a família, a comunidade e a escola parceiras nessa formação. De acordo com o pesquisador, essa é também uma forma dos filhos dos camponeses terem acesso a uma educação de qualidade e contextualizada com a sua realidade, podendo conciliar trabalho e estudo.

Ele ainda afirma que o mecanismo da alternância se apresenta como potencializador na aprendizagem, pois possibilita, no movimento alternado entre sessão e estadia, uma organização pedagógica do tempo educativo na escola e na comunidade a partir do fazer, do viver, do pensar, da ação e transformação e da relação entre teoria e prática, que não pode ser dissociada.

A partir das conclusões da pesquisa do professor Wester (2020), podemos afirmar que a pedagogia da alternância é, hoje, um diferencial em relação aos modelos de educação aplicada aos indivíduos oriundos de espaços rurais, pois possibilita, ao se realizar uma interação entre o saber institucionalizado e o saber advindo da realidade do aluno, o desenvolvimento do senso crítico, não deixando de lado suas raízes e sendo um agente transformador em seu meio, pois durante o processo de ir e vir, pode perceber as relações e transformá-las quando possível. Sabemos que as lideranças comunitárias se originam nesses ambientes que possibilitam o desenvolvimento crítico do ser, transformando-os de indivíduos a sujeitos – este, capaz de modificar seu espaço mediante sua visão crítica da realidade, sendo um elo importante entre sua comunidade e o entorno.

A dissertação de mestrado de Humberto Rodrigues de Lima, realizada no curso de pós graduação da Universidade Federal do Paraná (2013) intitulada **A pedagogia da alternância nas casas familiares rurais do paraná**: uma possibilidade de integração entre ensino médio e educação profissional, teve como objetivo investigar se o curso técnico em nível médio integrado   educação profissional, ofertado nas Casas Familiares Rurais do Paraná – CFRs – através da pedagogia da alternância, contribuía para a autonomia do trabalhador do campo no que diz respeito ao domínio do conhecimento e tecnologia, contribuindo para a sua permanência e continuidade enquanto agricultor familiar.

A referida pesquisa foi desenvolvida em 03 Casas Familiares Rurais, distribuídas nas cidades de Santa Maria D'Oeste, Sapopema e Pinhão. O universo dessa pesquisa foram os alunos egressos, professores, coordenadores, monitores dos cursos, pais de alunos, presidentes das associações das CFRs e os responsáveis na Seed/Pr no período de implantação, foi utilizada ainda análise documental que subsidiou algumas conclusões

A conclusão do pesquisador é que as CFRs alcançaram os objetivos propostos, que é o de promover o acesso ao conhecimento relacionando à teoria e   prática vivenciada no período de alternância, possibilitando, com isso, condições mais efetivas para a permanência dos jovens e suas famílias no campo, além da emancipação deste trabalhador, que vai além do acesso ao conhecimento, pois se assenta em outras bases políticas e sociais.

O pesquisador conclui, ainda, com esse estudo baseado em sua pesquisa, que   medida que as CFRs ampliam a disponibilização de cursos técnicos de qualidade no campo, mais os

gestores públicos protelam a implantação de políticas públicas de oferta de escolarização no campo, ressaltando que escola por si só não responde a todos os anseios sociais.

Importante observar que o pesquisador nos chama a atenção para o fato de que a escola sozinha não pode ser responsabilizada por todos os anseios sociais, entretanto, é muito importante nos lembrar que é dela, da escola, que originam-se aqueles sujeitos capazes de buscar as modificações necessárias à realidade atual; mesmo que a luta seja grande e dura, o processo de apropriação do conhecimento resulta numa formação capaz de fazer com que as lideranças resistam, ainda que o ambiente atualmente não favoreça as organizações coletivas de diretos. Todavia, a existência de mentes pensantes nos garantem a continuidade da busca e essa, sabemos não ser fácil, porém possível.

Podemos observar nesse primeiro grupo que os resultados dos estudos analisados demonstram a importância de considerar os saberes dos educandos, não havendo diferenciação geográfica, pois desde os estudos realizados em escolas localizadas em cidades ou escolas localizadas em regiões longínquas, quando o conhecimento do indivíduo é considerado, o resultado da aprendizagem é diferente. Ao ter seu conhecimento considerado e valorizado, o educando torna-se protagonista de seu próprio conhecimento.

No segundo grupo, temos os trabalhos relacionados a outros aspectos, como a formação de professores, por exemplo, sempre levando em consideração a Matemática nas escolas e tomando em consideração os aspectos da Etnomatemática.

Na pesquisa **“Do campo para sala de aula: Experiências matemáticas em um assentamento rural no oeste maranhense”**, tese de doutorado defendida pela pesquisadora Filardes de Jesus Freitas da Silva (2016), o principal objetivo foi buscar o diálogo entre os saberes emergidos das práticas socioculturais dos trabalhadores e trabalhadoras em um assentamento rural, no oeste do estado do Maranhão, e os saberes disseminados pelos currículos oficiais das escolas. Foram pesquisados assentados e professores que ministravam aulas de Matemática na escola do assentamento.

A pesquisa, num primeiro momento, não envolveu alunos de escolas rurais, mas pessoas que trabalham e residem nessa localidade. A partir da análise obtida na pesquisa de campo com os trabalhadores e suas conexões com os aportes teóricos da pesquisa, foi possível organizar uma proposta de ensino de Matemática em escolas de assentamentos rurais com base nas práticas socioculturais identificadas, centradas em temas geradores.

Na leitura e posterior análise do estudo de Silva (2016), constatamos mais uma pesquisa originária das inquietações em relação ao ensino e a aprendizagem da Matemática em escolas localizadas em diferentes comunidades rurais. Entendemos que não de agora essa inquietação, por parte dos professores, tampouco é algo momentâneo, mas que vem tomando proporções no decorrer de tempo.

É óbvio que atitudes precisam ser tomadas e essa responsabilidade recai sobre os professores, por isso e devido a isso é que surgem algumas pesquisas sobre ensino e aprendizagem ao longo dos tempos e, mais recentemente, trazendo o aporte da Etnomatemática para minimizar as rupturas causadas por uma Matemática hegemônica e segregadora.

“Práticas pedagógicas em educação matemática do campo em escolas rurais de Picos/PI” é uma dissertação defendida por Maria do Socorro Rodrigues (2016), que procurou investigar as práticas pedagógicas em Matemática nas escolas rurais da rede municipal de Picos-PI a partir dos princípios da educação matemática do campo, preconizada pelo PNAIC, que sugere uma educação do campo voltada para novos saberes que vão de encontro à realidade do educando que reside no campo remetendo, assim, para o que preconiza a Etnomatemática.

Foram sujeitos, nessa pesquisa, os professores das escolas rurais, a coordenadora do curso PNAIC e o secretário de educação do município. Rodrigues (2016) concluiu que as escolas não estão de acordo com os princípios da educação do campo preconizada pelo programa, pois não se verifica o respeito às diferenças dos sujeitos que residem na zona rural. A autora enfatiza que as práticas pedagógicas nas escolas rurais estão em total descompasso com as práticas recomendadas pela educação matemática do campo.

Tomando a análise desse estudo, concluímos que ainda que existam cursos ou capacitações destinados a professores que atuam em escolas do contexto rural, e mesmo que esses cursos preconizem a melhoria ou um novo direcionamento da educação voltada para esses alunos, para que a prática pedagógica desses professores se efetive, valorizando os saberes desses alunos além do aporte teórico e dos aspectos reflexivos e dialógicos – importantes nessa mudança de postura –, é necessário um empenho dos professores em conhecer a realidade desses indivíduos, saber seus saberes, conhecer seus valores, seus sonhos. É necessário sentir-se no lugar do aluno.

O objetivo da pesquisadora Lucélida de Fátima Maia da Costa (2015), em sua tese de doutorado – intitulada “**Vivências autoformativas no ensino de Matemática: Vida e formação em escolas ribeirinhas**” –, foi analisar como práticas formativas, mobilizadas em processos de formação continuada de professores que ensinam Matemática podem viabilizar um ensino que considere, além da ciência, o contexto, a experiência, o conhecimento produzido e as formas vigentes de ensinar e aprender em comunidades ribeirinhas como elementos inerentes à formação de um sujeito local e global, simultaneamente. Participaram da pesquisa oito professores que ensinam Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental, em escolas ribeirinhas dos estados do Amazonas e Pará.

Os resultados obtidos por Costa (2015) sugerem que a inserção na realidade vivida, profissionalmente, pelos colaboradores da pesquisa fundamentada em aportes teóricos da complexidade, da transdisciplinaridade e da educação matemática possibilita que se afirme que a formação continuada se realize de modo reflexivo e dialógico, situado no contexto da ação docente; alarga as possibilidades de fortalecimento de relações com o saber matemático, viabilizando sua corporificação em ações didáticas, o que possibilita o desenvolvimento de práticas transdisciplinares e proporciona uma auto formação ao professor formador.

Em nossas análises, levando em consideração os resultados apresentados por Costa (2015), podemos afirmar que, para além dos processos formativos de professores e aportes teóricos ou metodológicos utilizados, a identificação desse profissional com o meio ao qual se dedica na orientação e ensino, é fator determinante para que sua prática no dia a dia de sala de aula leve em conta o saber do aluno, sua vivência e suas experiências, fazendo delas elo com as aprendizagens que apresenta e dando significados para outros saberes.

Em sua dissertação intitulada “**Ensino de Matemática na educação do campo: Um estudo de caso no curso Procampo – URCA**”, a pesquisadora Samya de Oliveira de Lima (2017), procurou analisar o ensino de Matemática no curso Procampo – URCA, na perspectiva do projeto pedagógico do curso e dos discentes matriculados no curso de ciências na natureza e Matemática. Lima (2017) relata que durante o processo de formação inicial de sua graduação, recebeu orientações pedagógicas dadas, então, por seus professores, sobre a ressignificação do ensino da Matemática. Segundo a pesquisadora, as discussões que foram bastante enfatizadas pelos docentes no trajeto de sua formação, acompanhadas e associadas às expressivas ideias e produções teóricas, foram fatores predominantes no direcionamento para essa área de pesquisa. Os envolvidos na pesquisa foram os discentes da universidade regional do Cariri do curso de licenciatura em educação do campo.

Lima (2017) concluiu que a universidade responsável pela formação de educadores que irão atuar na educação do campo não tem exercido a valorização das vivências e das experiências cotidianas no processo de ensino aprendizagem. De acordo com a pesquisadora, é necessário pensar na formação de professores do campo, o que, segundo ela, remete à necessidade de repensar a construção dos currículos dos cursos, considerando que no decorrer dessa formação é construída a compreensão da identidade do trabalhador do campo, e que o processo formativo não pode existir sem a compreensão da realidade nesse contexto. Segundo a pesquisadora, uma das dificuldades apontadas pelo estudo foi o fato de que os docentes do curso não tinham uma identidade com o campo.

Na análise do estudo de Lima (2017), assim como foi constatado na pesquisa de Rodrigues (2016), há uma necessidade que os profissionais que atuem nas escolas do meio rural tenham de fato um vínculo com essa realidade, seja esse vínculo natural ou adquirido por dedicação e interesse sobre a realidade. Percebe-se que mesmo que a formação seja direcionada, teoricamente, para a realidade de educação do campo, é necessário que haja, por parte do profissional, a valorização dos saberes e vivências existentes nesse espaço, para que se faça uma educação voltada para quem ali reside, considerando suas especificidades.

O objetivo da pesquisa de Márcio Getúlio Prado de Castro, chamada: **“Os saberes matemáticos utilizados nas comunidades agrícolas nos municípios de Porto Grande e Pedra Branca do Amapari no estado do Amapá (2015)”**, foi provocar reflexões sobre os desafios da Educação Matemática a partir dos saberes matemáticos tradicionais usados pelos agricultores e suas medidas agrícolas não convencionais na cultura do abacaxi nos municípios Pedra Branca do Amapari e de Porto Grande, no Estado do Amapá, Brasil. Para isso foram analisados os conhecimentos matemáticos no âmbito do contexto sociocultural a que os sujeitos pertenciam. Buscou-se analisar os fatos à luz dos estudos de D’Ambrosio e Knijnik, pois esses pesquisadores concebem a educação matemática como uma prática mais humanizada para o pleno exercício da cidadania. A realização da coleta dos dados foi feita a partir de observações, visita *in loco* e conversas com os agricultores.

O pesquisador concluiu que o conjunto de conhecimento desses agricultores desenvolveu-se a partir de suas vivências e que nesses conhecimentos estão inseridos conceitos, cálculos, medidas e operações matemáticas que, somados a conhecimentos convencionais e ao contexto sociocultural, podem ser utilizados como caminhos para uma educação matemática mais viva.

O pesquisador constatou que os conhecimentos desenvolvidos pelos agricultores, ao longo da história, têm em seu âmbito conceitos da Matemática tradicionais, confirmando o que a Etnomatemática acredita, que não existe apenas uma Matemática dominante, existem sim várias Matemáticas e todas devem ser valorizadas, pois devemos levar em consideração o espaço e o grupo, pois é de acordo com este que os conhecimentos se desenvolveram e esses conhecimentos fazem parte da história desse grupo, tendo sentido prático pra esses indivíduos, sendo conhecimentos carregados de sentido e aplicabilidade.

A pesquisadora Marcela Conceição da Cruz, em seu estudo intitulado **“Saberes do campo presentes em uma horta circular: uma pesquisa Etnomatemática”**, procurou investigar de que maneira as ideias matemáticas são trabalhadas e processadas nas atividades de construção e manejo de hortas circulares no município de Alegre no Espírito Santo através do viés da Etnomatemática, utilizando como suporte referencial a Etnomatemática tendo como base principal as ideias de D’Ambrosio além de outros autores. A pesquisa buscou, no seu desenvolvimento, discutir a valorização dos saberes dos agricultores e as ideias que eles têm da

natureza matemática, que estão envolvidas no trabalho realizado nas hortas circulares. O universo desse estudo foram os produtores rurais envolvidos no processo.

A autora concluiu a pesquisa afirmando que foi possível, devido a esse estudo, dar visibilidade a saberes e técnicas que são próprios da cultura dos agricultores, sendo possível observar que em suas ocupações diárias, as ideias matemáticas estão sempre presentes. A autora afirma, ainda, que foi possível observar que esses saberes se manifestam de diversas maneiras tanto na prática como intelectualmente, através da interação, da convivência entre eles e também através do conhecimento herdado de seus antepassados. A autora encerra a pesquisa salientando que os elementos teóricos e as discussões dos dados empíricos dos dados apresentados nas investigações se apresentam como relevantes no que tange os processos de construção do pensamento matemáticos, além do resgate histórico e cultural da vida do homem do campo.

O resultado da pesquisa corrobora com o que acreditamos, que o saber individual e coletivo de um grupo é fator preponderante ao se trabalhar com esse grupo. Valorizar esses saberes pressupõe valorizar os indivíduos daquele grupo e a interação entre indivíduos desse grupo e outros de outros grupos enriquece a cultura de ambos, criando mais e mais saberes que serão difundidos e compartilhados, seja qual o espaço em que estejamos.

Nesse grupo de trabalho, podemos observar que quando se trata de formação de profissionais para atuarem junto a grupos específicos, não basta oferecer a esses uma “formação”, pois há a necessidade da identificação desse profissional com o meio, é preciso querer estar ali e fazer um trabalho que seja significativo para aqueles indivíduos, daí podemos pensar na importância de que pessoas da própria comunidade se tornem profissionais atuantes nesse meio, pois possibilitaria um trabalho mais voltado para essa realidade.

Observamos, também, a importância do conhecimento dos indivíduos de determinado grupo para além dos muros da escola. Considerar esses conhecimentos em qualquer espaço garante, para além de resultados melhores, uma melhor participação, pois ao valorizar o conhecimento de um grupo, demonstramos valorização por esse grupo e conseqüentemente melhor participação e entrega dos indivíduos ao que foi proposto, dando espaço para que conhecimentos individuais sejam socializados e se tornem coletivos, enriquecendo o repertório desse grupo.

2 A ETNOMATEMÁTICA

O fundamento da presente pesquisa é o programa Etnomatemática, cujo principal expoente é o professor Doutor Ubiratam D'Ambrosio, pioneiro na conceituação e um dos principais estudiosos do tema. A Etnomatemática é um programa de pesquisa em história e filosofia da Matemática.

Segundo Brito (2010), considerado um estudo relativamente recente, a expressão “Etnomatemática” foi utilizada pela primeira vez por volta de meados da década de 70, por Ubiratan D'Ambrosio, por ocasião do V Congresso Internacional de Educação Matemática em Adelaide, na Austrália, sendo que somente no ano de 1984 o termo foi utilizado formalmente por D'Ambrosio. A Etnomatemática é um Programa de Pesquisa que não dispõe de teorias, definição ou conceitos acabados. Atualmente é reconhecida como uma vertente da área da educação matemática fazendo parte do cenário de novas tendências dessa área (BRITO, 2010).

A origem e construção de conceitos de Etnomatemática estão intrinsecamente relacionados à realidade e sua presença é constante. A Etnomatemática faz parte da vida diária dos mais variados grupos, comunidades e sociedades em geral, os quais possuem sua cultura e tradições peculiares (D'AMBROSIO, 2011). Dessa forma, para Ubiratan D'Ambrosio:

Indivíduos e povos têm, ao longo de suas existências e ao longo da história, criado e desenvolvido instrumentos de reflexão, de observação, instrumentos teóricos e, associados a esses, técnicas, habilidades (teorias, tecné, ticas) para explicar, entender, conhecer, aprender (matema), para saber e fazer como resposta a necessidades de sobrevivência e de transcendência, em ambientes naturais, sociais e culturais (etnos) os mais diversos. (D'AMBROSIO, 2011, p. 27).

Então, no intuito de resolver problemas que surgem diariamente, os diversos grupos culturais desenvolvem técnicas e habilidades matemáticas próprias a sua realidade, baseadas nas diversas necessidades com as quais esses grupos se deparam, como salienta Mesquita (2014, p. 10):

As Etnomatemáticas são estratégias do povo para sobreviver (lidar com o cotidiano) e para transcender (explicar fatos, fenômenos e mistérios e criar opções para o futuro), características da espécie humana. O programa Etnomatemática é de acordo com o autor a teorização dessas estratégias

Mattos e Polegatti (2013) afirmam que “A Etnomatemática surge a partir do reconhecimento de que muitas coisas importantes do saber e do fazer matemáticos são criadas por matemáticos não formais” (MATTOS; POLEGATTI, 2013, p. 2); entende-se, portanto, que esses “matemáticos” constroem seus próprios saberes e fazeres matemáticos a partir do que vivem e realizam em sua vida cotidiana.

Outros estudiosos da Etnomatemática acreditam numa evolução cultural dentro da qual os grupos étnicos estariam, cada um dentro de certo nível histórico da Matemática. Dessa maneira, contribuem para a evolução da mesma através da história de vida desse determinado grupo social. Para Rezende (2015), Etnomatemática é:

Uma matemática vivenciada no dia a dia, pelos diversos grupos étnicos. O prefixo etno se refere à etnia, isto é, a um grupo de pessoas de mesma cultura, língua própria, ritos próprios, ou seja, características culturais bem delimitadas para que possamos caracterizá-los como um grupo

diferenciado, ou seja, as diversas linguagens nas suas relações com o conjunto da vida cultural e social. (REZENDE, 2015, p. 5).

D'Ambrosio considera o programa Etnomatemática como um programa de pesquisa sobre geração, organização intelectual, organização social e difusão do conhecimento. De acordo com D'Ambrosio (2011), pode-se conceituar a palavra Etnomatemática etimologicamente como sendo composta por três raízes: etno, que seria o ambiente (o social, o cultural, a natureza e todo o mais); matema tendo como significado explicar, entender, ensinar, lidar com; tica, lembra a palavra grega tecné, que se refere às artes, técnicas, maneiras. Dessa forma, segundo o autor, utilizando essas três raízes, teremos a Etnomatemática, que pode ser compreendida como o conjunto de artes, técnicas de explicar e de compreender, de lidar com o ambiente social, cultural e natural desenvolvido por diferentes grupos sociais.

Para Brito e Mattos (2016), “O termo Etnomatemática utilizado por D'Ambrosio traduz o sentido cultural e demonstra a forma como o autor vem percebendo e trabalhando uma matemática mais aproximada da realidade dos grupos culturais [...]”. (BRITO; MATTOS, 2016, p. 66).

A matemática relacionada às experiências de vida de um indivíduo ou grupo ganha significado, perde o sentido carrancudo, torna-se mais leve pois passa a fazer sentido no dia a dia, relacionando-se com a realidade daquele(s) indivíduo(s), fazendo parte de sua vida, como salientado por Skovmose (2001) “a realidade já vivida deveria ser a espinha dorsal que une experiências matemáticas”. (SKOVMOSE, 2001 apud SOUZA, 2017, p. 16).

A Matemática que se relaciona às situações cotidianas ganha um significado e o significado contribui para a compreensão. Uma vez fazendo sentido e sendo assimilado, esse conhecimento acompanha o indivíduo vida afora.

As diferentes competências e habilidades matemáticas são identificadas nos diversos grupos ou ambientes culturais de maneiras também diferentes, quer seja no ambiente cultural do indígena, do agricultor, do pescador, do feirante, do quilombola, do comerciante dentre outros; haverá, certamente, habilidades matemáticas próprias desses grupos e essas habilidades poderão, inclusive, ser próprias de uma determinada região. Assim, a Etnomatemática é própria de uma comunidade e/ou região, e isso acontece de forma natural e espontânea, sendo suficiente e eficaz para aquele grupo, naquele momento, pois esse saber matemático surge a partir de uma necessidade própria e específica daquele grupo para solucionar um problema.

O cotidiano está impregnado dos saberes e fazeres próprios da cultura. A todo instante, os indivíduos estão comparando, classificando, quantificando, medindo, explicando, generalizando, inferindo e, de algum modo, avaliando, usando os instrumentos materiais e intelectuais que são próprios à sua cultura. (D'AMBROSIO, 2002, p. 22).

O distanciamento sentido pelo estudante em relação à Matemática deve-se, em certo grau, a sua complexidade e abstração, entretanto “na perspectiva da Etnomatemática é possível reconhecer que a matemática é uma disciplina dinâmica e viva, que reage como manifestação cultural [...]”. (MATTOS; BRITO, 2012, p. 969).

Dessa forma, a Matemática acadêmica tida como complexa, abstrata, de difícil entendimento, se percebida dentro de nosso cotidiano, torna-se algo concreto, real e compreensível. A matemática advinda das práticas diárias dos diversos grupos culturais não é carregada de abstrações, ela faz parte da vida diária do indivíduo.

Como salienta Mattos (2015):

A matemática é parte integrante de nossas vidas, estando presente nas várias tarefas do dia-a-dia, como nas compras e vendas em uma feira livre, nas atividades do trabalho do campo, na necessidade de sobrevivência em uma aldeia indígena, na produção e comercialização de produtos, como vinhos, nas atividades piscatórias, entre outras. (MATTOS, 2015, p.1).

O educador Paulo Freire (2011) fala sobre o respeito aos conhecimentos adquiridos pelo educando fora do espaço escolar, através de sua vivência. Dessa maneira, podemos fazer uma analogia à valorização dos conhecimentos matemáticos que o indivíduo trás de fora da escola, oriundo dos diversos grupos culturais a que esse indivíduo pertença e, assim, valorizar esses conhecimentos aprendidos a partir de suas experiências cotidianas. Freire (2011) afirma que:

Não é possível respeito aos educandos, à sua dignidade, a seu ser formando-se, à sua identidade fazendo-se, se não se levam em consideração as condições em que eles vêm existindo, se não se reconhece a importância dos conhecimentos de experiências feitas com que chegam à escola. (FREIRE, 2011, p. 19).

Assim, os conhecimentos de matemática não se limitam ao ambiente escolar, eles estão presentes na vida diária dos indivíduos, independente de que grupo social ele pertença, tendo em cada caso suas características e particularidades singulares. Nesse sentido, D'Ambrosio (2011) afirma que a Etnomatemática prima pelo conhecimento popular, social e cultural, e os modos como são produzidos e organizados.

Observa-se que, de maneira geral, são vários os conceitos e as considerações a respeito da Etnomatemática, não havendo, portanto, um único e acabado conceito e/ou objetivo, no entanto, Saldanha (2015) diz o seguinte: “[...] há uma consonância das perspectivas estabelecidas pelos autores no sentido de que é objetivo da Etnomatemática o reconhecimento de outros modos de conhecer e lidar com o mundo”. (SALDANHA, 2015, p. 11).

A discussão em torno do tema Etnomatemática é rica, seu estudo e desenvolvimento contribui para uma mudança na forma de encarar a disciplina, tirando dela o caráter abstrato e rígido, fazendo com que seja vista como concreta, real e funcional.

2.1 As dimensões da Etnomatemática

D'Ambrosio, em seu livro *Etnomatemática elo entre as tradições e a modernidade* trata das dimensões da Etnomatemática, ressaltando que essas dimensões possuem implicações pedagógicas. Ele nos traz seis dimensões da Etnomatemática que podemos relacionar à educação.

A dimensão conceitual, segundo a qual a cultura de um grupo é determinada pelo conhecimento compartilhado por determinado grupo e esses, por sua vez, surgem através da realidade natural percebida por cada indivíduo desse grupo, que é acrescida de suas próprias experiências e pensamentos, definindo sua ação, que resultará em mais conhecimento, ou seja, mesmo com sua vertente individual, o conhecimento se dá à medida que é compartilhado primeiro dentro e depois fora do seu grupo.

D'Ambrosio trata também da dimensão histórica da Etnomatemática, segundo a qual o mundo tem passado nos últimos séculos pela modificação do sistema de conhecimento. Saindo de um sistema predominantemente quantitativo para um sistema qualitativo, essa modificação acontece ao mesmo tempo em que se intensifica o interesse pelo estudo da Etnomatemática, que traz em seu bojo esse caráter qualitativo muito forte.

A dimensão cognitiva de D'Ambrosio ressalta que o conhecimento individual resulta de todas as informações disponíveis, além disso, a comunicação compartilhada, mesmo que parcialmente com outros indivíduos e/ou grupos, ou seja, nenhum conhecimento se dá de maneira isolada, sem a interação com o outro que também traz suas contribuições. D'Ambrosio (2020) diz:

O comportamento de cada indivíduo, associado ao seu conhecimento, é modificado pela presença do outro, em grande parte pelo conhecimento das consequências para o outro. Isso é recíproco e, assim, o comportamento de um indivíduo é compatibilizado com o comportamento do outro. (D'AMBROSIO, 2020, p. 35).

Dessa forma, pode-se afirmar que todo conhecimento gerado é, de certa forma, compartilhado, à medida que para sua concepção é necessário o compartilhamento de ideias ou concepções individuais que ao se unirem resultam em mais conhecimentos que serão, então, compartilhados com o grupo ao qual pertença esse indivíduo.

D'Ambrosio (2020), ao abordar a dimensão epistemológica, diz: “Sistemas de conhecimento são conjuntos de respostas que um grupo dá às pulsões de sobrevivência e de transcendência, inerentes à espécie humana. São os fazeres e os saberes de uma cultura”. (D'AMBROSIO, 2020, p. 39). O autor faz uma crítica à epistemologia, pois segundo ele, ela focaliza o conhecimento que já é estabelecido de acordo com os paradigmas aceitos no tempo e no momento, entretanto, a geração desse saber é um círculo indissociável entre organização intelectual e social, difusão e retorno aos responsáveis por sua produção. Separar esse ciclo para que seja estudado isoladamente seria inadequado. (D'AMBROSIO, 2020, p. 39-40).

D'Ambrosio aborda a dimensão política da Etnomatemática fazendo referências a momentos históricos em que houve a aplicação de estratégias de dominação dos conquistadores sobre grupos conquistados, em que procurava-se eliminar tudo o que fazia parte do grupo dominado como forma de manutenção do poder, seja desmerecendo o valor de sua cultura, seja impondo a este a cultura do dominador. O autor chama atenção para o fato de que mesmo num cenário de negação da cultura, muitos povos, ainda que de maneira clandestina, se mantiveram e influenciaram a cultura do dominador – fato ainda pouco explorado, segundo o autor.

D'Ambrosio (2020) afirma que “Reconhecer e respeitar as raízes de um indivíduo não significa ignorar e rejeitar as raízes do outro, mas num processo de síntese, reforçar suas próprias raízes”. (D'AMBROSIO, 2020, p. 45). Podemos concluir dessa fala que não há a necessidade de negação da Matemática acadêmica para se considerar a Etnomatemática, precisamos, sim, respeitar esse conhecimento próprio de grupos específicos, e nesse processo aceitar que esse conhecimento vem reforçar e enriquecer a matemática considerada acadêmica.

Ao aceitar os conhecimentos matemáticos provenientes dos grupos, de maneira nenhuma estaremos pondo de lado a matemática da escola. Precisamos entender que o conhecimento que o indivíduo traz de seu meio/grupo deve fazer parte de seu aprendizado na escola, ao mesmo tempo que relaciona esse saber aos saberes já estabelecidos, criando, talvez, uma modificação e até gerando outros saberes a partir destes.

Além dessas dimensões da Etnomatemática citadas por D'Ambrosio, adicionamos também a dimensão antropológica e a dimensão afetiva, criada por Mattos (2020) em *O Sentido da Matemática e a matemática do sentido: aproximações com o Programa Etnomatemática*.

A autora fala sobre a dimensão antropológica, segundo a qual “[...] o programa Etnomatemática possui uma forte vertente antropológica, pois emerge na antropologia cultural e busca nos grupos socioculturais, através da cultura individual, investigar, gerar e difundir

conhecimentos que são advindos dos saberes e fazeres desses povos ou grupos socioculturais”. (MATTOS, 2020, p. 83).

A autora chama a atenção para a responsabilidade individual de cada um, no que se refere à evolução individual ou em grupo, pois seria nesse encontro individual que a cultura grupal evolui, não havendo nenhuma cultura que predomine sobre outras. A autora também ressalta a importância do que existe em função do que vai surgindo, não desmerecendo o conhecimento posto, mas tendo-o como referência para a aquisição de outros.

Já a dimensão afetiva, criada pela autora, relaciona-se à condição de amorosidade aplicada ao ensino; a autora cita Freire como um defensor dessa amorosidade e ainda salienta: “em sendo amoroso há compromisso com as ações desenvolvidas e há diálogo no qual os conhecimentos são tratados igualmente”. (MATTOS, 2020, p. 118).

Nesse sentido, percebemos a importância do querer individual do profissional que se dedica à educação, no sentido de que não basta a técnica, somente, – por melhor que essa possa ser – é necessário que haja um comprometimento para além do fazer diário, e esse comprometimento necessita ser algo que nos permita ver para além do óbvio, precisamos nos dedicar ao nosso fazer diário, tornando-o renovado a cada dia e pondo nele, além da técnica, a amorosidade citada pela autora. Mattos (2020) ainda salienta que “a dimensão afetiva possibilita acreditar nos alunos, que são capazes de aprender, e aprender significativamente”. (MATTOS, 2020, p. 119). Percebemos que a dimensão afetiva contribui tanto para a efetivação do trabalho do professor quanto do aprendizado do aluno, portanto, no desenvolvimento do trabalho, a amorosidade constitui-se como fator importante nesse processo, configurando-se como algo determinante do sucesso deste, pois ao permear o trabalho do professor, contribui com o da ensinagem, pelo fato de que juntamente com os fatores culturais, contribuem para a significação e valorização do indivíduo, contribuindo para que ao ser valorizado, valoriza-se a si e a seu grupo, criando e recriando o conhecimento individual que contribui com o coletivo dentro e fora de seu grupo

2.2 A pedagogia da alternância

Surgida na França, no contexto de pós-guerra, a pedagogia da alternância chegou como mais um elemento fundamental na valorização do espaço rural e do homem que trabalha e produz nesse espaço num momento ímpar da história da humanidade. Devido ao contingente de jovens perdidos na guerra, a França passava por extremas dificuldades financeiras, pois campo e cidade encontravam-se devastados e sem rumo. Nesse cenário, os camponeses, de modo geral, sentiam-se desamparados, como diz Almeida 2019: “A pedagogia da Alternância surge nesta dicotomia entre a permanência do homem fincado sem suas raízes camponesas e a vontade de ir em busca de uma vida idealizada de conforto e sucesso nas grandes cidades”. (ALMEIDA, 2019, p. 49).

As dificuldades extremas do meio rural, nesse período, foram responsáveis por um grande êxodo de jovens, alavancado pela busca de melhores condições de vida e outros atrativos das cidades grandes. O distanciamento de sua própria realidade, provocado pelos currículos escolares voltados para a realidade urbana, fazia com que muitos perdessem o entusiasmo pela vida rural, acreditando que viver na cidade seria melhor. Paralelo a essa situação, existiam aqueles que desejavam permanecer em seu meio, mesmo nesse momento difícil. É nesse cenário que surge uma pedagogia comprometida com a vida e realidade desse homem do campo, como salienta Almeida (2019):

Foi numa pequena e pobre região da França que o Vigário Granereau, começou a primeira experiência educativa em alternância, chamada na França até hoje de *Maison Familiale* preocupou-se desde sua juventude com o desinteresse, por parte do Estado e da Igreja, gente ao problema do homem do campo. (ALMEIDA, 2019, p. 53, grifo do autor).

O surgimento da pedagogia da alternância na França, nos anos de 1930, trouxeram em seu bojo, principalmente, a valorização do homem do campo e sua importância para a vida na sociedade. Assim, alguns pais, juntamente com o Padre Abbé Granereau, que era uma pessoa que gostava extremamente do campo, iniciaram o que foi chamada na França de Meison Famílias, que se constituía na colaboração entre escola e família na construção de um projeto de educação que atendessem as necessidades de seus filhos.

A ideia inicial do projeto não era formar alunos como as escolas tradicionais e sim possibilitar que os camponeses e seus filhos desenvolvessem uma forma mais digna e lucrativa para a vida no campo. Nesse primeiro momento, essas casas não tinham terras, eram tão somente casas com um quintal em que os camponeses e seus filhos se reuniam para discutir ideias, dividir tarefas e planejar ações que seriam executadas por eles de uma forma mais fácil e objetiva, sendo que os experimentos eram realizados na propriedade das famílias.

Essa nova forma de educação propagou-se para outros países da Europa, tornando-se conhecida e sendo implantada com modificações, como no caso da Itália, que utilizou o processo filosófico e metodológico da pedagogia da alternância, porém acresceu a esse a legalização escolar italiana. Assim, a escola passou a possuir uma propriedade onde eram desenvolvidas as atividades técnicas.

Outros modelos adaptados foram sendo implantados em outros países europeus, como na Espanha, por exemplo, e até em outros continentes, como na África, tendo sido implantada primeiro no Senegal e posteriormente migrando para a América Latina. Em todos os locais onde se implantava esse modelo, adaptava-se à realidade cabível naquele país, porém, a essência permanecia, como diz Gimonet, 2007:

Com a pedagogia da alternância, deixa-se para trás uma pedagogia plana para ingressar numa pedagogia do espaço e no tempo e diversificam-se as instituições, bem como os atores implicados. Os papéis desses não são mais aqueles da escola costumeira. O jovem (pré-adolescente, adolescente, ou jovem adulto) em formação, isto é, o “alternante”, não é mais um aluno na escola, mas já um ator num determinado contexto de vida e num território. (GIMONET, 2007, p. 19, grifo do autor).

Na pedagogia da alternância há, para além da valorização do meio, da família, que passa a participar ativamente do processo educativo do aluno e do papel do educando que passa a ser sujeito de sua formação; há também, nesse contexto, uma diferenciação no papel do professor que exerce nesse modelo um papel mais amplo do que aquele do modelo tradicional. Todos que fazem parte desse contexto educacional nessa pedagogia são chamados a cooperar e complementar-se buscando nessa parceria a qualidade almejada.

2.3 A Expansão da pedagogia da alternância no Brasil

As décadas de 60 e 70 foram palco de muitas transformações no Brasil, além dos aspectos econômicos e políticos, houve uma maior entrada do capital internacional na economia, o que levou a um aumento das contradições do capital nacional desenvolvimentista. Consequência

disso, houve também a tentativa de crescimento dos movimentos operários e camponeses, ressurgindo partidos de esquerda, diversos grupos e entidades que a muito desejavam que houvesse a transformação da sociedade, bem como o comprometimento de alguns setores das igrejas com lutas sociais, de uma maneira particular e decisiva à igreja católica.

No período, cresceram consideravelmente experiências que difundiam a educação como sendo um dos instrumentos de consciência política e social, e uma maior participação transformadora das estruturas capitalistas presentes na sociedade brasileira da época. Mesmo havendo represálias por parte dos militares que ocupavam o poder no período em questão, foram fortalecidas as lutas pelas reformas eleitorais, tributárias, agrárias, urbana e bancária e universitária. Como diz Almeida (2018): “Ocorreram muitas prisões arbitrárias, torturas, processos forjados, assassinatos de operários, camponeses, líderes sindicais, membros da igreja e de partidos de esquerda”. (ALMEIDA, 2018, p. 84).

Sobral (2000) afirma que nesse período, se tratando da educação, houve “uma política educacional preocupada sobretudo com a rentabilidade dos investimentos educacionais” (SOBRAL, 2000, p. 4), o que culminou na reforma Universitária de 1968 e na Lei de Profissionalização do Ensino Médio de 1971, o que atingiu de maneira direta as escolas agrícolas em todo o Brasil.

No período citado, o principal objetivo da educação agrícola era a profissionalização dos jovens, principalmente, os camponeses que eram formados nos colégios agrícolas federais e estaduais para que estes atuassem tanto nas empresas transnacionais que chegavam ao Brasil quanto nas empresas do governo.

O objetivo dessa proposta era, além de formar mão de obra para o mercado, barrar a entrada no ensino superior, intensificar a produção e o desenvolvimento capitalista que se instalava no Brasil, objetivando a produção agrícola em escala comercial. Esse cenário possibilitava a manutenção do controle político e social, e a precarização das organizações dos movimentos que lutavam para mudar as estruturas vigentes na sociedade.

Podemos observar que muito embora a história da educação rural no Brasil tenha sido de negação de direitos aos agricultores, por parte do governo, através de suas políticas governamentais, nas três últimas décadas do século XX, houve uma grande movimentação e organização por parte de entidades ligadas a agricultores, no sentido de uma educação do campo e não somente uma educação rural.

Observa-se que o cenário no qual surgiu a pedagogia da alternância, no Brasil, possui muita semelhança com o cenário que o fez surgir na França, ou seja, surge num momento em que há desolação e desesperança, nesse momento surgem movimentos que têm como objetivo trazer esperança para o camponês sofrido e desalentado. Foi na década de 80 que surgiu, no Brasil, no estado do Espírito Santo, a primeira EFA.

3 A EDUCAÇÃO DO CAMPO NO MUNICÍPIO DE BARRA DE SÃO FRANCISCO: RECORTE HISTÓRICO

Historicamente, a educação no Brasil, sempre esteve a serviço da elite, que ditava as regras. Nesse cenário, em que a educação era destinada apenas a quem comandava, a expansão da mesma só ocorreu no momento em que passou a ser do interesse dessa elite, pois, para que o Brasil deixasse de ser um país agrário exportador e se tornasse um país industrializado, necessitava de mão de obra. Nesse momento, abriu-se possibilidades de um maior acesso à educação, com a finalidade de formar mão de obra barata para a indústria emergente (SOBRAL, 2000, p 3).

Concomitantemente, a educação do campo, sempre relegada a segundo plano, com o processo de êxodo rural impulsionado pela industrialização, viveu seu pior período com escolas cada vez mais vazias, encadeando um processo de extinção das mesmas, fazendo com que o aluno saísse de seu espaço para ter acesso a uma escola que não considerava suas especificidades nem seus conhecimentos, entrando num processo de perda de identidade.

A luta para que a educação rural se tornasse educação do campo com todas as características atuais foi um processo lento, dolorido e que ainda persiste, pois não chegamos ao nível de excelência, mas já podemos contar com muitas vitórias, e hoje o próprio homem do campo e suas organizações lutam em prol desse modelo de educação que considera o indivíduo como protagonista de seu conhecimento, conhecimento esse que tem significado no espaço onde ele vive.

Por um longo período, a educação do campo, no Brasil, não teve um parâmetro próprio. Durante muitos anos, a educação destinada aos filhos dos camponeses sempre esteve vinculada à educação aplicada nos centros urbanos, esse fato contribuiu para que os valores do meio rural sempre fossem marginalizados e tratados como inferiores, desde as “falas” quase sempre ridicularizadas até os saberes desses foram classificados historicamente como menores. Parafraseando Arroyo (1999), a visão utilitarista justificou historicamente que a educação rural poderia ser pobre por se tratar de ‘escolinhas’ de primeiras letras. O camponês teve seu modo de vida e saberes relegados a segundo plano, como afirma Santos (2017) “Num campo estigmatizado pela sociedade brasileira, multiplicava-se cotidianamente, preconceitos e estereótipos”. (SANTOS, 2017, p. 11). Não havia nenhum interesse político em oferecer a esses indivíduos uma educação de qualidade, crítica e emancipativa.

O modelo educacional aplicado aos filhos de agricultores não contribuía para que esses indivíduos se identificassem como protagonistas nem visualizassem sua realidade no modelo educacional que vivenciava.

A educação rural era carregada de preconceitos, já que atendia pessoas simples, consideradas “rudes”, “atrasadas”, “incultas”. Indivíduos que, na maioria das vezes, desconheciam seus próprios direitos.

Citando Caetano (2008), “[...] a educação que predominou no campo até meados do século XX, foi uma educação que não considerava a cultura e os costumes desses indivíduos, o que significa afirmar que era uma educação fora da realidade, na qual estavam inseridos”. (CAETANO, 2008, p. 23).

Nos anos de 1960, no período da ditadura militar, houve uma expansão do sistema de ensino no Brasil. Entretanto, essas mudanças na política educacional, segundo SOBRAL (2000, p. 4), se configurava como “uma política educacional preocupada, sobretudo, com a rentabilidade dos investimentos educacionais”. Surge, então, a pedagogia tecnicista, sendo esta o reflexo do

momento de desenvolvimento capitalista do Brasil, na época. Passa-se, então, a oferecer uma educação com o objetivo da formação de mão de obra que a indústria necessitava. Ao mesmo tempo, essa educação barrava a entrada nas universidades, mantendo o controle e impedindo, ao mesmo tempo, o crescimento dos movimentos de esquerda que surgiam. Esse modelo educacional contribuiu para o êxodo do jovem camponês, que passou a não se identificar com o espaço em que vivia e a não valorizá-lo, pois ao mesmo tempo em que houve a expansão das instituições de ensino e os programas de alfabetização, esses indivíduos, após saírem das escolas localizadas no interior, que regra geral oferecia, apenas o antigo ensino primário, caso desejassem continuar estudando, precisavam frequentar escolas maiores, localizadas sempre nos espaços urbanos, continuando o processo de desmotivação do indivíduo em relação ao campo, pois seu objeto de estudo no dia a dia distanciava-se mais de sua realidade cotidiana.

Esse processo contribuiu para que os jovens do campo, historicamente, se voltassem para os grandes centros urbanos, onde passavam a ocupar funções técnicas para as quais não se exigia grandes formações, deixando assim o espaço rural para viver nas cidades.

A partir de meados do século XX, mais especificamente nas décadas de 70 e 80, a população rural diminuiu consideravelmente (figura 1). Muitos dos que deixaram o campo saíram atraídos por empregos nas indústrias, deixando o espaço rural cada vez mais vazio, contribuindo para o processo de expropriação da terra.

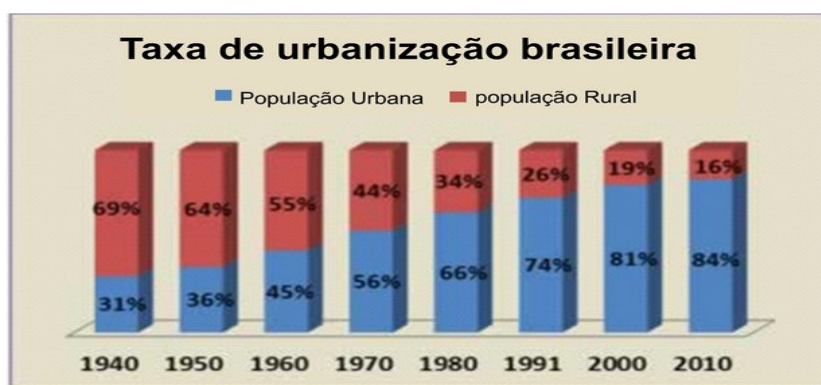


Figura 1 – Processo de urbanização brasileira 1940 a 2010

Fonte: Educação Globo. Disponível em: <<http://educacao.globo.com/geografia/assunto/urbanizacao/urbanizacao-brasileira.html>>. Acesso em: 09 set. 2021.

A população rural do Brasil no período de quatro décadas diminuiu 35%, passando de 69%, na década de 1940, para 34%, já na década de 1980.

A partir do momento em que o Brasil procurou mudar de um país agrário exportador para um país industrializado, muitos foram os atrativos que tiraram essa população do meio rural.

Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), houve uma abertura para que houvesse espaço para a formulação de várias políticas públicas destinadas às escolas do campo e suas especificidades, instituindo, inclusive, que essas escolas, além de conteúdos e metodologias próprias, teriam, a partir de então, legitimidade para instituir calendários diferenciados que atendessem aos alunos e suas famílias, respeitando períodos de colheitas, por exemplo.

O Pronera foi um desses programas, que significou muito para os jovens de assentamentos de reforma agrária.

Segundo Andrade e Di Pierro (2004):

O Pronera possibilitou a atuação dos jovens de forma autônoma e independente, além da participação nas decisões e questões relacionadas aos assentamentos e de outras questões, tanto sociais, quanto econômicas e políticas, questões essas importantes para o exercício da cidadania, com dignidade em uma sociedade democrática de direito. (ANDRADE; DI PIERRO, 2004, p. 42).

A educação do campo, hoje, vai além dos currículos e conteúdo, os movimentos sociais concebem essa educação como algo vivo, articulando e integrando as políticas públicas; Bicalho (2011) diz:

A luta por uma educação do campo passa pelo enfrentamento das várias cercas impostas pela escola tradicional, com seus projetos autoritários e deslocados da realidade do campo, acrescentando que historicamente a escola do meio rural, atrelada ao tradicionalismo, não reconheceu o potencial de educadores e educandos, suas histórias de vida, valores e sonhos. (BICALHO, 2011, p. 2).

Para além da educação das crianças e jovens que vivem no campo, essa modalidade de educação configura-se como uma política pública que dá a essas pessoas, que vivem no meio rural, os mesmos direitos que são garantidos às populações urbanas, diferente do que acontecia quando esses indivíduos eram negligenciados tanto em oferta quanto em qualidade da educação que lhe eram oferecidas. A denominação “educação do campo” vai muito além de sua localização geográfica, pois considera as especificidades desse contexto, diferenciando o do contexto urbano. Importante saber que a educação do campo constituída atualmente foi construída a partir de lutas de movimentos sociais que buscavam dar voz a esses indivíduos que viveram por anos, sendo negligenciados em seus direitos de igualdade. Foi uma luta contra um sistema hegemônico na busca pelo direito à igualdade de acesso e direitos, à respeito de suas especificidades, construindo a identidade desse indivíduo de maneira positiva, significativa, valorizando seu espaço, seus saberes e seus fazeres, garantindo, através de leis específicas, práticas educacionais específicas, assim como metodologias apropriadas que atendam às necessidades dessa população, garantindo significação e qualidade educacional a esses indivíduos.

3.1 A Educação do Campo no Município de Barra de São Francisco

O município de Barra de São Francisco, figura 2, localiza-se na região noroeste do estado do Espírito Santo. Sua população, segundo contagem feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹, em 2010, era de cerca de 40.649 habitantes e a população estimada pelo IBGE, no ano de 2021, era de 45.301 habitantes. Conhecido pelo codinome de Sentinela Capixaba, por se encontrar na divisa dos estados do Espírito Santo e Minas Gerais, tem, atualmente, sua economia baseada na exploração mineral de rochas ornamentais, a agropecuária e o comércio.

¹ Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/es/barra-de-sao-francisco>>. Acesso em: 13 fev. 2022.



Figura 2 – Mapa do município de Barra de São Francisco

Fonte: Agências Postais. Disponível em: <<http://agenciaspostais.com.br>>. Acesso em: 20 mar. 2022.

O início da colonização do município data, aproximadamente, 1927, quando lavradores vindos de Minas Gerais e de algumas localidades do Espírito Santo abriram as primeiras clareiras na Mata Atlântica característica do local, de acordo com Silva e Lopes:

Lavradores em busca de terras devolutas e férteis aqui chegaram, abrindo clareiras na floresta densa da Mata Atlântica, que caracterizava o revestimento de suas terras. Descendo o riacho Itaúnas, mineiros e capixabas abriram picadas, a facção, pelas matas virgens, agrupando-se perto dos rios São Francisco e Itaúnas. Derrubando parte da mata, construíram as primeiras moradias utilizando como matéria prima a própria madeira, cipós e folhas de palmito, que a natureza generosa lhes oferecia. (SILVA; LOPES, 1996, p. 19).

O primeiro povoado estava formado em 1932 e se tratava de um aglomerado de casas simples e toscas barracas de estuque construídas com esteios, barrotes de madeira, varas amarradas com cipó e embarreadas. O piso era o próprio chão. Essas primeiras moradias eram cobertas com palhas de palmitos existentes em grande quantidade nessa região e tabuinhas feitas de madeira lascada. A vida no povoado era extremamente simples, como diz Silva e Lopes:

Ao anoitecer, essas barracas eram iluminadas com gravetos de jacarandá (caviúna) espetadas nas paredes, além de um rústico fogão de fornalha, que queimava pequenas toras de madeira para iluminar e aquecer, ao mesmo tempo que espantava os animais, filhotes de onça, gatos do mato, jaguatirica e outros existentes em abundância na região. (SILVA; LOPES, 1996, p. 22).

Esse povoado simples, composto por moradias rústicas e povo trabalhador, recebeu o nome de patrimônio de São Sebastião e pertencia ao município de São Mateus, que na época era um município capixaba de grande desenvolvimento. Devido ao grande afluxo de lavradores em busca de novas terras, já em 24 de junho de 1935 o povoado foi elevado à categoria de distrito, recebendo, então, o nome de Barra de São Francisco, pelo fato de encontrar-se localizado na confluência dos Rios São Francisco e Itaúnas.

Historicamente, o município de Barra de São Francisco, figura 3, sempre teve vocação agrícola e foi essa agricultura, associada à pecuária, que esteve como principal fonte econômica,

até por volta dos anos 2000, quando se descobriu um potencial econômico grande relacionado às rochas ornamentais. Desde então, faz parte do desenvolvimento do município, além da agricultura e pecuária, que ainda continuam vigentes e são de fato o alicerce dos pequenos agricultores e suas famílias.



Figura 3 – Vista aérea do município de Barra de São Francisco

Fonte: Assembleia Legislativa Espírito Santo. Disponível em: <<https://www.al.es.gov.br/>>. Acesso em: 13 fev. 2022.

3.2 O Processo de Extinção das Escolas do Campo no Município de Barra de São Francisco na década de 1990

O processo de êxodo rural se intensificou nas décadas de 1980 e 1990, quando um número cada vez maior de pessoas deixou o campo, impulsionadas tanto pela falta de incentivo e valorização quanto pela falsa esperança de uma vida melhor nos centros urbanos, influenciados pelo processo de industrialização do Brasil, que ofertava mais vagas para o trabalho assalariado. Nesse período, as escolas rurais – que, na época, tinham uma conotação diferente do que temos hoje, em relação à escola do campo, pois eram vistas apenas como escolas rurais, sem nenhuma diferenciação de métodos, políticas ou qualquer outro diferencial pedagógico – viram sua clientela diminuir consideravelmente. Dessa maneira, as escolas rurais, que funcionavam quase sempre na modalidade multisseriada, tiveram sua clientela diminuída dia a dia. A partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação LDB 9394/96, em 20 de dezembro de 1996, houve uma abertura que possibilitou que o Estado se juntasse ao município em processos de parceria baseados no artigo 10, inciso II da LDB 9493/96, que passou a prever a colaboração entre Estado e municípios na oferta do ensino fundamental; tendo, também, como base o artigo

28: “Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região[...]”².

A partir daí, aconteceu a derrocada de extinção das escolas unidocentes (funcionavam em um único turno e com turma multisseriada), 1ª a 4ª série na mesma sala, e pluridocentes (funcionavam em dois turnos e as turmas eram multisseriadas, divididas em duas turmas).

No Estado do Espírito Santo, o processo de extinção dessas escolas aconteceu mais fortemente a partir do ano de 1998. Essas escolas funcionavam nas comunidades, sendo muitas dessas distantes da sede do município; eram, em sua maioria, instalações físicas precárias que ofereciam pouco ou nenhum conforto ao professor e aos alunos, não contendo sequer banheiros. O professor regra geral não morava na comunidade, necessitando se locomover a pé, de bicicleta ou, na maioria das vezes, de carona. Na escola, além de ser professor de todos os componentes de todas as turmas, também era o secretário, coordenador, pedagogo e merendeira.

Devido ao processo de êxodo, acelerado na época, justificando a quantidade de alunos existentes nessas escolas, o Estado preferiu extinguir muitas dessas e optar por levar esses alunos para escolas maiores, situadas nos distritos e em alguns casos até mesmo na sede dos municípios.

A Lei estadual nº 4475, de 28 de novembro de 1990, instituiu, em seu art. 1º "Programa de Municipalização na oferta do Ensino Pré-Escolar e Fundamental", oficial do Estado do Espírito Santo. A partir daí foram oficializados vários convênios de municipalização entre o Estado do Espírito Santo e o Município de Barra de São Francisco. O processo de municipalização da educação ocorreu concomitantemente com a extinção de várias escolas do campo que ainda estavam sob a jurisdição do Estado.

A Portaria Estadual nº 110-R, de 25/11/2002, publicada, posteriormente, em seu artigo 1º, traz a relação de 19 escolas unidocentes (EU) e pluridocentes (EP) extintas no município de Barra de São Francisco, no ano de 1999. No quadro 1, temos as dezenove escolas extintas em 1999 e uma escola extinta em 2002. Na figura 4 temos uma das escolas extintas em 1999.

Quadro 3 – Relação de escolas extintas no Município de Barra de São Francisco

Nome da Escola	Localidade	Ano de Encerramento
Escola Unidocente Córrego São Paulo	Córrego São Paulo	1999
Escola Unidocente Córrego São Pedro	Córrego São Pedro	1999
Escola Unidocente João Profiro Sobrinho	A fonte não indicava a localização	1999
Escola Unidocente Fazenda Francisco Joaquim da Silva	Fazenda Francisco Joaquim da Silva	1999
Escola Unidocente Barra do Córrego do Ouro	Barra do Córrego do Ouro	1999
Escola Unidocente Córrego do Panorama	Córrego do Panorama	1999
Escola Unidocente Barra de Santo Antônio	Barra de Santo Antônio	1999
Escola Unidocente Córrego do Sossego	Córrego do Sossego	1999

² Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br/ccivil03/Leis/L9394.htm>>. Acesso em: 10 set. 2021.

Escola Unidocente Córrego do Ouro	Córrego do Ouro	1999
Escola Unidocente Barra do Bananal	Barra do Bananal	1999
Escola Unidocente Cabeceira da Pipoca	Cabeceira da Pipoca	1999
Escola Unidocente Córrego do Puaia	Córrego do Puaia	1999
Escola Unidocente Córrego do Brejão	Córrego do Brejão	1999
Escola Unidocente Fazenda Jose Martins da Silva	Fazenda Jose Martins da Silva	1999
Escola Unidocente Córrego Rico	Córrego Rico	1999
Escola Pluridocente Ponte Alta	Ponte Alta	1999
Escola Pluridocente Córrego do Cedro	Córrego do Cedro	1999 (Continua) (Quadro 3. Continuação)
Escola Pluridocente Afluente do Vargem Alegre	Vargem Alegre	1999
Escola Pluridocente Córrego do Alecrim	Córrego do Alecrim	1999
Escola Pluridocente Córrego Celestino	Córrego Celestino	2002

Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 4 – Escola Unidocente Córrego do Ouro (extinta em 1999)

Fonte: Arquivo pessoal da autora.

O processo de municipalização em Barra de São Francisco ocorreu a partir do primeiro convênio de nº 024/98, publicado no Diário Oficial em 17/03/1998, celebrado entre o Estado do Espírito Santo e o Município. A partir desse convênio, 40 EU e EP passaram para a jurisdição municipal.

No quadro 2, temos as escolas municipalizadas por meio do convênio 024/98. Na última coluna, observa-se que algumas delas apresenta o nome do professor que atuava, outras não. As que aparecem o nome do professor são aquelas em que o profissional fazia parte do quadro efetivo do Estado. Esses profissionais tiveram a oportunidade de optar por serem “cedidos” ao município e continuarem nas mesmas escolas ou solicitar uma nova localização em uma escola estadual.

Em algumas escolas EPs havia dois profissionais que atuavam na mesma unidade, em turnos diferentes (vide nº 18 do quadro 2).

Quadro 4 – Escolas Municipalizadas pelo convênio nº 024/98

Nº ORDEM	NOME DA ESCOLA	Nº DE ALUNOS	NOME DO PROFESSOR
01	EP SG Córrego São Francisco	158	Maria Morena Della Fonte
02	EPG São João	31	
03	EP Barra do Itá	16	
04	EP Barra do Rio Preto	14	Eriony Teixeira de Freitas Cardoso
05	EP Boa Sorte	35	
06	EP Boa União	31	Maria Adelina Vieira Clara
07	EP Cabeceira do Santo Antônio	26	
08	EP Cac. Do Córrego Rico	27	Marilene Dias Guedes
09	EP Córrego da Areia Branca	15	
10	EP Córrego do Coqueiral	16	
11	EP Córrego do Bambé	47	
12	EP Córrego Engenho	18	Neuza Fernandes de Almeida
13	EP Córrego Miracema	16	Glória Lima Rodriguês
14	EP Córrego do Paulista	16	
15	EP Auto Paulista	24	Ieda Maria Damm
16	EP Córrego São João	39	
17	EP Sapucaia	11	Maria do Carmo Ferreira
18	EP Fazenda Antônio Afonsa	37	Lindaura Francisca do Carmo Maria Guedes da Costa
19	EP Fazenda Barbosa	23	Carmem de Oliveira Calaes
20	EP Geraldo Coser	25	
21	EP Fazenda Itaúnas	39	Janice Amâncio V. Bianquine
22	EP Miracema	18	
23	EP Moacir Chaves	32	Danuzia Pereira A. de Queiroz
24	EP Ponto Otto Saar	37	Eunice Matos Carvalho
25	EP Poranga	22	
26	EP Santa Angélica	17	
27	EP São Manoel	22	Maria José Ferraz Alberto
28	Vargem Grande de Itaúnas	37	
29	EP Vila Palmares	33	Maria Emília Fagundes Alves
30	EP Vista Bela Henrique Scanferla	17	Elenilda Maria da Rocha
31	EU Córrego Bonfim	15	
32	EU Córrego do Caju	21	

33	EU Córrego do Coelho	17	Marcia Fernandes Amorim
34	EU C°. Miracema Pequeno	12	Terezinha Marques de Andrade
35	EU Córrego Paraíso	26	Maria Francisca de Moraes
36	EU Faz. Cleto Ceciliano	10	
37	Fazenda Feliciano	25	
38	EU Faz. Galvão Martins	18	Dilma Demétrio de Souza
39	EU Margem de São Mateus	21	Maria Edinalva da Silva Carvalho
40	EU Poço Azul	15	Nivalda Luiza Vasconcelos Farias

Fonte: Elaborado pela autora.

3.3 Os Entraves no Estudo dos Processos de Modificação na Organização do Ensino de Barra de São Francisco

Um fator que dificultou a pesquisa foi a falta de acessibilidade aos documentos relacionados ao processo. Durante o estudo, vários entraves dificultaram o acesso a esses dados, desde a falta de arquivos relacionados aos processos até a inconsistência ou mesmo a inexistência de dados importantes relacionados a esse momento histórico pelo qual passou a educação do campo no Município de Barra de São Francisco.

Percebe-se claramente que não houve uma preocupação em sistematizar os registros desse momento que, para o Estado, não teve a importância que tem para os estudiosos que se dedicam a estudar esses acontecimentos.

O espaço existente, devido à falta de material relacionado ao assunto, torna-se um local de criação. Percebe-se a necessidade de pesquisas nesse sentido, objetivando a produção de material que possa subsidiar futuros pesquisadores nesse campo vasto e enriquecedor.

3.4 Caracterização dos Sujeitos e o Lócus do Estudo

Paralelo à diminuição considerável da população rural entre as décadas de 1940 e 1980, devido, principalmente, ao fluxo migratório em direção às cidades, surge entre aqueles que persistem no campo e não têm o desejo de sair, uma preocupação cada vez maior em relação à educação oferecida aos seus filhos, pois desejam que estes continuem seu legado.

Por volta dos anos de 1970 surge, no município de Barra de São Francisco, a exemplo do que aconteceu no Brasil – através, também, da iniciativa de lideranças católica –, os primeiros movimentos para a implantação da educação do campo no município. O precursor dessa iniciativa foi o padre Fernando Vitale, pároco da paróquia São Francisco de Assis, juntamente com alguns camponeses que já na época demonstravam preocupação com o êxodo dos jovens e com o futuro dos mesmos, visto não existir no município uma escola que primasse pela educação direcionada a esses jovens que residiam no campo. Na época, o município era basicamente rural, a prática da agricultura não contribuía para a fixação e permanência dos jovens no campo, tão pouco para a construção de uma identidade própria. Devido a essa constatação o padre Fernando percebeu que havia a necessidade de uma educação que viesse atender as necessidades desse jovem pertencente ao campo. Dessa forma, mobilizando entidades civis e religiosas, angariou fundos para a compra do terreno. No final dos anos 80, após intensa campanha destinada a esse fim, o terreno foi adquirido. A preparação do terreno para o plantio assim como a infraestrutura

foram organizados através de mutirões criados pela igreja católica e pela associação de produtores das zonas rurais do município.

Criou-se um conselho composto por vários seguimentos da sociedade que se interessavam pelo assunto, objetivando levar a ideia ao executivo municipal – a ideia essa não sendo bem recebida. Entretanto, a ação ganhou peso e importância mediante todos os argumentos defendidos pelos membros do Conselho e já no início da década de 90 iniciou-se as obras da então escola Normília Cunha dos Santos, que se estenderam até 1992. Sua inauguração se deu em 12 de março de 1992, com a presença de autoridades locais e do governador do estado do Espírito Santo, Albuino de Azeredo. A assinatura da Lei nº 58/1992, que criou a Escola Municipal Família Agrícola Normília Cunha dos Santos, foi assinada pelo então prefeito municipal, Enivaldo Euzébio dos Anjos, em 23 de junho de 1992.

O CEFFA fundamental (figura 5), iniciou suas atividades escolares com duas turmas de 5ª série, atual 6º ano, com um total de 51 estudantes.

A Escola Normília Cunha dos Santos localiza-se no Córrego da Queixada, no Município de Barra de São Francisco – ES. Atende alunos do segundo seguimento do ensino fundamental, alunos esses advindos da vizinhança e de outros córregos próximos, assim como alguns alunos da própria sede do município. A escola funciona nos moldes da pedagogia da alternância, sendo que o formato de permanência adotado é o da sessão, que consiste em três dias na escola, e dois em casa, chamado estadia.



Figura 5 – CEFFA Normília Cunha dos Santos

Fonte: Sentinela Capixaba. Disponível em: <<https://sentinelacapixaba.com.br/>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

Os sujeitos participantes da pesquisa nessa escola foram os alunos, professores de matemática dessas escolas e familiares dos alunos.

O processo de seleção dos investigados não foi extremamente rígido, entretanto, pensou-se, num primeiro momento, em pesquisar alunos que já estivessem frequentando a escola há pelo menos 1 ano, no caso alunos do 7º ano e seus respectivos professores, mas devido ao fato de em 2020 os alunos terem estudado no remoto, devido à Pandemia da Covid-19, optou-se por retirar do universo da pesquisa os alunos do 7º ano que não tinham, na realidade, uma vivência mínima na escola, pelo fato de fazerem parte de uma turma que basicamente não teve aulas presenciais em 2020.

Outro fator que dificultou foi a cooperação dos alunos, professores e familiares na pesquisa. Do universo pretendido no início, participaram apenas 33%. Ou seja, pretendia-se ter um universo de 15 alunos de 7º, 8º e 9º ano, o que computaria um total de 45 estudantes. Dos alunos procurados no 8º e 9º ano, apenas 15 devolveram o documento de permissão e participaram da pesquisa, 01 professores de matemática e 04 famílias.

Analisando o motivo desse desinteresse, associamos, porém, sem generalizar, às modificações em relação à clientela que não faz parte desse universo rural em que, via de regra, encontramos sempre por parte dessas pessoas boa vontade em contribuir.



Figura 6 – CEFFA Jacyra de Paula Miniguite

Fonte: Site Barra. Disponível em: <<https://sitebarra.com.br/>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

Os estudantes que saíam da escola Normília Cunha dos Santos, ao concluírem a 8ª série, da época, não tinham outra opção para continuar seus estudos pela pedagogia da alternância, perdendo, dessa forma, toda a trajetória do aluno até então, quando ingressavam no ensino médio das instituições de ensino tradicional. A solução seria a criação de uma escola de ensino médio que atendesse esses alunos nos moldes da pedagogia da alternância. Novamente a comunidade civil e governamental se uniram para a construção de uma nova escola.

Nesse momento, a busca pela construção de uma escola de ensino médio que atendesse os alunos egressos da Escola Família Agrícola Normília Cunha dos Santos foi reforçada pela luta de outros municípios que também passavam pelo mesmo problema, ou seja, com a propagação das escolas de pedagogia da alternância por municípios vizinhos à Barra de São Francisco, o problema enfrentado passou a ser comum. Por esse motivo, lideranças locais e Associações de municípios como Mantenópolis e Ecoporanga, se associaram em prol de um mesmo objetivo. Após várias visitas a outras escolas de mesmo molde existentes em municípios vizinhos, como São Gabriel da Palha, foi criada, em maio de 2004, uma comissão a fim de materializar a efetivação desse projeto, que além de atender ao município, atenderia também aos alunos oriundos de Mantenópolis e Ecoporanga, entre outros.

Após diversas reuniões, objetivando socializar o projeto e assembleias, nas quais eram repassadas as atividades desenvolvidas pela comissão, em setembro de 2004 tirou-se o

encaminhamento para que fosse criada a escola de ensino médio Profissionalizante Técnico em Agropecuária em Barra de São Francisco, com a metodologia da pedagogia da alternância.

Assim, num processo bem mais rápido que o processo de criação da primeira escola com pedagogia da alternância no município, já em abriu de 2005 iniciaram-se os trabalhos na primeira sessão da escola, com 55 alunos. Em 22 de agosto, do mesmo ano, fundou-se a Associação da Escola e foi criado o Conselho Administrativo, optando pela nomenclatura CEFFA – Centro de Formação Familiar em Alternância, que posteriormente, através de um decreto municipal, recebeu o nome de Escola Família Agrícola Municipal de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Jacyra de Paula Miniguite, figura 6. Dessa forma, fechou-se o ciclo de formação de jovens oriundos do campo, que passaram a receber uma educação apropriada ao desenvolvimento sustentável, dando ênfase à importância de aprender a aprender, numa educação na qual o jovem assume o papel de estudante pesquisador, aplicando o conhecimento adquirido em seu dia a dia, garantindo, assim, a fixação de muitos desses jovens no campo, dando continuidade ao trabalho desenvolvido por suas famílias.

A escola Jacyra de Paula Miniguite localiza-se na Rodovia Barra de São Francisco Ecoporanga, Km 7. Atende, atualmente, alunos do ensino fundamental, nas séries finais – 6º ao 9º ano – e o Ensino Médio integrado ao curso Técnico em Agropecuária, da 1ª a 3ª série.

Os sujeitos envolvidos na pesquisa seriam 15 alunos de 7º ano do ensino fundamental à 3ª série do ensino médio e os respectivos professores de matemática e seus familiares, perfazendo um total de 135 pesquisados no grupo de alunos e professores, já que entre os familiares não tínhamos como prever o número de participantes, pois dependeria mais da boa vontade destes. Entretanto, devido ao momento que vivenciamos, optou-se, também, por deixar de fora os alunos do 7º ano, diminuindo o universo da pesquisa entre alunos para 105 indivíduos. Todavia, durante a pesquisa, observou-se muito desinteresse em participar, tanto pelos alunos quanto por parte das famílias e até mesmo por parte de alguns professores. Desse modo, tivemos 20 alunos da Escola Jacira do 9º ao 3º ano. 02 professores de matemática e 6 famílias.

4 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DA PESQUISA

Considerando que a pesquisa em questão se propôs a analisar a Etnomatemática e o ensino de matemática na articulação entre o conhecimento matemático escolar e o conhecimento matemático do cotidiano dos discentes das Escolas Municipais Normília Cunha dos Santos e Jacyra de Paula Miniguite, no Município de Barra de São Francisco (ES), no período pandêmico, esse estudo teve abordagem qualitativa/quantitativa.

A pesquisa teve como base teórica a Etnomatemática, ancorando-se nas concepções e visão de Ubiratan D’Ambrosio. A primeira escola que atende alunos do ensino fundamental II e a segunda que atende alunos do fundamental II e ensino médio.

Inicialmente programou-se a pesquisa para acontecer entre os meses de abril a agosto do ano de 2020, entretanto, devido a pandemia do Covid-19, ela só foi possível entre o mês de agosto e dezembro de 2021. Durante esse período, foi encontrada muita dificuldade na realização da pesquisa devido a vários fatores, a começar pelo fato de que as escolas municipais de Barra de São Francisco, diferentemente do que aconteceu com as escolas estaduais, que retornaram parcialmente para o presencial no final de 2020, só retornaram em junho de 2021, utilizando nesse período até o encerramento do ano letivo um horário adaptado às condições sanitárias – figura 7. Desse modo, nos 02 primeiros meses foi uma adaptação, só sendo possível iniciar a pesquisa a partir de agosto, mesmo assim com muitas limitações.

HORÁRIO	SEGUNDA		TERÇA		QUARTA				QUINTA		SEXTA	
	6°	8°	6°	8°	6°	7°	8°	9°	7°	9°	7°	9°
7:00 – 8:00	AGRI	PE	MAT	ART	ING	PE	MAT	PE	ART	POR	MAT	GEO
8:00 – 8:15	LANCHE											
8:15 – 9:15	ZOO	E FIS	ART	MAT	AGR	MAT	ING	L PORT	MAT	ART	MAT	ECT
9:15 – 10:15	MAT	ZOO	PORT	MAT	PORT	ZOO	ED FIS	ING	PORT	MAT	GEO	MAT
10:15 – 11:15	MAT	AGRI	MAT	PORT	ED FIS	ING	MAT	PORT	PORT	MAT	ECT	MAT
11:15 – 12:00	ALMOÇO											
12:00 – 13:00	PE	ZOO	ECT	PORT	ZOO	ED FIS	PORT	GEO	FOR	ZOO	ED FIS	PORT
13:00 – 14:00	CIEN	HIS	PORT	GEO	ED FIS	GEO	PORT	AGR	HIST	ING	CIEN	ED FIS
14:00 – 14:55	HIS	CIEN	GEO	ING	PORT	CIEN	GEO	ED FIS	ZOO	HIS	HIS	CIEN
14:55 – 15:10	LANCHE											
15:10 – 16:05	HIS	CIEN	ING	ECT	AU PE	AGR	AU PE	CIEN	AGR	HIS	PORT	CIEN
16:05 – 17:00	CIEN	HIS	TP	TP	GEO	TP	CIEN	TP	ING	AGR	AU PE	AU PE
ACOMPANHANTE	MARCIA		ANA CAROLINA		WILES - MARCIA						ANA CAROLINA	

Figura 7 – Escola Municipal Família Agrícola Normília Cunha Dos Santos – Horário das Turmas – Pedagogia Da Alternância/Híbrido – 2021

Fonte: Documentos da escola.

Essa organização dificultou o desenvolvimento da pesquisa conforme estava prevista, sendo necessárias várias adaptações para que fosse possível a conclusão da mesma.

Os dados obtidos no decorrer dessa pesquisa foram conseguidos por meio do diálogo que houve entre a pesquisadora, os profissionais das escolas e as famílias dos pesquisados.

Como instrumentos de coleta de dados, foram utilizadas entrevistas com gravação de voz, instrumento utilizado nas visitas à escola com os profissionais que atuam nessas duas instituições e em algumas visitas aos familiares que concordaram em receber a pesquisadora.

Optou-se, também, por utilizar questionários (Apêndices I, II e III), pela dificuldade em estar com esses alunos e, principalmente, com todas as famílias pesquisadas tanto pelo tempo reduzido devido a pandemia como pelo receio de muitas famílias em receber pessoas nesse

período, devido às restrições impostas para evitar aglomeração. Outra dificuldade enfrentada foi a organização do calendário da escola, que foi adaptado e os alunos foram divididos em grupo A e B, e estudaram no formato de revezamento durante todo o período da pesquisa.

Utilizou-se, também, outros instrumentos de coleta de dados na realização da pesquisa, como a observação não participante e conversas (figura 8), que ocorreram nas escolas tanto com os alunos quanto com os professores.



Figura 8 – Conversa com alunos da Escola Normília

Fonte: Arquivo pessoal da autora.

As observações permitiram que pudessem ser realizados alguns registros de atividades realizadas pelos professores de Matemática dessas escolas.

Após a coleta de dados, foram realizadas as análises e interpretações dos mesmos.

4.1 Resultados e Discussões

No decorrer da pesquisa, na EFA Normília Cunha dos Santos, observou-se uma mudança estrutural muito grande.

Inaugurada em 12 de março de 1992, a Escola iniciou suas atividades com duas turmas de 5ª série, atual 6º ano, com um total de 51 estudantes.

No início do funcionamento da escola, o fato do público rural ser maior, poucas vagas eram preenchidas por alunos do espaço urbano, chegando ao ponto de mesmo os alunos residentes em zona rural não conseguirem se matricular nessa escola, pela demanda por vagas ser maior que a oferta.

Em 1996, a primeira turma da 8ª (oitava) série, atual 9º (nono) ano, que encerrou na escola, tinha 32 alunos, dos quais apenas (01) aluna era moradora da zona urbana, o que representava 3% do público atendido.

Com a expansão da extração de granito no Município de Barra de São Francisco em fins da década de 1990 e início de 2000, houve uma mudança significativa na composição da clientela

da escola. Um dos motivos apontados pelos professores antigos dessa unidade é que, muito daqueles que viviam exclusivamente da agricultura familiar e matriculavam seus filhos, preferencialmente, nessa escola, migraram para o setor de extração (como trabalhadores braçais), alguns, inclusive, mudaram-se para o espaço urbano, deixando de viver exclusivamente da agricultura e passaram a matricular seus filhos em outras escolas do município, deixando de preferir a EFA.

Segundo dados da secretaria da escola do ano de 2006 – 10 anos após a primeira turma de oitava série da escola terminarem –, já naquela época, apenas 6% dos alunos que terminaram a oitava série não eram filhos de agricultores. Porém, constatou-se que a turma concludente desse ano era 53% menor que a turma concludente de 1996. Esse dado corrobora o que é afirmado pelos profissionais da escola, que a partir do crescimento da extração de granito no município, a clientela proveniente da zona rural da escola diminuiu.

Atualmente, o público da escola é composto por, praticamente, 50% de alunos da zona rural e 50 % da zona urbana. A turma concludente de 9º (nono) ano da escola, no ano de 2020, era composta por 47% de alunos da zona urbana do município.

Esse, entre outros fatores, contribuiu para que nos últimos anos a escola perdesse muito de suas características de Escola Família.

Entre esses fatores, podemos citar que no decorrer dos anos, além da mudança notória da clientela, que deixou de ser exclusivamente rural e tornou-se mesclada, cada vez mais houve a entrada, nessa escola, de profissionais que não possuem o conhecimento prático, teórico e filosófico da pedagogia da alternância.

No início do funcionamento da escola, o profissional, para atuar na instituição, necessitava de um preparo relacionado a essa realidade. O artigo 19 da lei nº 058/1992 diz que o professor para ser contratado deveria ter formação específica na metodologia das Escolas Família Agrícola. Atualmente, esse requisito não é cobrado e isso impacta a forma de funcionamento do trabalho da Escola Família Agrícola, fazendo com que o trabalho pedagógico dentro da escola perca essas características, pois a maioria dos profissionais atuantes, hoje, são contratados. Para além de não terem formação para atuar na pedagogia da alternância, não possuem vínculo com a instituição, quadro 3; além desse fato, a rotatividades desses profissionais é grande.

Quadro 5 – Docentes da Escola Normília Cunha dos Santos em 2021

PROFESSOR	FORMAÇÃO	NÍVEL	FUNÇÃO	SITUAÇÃO FUNCIONAL
1	Licenciatura em Letras	PEB V	RC	Contratada
2	Licenciatura em Geografia	PEB V	RC	Contratada
3	Licenciatura em Ciências	PEB V	RC	Contratada
4	Licenciatura em Letras/Inglês	PEB V	RC	Contratada
5	Licenciatura em Matemática	PEB V	RC	Contratada
6	Bacharel em Zootecnia	PEB V	RC	Contratada
7	Licenciatura em Matemática	PEB V	RC	Contratada
8	Licenciatura em Educação Física	PEB V	RC	Contratada
9	Licenciatura em Arte	PEB V	RC	Contratada
10	Licenciatura em Pedagogia	PEB V	Secretário	Efetivo
11	Doutorado em Educação	PEB VII	Pedagogo	Efetivo
12	Língua Portuguesa	PEB V	Coordenadora	Efetiva

Fonte: Documentos da secretaria da escola.

Observa-se que os profissionais que atuam nessa instituição, cujo vínculo funcional é efetivo, não estão em função de Regência de Classe RC, mas em outras funções dentro da escola.

As mediações didático-pedagógicas próprias da escola, como: caderno da realidade, caderno de acompanhamento, plano de estudo, visitas às famílias, as intervenções, as avaliações de habilidades de convivência e outros, são instrumentos muito presentes na pedagogia da alternância para desenvolver todo o processo e a escola tem perdido muito de sua essência ao abrir mão destes.

De acordo com a pesquisa, a modificação no sistema de estadia da escola, ocorrido a partir de 2016, foi outra questão que muito contribuiu para essa situação, muito embora essa mudança seja encarada pelos antigos profissionais da instituição como uma questão de necessidade, pois a partir do momento em que a clientela da escola foi se modificando, deixando de ser exclusivo para filhos de camponeses, houve a entrada na escola de uma clientela diferente da anterior, o que começou a trazer problemas. Nesse momento, a estadia, no período noturno, com seus problemas frequentes, passou a impactar o desenvolvimento do dia seguinte, pois gastava-se muito tempo resolvendo problemas surgidos nos dormitórios.

Essa modificação no sistema de funcionamento ocasionou a perda de alguns alunos, filhos de camponeses, que residiam muito distante de escola, em outros municípios, como Ecoporanga, Água Doce do Norte e Mantenedópolis, pois não sendo possível a locomoção diária devido a distância, tornou-se inviável, para essas famílias manterem os filhos nessa escola.

Atualmente, a escola é muito procurada pelos pais da zona urbana. Entretanto, o interesse do público urbano não está relacionado ao ensino ou à modalidade de alternância, e sim à crença de que a escola é mais organizada e os alunos têm mais disciplina que os alunos de escolas regulares da zona urbana. Esses pais, em sua maioria, desconhecem a forma de funcionamento e as mediações didático pedagógicas próprias da instituição. Um fator que muito influencia a procura da escola é o fato de o funcionamento ser em período integral, ainda que as sessões sejam apenas de dois dias semanais; nesses, os pais não necessitam se preocupar com os filhos, pois ficam o dia na escola e só retornam quando o pai também chega do trabalho, em casa, sendo muito cômodo para a família.

Os alunos da zona urbana matriculados na escola nem sempre gostam de estar nesse espaço, o fazem muitas vezes por imposição dos pais e isso acarreta alguns problemas no dia a dia da escola, pois ao serem cobrados a cumprir alguns procedimentos próprios da escola, demonstram estar nesse espaço apenas pela imposição, sendo, nesses casos, alunos desinteressados, que mesmo que fiquem até a conclusão do nono ano, jamais se sentirão parte desse espaço.

Sendo uma escola que trabalha com a pedagogia da Alternância, sempre atendeu, preferencialmente, filhos de camponeses, sendo que apenas aceita alunos da zona urbana após atender a demanda destes. As portarias de matrícula das escolas municipais sempre priorizaram esse fato. A portaria municipal nº 056/2021, em seu Artigo 25, garante a prioridade das matrículas aos alunos residentes na zona rural do município, acrescentando no §1º que os alunos matriculados não farão jus ao internato. Nesse ano de 2021, o período reservado à matrícula exclusiva para os alunos novos residentes na zona rural foi de 01 a 10/12/2021, após esse período, as vagas remanescentes poderiam ser ocupadas por alunos da zona urbana.

A prefeitura municipal mantém vários transportes que trazem e levam esses alunos até suas residências ao final do dia, sendo esses alunos tanto da zona rural quanto urbana – figura 9.



Figura 9 – transporte utilizado pelos alunos
Fonte: Arquivo pessoal da autora.

Percebe-se hoje, dentro da Escola Família Agrícola Normília Cunha dos Santos, o processo reverso ao ocorrido na década de 1990, quando houve a extinção das escolas do campo unidocente e pluridocente.

Atualmente, o aluno da zona urbana, em alguns casos, sai do espaço urbano e frequenta uma escola destinada a filhos de agricultores, onde muito do que é ofertado não faz parte de seu cotidiano e isso acarreta desinteresse por parte desse aluno. A escola conta com exceções à regra, pois há casos de alunos que, mesmo pertencendo ao espaço urbano, identificam-se com a escola e produzem como os seus colegas, filhos de agricultores.

A EFA Jacyra de Paula Miniguite, assim como EFA Normília do Santos Cunha, esteve em funcionamento até o ano de 2016 com sessões semanais e pernoite dos alunos, o que deixou de acontecer desde então. Atualmente, os alunos ficam o dia na escola, retornando para suas casas ao final da tarde. Diferentemente do que vem ocorrendo com a Escola Família Agrícola Normília, os alunos dessa unidade são, em sua maioria, filhos de pequenos proprietários que residem próximo à escola, sendo que essa escola tem uma abrangência maior em termos geográficos, atendendo alunos de diversas localidades, algumas relativamente distantes da escola.

Criada para atender ao ensino médio, atualmente, atende também ao ensino fundamental, sendo que 90% dos seus alunos do nono ano permanecem na escola para cursar o ensino médio. A escola ainda atende a alunos oriundos da EFA Normília, entretanto, o fato de grande parte da clientela da referida escola ser urbana, muitos dos alunos que terminam o ensino fundamental naquela escola vão para escolas estaduais de tempo integral para cursarem o ensino médio.

A EFA Jacyra de Paula Miniguite, por atender ao ensino médio, tem enfrentado nos últimos anos muitas dificuldades dentro da própria prefeitura, ocasionando ações judiciais movidas pela Associação de pais com o objetivo de garantir que essa instituição continue aberta, atendendo seus filhos nessa modalidade de ensino. Em anos anteriores, houve caso, até mesmo,

da não abertura de matrículas nessa escola para o ensino médio, fato que só foi solucionado após ações judiciais.

A escola conta com uma equipe de professores diferenciada em relação a outra escola, quadro (4), já que dos 16 professores, 04 são professores da rede municipal efetivos da pedagogia da alternância. Dentre os outros professores que atuam nessa instituição como contratados, 04 deles têm mestrado em Educação Rural e do Campo, sendo que 02 deles são alunos egressos da EFA Normília e da EFA Jacyra. Esse fator pode ser preponderante na questão da forma como a educação é aplicada nessa instituição, pois percebe-se que o trabalho pedagógico nessa instituição difere do observado na outra escola, devido a forma com que esses profissionais atuam no dia a dia, aplicando as mediações didático pedagógicas próprias do seguimento com conhecimento de causa.

Quadro 6 – Docentes do ensino fundamental anos finais e médio da EFA Jacyra de Paula em 2021

PROFESSOR	FORMAÇÃO	NÍVEL	FUNÇÃO	VÍNCULO
1	Licenciatura em História	PEB V	RC	Efetivo
2	Licenciatura e Filosofia, Psicologia e História	PEB V	RC	Contratado
3	Licenciatura em Ciências Biológica	PEB V	RC	Contratada
4	Licenciatura em Geografia e Ed. Ambiental	PEB V	RC	Contratada
5	Licenciatura em Letras	PEB V	RC	Contratada
6	Licenciatura em Educação Física	PEB V	RC	Contratado
7	Licenciatura em Letras	PEB V	RC	Contratada
8	Mestrado em Educação Rural	PEB VI	RC	Contratado
9	Licenciatura em Arte	PEB V	RC	Contratada
10	Mestrado em Educação Rural	PEB VI	RC	Contratada
11	Licenciatura em Pedagogia	PEB V	RC	Contratada
12	Licenciatura em Matemática e Química	PEB V	RC	Contratada
13	Licenciatura em Geografia e Técnico em Agropecuária	PEB V	RC	Efetivo
14	Mestrado em educação do Campo	PEB VI	RC	Contratado
15	Licenciatura em Letras	PEB V	RC	Contratada
16	Licenciatura em Pedagogia	PB V	RC	Contratada
17	Licenciatura em Pedagogia	PB V	Secretária	Contratada
18	Mestrado em Educação, gestão Social e Desenvolvimento Regional	PEB VI	Pedagoga	Contratada
19	Bacharel em Administração Rural	PB V	Diretor	Efetivo

Fonte: Documentos da secretaria da escola.

Para obtermos o resultado da pesquisa, foram transcritas as conversas gravadas nas visitas a algumas famílias e as conversas gravadas nas escolas. Reportou-se, também, às anotações das conversas com os alunos e anotações das observações realizadas, além de analisar e comparar as respostas dadas aos questionários aplicados por escola tanto dos alunos quanto dos professores e das famílias. De posse dessas informações, procedeu-se a escrita dos resultados obtidos por escola.

4.2 Resultado da Pesquisa na Escola Normília Cunha dos Santos

Tomando como referência a pesquisa realizada com os alunos da Escola Normília Cunha dos Santos, observa-se que:

Do grupo pesquisado, todos afirmam que os professores têm por hábito utilizar outros espaços educativos além da sala de aulas no dia a dia da escola, principalmente os professores ligados a componentes agrícolas, como zootecnia e agricultura. Entretanto, os professores de matemática, por outro lado, não utilizam essa prática, sendo que alguns alunos afirmam, inclusive, que esse componente não permitiria sair de sala pela necessidade do uso do quadro, dizendo: “[...] *menos as matérias que necessitam de quadro como a matemática, é a única que necessita 99% do quadro*”. Percebe-se que esses alunos, que são basicamente o total dos pesquisados, não tem a percepção de que poderiam aprender a matemática em outro espaço que não a sala de aula, utilizando o quadro.

84,5% dos alunos pesquisados concordam que o tempo de dois dias em casa e três na escola é adequado. Todos afirmam que no período que ficam em casa dividem o tempo entre tarefas da escola, tarefas do dia a dia em casa e lazer, principalmente os jogos online, utilizando a internet.

De acordo com o resultado da pesquisa, a interação dos professores e família na escola acontece através dos planos de estudo, que são trimestrais. Nesse momento, os professores enviam um questionário para as famílias responderem junto com o aluno, bem diferente do que ocorria no início da existência da escola e de acordo com a pedagogia da alternância, quando os monitores visitavam as famílias dos alunos. Isso passou a acontecer a partir do momento em que os professores atuantes na escola deixaram de ser exclusivamente professores com conhecimentos da pedagogia da alternância.

A relação que os alunos vislumbram entre o saber ensinado na escola e o conhecimento de sua família está presente nas redações e planos de estudos. 75% dos alunos afirmam que auxiliam a família nas atividades do campo quando estão em casa.

Os alunos percebem a existência de conhecimentos de matemática nas atividades rurais, porém, ao serem questionados se utilizam esses conhecimentos em seu dia a dia, dizem que não utilizam, entretanto, afirmam que utilizam o conhecimento da escola nas atividades diárias, além de afirmarem que a matemática escolar pode auxiliar no trabalho do campo.

Quando tomamos como ponto de partida as respostas dos familiares desses alunos, percebemos que a maioria deles concordam com o tempo da estadia – o período de três dias – como sendo o ideal.

Os pais afirmaram, em sua maioria, que os filhos não se envolvem em atividades agrícolas no período de estadia. Aqui encontramos uma contradição, pois quando os alunos, ao respondem a essa questão, afirmam, em sua maioria (os que residem em zona rural), ajudarem os pais nas tarefas do campo quando estão em casa.

As famílias corroboram as respostas dos alunos ao afirmarem que atualmente a forma como a escola, através dos professores, procura interagir com as famílias é basicamente através dos planos de estudo.

Poucos pais afirmam acompanhar as atividades dos filhos da escola, assim como apenas 12,5% relataram que os professores procuram relacionar os conhecimentos das famílias dos alunos e seus afazeres ao trabalho desenvolvido na escola, citando como exemplo os trabalhos desenvolvidos durante o período em casa.

Cerca de 62,5% dos familiares dizem perceber a relação dos conhecimentos matemáticos nas atividades rurais, porém, deram respostas bem vagas; outros afirmam que a Matemática da escola está direcionada para avaliações externas, não tendo necessariamente relação com a vida do aluno do campo, alguns citaram situações em que utilizam esses conhecimentos.

A maioria dos entrevistados, 75,5%, não reconhecem que têm conhecimentos matemáticos que não sejam provenientes do espaço escolar, apenas 25% percebem essa relação e dão exemplo. 87,5% dizem ter utilizado os conhecimentos adquiridos na escola em seu dia a dia, sendo que 100% dos entrevistados acreditam que a Matemática escolar pode auxiliar em seu trabalho do dia a dia.

4.3 Resultado da Pesquisa na Escola Jacyra de Paula Miniguite

Quando consideramos a pesquisa realizada na EFA Jacyra de Paula Miniguite, temos como sujeitos alunos do 8º, 9º ano e ensino médio da escola, num total de 20 alunos.

Os alunos pesquisados são prioritariamente alunos residentes na zona rural do município de Barra de São Francisco e alguns do município de Ecoporanga; nessa instituição, diferente do que pode ser constatado na outra, a clientela é majoritariamente rural, a escola abrange um espaço geográfico maior. Em sua maioria, são estudantes que residem na zona rural, filhos de agricultores que utilizam a prática da agricultura familiar ou meeiros no cultivo do café e pecuária leiteira, assentados. Também estudam nessa escola alunos provenientes de áreas urbanas que se identificam com a pedagogia da alternância. A realidade econômica e social desses estudantes se dá por meio de famílias, muitas vezes, compostas apenas pelo pai ou pela mãe. Alguns estudantes ainda convivem apenas com os avós, que são sua referência paterna/materna; além de grande parte das famílias obterem o sustento por meio da agricultura familiar e pecuária leiteira. Muitas famílias têm sua renda oriunda da extração e beneficiamento do granito, atividade econômica de destaque nesse município, além do comércio e outros serviços.

Observa-se que os professores que atuam nessa unidade, seja pelo fato de possuírem, em sua maioria, formação direcionada para esse segmento educacional, têm uma prática pedagógica voltada a valorizar o saber dos alunos, pois diversos trabalhos realizados nessa instituição levam em consideração os saberes dos alunos.

Pôde ser observado, durante o estudo, diferentes momentos em que os alunos realizaram atividades envolvendo possíveis ações que acontecem em seu cotidiano. Nesse momento, além de se apropriarem de saberes matemáticos escolares, também podem associar estes a saberes que trazem de seu dia a dia.

Durante o período da pesquisa foi observado que são realizadas diversas atividades fora do espaço exclusivo da sala de aula, utilizando outros espaços educativos dentro da escola para esse fim. Os alunos e professores frisaram, em vários momentos da conversa, que nesse período, devido à pandemia, essas atividades realizadas fora da sala de aula foram reduzidas.

Observa-se que nessa escola existe trabalho interdisciplinar. Como exemplo de uma atividade interdisciplinar foi escolhido um trabalho realizado em que há essa interação, aproveitando a organização da escola e as atividades agropecuárias que ela desenvolve, por conta de ser uma escola que oferece o curso Técnico em Agropecuária, há a possibilidade da integração entre as áreas.

Nesse sentido, desenvolvemos projetos em parceria com outras disciplinas, como, por exemplo, a disciplina de Criação Animal, em que o monitor/professor de Matemática e Criações, juntos, elaboraram um plano de aula para o trabalho em um período de 20 dias.

Dessa forma, as aulas tiveram como objetivos:

- 1) Reconhecer os diversos métodos de análise e sistematização de dados;
- 2) Avaliar a capacidade de coletar dados estatísticos e representá-los graficamente e o nível de análise e interpretações da realidade;
- 3) Fazer a organização estatística dos dados coletados e elaborar a sua apresentação em tabelas de frequências e gráficos (barras, colunas e histograma);
- 4) Possibilitar que o ensino de estatística tenha sentido no contexto agropecuário através da aplicação, no cotidiano dos estudantes.

Estes objetivos foram coletados do planejamento desta atividade, o qual foi feito pelo monitor/professor de Matemática.

A metodologia proposta seguia os seguintes passos:

No primeiro momento houve a exposição do conteúdo em sala de aula, com o objetivo de apresentar o conteúdo aos estudantes e socializar o objetivo da atividade.

- O que os estudantes já sabem sobre o conteúdo:

- Começa pela indagação aos estudantes sobre o que já sabem sobre o conteúdo (distribuição de frequências, gráficos, medidas de tendência central e medidas de dispersão).

- O que os estudantes ainda gostariam de saber:



Figura 10 – Aula prática de matemática

Fonte: Arquivo pessoal da autora.

Este é um dos projetos desenvolvidos a partir da realidade dos estudantes.

Em relação à pesquisa entre alunos e familiares dessa instituição, percebe-se que nessa escola a participação dos pais é maior, fato que pode ser comprovado mediante as lutas que a escola tem passado nos últimos anos em relação à prefeitura municipal, que deseja sair da gerência dessa escola pelo fato da não obrigatoriedade de manter o ensino médio.

Quando analisamos as respostas da pesquisa dos alunos dessa escola, observamos que, em relação ao tempo da estadia dos alunos na escola, a grande maioria, cerca de 80%, concorda com esse período, não acreditando que o fato de ter diminuído o tempo que antes era de uma semana traga prejuízo para o aprendizado.

Nessa escola, diferente do que foi constatado na outra, os alunos afirmam que em período de aula “normal”, fazendo referência ao momento pandêmico que vivenciamos, os professores sempre utilizam outros espaços da escola para fins didáticos citando a horta, o galinheiro etc.

De acordo com esses alunos, no período de estadia, se dedicam as atividades da escola e a ajuda aos pais nas tarefas diárias da “lida”, como dizem.

Segundo dizem a maioria, identificam conhecimentos da Matemática no trabalho rural e por diversas vezes já utilizaram conhecimentos adquiridos na escola no dia a dia ou trouxeram uma forma de utilizar um conhecimento da escola de uma maneira diferente, dizem. Um exemplo que um aluno deu foi a forma de cálculo da @ do gado, que tem uma forma correta de cálculo, mas que por lá, naquela região, existe uma maneira peculiar de cálculo feita por eles na propriedade e que ele trouxe para socializar com seus colegas da escola.

Todos os pesquisados acreditam que os conhecimentos adquiridos na escola podem ser úteis em seu dia a dia.

Ao analisarmos as respostas dos familiares, a totalidade deles afirma que durante a estadia em casa, os estudantes realizam atividades encaminhadas pelos professores das disciplinas, atividades específicas da pedagogia da alternância e atividades práticas orientadas pelos responsáveis; além de realizarem atividades próprias de seu dia a dia, como ajudar os pais no plantio, colheita ou cuidado com alguns animais. Segundo eles, acompanham, na medida que dá, o desenvolvimento de seu filho na escola e sentem que os professores valorizam o dia a dia dos seus filhos nos conteúdos que são trabalhados em sala de aula.

Todas as famílias dessa escola que participaram da pesquisa afirmaram que se sentem participantes da escola pelo fato de poderem opinar nos Temas Geradores que são formulados pela equipe da escola. Essa participação consiste em darem sugestões dentro do tema escolhido, através de atividades que são levadas pelos filhos com esse objetivo. Além desse momento, em que se sentem participativos, muitas das famílias entrevistadas disseram que percebem que a realidade deles é relacionada ao contexto da escola, através de atividades da escola que o filho desenvolve no período em casa.

A maior parte dos alunos da escola, por ser de zona rural, contribui com a família, no dia a dia dos afazeres da propriedade. Nesses afazeres podem aplicar o que aprendem na escola e trazer formas diferentes de aprendizado, fazendo uma ligação entre o conhecimento escolar e o conhecimento de seu espaço ou grupo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluirmos esse estudo, refletimos todo o percurso planejado e executado para que este fosse possível. Podemos afirmar, sem dúvida, que foi um período nunca antes vivenciado. Tudo o que foi vivido nesses dois anos marcará a história da humanidade e marcou, também, o desenvolvimento dessa e de todas as pesquisas realizadas nesse período.

Muitos foram os desafios e esses modificaram o curso inicial programado para a realização da pesquisa, dificultando a realização da mesma sob vários aspectos, entretanto, essas dificuldades não inviabilizaram a realização do estudo, porém dificultaram e modificaram muito do que foi programado.

Como a pesquisa utilizada nesse estudo necessitava ser realizada em escolas, a primeira grande dificuldade enfrentada foi o fechamento dessas escolas durante quase todo o ano letivo de 2020 e o primeiro semestre de 2021; nesse período, as escolas municipais não funcionaram no presencial, o que inviabilizou a realização da pesquisa.

A escola Normília Cunha dos Santos, um dos lócus da pesquisa desse estudo, perdeu, no início do ano de 2021, seu diretor, vitimado pela Covid-19. Márcio Andrade, um professor que fazia parte dos efetivos dessa escola e estava nessa instituição desde sua fundação. Foi uma perda irreparável para a família, os amigos, para a escola e também para a educação do município de Barra de São Francisco. Assim como a perda da vida de mais de 600.000 (seiscentos mil) brasileiros vitimados por essa doença.

Além dos desafios enfrentados pela realidade pandêmica vivenciada pelo mundo nos anos de 2020/2021, enfrentamos, também, outras de menor impacto, porém relevantes, como a modificação no funcionamento da escola, que foi outro fator que, embora de menor impacto, interferiram na realização da pesquisa junto aos alunos e seus familiares – a organização da escola no retorno, em que os alunos foram divididos em turmas e havia o revezamento semanal de presença desses na escola.

Outra dificuldade foi que mesmo estando no presencial, havia a necessidade do distanciamento, o que impossibilitou a realização, num primeiro momento, de conversas com os alunos em grupo. Devido ao receio da contaminação, muitas famílias sentiam receio em receber pessoas estranhas em suas residências etc.

Inicialmente, o trabalho se propôs a investigar como se dava o processo do ensino e aprendizagem da Matemática numa abordagem Etnomatemática nas escolas famílias agrícolas do Município de Barra de São Francisco, Normília Cunha dos Santos e Jacyra de Paula Miniguite, questionando como acontecia a articulação entre os conteúdos estudados na escola e o cotidiano dos alunos envolvendo seus conhecimentos e os de suas famílias, considerando a Matemática.

O resultado dessa pesquisa nos trouxe uma visão atual das EFA do Município de Barra de São Francisco, assim como possibilitou perceber que embora as duas escolas tenham sido idealizadas e criadas com o mesmo objetivo, hoje podemos afirmar que os processos de ensino e de aprendizagem nas duas instituições se diferenciam bastante.

Enquanto na EFA Normília observamos que, excetuando a questão do período integral e algumas mediações didático-pedagógicas próprias da pedagogia da alternância, funciona como qualquer outra escola municipal de ensino regular; na EFA Jacyra ainda há muitos aspectos da pedagogia da alternância preservados, seja nas mediações didático pedagógicas, seja na maneira como os professores, principalmente os de matemática trabalham os conteúdos dentro da escola.

Ainda há, nessa instituição, professores preocupados com a formação desses alunos de maneira a fornecer-lhes ferramentas educacionais de qualidade que possibilitem sua interação em seu meio de uma maneira crítica e consciente, sendo capaz de transformar seu entorno

Foi possível observar, também, que a política educacional do município nos últimos anos não se comprometeu em manter essas instituições como algo valioso para o município tampouco para os filhos dos pequenos proprietários que residem nas zonas rurais e têm interesse que seus filhos tenham uma educação de qualidade, porém voltada para sua realidade. Além desse fato, as mudanças estruturais e econômicas do município ocasionaram um esvaziamento dessas escolas, da clientela afim, abrindo assim espaço para alunos que não residem na zona rural frequentarem a escola, mudando a clientela para a qual a escola foi criada.

A escola Normília Cunha do Santos, hoje, atende alunos da zona rural e urbana, seguindo determinações da Secretaria Municipal de Educação do município (SEMED), direcionando todo o processo de ensino que ocorre na instituição, principalmente, dos componentes Língua Portuguesa e Matemática para as avaliações externas, não primando pelo saber individual do aluno, limitando a autonomia da escola no que se refere aos seus projetos de estudo, pois necessita atender ao que é determinado pela Secretaria Municipal de Educação. Além disso, o fato dos professores não terem formação específica para atuar nessa escola faz com que o ensino da matemática siga o mesmo padrão das outras escolas do município, não considerando como relevante o saber do aluno e não utilizando esses saberes em seu dia a dia de sala de aula, confirmando o que vários pesquisadores da Etnomatemática comprovaram em seus estudos: para que se efetive uma educação que valorize o saber do indivíduo é necessário que os professores identifique-se com esses valores e para valorizar é necessário conhecer, fato muito difícil numa escola em que a rotatividade de profissionais é grande, além do fato de que esses profissionais não possuem formação direcionada para esse seguimento educacional, que é a escola de pedagogia de alternância. Percebe-se no dia a dia da escola que há uma busca pela qualidade do ensino, entretanto não possui mais a essência de EFA.

Ao mesmo tempo, percebemos que, embora tenha sido atingida por esse revés político, a Escola Jacyra ainda luta para se manter fiel a sua ideologia. Vários são os fatores que determinaram isso. Podemos comparar o quadro de funcionários das duas: enquanto na escola Normília a maioria dos professores não tem formação para atuarem nesse seguimento, a escola Jacyra conta com 25 % de seus professores em Regência Classe RC com formação agrícola, além disso, a clientela da escola Jacyra ainda é potencialmente formada por alunos filhos de agricultores. Essa diferenciação na clientela, principalmente do EM, pode ser devido ao fato de que até esse ano de 2022, apenas essa escola oferecia formação em nível médio voltado para a agropecuária, assim, os alunos egressos do ensino fundamental que desejavam ter uma formação voltada para a área rural permaneciam nessa instituição.

Concluimos, porém não encerramos esse estudo que ainda oferece várias outras nuances que poderão ser pesquisadas por outros. Podemos afirmar que as EFAs Normília Cunha dos Santos e Jacyra de Paula Miniguite são duas instituições que foram criadas através do esforço conjunto de uma comunidade que primava pela necessidade de se manter fiel a seus princípios e anseios e hoje observa-se que essas instituições não mais atuam como poderiam estar atuando pela desvalorização que a política educacional municipal trouxe, no decorrer dos anos. Não há preocupação em que sejam formados sujeitos atuantes nesse seguimento, deixando, assim, órfãos aqueles que ainda acreditam numa educação voltada para esses indivíduos que são primordiais em nossa sociedade. Consequência disso, o enfraquecimento das lideranças rurais, como associações que quase não são mais atuantes no município deixando o homem do campo à mercê

da vontade política que relega ao segundo plano esses indivíduos que são responsáveis pelo sustento das pessoas e que, historicamente, nunca tiveram seu valor reconhecido pela sociedade.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, João Manoel de. **Pedagogia da alternância: matriz curricular própria e apropriada à educação do campo, no campo e para o campo na Escola Família Agrícola de Barra de São Francisco – ES.** São Paulo: Diálogo Freiriano, 2019.

ALMEIDA, Wéster Francisco de. **O ensino da matemática na Escola Família Agrícola Jacyra de Paula Miniguite ES e a pedagogia da alternância: Possibilidades de articulação com o cotidiano dos discentes.** 2020. 190f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação do Campo). Programa de Pós-Graduação em Educação do Campo – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Amargosa Bahia, 2020.

ALVES, Gelindo Martineli. **As contribuições da Etnomatemática e da perspectiva sociocultural da história da matemática para a formação da cidadania dos alunos de uma turma do 8º ano do ensino fundamental por meio do ensino e aprendizagem de conteúdos da educação financeira.** 2014. 90 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) – Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2014.

ALVES, Lúcia Claudia. **A Etnomatemática aplicada à Pedagogia da Alternância nas Escolas Famílias Agrícolas do Piauí.** 2014, 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina, 2014.

ANDRADE, Márcia Regina; DO PIERRO, Maria Clara. **Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária em Perspectiva: Dados básicos para uma avaliação.** Disponível em: <https://www.bdae.org.br/ddae/bitstream/123456789/2311/1/ensaio_introdutóriopronera.pdf>. Acesso em: 29 out. 2021.

ARROYO, Miguel Gonzalez.; FERNANDES, Bernardo Mançano. **A educação básica e o movimento social do campo.** Brasília, DF: Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo, 1999. Col. Por Uma Educação básica do Campo, n. 2.

BICALHO, Ramofly dos Santos. História da educação do campo no Brasil: O protagonismo dos movimentos sociais. **Teias**, (Rio de Janeiro), v. 18. P. 210-224, 2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Lei nº 9394/96.** Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br/ccivil03/Leis/L9394.htm>>. Acesso em: 10 set. 2021.

BRITO, Maria Leopoldina Bezerra. **A Matemática no Trabalho do Agente Rural: Aspectos Etnomatemáticos.** 2010, 90 p. Dissertação (Mestrado em Ciências em Educação Agrícola) – Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2010.

BRITO, Dejildo Roque de; MATTOS, José Roberto Linhares de. Saberes Matemáticos de Agricultores. *In*: MATTOS, J.R.L. (org.). **Etnomatemática: saberes do campo.** Curitiba: CRV, 2016.

CASTRO, Márcio Getúlio Prado de. **Os Saberes Matemáticos Tradicionais Utilizados nas Comunidades Agrícolas nos Municípios de Porto Grande e Pedra Branca do Amapari no Estado do Amapá.** 2015.70f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola PPGEA. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Seropédica, 2015.

CÂMARA, Dieyson. **Monitoria na escola do campo: alunos ajudando alunos na aprendizagem da matemática.** 2017. 103f. Dissertação (Mestrado profissional em Matemática) – Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional PROFMAT, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2017.

COSTA, Lucélida de Fátima Maia da. **Vivências Autoformativas no Ensino De Matemática: Vida e Formação em Escolas Ribeirinhas.** 2015. 179f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

CRUZ, Marcela Conceição da. **Saberes do campo presentes em uma horta circular: Uma pesquisa Etnomatemática.** 2017. 84f. Dissertação (Mestrado em Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal Fluminense UFF. Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2017.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática** – Elo entre as tradições e a Modernidade. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

DEOTI, Lilian Matté Lise. **A Etnomatemática e o ensino de geometria na escola do campo em interação com tecnologias da informação e da comunicação.** 2018, 105f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática) - Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional PROFMAT, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2018.

DESTEFANI, Willian Colares. **Uma pesquisa Etnomatemática com familiares e alunos do primeiro ano do ensino fundamental de uma escola agroecológica no município de Águia Branca – ES.** 2019. 103f. Dissertação (Mestrado em educação Agrícola) – Instituto de Agronomia, Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2019.

FERRONATO, Raquel Franco; FREITAS, Márcia de Fátima Rabelo Lovisi de; PINTO Rosângela Oliveira de. **Psicologia da educação e da aprendizagem.** Londrina: Educacional, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GABINETE DO SECRETARIO DO ESTADO DA EDUCAÇÃO DO ESPIRITO SANTO, **Convênio de Municipalização do Ensino de nº 024/98,** Diário Oficial, Vitória,17/03/1998.

GABINETE DO SECRETARIO DO ESTADO DA EDUCAÇÃO DO ESPIRITO SANTO, **Portaria nº110-R**, de 25/11/2002, Vitória,02/12/2002.

GABINETE DO SECRETARIO DO ESTADO DA EDUCAÇÃO DO ESPIRITO SANTO, **Lei nº 4475/1990**, Vitória,28/11/1990. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/es/lei-ordinaria-n-4475-1990-espirito-santo--1990-11-28-versao-original>>. Acesso em: 10 out. 2021.

GIMONET, Jean-Claude. **Praticar e compreender a pedagogia da alternância dos CEFFAs**. Petrópolis, Vozes, 2007.

HERINGER, Constância. **O saber/fazer na pedagogia da alternância numa escola do Campo de Nova Friburgo na perspectiva da Etnomatemática**. 2018. 104f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) - Faculdade de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2018.

LEIRIA, Rossana Daniela Cordeiro. **Etnomatemática e educação popular: um diálogo cultural**. 2014,91f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

LIMA, Humberto Martins de. **A Pedagogia da Alternância nas Casas Familiares Rurais do Paraná: Uma possibilidade de integração entre o ensino médio e educação profissional**. 2013.144f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2013.

LIMA, Samya Oliveira de. **Ensino de matemática na educação do campo: Um estudo de caso no curso Procampo**. 2017. 107f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Pró-reitora de Pós-Graduação e Pesquisa Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2017.

MANZO, Abelardo J. **Manual para la preparación de monografias: una guia para apresentar informes y teses**. Buenos Aires: Humanitas, 1971.

MATTOS, José Roberto Linhares de; BRITO, Maria Leopoldina Bezerra. Agentes rurais e suas práticas profissionais: elo entre matemática e Etnomatemática. **Ciência & Educação** v. 18, n. 4, p. 965-980, 2012.

MATTOS, José Roberto Linhares de. Educação comunitária e cálculo mental em atividades cotidianas. *In*: CONFERENCIA INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA, 14, 2015, Tuxtla Gutiérrez. **Anais [...]** Tuxtla Gutiérrez: Universidad del Valle de México – UVM, 2015. p. 1-12.

MESQUITA, Mônica (org.). **Fronteiras Urbanas – sobre a humanização do espaço**. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014.

OLIVEIRA, José Sávio Bicho de. **Alfabetização Matemática no contexto ribeirinho: Um olhar sobre as classes multisseriadas da realidade amazônica**. 2012. 80 f. Dissertação (Mestrado em

Educação em Ciências e Matemática). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica, da Universidade Federal do Pará, Belém, 2012.

REZENDE, Paulo Jorge Ambrozine. **A Cultura do Milho Numa Perspectiva Etnomatemática**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2015.

RODRIGUES, Maria do Socorro. **Práticas Pedagógicas em Educação Matemática do Campo em Escolas Rurais de Picos/PI**. 2016. 75f. Dissertação (Mestrado em Ciências e Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Luterana do Brasil, Canoas, 2016.

ROSA, Daniela Souza da; CAETANO, Maria Raquel. **Da educação rural à educação do campo: uma trajetória...seus desafios e suas perspectivas**. Disponível em: <<https://portaltrilhas.org.br/download/biblioteca/educação-rural-a-educacao-do-campo.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2021.

SALDANHA, Mayara de Araújo. **Histórias de Pescadores: Uma pesquisa Etnomatemática sobre os saberes da Pesca Artesanal da Ilha da Pintada – RS**. Porto Alegre: PUCRS, 2015.

SANTOS, Thamy Pereira dos. **A contribuição da matemática para agregar valores à cultura e às atividades cotidianas familiares de educandos de uma região rural através de eixos temáticos**. 2015. 95f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) - Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2015.

SANTOS, Arlete Ramos dos. **Aliança desenvolvimentista e decadência ideológica no campo: movimentos sociais e reforma agrária do consenso**, Curitiba: CVR, 2016.

SILVA, Carlos Alberto Nobre da. **Os projetos de investigação nas aulas de matemática em escolas ribeirinhas na ilha de Cotijuba**. 2013. 155f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica, da Universidade Federal do Pará, Belém, 2013

SILVA, Filardes de Jesus Freitas da. **Do Campo Para Sala De Aula: Experiências matemáticas em um assentamento rural no Oeste Maranhense**. 2016. 180f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas PPGECM, Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

SILVA, Marlídia Alves da; LOPES, Maria da Penha Gomes. **O passado e o presente de Barra de São Francisco**. 2. ed. 1996.

SOBRAL, Fernanda A. DA FONSECA. **Educação para a Copetitividade ou para a Cidadania Social? São Paulo em Perspectiva**. Revista da Fundação SEADE, São Paulo, n. 1, p. 3-11, 2000.

SOUZA, Daiane Oliveira de. **Saberes matemáticos empíricos de pescadores da colônia z-39 de Conceição do Araguaia – PA.** Dissertação (Mestrado em Ciências) Instituto de agronomia Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2017.

SOUZA, Janaína Carvalho de. **Educação matemática no curso Pedagogia das Águas: Reflexões dos professores em formação.** 2012, 86f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica, da Universidade Federal do Pará, Belém, 2012.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação matemática crítica: a questão da democracia.** São Paulo: Papirus, 2001. (Coleção Perspectivas em educação matemática).

VIEIRA, Vanessa da Luz. **Ensino da geometria na Escola Família Agrícola: a construção do conhecimento geométrico sob a perspectiva da alternância e da Etnomatemática.** 2018. 238 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2018.

7 APÊNDICES

Apêndice A – Perguntas destinadas aos familiares dos alunos que são produtores rurais



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ- REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA (PPGEA)

- 1) O senhor (a) acha que o tempo de três dias da sessão escolar e o tempo de dois dias da estadia em casa estão adequados? Ou deveriam ser diferentes?
- 2) O que seu filho faz no tempo estadia (os dois dias em casa)?
- 3) Os professores procuram saber das famílias quais as atividades de produção eles desenvolvem?
- 4) O senhor (a) acompanha as atividades que seu filho desenvolve na escola na disciplina de matemática por exemplo?
- 5) O senhor (a) acha pelo que você observa que professor procura relacionar os conhecimentos familiares dos alunos relativos ao trabalho rural com os conteúdos escolares?
- 6) Seu (s) filho (s) ajudam a família nas atividades do trabalho do campo?
- 7) O senhor (a) consegue perceber se há conhecimentos da matemática escolar nas atividades do trabalho rural? Explique.
- 8) O senhor (a) usa algum conhecimento, relacionado à matemática, no trabalho rural, que NÃO aprendeu na escola? Se sim, qual e como?
- 9) O senhor (a) já usou fora da escola algum conhecimento que aprendeu na matemática escolar? Qual e como?
- 10) O senhor (a) acha que a matemática escolar pode te ajudar no trabalho no meio rural?

Como?

Apêndice B – Perguntas destinadas aos professores, direção e coordenação



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ- REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA (PPGEA)

- 1) Você leva os alunos para fora da sala de aula para alguma prática pedagógica?
- 2) Você trabalha com metodologia de projetos dentro da realidade dos alunos?
- 3) O que você acha da pedagogia da alternância?
- 4) Como você avalia seus alunos?
- 5) Você dá (ou já deu) aula em outra escola da área rural que não fosse nos moldes da Educação do Campo? Se sim, como você compara os dois modelos?
- 6) Você acha que o tempo escola (sessão escola) de três dias e o tempo comunidade (estadia) de dois dias é adequado?
- 7) O que os alunos desenvolvem na estadia?
- 8) A família dos alunos participa da formulação dos temas geradores?
- 9) Você busca relacionar os saberes provenientes da cultura dos alunos com os conteúdos escolares? Se sim, como?
- 10) O que você acha que poderia ser diferente no modelo da Educação do Campo para essa escola?

Apêndice C - Perguntas destinadas aos alunos do 7^o, 8^o e 9^o anos ensino fundamental e 1^o, 2^o e 3^o anos ensino médio que são filhos de produtores



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ- REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA (PPGEA)

- 1) Os professores levam os alunos para fora da sala de aula para ensinar algum conteúdo da matéria? Se sim, dê exemplo?
- 2) Você acha que o tempo de três dias da sessão escolar e o tempo de dois dias da estadia em casa estão adequados? Ou deveriam ser diferentes?
- 3) O que você faz no tempo estadia (os dois dias em casa)?
- 4) Os professores procuram saber quais as atividades de produção que os pais dos alunos desenvolvem?
- 5) O professor procura relacionar os conhecimentos familiares dos alunos relativos ao trabalho rural com os conteúdos escolares?
- 6) Você ajuda a família nas atividades do trabalho do campo?
- 7) Você consegue perceber se há conhecimentos da matemática escolar nas atividades do trabalho rural? Explique.
- 8) Você já usou algum conhecimento, relacionado à matemática, no trabalho rural, que NÃO aprendeu na escola? Se sim, qual e como?
- 9) Você já usou fora da escola algum conhecimento que aprendeu na matemática escolar? Qual e como?
- 10) Você acha que a matemática escolar pode te ajudar no trabalho no meio rural? Como?

8 ANEXOS

Anexo A – Portaria Nº 056/2021 Matrícula nas Escolas Municipais de Barra de São Francisco



Prefeitura Municipal de Barra de São Francisco - ES
Secretaria Municipal de Educação e Cultura

PORTARIA Nº 056/2021

Determina Período de Renovação de Matrículas e de efetivação de Matrículas Novas nas Escolas da Rede Municipal de Ensino de Barra de São Francisco- ES.

DELMA DO CARMO KER E AGUIAR, Secretário Municipal de Educação do Município de Barra de São Francisco – Estado do Espírito Santo, por nomeação na forma da Lei...

Resolve:

Art. 1º O período de renovação de matrículas e de efetivação de matrículas novas em todas as Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino de Barra de São Francisco, para o ano letivo de 2022, observará calendário próprio assim descrito:

§ 1º - **Período de Renovação de Matrículas:** De 16/11 a 26 /11/2021;
§ 2º - **Período de Efetivação de Matrículas Novas:** 01/12 a 14/12/2021.

Art. 2º A renovação de matrículas e a efetivação de matrículas novas deverão ser realizadas no horário de funcionamento da Instituição de Ensino.

Art. 3º As escolas deverão notificar os pais informando o período de Renovação de Matrícula.

Art. 4º Na organização das turmas para o ano letivo de 2022, serão observadas as seguintes determinações, conforme a Resolução CEE/ES Nº 3.777/2014, para a Educação Básica:

- I - Berçário – Crianças com 6 meses a 11 meses - 06/01 professor;
- II - Maternal – 1º Grupo – 1 ano a 1 ano e 11 meses - 10/01 professor;
- III - Maternal – 2º Grupo – 2 anos a 2 anos e 11 meses - 13/01 professor;
- IV - Maternal – 3º Grupo – 3 anos a 3 anos e 11 meses - 15/01 professor (EM Mac Nair)
- V - Crianças de 4 anos a 4 anos e 11 meses– 20/01 professor;
- VI - Crianças de 5 anos a 5 anos e 11 meses – 20/01 professor
- VII - Alunos do 1º ao 3º ano – 25 (vinte e cinco) alunos por turma;
- VIII - Alunos do 4º e 5º ano – 30 (trinta) alunos por turma;
- IX - Alunos do 6º ano ao 9º – 35 (trinta e cinco) alunos por turma;
- X - Turmas multisseriadas (em escolas do campo): 20 estudantes por turma;

Art. 5º Fica assegurada a matrícula nos Centros de Educação Infantil para alunos que tenham 6 meses completos ou a completar 6 meses até 31 de março de 2022.

Art. 6º Fica assegurada a matrícula no ensino fundamental do aluno com seis anos de idade completos ou a completar até 31 de março de 2022.

Art. 7º Para efetivação da matrícula serão exigidas cópias dos seguintes documentos:

- I - Certidão de Nascimento;

Alameda Santa Terezinha, nº. 100 – Barra de São de São Francisco-ES - Centro. Tel/Fax 3756-7463



Prefeitura Municipal de Barra de São Francisco - ES
Secretaria Municipal de Educação e Cultura

- II - Histórico Escolar ou Ficha de Transferência para o Ensino Fundamental e Ficha de Avaliação Cumulativa Trimestral para os alunos que já frequentaram a Educação Infantil;
- III - Cartão de Vacinação e declaração de atualização vacinal para alunos da Educação Infantil e Ensino Fundamental;
- IV - Comprovante de Residência em nome do responsável;
- V - Cartão do SUS, da AMA e Cartão da Bolsa Família;
- VI - CPF da Criança;
- VII - NIS (Número de identificação social);
- VIII - Laudo médico atualizado informando alergias alimentares, outras doenças e deficiências com CID.

§ 1º A falta de qualquer documento citado nos incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII deste artigo, não impedirá a efetivação da matrícula do aluno, devendo a direção da unidade escolar ou seu responsável legal, orientar e envidar esforços para a obtenção dos referidos documentos, no menor espaço de tempo.

§ 2º Para a comprovação do endereço de residência do aluno, os pais ou os responsáveis, deverão apresentar a fatura de água, energia, ou telefone do último mês que anteceder a matrícula escolar ou declaração do proprietário ou contrato de locação caso o imóvel seja alugado.

§ 3º Nas Unidades de Ensino da Rede Municipal, não será permitida a realização de exames de seleção e/ou cobranças de taxas de qualquer espécie.

Art. 8º Compete ao diretor da unidade escolar, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação, criar mecanismos para a efetivação da matrícula, de modo a evitar a formação de filas ou outras situações que tragam constrangimentos ou desconforto para a comunidade escolar.

Art. 9º No ato da matrícula ou rematricula, a Unidade Escolar registrará na ficha de matrícula do aluno as informações referentes à sua etnia/cor (amarela, branca, indígena, parda ou preta). Essas informações deverão ser fornecidas pelo pai ou responsável ou pelo próprio aluno quando maior de idade.

Parágrafo único. Fica definido que a Unidade Escolar só abrirá nova turma, após completar o número máximo de alunos de uma turma, conforme Res. /ES nº 3777/2014 e **com autorização da Secretaria Municipal de Educação por escrito.**

Art. 10 Respeitando o limite de vagas, observar-se-ão os seguintes critérios para efetivação da matrícula:

- I - alunos público alvo da educação especial, residentes ou não no bairro onde a escola está localizada;
- II - alunos do próprio bairro onde a escola está inserida, que tenha irmãos frequentando a escola, desde que tenha vaga;
- III - alunos residentes no bairro onde a escola está localizada;
- IV - alunos residentes nos bairros que fazem limite com o bairro da escola, desde que tenha vaga;
- V - alunos de outros bairros, desde que tenha vaga.



Prefeitura Municipal de Barra de São Francisco - ES
Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Art. 11 Fica determinado que, imediatamente após o Conselho de Classe Final, o diretor das Escolas de Ensino Fundamental de 1º ao 5º ano deverá encaminhar às Escolas de Ensino Fundamental de 6º ao 9º ano, lista nominal dos alunos que alcançaram média para aprovação no ano letivo 2022.

Art. 12 A Escola incumbir-se-á de providenciar lista de alunos excedentes idade/ano, na Educação Infantil e Ensino Fundamental, e encaminhá-los a Secretaria Municipal de Educação assim que esgotar a capacidade de matrícula. A referida lista deverá ser enviada cinco (05) dias após a comprovação da inexistência de vagas. Constando o ano, endereço dos alunos, filiação, data de nascimento e alguma forma de contato (telefone fixo, celular, orelhão, telefone para recados ou outro meio de comunicação).

Art. 13 O aluno da Escola da zona rural deverá efetuar sua matrícula em escola próxima do seu domicílio, com o próprio professor (a) da Unidade Escolar e posteriormente a ficha de matrícula será encaminhada a Secretaria Municipal de Educação.

§ 1º Não fará jus ao transporte escolar o estudante que optar por não estudar na escola mais próxima de sua residência, havendo vaga.

§ 2º O aluno que depender de transporte escolar deverá efetivar sua matrícula considerando os **turnos indicados pela escola** e as linhas de transporte Escolar relacionadas no anexo I desta Portaria.

Art. 14 Não será ofertada matrícula nova para crianças de 04 anos ou a completar até 31 de março de 2021, na **EM Vicente Amaro Silva** para o ano letivo de 2022.

Art. 15 Serão ofertadas vagas para Educação Infantil 1º período no CMEI IRENE RIBEIRO DA SILVA para o ano letivo de 2022.

Art. 16 A matrícula que apresentar duplicidade nas escolas da rede será automaticamente anulada, prevalecendo a primeira matrícula.

Art. 17 Serão oferecidas vagas em Regime Parcial somente nos CMEI's (Centros Municipais de Educação Infantil) DORICO CIPRIANO, IRENE RIBEIRO DA SILVA e KATHERINE ZANET, respeitando os critérios estabelecidos no Art. 19 desta Portaria.

§ 1º O Centro Municipal de Educação Infantil DORICO CIPRIANO, atenderá as crianças de 4 anos a 4 anos e 11 meses, respeitado o limite estabelecido de vagas.

§ 2º A EM José Francisco da Fonseca atenderá as crianças de 4 anos a 4 anos e 11 meses, respeitado o limite estabelecido de vagas.

Art. 18 Serão oferecidas vagas em Regime Integral, exclusivamente nos CMEI's (Centros Municipais de Educação Infantil) **BRASILINO MALAQUIAS DE MORAES E RAUL GONÇALVES NETO**, respeitando os critérios estabelecidos no art. 23 desta Portaria.

Art. 19 A partir de 2022 serão oferecidas 323 vagas em Regime Integral, **exclusivamente** para



Prefeitura Municipal de Barra de São Francisco - ES
Secretaria Municipal de Educação e Cultura

turmas de 1º ao 5º ano - anos iniciais do Ensino Fundamental, na **Escola Municipal Erasmo Braga**, respeitando prioritariamente aos estudantes já matriculados NA PRÓPRIA ESCOLA e os critérios estabelecidos no artigo 23 desta portaria.

Art. 20 Escola Municipal Erasmo Braga ofertará a Educação em Tempo Integral e considerará, além do currículo comum da escola, atividades de acompanhamento pedagógico e multidisciplinares, inclusive culturais e esportivas, de forma que o tempo de permanência dos estudantes na escola, ou sob sua responsabilidade, passe a ser no mínimo 7 (sete) horas diárias durante todo o ano letivo.

Art. 21 Os alunos matriculados na escola em 2021 poderão continuar na escola (respeitado o número de vagas) em novo regime de funcionamento, exceto a Educação Infantil. Os que não desejarem, deverão no período de matrícula para 2022, manifestar seu desejo, pedir transferência e proceder à matrícula em outra Unidade de Ensino do município de Barra de São Francisco, na data estabelecida pela Portaria.

Parágrafo único. Será assegurada vaga na EM Vicente Amaro da Silva, para alunos do 2º período da Educação Infantil e 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental aos alunos oriundos da EM Erasmo Braga, que os pais não optarem pelo regime intergral, no período estabelecido para a **matrícula**.

Art. 22 Respeitando o limite de vagas, observar-se-ão os seguintes critérios para efetivação da matrícula em Regime Parcial:

- I - alunos com necessidades educacionais especiais, residentes ou não no bairro onde a escola está localizada;
- II - alunos do próprio bairro onde a escola está inserida, que tenha irmãos frequentando a escola, desde que tenha vaga;
- III - alunos residentes no bairro onde a escola está localizada;
- IV - alunos residentes nos bairros que fazem limite com o bairro da escola, desde que tenha vaga;
- V- alunos de outros bairros do município.

Art. 23 Respeitando o limite de vagas, observar-se-ão os seguintes critérios para efetivação da matrícula em Regime Integral:

- I - alunos público alvo da educação especial, residentes ou não no bairro onde a escola está localizada;
- II - **alunos do próprio bairro onde a escola está inserida, que tenha irmãos frequentando a escola**, com família beneficiada no programa CADÚNICO com perfil de Bolsa Família, com cadastro atualizado, desde que tenha vaga;
- III - **alunos residentes no bairro onde a escola está localizada**, com família beneficiada no programa CADÚNICO com perfil de Bolsa Família, com cadastro atualizado, desde que tenha vaga;
- IV- **alunos residentes nos bairros que fazem limite com o bairro da escola**, com família beneficiada no programa CADÚNICO com perfil de Bolsa Família, com cadastro atualizado, desde que tenha vaga;
- V - **alunos de outros bairros do município**, com família beneficiada no programa CADÚNICO com perfil de Bolsa Família, com cadastro atualizado, desde que tenha vaga;
- VI - **alunos moradores no bairro, cujos pais trabalham fora, sem benefício no programa CADÚNICO**;



Prefeitura Municipal de Barra de São Francisco - ES
Secretaria Municipal de Educação e Cultura

VII - **alunos moradores em outros bairros, cujos pais trabalham fora, sem benefício no programa CADÚNICO;**

Art. 24 Respeitando o limite de vagas para a matrícula em Regime Integral, observar-se-ão os critérios estabelecidos no Decreto nº 331/2017 e nesta Portaria de Matrícula.

Art. 25 A matrícula dos alunos da **ESCOLA MUNICIPAL FAMÍLIA AGRICOLA “NORMÍLIA CUNHA DOS SANTOS”**, atenderá, prioritariamente, aos alunos que residem na Zona Rural do município de Barra de São Francisco-ES.

§ 1º. Os alunos matriculados na **ESCOLA MUNICIPAL FAMÍLIA AGRICOLA “NORMÍLIA CUNHA DOS SANTOS”** não farão jus ao regime de internato.

§ 2º - Fica Estabelecido, prioritariamente, o período de 01/12 a 10/12/2021 para a realização de matrículas novas de alunos residentes exclusivamente na ZONA RURAL, para a **ESCOLA MUNICIPAL FAMÍLIA AGRICOLA “NORMÍLIA CUNHA DOS SANTOS”**

Art. 26 É vedada a reserva de vagas por quaisquer mecanismos que privilegiem uns em detrimento de outros.

Art. 27 Compete ao diretor ou responsável legal pela unidade escolar primar pelo cumprimento das normas estabelecidas nesta Portaria, sendo que a inobservância dessas normas, implicará responsabilidade administrativa.

Art. 28 Verificada a existência de vaga o Estabelecimento de Ensino deverá continuar a atender a clientela que não efetuou matrícula no período indicado nesta portaria.

Art. 29 Em caso de déficit de vagas, as soluções para os devidos atendimentos serão viabilizados pela Secretaria Municipal de Educação.

Art. 30 A Secretaria Municipal de Educação de Barra de São Francisco estabelece o dia 01 de dezembro de 2021 como o DIA “D”, para as matrículas novas nas Escolas da Rede Municipal.

Art. 31 Os casos omissos serão resolvidos pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura.

Art. 32 Esta portaria entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete da Secretária Municipal de Educação do Município de Barra de São Francisco – Estado do Espírito Santo, aos 16 (dezesesseis) dias do mês de novembro de dois mil e vinte (2021).


Dêlma do Carmo Keif e Aguiar
Secretária Municipal de Educação.