

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO - FAED
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - PPGE**

MONICA DIAS VIEIRA QUADROS

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO
NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

FLORIANÓPOLIS

2022

MONICA DIAS VIEIRA QUADROS

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO
NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE - do Centro de Ciências Humanas e da Educação - FAED - da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação na linha de pesquisa Políticas Educacionais, Ensino e Formação.

Orientadora: Profa. Dra. Alba Regina Battisti de Souza

**FLORIANÓPOLIS
2022**

**Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da
Biblioteca Setorial do FAED/UDESC,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

Dias Vieira Quadros, Mônica

Práticas pedagógicas com pesquisa como princípio
educativo nos anos iniciais do ensino fundamental / Mônica
Dias Vieira Quadros. -- 2022.

185 p.

Orientador: Alba Regina Battisti de Souza
Dissertação (mestrado) -- Universidade do Estado de
Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação,
Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis,
2022.

1. Pesquisa como Princípio Educativo. 2. Práticas
Pedagógicas . 3. Anos Iniciais. 4. Formação docente. I.
Battisti de Souza, Alba Regina . II. Universidade do Estado de
Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação,
Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

MONICA DIAS VIEIRA QUADROS

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO
NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

BANCA EXAMINADORA

Orientadora:

Profa. Dra. Alba Regina Battisti de Souza
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membros:

Prof. Dr. Lourival José Martins Filho
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Profa. Dra. Jilvana Lima dos Santos Bazzo
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Suplente:

Profa. Dra. Rosa Elisabete Militz Wypyczynski Martins
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Florianópolis, julho de 2022.

Mônica Dias Vieira Quadros

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM PESQUISA COMO
PRINCÍPIO EDUCATIVO NOS ANOS INICIAIS DO
ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação julgada adequada para obtenção do Título de Mestre em Educação junto ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE do Centro de Ciências Humanas e da Educação – FAED da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Florianópolis, 28 de julho de 2022.

Banca Examinadora:

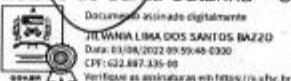
Presidente/a:

Profº. Drº. Alba-Regina Batistiti de Souza
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC



Membro:

Prof. Dr. Lourival José Martins Filho
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC


Documento assinado digitalmente
JILVANIA LIMA DOS SANTOS BAZZO
Data: 01/08/2022 09:59:48-0300
CPF: G22.887.335-00
Verifique as assinaturas em <https://uabc.br>

Membro:

Profº. Drº. Jilvania Lima dos Santos Bazzo
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Como professor devo saber que sem curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino.
(Paulo Freire, 1996, p.85)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Ele, à Deus! Que me mostrou o quanto forte eu posso ser e que me deu sabedoria ao longo desses dois anos de estudos.

Aos meus pais – Manoel e Rosineia, por me permitirem voltar a morar com vocês por um tempo quando precisei, sem esse apoio eu não teria conseguido tempo e disposição para terminar minha dissertação. Em especial à minha mãe por seu amor incondicional, pela paciência nos meus momentos de estresse e por cuidar tão bem da minha filha para que eu pudesse trabalhar e estudar. Amo muito vocês!

Às minhas avós Olga Dias (in memoriam) e Sebastiana Martins, por sempre torcerem por mim e pelo orgulho que sentem. Tenho certeza que a vó Olguinha estaria comemorando junto conosco mais esta conquista!

Aos meus tios Dilson e Rosilene, por terem cuidado também da minha filha sempre que precisei e por serem tão atenciosos.

À minha filha Heloísa, por trazer um amor incondicional à minha vida e me trazer leveza nos momentos que eu precisava. Filha, a mamãe ama muito você!

Ao meu esposo Guilherme, por sempre me incentivar e por me trazer reflexões durante esse processo acadêmico.

Aos meus irmãos: Manuela por todas as orações e que mesmo longe, lá da Alemanha, se fez presente durante esses dois anos; à Thayana, irmã do coração, que me ajudou com as impressões de artigos quando precisei e ao Rodrigo pelo ouvido amigo, pelas conversas e por sua “quase paciência” nesses últimos dez meses.

À minha amiga, Mônica Wendhausen, parceira de palestras, de Grupo de Estudos *Learning Lab*, por ser uma das mentoras na elaboração do PAC e por ter me incentivado a ingressar no mestrado. Obrigada por me fazer acreditar que é possível realizar uma prática pedagógica na perspectiva do aprender fazendo.

À minha prima Michelly Bernardes e minha amiga Mariana Rensi, pela compreensão da minha ausência nesses últimos anos, mas que estão sempre ao meu lado, torcendo pelas minhas conquistas.

Às amigas Caroline Neubert, Renata Conceição, Jussara Carmisini, Maria Aparecida Demaria, Ana Elisa, Érica Gonçalves e Jussara Brigo, pelas trocas, conversas, diálogos acadêmicos, amizade, ouvido amigo e pelos empréstimos e sugestões de livros. Gratidão por vocês serem quem são!

À Izabel Teixeira, minha amiga, pelas colaborações nas normas gramaticais, pelo olhar atento e amigo. E que sempre me incentivou e torceu por mim em cada conquista, desde a minha infância!

À Taise Moraes pelos empréstimos dos livros! Gratidão!

Aos diretores e assessores da E.B.M. Profª. Herondina Medeiros Zeferino: Willian Marques Pauli, Edilene da Silva Monteiro e Cláudia Jung Prado, por todo apoio, flexibilidade e compreensão, durante esses dois anos de mestrado.

À Secretaria Municipal de Educação, aqui representada pela Gerência de Formação Continuada e ao diretor da E.B.M. Adotiva Liberato Valentim, Vilson Oliveira, por permitirem que essa pesquisa fosse realizada.

Aos docentes da E.B.M. Adotiva Liberato Valentim, que ao deixarem seus registros e documentos na instituição, colaboraram para que esta pesquisa pudesse ser concretizada.

À minha orientadora de mestrado, professora Dra. Alba Regina Battisti de Souza, pelas contribuições, sensibilidade e olhar durante a realização desta pesquisa. E pelo incentivo para ingressar no mestrado durante a minha graduação, no qual apontou a importância de antes de ingressar ao mestrado, que tivéssemos nossas experiências como docentes e que assim poderíamos aliar a prática da sala de aula à teoria. Vejo que hoje essa orientação foi extremamente importante e que de certa forma resultou nesta pesquisa e que tenho muito orgulho de ter tido a senhora como orientadora.

Aos professores que aceitaram fazer parte da minha banca de qualificação: Prof. Dr. Lourival José Martins Filho, Profa Dra Yalin Brizola Yared e Profa. Dra. Rosa Elisabete Militz Wypyczynski Martins, pelas contribuições e olhares importantes que qualificaram a pesquisa realizada.

Aos professores que fizeram parte da minha banca de defesa: Prof. Dr. Lourival José Martins Filho, Profa Dra. Jilvana Lima dos Santos Bazzo e Profa. Dra. Rosa Elisabete Militz Wypyczynski Martins. Gratidão pelas contribuições e pelo olhar respeitoso nas orientações que me foram sugeridas.

À Profa. Dra. Karina Dal Pont pelas contribuições antes de ingressar ao processo seletivo de mestrado, pelo carinho e atenção e por ter torcido junto comigo.

À Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, pela oportunidade de estudar em uma universidade pública, gratuita e de qualidade e ao Grupo de Pesquisa Didática e Formação Docente – NAPE, pelas contribuições nas leituras.

À biblioteca da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, em especial à coordenadora da biblioteca central Leticia Lazzari e ao bibliotecário Orestes Trevisol Neto, pela disponibilidade e orientação durante a minha pesquisa.

À Secretaria de Pós-Graduação em Educação, em especial à secretária Scharlene Clasen, pelo seu trabalho, sempre muito prestativa, atenciosa e educada.

Agradeço a todos que contribuíram com a realização deste trabalho e que eu possa ter esquecido de mencionar aqui.

RESUMO

O presente trabalho trata de uma pesquisa de Mestrado, desenvolvida no PPGE/UDESC e articulada ao Grupo de Pesquisa Didática e Formação Docente – NAPE. Tem como objetivo geral analisar as práticas pedagógicas de um projeto desenvolvido em uma escola da rede municipal de ensino de Florianópolis/SC que tem a pesquisa como princípio educativo nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os objetivos específicos são: descrever os princípios teóricos e metodológicos da proposta de iniciação à pesquisa com crianças dos anos iniciais, desenvolvida na escola; identificar os pressupostos subjacentes aos processos de ensino-aprendizagem, como planejamento, forma de organização dos conteúdos, realização de atividades e avaliação; contextualizar nos documentos do Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro (PAC), os indícios de mudanças nas práticas pedagógicas dos docentes. Utiliza-se uma metodologia de cunho qualitativo, do tipo estudo de caso, sendo os procedimentos para coleta de dados a análise documental. Os dados foram sistematizados e interpretados considerando como referência a análise de conteúdo. De acordo com os resultados, as práticas pedagógicas com pesquisa como princípio educativo foram desenvolvidas através de um método, com etapas pré-definidas e organizadas por meio de sequências didáticas, articuladas com o tema das pesquisas e às áreas do currículo, em uma perspectiva do ensinar a aprender e aprender junto com o outro: professor-aluno, compreendendo assim um processo vivo e reconstrutivo de formação continua. Os planejamentos docentes, com acompanhamento da equipe pedagógica, foram apontados como um processo importante para o replanejamento e como possibilidade de aprender continuamente a ser professor. Aspectos identificados nos documentos estudados, como a prática do planejamento e replanejamento, o exercício de uma avaliação mais processual e uma prática docente e discente mais participativa, reafirmam os pressupostos teóricos e metodológicos previstos no PAC e reiteram a importância de expandir experiências e estudos sobre a pesquisa como princípio educativo nos anos iniciais.

Palavras-chave: Pesquisa como Princípio Educativo; Práticas Pedagógicas; Anos Iniciais; Formação Docente.

ABSTRACT

The present paper deals with a Master's research, developed at PPGE/UDESC and articulated to the Didactic Research and Teacher Training Group - NAPE. Its general objective is to analyze the pedagogical practices of a project developed in a school in the municipal education network of Florianópolis/SC that has research as an educational principle in the early years of Elementary School. The specific objectives are: to describe the theoretical and methodological principles of the proposal to initiate research with children in the early years, developed at school; to identify the underlying assumptions of the teaching-learning processes, such as planning, way of organizing the contents, carrying out activities and evaluation; contextualize in the documents of the Learning to Know Project: full-body research (PAC), the signs of changes in the pedagogical practices of teachers. A qualitative methodology is used, of the case study type, and the procedures for data collection are document analysis. The data were systematized and interpreted considering the content analysis as a reference. According to the results, the pedagogical practices with research as an educational principle were developed through a method, with pre-defined steps and organized through didactic sequences, articulated with the research theme and the curriculum areas, in a perspective of the teach to learn and learn together with the other: teacher-student, thus understanding a living and reconstructive process of continuous education. The teaching plans, with monitoring by the pedagogical team, were identified as an important process for replanning and as a possibility of continuously learning to be a teacher. Aspects identified in the documents studied, such as the practice of planning and replanning, the exercise of a more procedural assessment and a more participatory teaching and student practice, reaffirm the theoretical and methodological assumptions provided for in the PAC and reiterate the importance of expanding experiences and studies on the research as an educational principle in the elementary school.

Keywords: Research as an Educational Principle; Pedagogical Practices; Elementary School; Teacher Training.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Exemplo de ficha de análise documental	57
Figura 2 - Pac relacionado a pedagogia Histórico - Crítica	69
Figura 3 - Categoria que emergiram da prática pedagógica	93
Figura 4 - Relação das categorias e das subcategorias que emergiram durante as análises	97

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Levantamento da busca sistemática - artigos	28
Quadro 2 - Levantamento da busca sistemática - teses	29
Quadro 3 - Levantamento da busca sistemática - artigos	30
Quadro 4 características relacionadas ao estudo de caso	41
Quadro 5 - Estudo documental – documentos relacionados ao PAC.....	43
Quadro 6 - Estudo documental - dimensão institucional	58
Quadro 7 - Dimensão docente – relação dos documentos e procedimentos da prática pedagógica.....	60
Quadro 8 - categorias de análise – dimensão institucional	78
Quadro 9 - categorias de análise relativa à dimensão docente.....	92
Quadro 10 - Síntese da pesquisa relação dos objetivos	98

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
FAED	Centro de ciências humanas e da educação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PAC	Projeto Aprender a Conhecer: Pesquisar de corpo inteiro
PAEE	Professor Auxiliar de Educação Especial
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Estudantes
PCRMEF	Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis
PPCE	Pesquisa Como Princípio Científico e Educativo
RMEF	Rede Municipal de Ensino de Florianópolis
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	ORIGEM E PERSPECTIVAS DA PESQUISA	15
2.1	TRILHANDO OS CAMINHOS DO SABER: DA FORMAÇÃO INICIAL, DA DOCÊNCIA, DO INGRESSO NA PÓS-GRADUAÇÃO.....	16
2.2	E ME FIZ PROFESSORA PESQUISADORA: O QUE ME LEVA A QUESTIONAR O MEU FAZER DOCENTE	18
2.3	JUSTIFICANDO AS TRILHAS DA INVESTIGAÇÃO: CONTEXTUALIZANDO O MACRO PARA PROBLEMATIZAR O MICRO	20
2.4	PROBLEMA E OBJETIVOS DA PESQUISA.....	23
3	DA REVISÃO DE LITERATURA À FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: A	25
3.1	LEVANTAMENTO DE PRODUÇÕES SOBRE O TEMA	26
3.2	OS APORTES TEÓRICOS DO ESTUDO	32
3.2.1	A pesquisa como princípio educativo: alguns princípios teórico-metodológicos	34
3.2.2	Pesquisa na sala de aula: currículo, planejamento e avaliação	35
3.2.3	Formação docente e práticas pedagógicas.....	37
4	PERSPECTIVAS METODOLÓGICAS DO ESTUDO.....	39
4.1	LÓCUS DA PESQUISA.....	41
4.2	INSTRUMENTOS, PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DADOS DA PESQUISA	42
4.2.1	Instrumentos de pesquisa.....	42
4.2.2	Sobre a análise documental e análise de de conteúdo	44
4.3	SOBRE AS TRILHAS QUE CAMINHEI NESTA PESQUISA.....	47
5	O DESVELAR DAS DIMENSÕES: ANALISANDO OS DOCUMENTOS, ..	49
	AS UNIDADES DE ANÁLISE.....	
5.1	CENÁRIO DA PESQUISA – PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO NUMA INSTITUIÇÃO ESCOLAR	50
5.2	ORGANIZAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS	54
5.2.1	Detalhamento do estudo documental da dimensão institucional	58
5.2.2	Detalhamento do estudo documental da dimensão docente.....	59

6	SIGNIFICADOS DESVENDADOS: O QUE TEM A DIZER OS DOCUMENTOS DO PAC	62
6.1	DIMENSÃO INSTITUCIONAL	63
6.1.1	Projeto: Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro – PAC	64
6.1.2	Relatos da equipe pedagógica	70
6.1.3	Avaliações do PAC – o que dizem os professores	73
6.2	DIMENSÃO DOCENTE	79
6.2.1	Relatos dos docentes	80
6.2.2	Linhas do tempo	84
6.2.3	Publicações – científicas e no meio digital	86
6.2.4	Cadernos de registros dos alunos	88
6.2.5	Livros produzidos pelas turmas	90
6.3	AS CATEGORIAS QUE EMERGIRAM A PARTIR DAS ANÁLISES	93
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	99
	REFERÊNCIAS	104
	APÊNDICE A - ATIVIDADES REALIZADAS PELOS ALUNOS E SOCIALIZADA PELAS PROFESSORAS EM REDES SOCIAIS.....	110
	APÊNDICE B - DESCRIÇÃO DAS LINHAS DO TEMPO DAS PESQUISAS	121
	APÊNDICE C - DESCRIÇÃO DOS CADERNOS DE REGISTRO DOS ALUNOS/PORTFÓLIO	130
	APÊNDICE D - DESCRIÇÃO DOS CADERNOS DE REGISTROS DAS PROFESSORAS DE 2014 A 2016	135
	APÊNDICE E - CADERNOS DE REGISTRO DA EQUIPE PEDAGÓGICA	145
	APÊNDICE F - TRABALHOS PUBLICADOS PELAS PROFESSORAS EM REVISTAS E DOCUMENTOS OFICIAIS.....	153
	APÊNDICE G - AVALIAÇÕES REALIZADAS PELOS PROFESSORES SOBRE O PAC NOS FINAIS DOS ANOS LETIVOS	158
	APÊNDICE H - PROJETO EDUCATIVO - PROJETO APRENDER A CONHECER: PESQUISAR DE CORPO INTEIRO.....	164
	APÊNDICE I - RESULTADOS - LIVROS PRODUZIDOS PELOS ALUNOS.....	167

APÊNDICE J - TEMAS DAS PESQUISAS REALIZADAS ENTRE O PERÍODO DE 2014 A 2019.....	169
ANEXO A - PROJETO APRENDER A CONHECER, PESQUISAR DE CORPO INTEIRO (PAC)	171
ANEXO B AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ATRAVÉS DA GERÊNCIA DE FORMAÇÃO CONTINUADA - GFC E DA DIREÇÃO DA ESCOLA	184

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa de mestrado tem como tema a pesquisa como princípio educativo, no qual se consubstanciou a partir de uma experiência educativa vivenciada por mim, numa escola da rede municipal de ensino de Florianópolis (SC), no bairro da Costeira do Pirajubaé.

Em 2014, eu lecionava nos anos iniciais do Ensino Fundamental do Ensino Fundamental¹, quando foi definido no seu Projeto Político Pedagógico a pesquisa como uma orientação pedagógica e metodológica, sendo a proposta intitulada: Projeto Aprender a Conhecer: Pesquisar de Corpo Inteiro (PAC).

O objetivo do projeto PAC consistia em desenvolver novas formas de ensinar e aprender, por meio da pesquisa, tendo como foco o protagonismo dos estudantes e do professor como instrumento constitutivo do conhecimento. (FLORIANÓPOLIS, 2019).

Diante disso, as minhas inquietações fizeram surgir o desejo de saber como essas experiências com práticas pedagógicas com a pesquisa como princípio educativo, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, poderiam ser um dos meios para que os/as estudantes tivessem acesso aos conhecimentos científicos e historicamente construídos, dando sentido aos mesmos e os auxiliando a compreender os problemas cotidianos e da sua comunidade, como também, desenvolver a autonomia e o protagonismo.

Vale ressaltar que o mesmo objeto de pesquisa foi tema de estudo para outras duas colegas da mesma instituição na época em 2019 quando defenderam suas teses. Uma, foi de Neubert (2019) teve como foco a aprendizagem dos alunos e o título da sua pesquisa foi “Investigar, registrar e compartilhar: a iniciação à pesquisa e a aprendizagem nos anos Iniciais do ensino fundamental”. A outra pesquisa de Wendhausen, (2019), buscou na pesquisa fenomenológica, um olhar para a comunidade escolar e seu trabalho foi intitulado como - “Movimento dialético entre participar e pesquisar: a percepção de uma comunidade escolar sobre uma escola que se faz no caminho”.

Assim, essa experiência com pesquisas com crianças, fez com que eu apresentasse um projeto de pesquisa para o curso do Mestrado em Educação, no

¹ Por se tratar de uma pesquisa baseada em uma experiência na qual a pesquisadora também participou como professora, em alguns momentos do projeto será utilizada a primeira pessoa para descrever os fatos.

Programa de Pós-Graduação em Educação na linha PEF – Políticas Educacionais, Ensino e Formação – da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Este estudo está vinculado ao Grupo de Pesquisa Didática e Formação Docente – NAPE e se intitula: **Práticas pedagógicas com pesquisas como princípio educativo nos anos iniciais do Ensino Fundamental.**

Esta investigação, por fim, organizou-se da seguinte forma: na primeira seção apresento o e situo o tema de estudo. Na segunda seção apresento a contextualização do estudo, a minha formação acadêmica, minha trajetória como professora pesquisadora, a justificativa do trabalho e os objetivos da investigação.

Na terceira seção apresento a revisão de literatura, inicialmente com um levantamento nos bancos de dados, seguido da fundamentação teórica com base em alguns autores, que colaboraram nas minhas trilhas investigativas como Pedro Demo (1990), Moraes (2012) e Gasparin (2012), dentre outros.

Na quarta seção apresento as questões metodológicas que orientaram meu estudo. Tendo como referência uma perspectiva crítica de pesquisa, indico o tipo e abordagem do estudo, bem como os instrumentos, o contexto de pesquisa, as técnicas de coleta de dados e as técnicas de análise, bem como as etapas da minha pesquisa.

Na quinta seção trago as dimensões que foram desveladas nos documentos analisados.

Na sexta seção apresento os dados e categorias que emergiram do estudo.

Por fim, trago algumas compreensões, impressões e reflexões sobre a temática e a partir delas algumas proposições para futuros estudos.

2 ORIGEM E PERSPECTIVAS DA PESQUISA

O menino que carregava água na peneira

Tenho um livro sobre águas e meninos.
 Gostei mais de um menino
 que carregava água na peneira.
 A mãe disse que carregar água na peneira
 era o mesmo que roubar um vento e
 sair correndo com ele para mostrar aos irmãos.
 A mãe disse que era o mesmo
 que catar espinhos na água.
 O mesmo que criar peixes no bolso.
 O menino era ligado em despropósitos.
 Quis montar os alicerces
 de uma casa sobre orvalhos.
 A mãe reparou que o menino
 gostava mais do vazio, do que do cheio.
 Falava que vazios são maiores e até infinitos.
 Com o tempo aquele menino
 que era cismado e esquisito,
 porque gostava de carregar água na peneira.
 Com o tempo descobriu que
 escrever seria o mesmo
 que carregar água na peneira.
 No escrever o menino viu
 que era capaz de ser noviça,
 monge ou mendigo ao mesmo tempo.
 O menino aprendeu a usar as palavras.
 Viu que podia fazer peraltagens com as palavras.
 E começou a fazer peraltagens.
 Foi capaz de modificar a tarde botando uma chuva nela.
 O menino fazia prodígios.
 Até fez uma pedra dar flor.
 A mãe reparava o menino com ternura.
 A mãe falou: Meu filho você vai ser poeta!
 Você vai carregar água na peneira a vida toda.
 Você vai encher os vazios
 com as suas peraltagens,
 e algumas pessoas vão te amar por seus despropósitos!

Manoel de Barros

Para que esse processo fosse compreendido, percebi que seria interessante apresentar minhas andanças nas trilhas da minha vida pessoal e profissional, dando sentido às inquietações que me moveram durante este percurso investigativo. E esse é o sentido do poema do Manoel de Barros no início da seção, a criança e a professora pesquisadora, sempre questionadora e querendo interpretar o mundo.

Esse movimento, que entendo dialético, ora trouxe as reflexões sobre minha formação acadêmica até o meu ingresso como estudante do Mestrado em Educação/UDESC; ora lança-me a minha prática docente, iniciada na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis (RME) em 2012, como professora substituta, até ingressar no cargo de professora de Tecnologia Educacional em 2020, como efetiva, ofício que exerço até o momento.

Nesta seção apresento também a justificativa, o problema e os objetivos do estudo, no intuito de contextualizar a pertinência e relevância desta investigação.

2.1 TRILHANDO OS CAMINHOS DO SABER: DA FORMAÇÃO INICIAL, DA DOCÊNCIA, DO INGRESSO NA PÓS-GRADUAÇÃO

Em 2009, iniciei meus estudos no curso de Pedagogia na Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC e participei do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros – NEAB, nos projetos de pesquisa e extensão; fui pesquisadora associada e coordenadora de tutoria de cursos de extensão na modalidade a distância, sempre relacionados à formação continuada de professores da rede pública.

Em 2012, iniciei a minha trilha como professora substituta na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis. Inicialmente, na escola E. B. M. Beatriz de Souza Brito, situada no bairro Pantanal, numa turma de quarto ano. Tive um apoio incondicional da equipe pedagógica e da direção, experiência essa que permitiu construir o início da minha prática docente.

Em 2013, lecionei em outra escola da rede, E. B. M. Almirante Carvalhal, situada no bairro Coqueiros, com uma turma de quinto ano. Entre 2014 e 2017 lecionei em outra escola, E. B. M. Profa. Adotiva Liberato Valentim, no bairro Costeira do Pirajubaé.

Em 2014 lecionei para uma turma de terceiro ano. Durante esse período, busquei uma formação que contribuísse ainda mais para a minha prática de ensino no âmbito da educação. Assim, iniciei o curso de especialização em Mídias na Educação, organizada pelo O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - IFSC, que me possibilitou a estudar o uso da lousa digital nas escolas da rede municipal de Florianópolis.

Em 2015, ainda na mesma escola E. B. M. Profa. Adotiva Liberato Valentim, lecionei para outra turma de terceiro ano. Durante esse meu percurso, busquei aliar minha formação acadêmica com as vivências em sala de aula. Tive a oportunidade de realizar diversas formações continuadas, pela rede municipal.

Dentre essas formações, destaco o Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa – PNAIC (2014 e 2015). As discussões sobre letramento, matemática e interdisciplinaridade sempre me instigaram e me mobilizaram a buscar cursos de formação nestas áreas.

Por este motivo, tive a oportunidade de publicar um relato de experiência interdisciplinar intitulado “Plantas Carnívoras”², no livro de relatos de experiência, na versão digital, baseado na relação das crianças com os conceitos das ciências da natureza e matemática.

Em 2016 lecionei para duas turmas de quartos anos. E foi o que me inspirou a buscar o ingresso na Pós-graduação. Foi nessa experiência vivida entre 2014 e 2016 que percebi que, as práticas de ensino por meio da pesquisa, pareciam permitir que as crianças tivessem uma visão mais questionadora sobre o mundo vivenciado por elas. A adoção da pesquisa, como princípio para a ação educativa, me mostrou a possibilidade de ensinar e aprender de uma maneira diferente da qual estava acostumada.

Em 2017 me afastei da escola para licença maternidade, retornando em 2018 para uma escola municipal, E.B.M. José Jacinto Cardoso, no bairro Serrinha. Em meados deste mesmo ano, fui selecionada para atuar no Colégio de Aplicação, na rede Federal de Santa Catarina, permanecendo até início de 2020, quando fui chamada para efetivar-me na Secretaria Municipal de Educação de Florianópolis, como Professora de Tecnologia Educacional.

Ainda em 2020, ingressei no curso de Mestrado em Educação da UDESC, para dar continuidade, não somente aos meus estudos, mas, para aprimorar o meu fazer na escola. Um fazer que tem a “pesquisa como princípio educativo” (DEMO, 2001).

² SILVEIRA, Everaldo; AGUIAR, Maria Aparecida Lapa de; PEDRALLI, Rosângela. (Org.). **Alfabetização de crianças de 6 a 8 anos**. Relatos de experiência docente. Volume III. Florianópolis: UFSC/CED/NUP, 2016, P.94. Disponível em: <https://pnaic.paginas.ufsc.br/files/2017/07/relatos-03-vers%C3%A3o-digital-08jun17.pdf>. Acessado em 02 de outubro de 2021.

2.2 E ME FIZ PROFESSORA PESQUISADORA: O QUE ME LEVA A QUESTIONAR O MEU FAZER DOCENTE

Desde 2014, minha prática pedagógica esteve de uma maneira ou de outra entrelaçada ao trabalho com pesquisa. Inclusive, em 2019, atuando no Colégio de Aplicação com uma colega que, também, trabalhou com os fundamentos, princípios e estratégias que envolvem o educar pela pesquisa com crianças, pude perceber a mudança substancial da minha maneira de ver/fazer/ser professora.

Saí do lugar de detentora absoluta do conhecimento e tornei-me uma professora pesquisadora e, por isso, questionadora do meu fazer pedagógico. Um fazer que se faz junto com o outro (estudante) e não mais para o outro. Demo (2002, p.15), auxilia-me nessa discussão quando aponta que, trabalhar com a pesquisa como princípio educativo é elevar o estudante a ser “um parceiro de trabalho ativo, participativo, reconstrutivo, para que se possa fazer e fazer-se oportunidade”, saindo da posição subalterna e pouco participativa. (WENDHAUSEN et al, 2016).

Nessa trilha, a pesquisa passou a ser muito mais que uma metodologia, tornou-se um modo, um método do conhecer, um princípio educativo. Compreendi então, que seria necessário refletir e aprofundar meus estudos, no intuito de responder às questões levantadas durante a minha caminhada profissional, com práticas pedagógicas que tem a pesquisa como princípio educativo.

Essas minhas “re-flexões” se intensificaram a partir de uma experiência docente que vivenciei em 2014-15-16 numa escola municipal da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, lugar em que tive meu primeiro contato com este tipo de prática, por meio do **Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro**. Wendhausen e Melo (2016) coloca que,

É oportuno registrar que o Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro, criado em 2013 e implementado em 2014 é uma proposta progressiva e contínua de mudança curricular, utilizando a pesquisa como princípio educativo no ensino fundamental I, tendo como principal objetivo estimular o protagonismo e a participação das crianças nos processos de ensino e aprendizagem, inclusive no que diz respeito a negociação e renegociação do currículo escolar, na medida que planejam e replanejam junto ao (a) professor(a) orientador(a) sua ação discente diante da nova proposta. (WENDHAUSEN; MELO, 2016, p. 133)

As minhas vivências, enquanto professora no Projeto Aprender a Conhecer (PAC) em 2014, com atividades de pesquisa da temática escolhida pelas crianças:

“Animais da ilha de Santa Catarina”³, e, nos anos subsequentes, as temáticas Plantas Carnívoras - 2015 e Arraias e Tubarões - 2016, pareceu modificar a minha relação com o conhecimento, como também, das crianças envolvidas, implicando também uma mudança de perspectiva pedagógica, enquanto princípios.

Percebi que, durante as atividades de pesquisa do PAC, as discussões sobre as práticas pedagógicas realizadas, pareciam voltadas a desenvolver nas crianças, a capacidade de ler e interpretar o mundo, avaliando fenômenos e os resolvendo, a partir de suas realidades, ou seja, uma postura mais crítica diante da vida. Sobre isso, Demo (2002) coloca que,

[...] tanto no sentido de cultivar a consciência crítica, quanto no de saber intervir na realidade de modo alternativo com base na capacidade questionadora. Trata-se de ler a realidade de modo questionador e de reconstruí-la como sujeito competente. Esta postura não pode ser vista como algo que cabe num momento e noutro não, ou em certos ambientes especiais, mas como típica atitude, que faz parte de nossa maneira de ser e ver permanentemente. (DEMO, 2002a, p. 12).

Enfim, minha experiência no PAC me trouxe até aqui e a pergunta feita todos os anos na escola às crianças, deslocou-se para esse momento: “O que quero aprender sobre a minha prática pedagógica nesta pesquisa?”. Como pesquisadora do PPGE/UDESC, atuando no laboratório do NAPE/UDESC, por entre as (re-in)flexões realizadas durante esta trilha investigativa, muitos foram os questionamentos destes processos de ensinar e aprender nos anos iniciais com a pesquisa como princípio educativo e, agora, parece que é hora de responder alguns e se fazer outros.

Dessa forma, apresento a seguir a justificativa, e pertinência deste estudo e as trilhas que amalgamaram esta investigação. E como Zanella comprehendo que pesquisar “[...] é uma atividade ética que se expressa a condição axiológica do pesquisador e o seu compromisso com a realidade em que vive, com a sua vida e de todos”. (ZANELLA, 2013, p. 48).

³ Endereço do blog onde consta o projeto desenvolvido: <http://animaisdailha.blogspot.com/2014/>

2.3 JUSTIFICANDO AS TRILHAS DA INVESTIGAÇÃO: CONTEXTUALIZANDO O MACRO PARA PROBLEMATIZAR O MICRO

O quadro educacional do país corroborou com as minhas inquietações sobre sê, a minha prática pedagógica com pesquisa, era ou não relevante para uma mudança significativa na formação das crianças nas escolas em que atuei/atuo.

Isto porque, percebo que apesar de uma mudança aparente de nossas práticas com a introdução das novas tecnologias educacionais, a forma como executamos nossas aulas, parece impactar pouco no desempenho escolar dos/as nossos/as estudantes nos níveis mais avançados.

Há de se considerar também, todas as dificuldades dos/as professores/as em manterem-se atualizados, a desvalorização da carreira, a falta de condições materiais. Sobre isso, a pesquisa *Global Teacher Status Index 2018*, feita em 35 países e divulgada no relatório pela *Varkey Foundation*, “entidade que atua na melhoria da profissão docente”, coloca que “em uma escala de zero a 100, em que quanto mais alto o número, maior é o prestígio do professor, o Brasil fez dois pontos, o que o levou à última posição do ranking.” (RACHID, 2018, p.01)

Também, há de se considerar as condições materiais e imateriais de nossos/as estudantes. A OCDE⁴ aponta que,

O status socioeconômico foi um forte previsor do desempenho (dos alunos) em leitura, matemática e ciências no Brasil", diz o relatório. "Estudantes em situação de vantagem (financeira) foram melhores que os em desvantagem em leitura por 97 pontos. Situações semelhantes foram observadas em matemática e ciências. (IDOETA, 2019, p.01)

A organização pondera que, apesar das condições socioeconômicas serem pertinentes para o mal desempenho, não necessariamente são determinantes para tal. Cerca de 10% dos estudantes brasileiros em condições não favoráveis economicamente, conseguiram pontuar entre os maiores em leitura, o que indica que a desvantagem não (determina) seu destino." (IDOETA, 2019, p.01).

⁴ OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) – organização que aplica os exames PISA.

No entanto, os dados levantados pelo PISA⁵ em 2018, divulgados em 2019, ao avaliar os/as estudantes brasileiros em matemática, ciências e leitura, indicou um ligeiro aumento nos índices, em relação ao último ano avaliado, mas, vale destacar que,

Os estudantes brasileiros pontuaram 413 em leitura, 384 em matemática e 404 em ciências — respectivamente, três, cinco e dois pontos acima do exame anterior, realizado em 2015. O relatório da OCDE enxerga isso como mudanças pouco significativas estatisticamente e não necessariamente indicativas de uma tendência de alta. (IDOETA, 2019, p.01)⁶

Mesmo sabendo que esse exame é aplicado em estudantes entre 15 e 16 anos, essa pesquisa, fez-me refletir, por meio dos dados empíricos colhidos durante as minhas observações e trabalho realizado nos últimos 8 anos com crianças do ensino fundamental I que, talvez, fundamentar as nossas práticas pedagógicas à pesquisa como princípio educativo neste nível de escolaridade, poderia ser uma maneira de colocar o estudante no centro do trabalho pedagógico, numa atitude de aprender e ensinar juntos.

Além disso, percebi, durante as minhas andanças de professora pesquisadora que, educar pela pesquisa, parece contribuir para um fazer pedagógico mais contextualizado e para aprendizagens mais significativas. Isto porque, comprehendo como Galiazzi (2014) que a pesquisa não é um ofício que busca um produto. Na escola,

Para fazer da pesquisa expediente didático e educativo cotidiano em qualquer nível de escolarização é preciso aproximar ensino e pesquisa. É necessário compreender que o ato investigativo é inerente à cultura humana como característica que lhe permite se adaptar a um meio adverso, que agregou, além da observação, do questionamento e da crítica, a leitura, a escrita e o diálogo crítico. A pesquisa, como eu a entendo, é um produto cultural, que pode ser aprendido e desenvolvido na escola e outros espaços pedagógicos. Não é apenas um ofício, é um modo de fazer um ofício. (GALIAZZI, 2014, p. 142)

A pesquisa como princípio educativo – elemento constitutivo das práticas pedagógicas no PAC – me provocou a repensar, que esse tipo de prática parece se

⁵ O Pisa/Programa Internacional de Avaliação de Estudantes é o exame internacional em educação e a cada três anos mede-se o desempenho de alunos de 79 países, na média, de 15 e 16 anos, membros da OCDE/Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

⁶ Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-50606790>. Acessado em 18 de novembro de 2020.

constituir por ações mais participativas e compartilhadas com os/as estudantes e meus pares. Demo (2015, 01), auxilia-me nesta reflexão quando afirma que, o interesse de conhecer pela pesquisa, “[...] está voltado a fundamentar a importância da pesquisa para a educação, até o ponto de tornar a pesquisa a maneira escolar e acadêmica de educar”.

Além do mais, deram-me algumas pistas sobre o processo de aprendizado das crianças, sobre os processos de ensino e a necessidade de trocas, planejamento coletivo e compartilhado com meus pares e outros membros da comunidade escolar.

Ainda, percebi a importância do acesso dos estudantes aos conhecimentos científicos e historicamente construídos, no sentido de que, eles não são mais descontextualizados, mas se tornam instrumento do conhecer para resolver problemas cotidianos, desenvolver a autonomia e instigá-los ao protagonismo.

Acredito como Demo (2002) e Wendhausen (2019) que, o educar pela pesquisa apostava num educar reflexivo, um saber pensar; no questionamento como marca de um sujeito histórico e, por isso, inacabado; num processo de aprendizagem reconstrutivo em que “vê na pesquisa ferramenta para inovar [...] e operar na história dos sujeitos com outros sujeitos”; que desloca o estudante do lugar de objeto e o coloca como protagonista do seu saber/conhecer/fazer. (WENDHAUSEN, 2019, p.268).

Em sua obra, “Pedagogia dos sonhos possíveis”, Freire (2014) fez-me refletir então, sobre a transformação que parece que as práticas realizadas no PAC operam sobre os sujeitos envolvidos nelas e faz-me prestar a atenção que não somente ela faz isso e alerta que, uma prática educativa

[...] não é o único caminho à transformação social [...], contudo, acredito que, sem ela, jamais haverá transformação social. [...]. A educação consegue dar às pessoas maior clareza para “lerem o mundo”, e essa clareza abre a possibilidade de intervenção política. [...] Na minha visão ser no mundo significa transformar e retransformar o mundo, e não adaptar-se a ele. (FREIRE, 2014, p. 50)

Nessa minha busca de tornar-me uma professora cada vez mais reflexiva e crítica do meu fazer/ ser, cada vez mais comprometida com uma educação libertadora e emancipatória acredito como Freire, mais uma vez, quando discorre que,

Como seres humanos, não resta dúvida de que nossas principais responsabilidades consistem em intervir na realidade e manter a nossa esperança. Enquanto educadores progressistas, devemos nos comprometer com essas responsabilidades. Temos que nos esforçar para criar um contexto em que as pessoas possam questionar as percepções fatalistas das circunstâncias nas quais se encontram, de modo que todos possamos cumprir com nosso papel como participantes ativos da história. (FREIRE, 2014, p. 51)

Acredito também, que esta investigação contribuirá para não somente a reflexão sobre o uso da pesquisa, como estratégia de ensino e aprendizagem, mas como princípio didático - pedagógico que convida, não somente a criança a conhecer/pesquisar, mas o professor, no exercício de sua profissão, tornar-se um professor pesquisador, mais crítico, reflexivo, tomando para si, o seu ofício, sendo o protagonista de seu fazer pedagógico. Demo (2002) e Wendhausen (2019) corroboram com esta reflexão quando afirmam que educar pela pesquisa, “o professor/a recupera a sua competência reconstrutiva, ou seja, pautado/a de consciência crítica e criativa, ao tomar, para si a competência política de seu próprio projeto de vida no contexto histórico”. (WENDHAUSEN, 2019, p. 109).

2.4 PROBLEMA E OBJETIVOS DA PESQUISA

Diante disso, compreendendo que numa pesquisa, que acredito de abordagem dialética, as categorias à priori (minhas palavras-chaves), auxiliaram-me nos momentos das reflexões primeiras, e me deixaram mais atenta às pistas que, os documentos produzidos e que fundamentaram o PAC - arbitrados por esta pesquisadora - me presentearam nas análises. Dito isso, as questões a investigar que me moveram, ainda como professora, foram: quais as bases teóricas da docência tendo a pesquisa como princípio educativo? Como organizar os conteúdos e avaliar, seguindo essa perspectiva? Quais procedimentos didáticos seriam mais propícios e coerentes no trabalho com pesquisa? Essas questões iniciais foram cruciais para meu movimento em busca de compreender e analisar a experiência realizada da escola de estudo. Considerando então, a temática que se delineou durante o momento das descobertas iniciais, a finalidade deste estudo se comprometeu em refletir e compreender as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos/as professores/as durante a execução do PAC.

Nesse entremeio e com os estudos realizados no âmbito do mestrado, o problema desta pesquisa foi sendo construído e definido da seguinte forma:

Como se delineou as práticas pedagógicas desenvolvidas num projeto educativo, que utiliza a pesquisa como princípio educativo, em uma escola de anos iniciais do ensino fundamental?

O objetivo geral se configura como sendo:

Analisar as práticas pedagógicas de um projeto desenvolvido em uma escola da rede municipal de ensino de Florianópolis/SC que tem a pesquisa como princípio educativo nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Os objetivos específicos da pesquisa são:

- a) Descrever os princípios teóricos e metodológicos da proposta à iniciação à pesquisa com crianças dos anos iniciais, desenvolvida na escola.
- b) Identificar os pressupostos subjacentes aos processos de ensino-aprendizagem, como planejamento, forma de organização dos conteúdos, realização de atividades e avaliação.
- c) Contextualizar nos documentos do Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro, os indícios de mudanças nas práticas pedagógicas dos docentes.

Marcada pelo movimento que se fez nas trilhas desta investigação, apresento, a seguir, as buscas realizadas nos estudos disponíveis na comunidade científica e acadêmica, à procura das justificações deste trabalho, como também apresento os fundamentos que me fizeram mais uma vez refletir sobre a minha prática e de meus pares durante a execução do PAC, no intuito de compreender o fenômeno que me debruço neste fazer formativo.

3 DA REVISÃO DE LITERATURA À FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: A BUSCA PELOS ELEMENTOS DA PESQUISA

Aprendimentos

O filósofo Kierkegaard me ensinou que cultura é o caminho que o homem percorre para se conhecer.

Sócrates fez o seu caminho de cultura e ao fim falou que só sabia que não sabia de nada.

Não tinha as certezas científicas. Mas que aprendera coisas di-menor com a natureza. Aprendeu que as folhas das árvores servem para nos ensinar a cair sem alardes.

Disse que fosse ele caracol vegetado sobre pedras, ele iria gostar. Iria certamente aprender o idioma que as rãs falam com as águas e ia conversar com as rãs.

E gostasse mais de ensinar que a exuberância maior está nos insetos do que nas paisagens. Seu rosto tinha um lado de ave. Por isso ele podia conhecer todos os pássaros do mundo pelo coração de seus cantos. Estudara nos livros demais. Porém aprendia melhor no ver, no ouvir, no pegar, no provar e no cheirar.

Manoel de Barros

Os “Aprendimentos” de Manoel de Barros instam a confirmar a constante busca dos conhecimentos pelo ser humano. Provida desse movimento e buscando beleza e aprendizado também nos trabalhos científicos, apresento inicialmente o levantamento realizado nos bancos de dados do Portal de Periódicos Capes - Web of Science, no SciELO - Scientific Electronic Library Online e na base da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD e a forma de seleção dos descritores. São apresentados os trabalhos que mais se aproximaram do objeto de pesquisa.

Na subseção posterior apresento os autores que coadunam com os referencias teóricos relacionados aos objetivos desta pesquisa, bem como aqueles relacionados às práticas pedagógicas com pesquisas, sobre formação docente, pesquisa como princípio educativo e alguns princípios teórico- metodológicos e currículo, planejamento e avaliação.

3.1 LEVANTAMENTO DE PRODUÇÕES SOBRE O TEMA

Os trabalhos que antecederam o objeto da pesquisa, foram realizados por duas colegas, oriundas da mesma instituição pesquisada neste trabalho. Sendo uma da orientadora educacional da escola e outro de uma ex-professora. Ambas participaram do PAC defenderam suas teses de Doutorado em Educação no ano de 2019, levando em consideração a pesquisa como princípio educativo, mas com focos diferentes.

Neubert (2019) pesquisou a aprendizagem dos alunos a partir da experiência com pesquisas como crianças pequenas, chamada: “Investigar, registrar e compartilhar: a iniciação à pesquisa e a aprendizagem nos anos Iniciais do ensino fundamental”. Já a autora Wendhausen, (2019), realizou uma pesquisa fenomenológica, sendo que os sujeitos envolvidos estavam relacionados a comunidade escolar intitulado: “Movimento dialético entre participar e pesquisar: a percepção de uma comunidade escolar sobre uma escola que se faz no caminho”.

Em suas pesquisas nos bancos de dados as autoras já haviam sinalizado que não haviam encontrado trabalhos que tivessem sido realizados de acordo com a experiência do PAC. Segundo Neubert (2019), as pesquisas encontradas tinham a pesquisa como princípio educativo como discussão, entretanto o foco era nos anos finais do ensino fundamental:

[...] Tal decisão baseou-se no fato de que são poucas as produções sobre a temática nos anos iniciais e as pesquisas realizadas nos anos finais apresentam discussões relevantes para o presente estudo. Durante este primeiro momento do levantamento bibliográfico, foi possível tecer algumas considerações a respeito da temática investigada. A discussão do educar pela pesquisa nas produções brasileiras é um tema recente, uma vez que a primeira produção encontrada data de 2002, enquanto a última data de 2015. (NEUBERT, 2019, p.26)

Quanto a busca no Portal de Periódicos Capes - Web of Science, no SciELO - Scientific Electronic Library Online e na base da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD, utilizei os seguintes descritores:

- a) Pesquisa por assunto: “educar pela pesquisa” OR “pesquisa como princípio educativo” OR “pesquisa como princípio científico” AND “práticas pedagógicas” OR “princípio pedagógico” OR “formação docente” OR “formação de professores” AND “anos iniciais” OR “crianças”.

- b) Pesquisa por título: “educação” OR “ensino” OR “práticas pedagógicas” OR “princípio educativo” AND pesquisa OR “iniciação científica” OR “iniciação a pesquisa” OR “projetos de pesquisa” OR “pesquisa como princípio educativo” AND “anos iniciais” OR “ensino fundamental” OR crianças OR escola OR “Escola pesquisadora”), o qual encontrei cerca de 18 trabalhos;
- c) Pesquisa por tópico: “educação pela pesquisa” OR “pesquisa como princípio educativo” OR “Escola pesquisadora” AND “anos iniciais” OR “ensino fundamental” OR crianças OR escola); com esses descritores encontrei 3 resultados.

Dos trabalhos encontrados no SciELO - Scientific Electronic Library Online, o t que se aproximou bastante dessa pesquisa foi o artigo de Reibnitz e Melo (2021) no qual relatam uma experiência de pesquisa como princípio educativo, realizado também na rede municipal de Florianópolis, na Educação de Jovens e Adultos, no segundo segmento (para as finais) e os alunos se baseiam na problemática como norte, para escolher os temas de pesquisa. (p.9).

Já com a pesquisa realizada Scientific Electronic Library Online, na busca por título - SciELO Citation Index (Web of Science) pelos seguintes descritores:

- a) Pesquisa por título ((educação OR ensino OR “práticas pedagógicas” OR “princípio educativo”) AND (pesquisa OR “iniciação científica” OR “iniciação a pesquisa” OR “projetos de pesquisa” OR “pesquisa como princípio educativo”) AND (“anos iniciais” OR “ensino fundamental” OR crianças OR escola OR “Escola pesquisadora”));

Encontrei 19 resultados, sendo que somente 4 se aproximaram mais da pesquisa. As outras 15 pesquisas eram outras áreas de conhecimento ou com outro foco diferente dos anos iniciais e/ou formação de professores.

Segue um quadro demonstrativo referente a busca sistemática realizada a partir de artigos e teses encontrados a partir das palavras chaves que concatenaram com os descritores.

Quadro 1 - Levantamento da busca sistemática - artigos

<p>Descritores de busca: TI=(educação OR ensino OR “práticas pedagógicas” OR “princípio educativo”) AND (pesquisa OR “iniciação científica” OR “iniciação a pesquisa” OR “projetos de pesquisa” OR “pesquisa como princípio educativo”) AND (“anos iniciais” OR “ensino fundamental” OR crianças OR escola OR “Escola pesquisadora”)</p>		
Dados Bibliográficos	Resumo/ Palavras- chave	Objetivo do estudo
<p>SILVA, Diego Gerônimo; SIMÕES, Regina Maria Rovigati; OVIGLI, Daniel Bovolenta. Pesquisa escolar nos anos iniciais do ensino fundamental: o que dizem os professores? Educação em Revista, [S.L.], v. 36, p. 1-19, 2020. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698224517. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edur/a/fqRbJ74yG6b4HdV53gDhMy/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 02 out. 2021.</p>	<p>Pesquisa realizada com 124 professores, do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental. Os resultados mostraram que a pesquisa escolar é um recurso benéfico às práticas de ensino e proporciona aos alunos vivências com projetos e atividades concretas, contribuindo para o desenvolvimento de atitudes críticas, curiosas e reflexivas.</p> <p>Palavras-chave: Anos iniciais do Ensino Fundamental. Professor. Estudante. Pesquisa Escolar</p>	<p>Mapear a visão de docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental acerca da inserção da pesquisa escolar em suas práticas pedagógicas.</p>
<p>SILVA, Jonathan Zotti da; GALLON, Mônica da Silva. o desenvolvimento de um modelo dialógico de planejamento de projetos de pesquisa para estudantes dos anos finais do ensino fundamental. Trabalhos em Linguística Aplicada, [S.L.], v. 58, n. 2, p. 939-955, ago. 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/010318138653931450692.</p>	<p>Busca esclarecer aos estudantes aquilo que conta como conhecimento em determinada área e como isso aparece na escrita do projeto. Essa estratégia concebe os estudantes como protagonistas do processo de aprendizagem e também de avaliação, pois permite que eles saibam como serão obtidos de antemão e o que devem fazer para atingir os objetivos.</p> <p>Palavras- chave: Projetos de pesquisa. Letramentos acadêmicos. Avaliação formativa</p>	<p>Propor um modelo dialógico de planejamento de projetos de pesquisa para estudantes dos anos finais do ensino fundamental. A partir da perspectiva dos letramentos acadêmicos (LEA; STREET, 1998)</p>
<p>OLIGURSKI, Eliana Maria; PACHANE, Graziela Giusti. A possibilidade de incorporar a pesquisa na prática cotidiana do professor do ensino fundamental. Educação em Revista, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 249-275, ago. 2010. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0102-46982010000200012.</p>	<p>Baseado na concepção de Demóstenes da pesquisa como princípio educativo e pela compreensão de Freire e Giroux sobre o papel social da escola, o estudo foi realizado em uma escola da Rede Municipal de Campinas SP, que, por sua localização geográfica e por sua história recente, viu-se impelida a buscar alternativas para aprimorar a aprendizagem dos alunos, para resolver problemas estruturais e conflitos sociais originados pela demanda por vagas para alunos moradores de uma ocupação. Encontrando na pesquisa uma alternativa para seu trabalho, a experiência relatada nos leva a concluir que é possível desenvolver, na escola básica,</p>	<p>O artigo objetiva discutir a possível articulação entre ensino e pesquisa na prática pedagógica dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental.</p>

	<p>uma prática pedagógica que articule ensino e pesquisa, tornando esta última fonte catalisadora de desenvolvimento integral e intelectual dos alunos, bem como de integração entre escola e comunidade.</p> <p>Palavras-chave: Ensino Fundamental. Ensino pela Pesquisa. Ensino e Aprendizagem.</p>	
<p>PANIAGO, Rosenilde Nogueira; ROCHA, Simone Albuquerque da; PANIAGO, Josenilde Nogueira. A pesquisa como possibilidade de ressignificação das práticas de ensino na escola no/do campo. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte), [S.L.], v. 16, n. 1, p. 171-188, abr. 2014. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172014160111.</p>	<p>Este trabalho trata de investigação realizada em uma escola do campo, em Mato Grosso, com professores e alunos da Educação Básica. Apontou a formação do professor para a pesquisa como possibilidade significativa para a problematização, intervenção, transformação das questões socioambientais, contradições sociais da vida do campo e ressignificação das práticas de ensino.</p> <p>Palavras-chave: Ensino e aprendizagem de Ciências Naturais e matemática. Ensino fundamental. Pesquisa educação no/do Campo.</p>	<p>Analizar a possibilidade da ressignificação da prática de ensino de Ciências e de Matemática, utilizando a pesquisa no coletivo escolar como ferramenta pedagógica.</p>

Fonte: elaborado com base em levantamento realizado pela pesquisadora,

Com os descritores a seguir foram encontrados dois trabalhos que se aproximaram do tema da pesquisa, sendo que um deles, um artigo, já havia sido contemplado com outro descritor.

- a) Pesquisa por assunto: ((“educação pela pesquisa” OR “pesquisa como princípio educativo” OR “Escola pesquisadora”) AND (“anos iniciais” OR “ensino fundamental” OR crianças OR escola)).

Quadro 2 - Levantamento da busca sistemática - teses

TS=((“educação pela pesquisa” OR “pesquisa como princípio educativo” OR “Escola pesquisadora”) AND (“anos iniciais” OR “ensino fundamental” OR crianças OR escola))			
Título	Orientador	Resumo/ Palavras- chave	Objetivo
IDELENBRANDO, Amalia Galvão. Escola pesquisadora?: (representações de professores e gestores de uma escola que se diz pesquisadora: a relação entre suas práticas e a construção de conhecimento dos alunos). 2017. 211 f.	Sonia Teresinha de Sousa Penin	Investigou uma Escola Municipal da periferia da cidade de São Paulo - SP, Zona Leste, que se intitula escola pesquisadora, por realizar ações de pesquisa junto aos educandos, em especial, Trabalhos de Conclusão de Ciclo (TCC) como finalização do Ensino Fundamental, se...	Compreender o modo como os professores e gestores dessa escola representam a relação entre suas práticas educativas e a construção do conhecimento que buscam desenvolver junto aos educandos.

Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Faculdade de Educação, São Paulo, 2017.		Palavras- chave: Educação pela pesquisa. Escola inovadora. Escola pesquisadora. Pesquisa como princípio educativo.	
-------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Por fim, com o descritor por tópico, em artigos, encontrei 12 resultados, sendo que somente 6 se aproximavam da presente pesquisa. Os outros se encaixavam na área da saúde, em outras licenciaturas e no ensino médio:

Pesquisa por tópico: (“educar pela pesquisa” OR “pesquisa como princípio educativo”).

Quadro 3 - Levantamento da busca sistemática - artigos

TS= (“educar pela pesquisa” OR “pesquisa como princípio educativo”)		
Título	Resumo	Objetivo
GALIAZZI, Maria do Carmo; MORAES, Roque. Educação pela pesquisa como modo, tempo e espaço de qualificação da formação de professores de ciências. Ciência & Educação , [s. l.], p. 1-16, 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ciedu/a/rpxWhrW3yfVZHTY9kSVyrsS/?lang=pt&format=pdf .	O educar pela pesquisa, mostra-se sempre com exemplificações práticas, como esses podem ser implementados pelo uso de um ciclo de pesquisa constituído por questionamento, argumentação e validação. Palavras- chave: Educar pela pesquisa. Formação de professores de Ciências	Reunir argumentos em favor do educar pela pesquisa como modo, tempo e espaço de formação docente.
GALIAZZI, Maria do Carmo; MORAES, Roque; RAMOS, Maurivan Güntzel. Educar pela pesquisa: as resistências sinalizando o processo de profissionalização de professores. Educar em Revista , [S.L.], n. 21, p. 227-241, jun. 2003. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.292 .	Propõem professores formadores estarem atentos às resistências em suas aulas, porque elas sinalizam para a superação das teorias de todos os envolvidos, possibilitando intervir de modo consciente e crítico no encaminhamento do processo de profissionalização dos futuros professores. Palavras- chave: Formação de Professores. Educar pela Pesquisa. Resistências Apropriações.	Descrever proposta de educação pela pesquisa em sala de aula, a partir de três categorias: a inércia tradicional, a restrição ao diálogo, e as teorias de ensino, de aprendizagem e de avaliação.
REIBNITZ, Cecília de Sousa; MELO, Ana Carolina Staub de. Pesquisa como princípio educativo: uma metodologia de trabalho para a educação de jovens e adultos. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação , [S.L.], v. 29, n. 111, p. 484-502, jun. 2021. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0104-40362021002902498	Na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis (SC), desenvolve-se uma forma de trabalho escolar diferente, que procura atender a essa necessidade: a pesquisa como princípio educativo. Assim, acredita-se que, a partir do aprofundamento dessa metodologia, é possível analisar melhor algumas demandas e questões pertinentes à EJA no país.	Analizar essa metodologia, adotada pela rede desde 2001, perpassando seu desenvolvimento, seus referenciais teóricos e algumas reflexões sobre a prática escolar cotidiana.

	<p>Palavras- chave: Educação de Jovens e Adultos. Pesquisa como Princípio Educativo. Práticas pedagógicas</p>	
<p>FERREIRA, Eric Duarte. O ensino de língua estrangeira na educação de jovens e adultos de Florianópolis: bilinguismo, pesquisa e intercompreensão. Revista Brasileira de Linguística Aplicada, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 201-223, 2009. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1984-63982009000100010</p>	<p>Foram realizadas quatro entrevistas com os professores de espanhol. Verificou-se nas análises das entrevistas que os deslocamentos efetuados pela pesquisa como princípio educativo precisam ser revistos, especificamente com relação à posição de mediador. Palavras-chave: Bilinguismo pesquisa. Intercompreensão.</p>	<p>Problematizar a promoção de um ambiente bilíngue para se ensinar o espanhol como língua estrangeira dentro da proposta pedagógica da educação de jovens e adultos de Florianópolis (SC), que toma a pesquisa como fundamento primordial.</p>
<p>VALENTIM, Marta Lígia Pomim; BARBALHO, Célia Regina Simonetti; ROSEMBERG, Dulcinéia Sarmento; CUNHA, Miriam Vieira da. As articulações da pesquisa com o ensino e a extensão nos cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação do Mercosul. Transformação, Campinas, p. 1-14, 1 ago. 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tinf/a/6yDcBQKSK4z6QQZTKpKgJ7L/abstract/?lang=pt.</p>	<p>Foram realizados estudos nas cinco regiões geográficas brasileiras e também em São Paulo para verificar a existência de trabalhos de conclusão de curso, grupos de pesquisa, bolsas de Iniciação Científica, publicações e eventos. Os resultados demonstraram necessidade de maior apoio ao desenvolvimento de pesquisa científica considerando que a integração da pesquisa com o ensino e a extensão é exatamente importante para o atendimento de qualidade que se almeja para os profissionais da área quando da sua formação. Palavras- chave: Formação Profissional. Educação. Articulação Ensino e Extensão.</p>	<p>Demonstrar a pesquisa científica nos cursos de Biblioteconomia e Ciência da informação do Brasil, considerando a pesquisa como princípio educativo na formação do profissional dessas áreas do conhecimento.</p>
<p>OLIVEIRA, Iandara Reis de; CAMPELLO, Bernadete Santos. Estado da arte sobre pesquisa escolar no Brasil. Transformação, [S.L.], v. 28, n. 2, p. 181-194, ago. 2016. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/2318-08892016000200005</p>	<p>Investigações sobre pesquisa escolar em escolas de ensino básico no Brasil têm se desenvolvido em áreas como Biblioteconomia/Ciência da Informação, Educação e Letras. Verificou-se uma contradição entre discurso e prática: havia compreensão teórica da pesquisa como princípio educativo, mas na maioria das vezes isso não foi suficiente para viabilizá-la como prática escolar eficiente, sendo que a maioria dos estudos identificou aspectos negativos relacionados à pesquisa escolar. Palavras- chave: Aprendizagem. Biblioteca Escolar. Pesquisa e Informação. Pesquisa escolar.</p>	<p>Estabelecer o estado da arte da investigação sobre pesquisa escolar no Brasil.</p>

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Na base de dados do “DBTD” com descritor “educar pela pesquisa” no campo assunto encontrei 12 trabalhos, sendo 9 dissertações e 3 teses, entretanto todos voltados para pesquisas, no ensino superior, em diversas áreas da licenciatura (Química, Física, Pedagogia, Ciências), formação de professores ou com pesquisas desenvolvidas com alunos do ensino fundamental II. Com os descritores “educar pela pesquisa” OR “pesquisa como princípio educativo”, constatei 13 trabalhos. Um deles foi uma tese de doutorado de Idelbrando (2017), intitulado “Escola pesquisadora?: (Representações de professores e gestores de uma escola que se diz pesquisadora: a relação entre suas práticas e a construção de conhecimento dos alunos)”. Esse estudo investigou uma escola que trabalhava com pesquisa no Ensino Fundamental. Entretanto, no decorrer da leitura da tese, constatei que a autora identificou que o trabalho com pesquisa foi realizado nos anos finais do ensino fundamental e que percebeu que os temas de pesquisas não foram escolhidos pelos alunos, mas, sim, pela coordenadora da escola que selecionou previamente os temas geradores.

Como essa pesquisa consiste em práticas do educar pela pesquisa nos anos iniciais e a maior parte dos trabalhos encontrados relataram experiências, nos anos finais do ensino fundamental, ou relatos de experiências, no ensino superior, ou em áreas de licenciatura, não encontrei nenhum que fizesse menção relacionado à escolha dos temas pelos próprios alunos; assim como, em nenhum deles, encontrei a relação da pesquisa como princípio educativo relacionadas às práticas pedagógicas, voltadas para a formação docente.

3.2 OS APORTES TEÓRICOS DO ESTUDO

Na prática educativa com pesquisa, é possível colocar crianças numa condição de maior protagonismo, ao participarem ativamente da busca de conhecimentos sobre questões e problemas de referência. Essa perspectiva se contrapõe à figura do/a professor, como instrucionista e transmissor. Freire (2007, p.22) corrobora com esta assertiva, quando diz que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. E um dos aspectos mais valiosos da pesquisa como princípio educativo é que todos estão constantemente aprendendo, uns com os outros; ou seja,

parafraseando Freire (2007, p.23), “Quem ensina aprende ao ensinar alguma coisa a alguém”.

E é dessa forma que a pesquisa, como princípio educativo, pode possibilitar uma modificação nas práticas escolares clássicas em que o papel do professor se baseia numa perspectiva conteudista. Segundo Vasconcellos (1992), essa prática realizada por alguns profissionais ainda é muito comum, pois muitos não sabem realizar uma prática docente diferente das que estão acostumados.

Muitas vezes a aula expositiva, comumente chamada de transmissão de conteúdo, é realizada dessa forma devido a relação que existe entre os dois sujeitos: o professor ou o aluno. O estudante assume a postura passiva pois segundo o autor “O educando, consequentemente, não tem campo psicológico para se expressar, já que o que importa é a exposição do professor” (VASCONCELLOS, 1992, p.2). Já na visão do educador, ele não quer ser interrompido na sua fala ou uma pergunta do meio da explicação do professor pode fazer com que ele “corte o pensamento” naquele momento.

A pesquisa como princípio educativo também implica numa outra perspectiva de avaliação. Se os docentes não visualizarem o currículo atrelado apenas às avaliações classificatórias e somativas, mas nas relações sociais dos estudantes com o currículo, relacionando às curiosidades e aos interesses individuais de cada um deles, se voltando para uma avaliação mais formativa e processual, os conhecimentos adquiridos e elaborados farão diferença na vida escolar e social de todos.

Demo (2011) corrobora com essa questão relacionada à avaliação quando menciona que o ato apenas de decorar é letal, pois acaba com o desafio de possibilitar alternativas de fazer o aluno desenvolver criatividade, “aprender a aprender”, reduzindo seu aprendizado ao “mero aprender”. Assim, deixando de fazer com que ele seja motivado a realizar suas próprias elaborações, construir suas alternativas para um determinado problema, criando soluções, pois não se ensina a deduzir, induzir, inferir, fazer relações, questionar, acabando com a sua capacidade de criar. Nesse sentido, a pesquisa colabora com o estudante que “aprende a aprender”. Para Demo (2011, p.39),

Pesquisar é sempre também dialogar, no sentido específico de reproduzir conhecimento do outro para si, e de si para o outro, dentro de contexto comunicativo nunca de todo devastável e que sempre

pode ir a pique. Pesquisa passa a ser, ao mesmo tempo, metade de comunicação, pois é neste construir de modo conveniente a comunicação cabível e adequada, e conteúdo da comunicação, se for produtiva.

O educar pela pesquisa segundo Wendhausen (2019, p. 104), “aparece como uma das alternativas viáveis na tentativa de colocar o mundo em mostraçāo”, pois a metodologia da pesquisa como princípio educativo, permite a problematização da leitura da realidade.

3.2.1 A pesquisa como princípio educativo: alguns princípios teórico-metodológicos

O educar pela pesquisa ou a pesquisa como princípio educativo, baseada no questionamento reconstrutivo, é proposta por Pedro Demo na década de 90. E ao realizar o levantamento de autores que trabalham nessa perspectiva do ensino com pesquisa, Brum e Gasparin (2019, p.27), apontam que os autores que também têm concentrado suas pesquisas nesse campo de conhecimento, são, além de “Demo (1991), Lüdke (1986, 2001), André (1994, 1999, 2001), Garrido (2000) e Becker (2010)”.

O ensino com pesquisa segundo Brum e Gasparin (2019), são decorrentes da dificuldade

de suprir as carências próprias da sala de aula, constituindo-se em uma ferramenta importante na recolocação do papel do professor como sujeito fundamental nos processos de transformações sociais, além de ajudar na discussão sobre a centralidade que a educação escola possui na prática social.(p. 27)

Segundo Moraes et al. (2012, p. 13), o trabalho com pesquisa começa com um problema, uma dúvida, “por isso entendemos o perguntar como o movimento inicial da pesquisa, e, da mesma forma, da utilização da pesquisa em sala de aula”.

Freire (1996, p. 29) diz que não existe pesquisa sem ensino e ensino sem pesquisa, são “fazeres” incorporados um no outro. A pesquisa para ele é conhecer o desconhecido, e informar a novidade.

A pesquisa para Demo (2011, p. 84) é a base argumentativa, pois segundo o autor “[...] entra aqui o despertar da curiosidade, da inquietação, do desejo de descoberta e criação, sobretudo atitude política emancipatória de construção do

sujeito social competente e organizado". A proposta de educar pela pesquisa tem a sua base na atuação dos estudantes no seu processo de aprendizagem. Para Moraes (2012, p. 66) "Educar pela pesquisa tem como objetivo incentivar o questionamento dentro do processo de reconstrução do conhecimento".

Desde o advento da internet é possível lançar mão de inúmeras ferramentas e recursos, o que pode contribuir para o trabalho educativo com pesquisa. Moraes (2012) ressalta que a internet pode contribuir na ação entre os docentes e estudantes, potencializando a construção de conhecimento que não é mais passível de transmissão, além de ter a facilidade de analisar várias fontes, destacar algumas questões, buscar por respostas, entre outros. Segundo o autor a internet é muito relevante em espaços de estudo e pesquisa, pois possibilitam acesso a conhecimento sobre variados assuntos em artigos, livros, documentos e outros materiais, porém considerando os devidos cuidados diante da imensidão dos dados disponíveis.

3.2.2 Pesquisa na sala de aula: currículo, planejamento e avaliação

Realizar uma prática pedagógica voltada para o aprender a pesquisar não é só uma questão de criticar a educação tradicional ou aqueles docentes que ensinam somente através do livro didático, até porque essa prática é necessária até quando trabalhamos com práticas pedagógicas com pesquisas. Em algum momento pode haver a necessidade de uma aula expositiva.

Segundo Gasparin (2012) os docentes deixaram de ser considerados sujeitos transmissores de conhecimento simplesmente porque a sociedade que conhecemos hoje mudou. E é justamente pensando nisso que desenvolver as práticas pedagógicas com pesquisas está sendo pensando nessa mudança de sociedade.

Quando se busca compreender o que o estudante tem de curiosidades no início do ano e quando se faz a pergunta "O que queremos aprender esse ano na escola", de acordo com Gasparin (2012, p. 22) seria um ponto de partida para compreender "o que os estudantes já sabem e o que eles gostariam de saber".

Gasparin (2012) traz a concepção da Teoria Dialética do conhecimento explicada a partir da metodologia dialética de ensino-aprendizagem, a teoria histórico-crítica de Saviani, assim como a Teoria Histórico – cultural de Vigotski, para sustentar uma didática histórico crítica. Ao mencionar e discorrer sobre os

conhecimentos prévios dos estudantes destaca sua importância. Sendo assim, quando a criança traz para a escola um tema de pesquisa que parte do interesse pessoal ou aquilo que está presente no seu cotidiano e que para que o docente consiga envolver os estudantes na construção ativa de uma aprendizagem significativa é importante que o planejamento do docente seja previsto: “o que aprender e para que”, “que o conteúdo científico seja apropriado intelectualmente pelos alunos” e “qual finalidade da aquisição de conteúdo e o uso que eles farão dele fora da escola” (2012, p. 24) precisam estar previstos.

Nesse sentido, de acordo com Gasparin (20120), o método dialético de construção do conhecimento se baseia em algumas etapas, como no levantamento das perguntas elaboradas pelos estudantes, chamada de prática social (levantamento das questões); na problematização (momento em que há a sistematização do trabalho); instrumentalização (onde ocorre a construção do conhecimento científico) e na catarse (vista como a fase em que o aluno estrutura o conhecimento adquirido e demonstra o que assimilou).

Os conhecimentos devem ser pensados de forma com que contribua para a formação de sujeitos críticos, participativos, aproximando-se da realidade sociocultural desses estudantes e que permita a eles uma aprendizagem significativa “[...] apropriam-se do objeto do conhecimento em suas múltiplas determinações e relações, recriando-o e tornando-o “seu”, realizando ao mesmo tempo a continuidade e a ruptura entre o conhecimento cotidiano e o científico” (GASPARIN, 2012, p. 50).

Segundo consta nos documentos das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013), estudiosos do tema têm criticado fortemente currículos que apresentam fragmentações ou que não fazem conexões entre as disciplinas,

[...] os currículos que se caracterizam pela distância que mantêm com a vida cotidiana, pelo caráter abstrato do conhecimento trabalhado e pelas formas de avaliação que servem apenas para selecionar e classificar os alunos, estigmatizando os que não se enquadram nas suas expectativas. A literatura sobre currículo avança ao propor que o conhecimento seja contextualizado, permitindo que os alunos estabeleçam relações com suas experiências. (BRASIL, 2013, p. 120)

Se mudarmos a forma de ver o currículo atrelado às avaliações e pensar nas relações sociais dos sujeitos, visto que os conhecimentos adquiridos farão diferença

na vida de cada estudante, estaríamos potencializando o currículo e relacionando-o às curiosidades e aos interesses individuais de cada educando.

Para contextualizar a ideia de currículo, Zabala (1998, p.167) diz que “são todos aqueles instrumentos que proporcionam ao educador referenciais e critérios para tomar decisões, tanto no planejamento como na intervenção direta do processo de ensino/aprendizagem e em sua avaliação”.

Para Hernández e Ventura (2017), o currículo, planejamento e avaliação estão sempre conectados uns aos outros e são eles, o mecanismo que colaboram com o trabalho dos docentes, podendo abranger seus projetos educativos. Esses estão correlacionados com a aprendizagem significativa, e se preocupa em fazer conexão com os interesses dos estudantes, permitindo verificar o que eles já sabem, aliados aos seus conhecimentos prévios, levantar hipóteses em relação ao tema que será pesquisado.

Para Esteban (2010, p.83), a avaliação tem se confundido ao ato de “medir a quantidade de conhecimentos adquiridos pelos alunos e alunas, considerando o que foi ensinado pelo professor ou professora.”

Entretanto, a avaliação seria uma forma de confirmar se o estudante obteve uma aprendizagem significativa, a questão é: de que forma podemos averiguar se está aprendendo e o que se aspira ensinar. Silva (2010, p.15) aponta que a avaliação “é o espaço de mediação/aproximação/diálogo entre formas de ensino dos professores e percursos de aprendizagens dos alunos”.

3.2.3 Formação docente e práticas pedagógicas

Autores como TARDIF (2014); FREIRE (1996); NÓVOA (1997, 1999, 2000, 2002), PIMENTA (2001, 2002, 2012), IMBERNÓN (2011) contribuem com conceitos relevantes sobre formação e profissionalização docente, professor reflexivo e pesquisador, entre outros, para compor as discussões do presente estudo.

Para Imbernón (2011, p. 21), defende o envolvimento ativo dos professores na aquisição de conhecimentos inovadores, os quais envolvam, não só a escola, mas, também, o seu entorno social.

Considerando uma abordagem reflexiva do professor que pesquisa e reflete sua prática, Nóvoa (1995) apud Souza (2010) menciona que “a formação contínua

deve estar focada nos “problemas a resolver”, e menos em “conteúdos a transferir””. (p.29).

Ainda sobre a ação da formação reflexiva, Pimenta (2002) apud Souza (2010) afirma “que todos os seres humanos são reflexivos e que a reflexão representa uma autoanálise sobre suas próprias ações”. (p.29).

Freire (2007) aponta como necessária a compreensão de que ensinar não é transferir conhecimento, mas o de desenvolver alternativas para a sua própria produção ou a sua construção.

Quando entro em uma sala de aula devo estar sendo um ser aberto a indagações, à curiosidade, às perguntas dos alunos, a suas inibições, um ser crítico e inquiridor, inquieto em face da tarefa que tenho – a de ensinar e não a de transferir conhecimento. (FREIRE, 2007, p.47)

Nóvoa (2017), traz a questão sobre a formação de professores, a importância dela no seu processo inicial e, então, menciona que, infelizmente, no Brasil, muitos professores optam pelos cursos de licenciatura, por conta de tempo e espaço.

Nos últimos anos, tem vindo a crescer um sentimento de insatisfação, que resulta da existência de uma distância profunda entre as nossas ambições teóricas e a realidade concreta das escolas e dos professores, como se houvesse um fosso intransponível entre a universidade e as escolas, como se a nossa elaboração académica pouco tivesse contribuído para transformar a condição socioprofissional dos professores. (p.4)

Ele aponta para um problema quando esse sujeito (futuro professor) vai à escola como estagiário e quando se forma; não tem apoio dos colegas professores, por isso, traz o conceito de colaboração, dizendo que, na medicina, os médicos aprendem com outros médicos na sua residência. Mas ainda: menciona que a formação é fundamental para construir o que ele chama de profissionalidade docente, que está longe de formar os professores como técnicos, científico ou pedagógico. “Não basta ter domínio das disciplinas e ensinar, é preciso pensar numa formação humana”. (NÓVOA, 2017, p. 26).

Dessa forma, acredito, enquanto docente, que essa é a ideia de Freire (2007) que o professor reflexivo necessita tempo para pesquisar, revisitar suas práticas e aprofundar os estudos. Assim, é possível que os docentes ao desenvolverem práticas com pesquisas, poderão se tornar, professores pesquisadores.

4 PERSPECTIVAS METODOLÓGICAS DO ESTUDO

O livro sobre nada

É mais fácil fazer da tolice um regalo do que da sensatez.
 Tudo que não invento é falso.
 Há muitas maneiras sérias de não dizer nada, mas só a poesia é verdadeira.
 Tem mais presença em mim o que me falta.
 Melhor jeito que achei pra me conhecer foi fazendo o contrário.
 Sou muito preparado de conflitos.
 Não pode haver ausência de boca nas palavras: nenhuma fique desamparada do ser que a revelou.
 O meu amanhecer vai ser de noite.
 Melhor que nomear é aludir. Verso não precisa dar noção.
 O que sustenta a encantação de um verso (além do ritmo) é o ilogismo.
 Meu avesso é mais visível do que um poste.

Manoel de Barros

As inquietações de Manoel de Barros me provocam a refletir sobre os caminhos na busca do conhecimento. Assim, peço licença poética e faço referência a pesquisa em si, pois sem pesquisa e conhecimento, andamos num terreno árido, com falsas verdades.

O estudo em pauta, ampara-se numa perspectiva crítica de pesquisa, cuja relação sujeito pesquisador e objeto pesquisado são entendidos de maneira relacional, ou seja, com base numa relação mútua, se caracterizando por uma abordagem dialética. Para Freitas (2009, p.6) a perspectiva dialética “permite compreender a pesquisa nas ciências humanas como uma relação entre sujeitos possibilitada pela linguagem, relação essa provocadora de mútuas transformações em seus integrantes”.

Compreende-se como produção de conhecimento científico, aquele que foi produzido historicamente pelos seres humanos. Por isso, com base nas minhas reflexões e na busca da minha base paradigmática durante a construção desse trabalho.

A abordagem da pesquisa é de natureza qualitativa. Bogdan e Biklen (1994) afirmam que a investigação qualitativa se manifestou através de um campo conhecido por pontos de mensuração, operações, testes de hipóteses e variáveis etc., de tal forma que “[...] alargou-se para contemplar uma metodologia de investigação que enfatiza a descrição, a indução, a teoria fundamentada e o estudo das percepções pessoais” (1994, p. 11).

Em termos de emprego (utilização), a pesquisa qualitativa se volta à pesquisa, pois “é uma atividade que conjuntamente combina análise documental, entrevistas, participação direta, observação e introspeção” (FLICK, 2009, p.16). E

[...] ela aponta para o uso do texto como material empírico, parte da noção da construção social das realidades, em estudo, está interessada nas perspectivas dos participantes, em suas práticas do dia a dia e em seu conhecimento cotidiano relativo à questão em estudo. (FLICK, 2009, p.16)

Por compreender que se trata de uma análise do processo de uma proposta pedagógica, com pesquisa realizada com crianças dos anos iniciais, em uma escola municipal da rede de Florianópolis, a pesquisa se caracteriza como um estudo de caso. Segundo Yin (2005, p. 32), o estudo de caso “é uma investigação empírica que lida com um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Para Lüdke e André (2020) o caso pode ser visto como uma unidade dentro de um sistema mais amplo. Esse conceito se concretiza na proposta desse trabalho, visto que ela abarca as práticas pedagógicas desenvolvidas através da pesquisa como princípio educativo em uma unidade educativa do sistema de ensino público de Florianópolis.

Assim, se coaduna com a afirmativa de Lüdke e André (2020, p.20): o estudo de caso, visto, a partir de um estudo qualitativo, é “rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada”. Para tanto, as autoras apontam, como características fundamentais de estudo de caso, aspectos ou ideias associadas, que se aplicam às características gerais de uma pesquisa qualitativa.

No quadro a seguir, são apresentadas tais características, tecendo, em cada uma delas, relação com a presente pesquisa:

Quadro 4 características relacionadas ao estudo de caso

Características segundo Lüdke e André (2020, p. 21-24)	Relação com a pesquisa
1. Os estudos de caso visam à descoberta	Estudo sobre as práticas pedagógicas com pesquisa como princípio educativo
2. Os estudos de caso enfatizam a “interpretação” em contexto	Baseado num contexto de uma escola da rede municipal de Florianópolis e a inserção de novas práticas com pesquisa;
3. Os estudos de caso buscam retratar a realidade de forma completa e profunda.	Discussão sobre o currículo, a atuação da equipe pedagógica, as práticas pedagógicas dos/das docentes, características da pesquisa como princípio científico e educativo, as publicações das docentes e as avaliações realizadas sobre o projeto.
4. Os estudos de caso usam uma variedade de fontes de informação.	Com o objetivo de cruzar informações, essa conexão poderá ser realizada a partir dos documentos selecionados para análise
5. Os estudos de caso revelam experiência vicária e permitem generalizações naturalísticas.	O processo de análise e síntese dos dados empíricos se traduzirão em possíveis generalizações quanto ao caso estudado.
6. Estudos de caso procuram representar os diferentes e às vezes conflitantes pontos de vista presentes numa situação social.	Esse item contribuirá na análise que será realizada comparando os dados
7. Os relatos do estudo de caso utilizam uma linguagem e uma forma mais acessível do que os outros relatórios de pesquisa.	Nesse item a pesquisa vai se aprofundando nos detalhamentos dos processos, da exposição dados coletados e estudados de forma mais compreensível e contextualizada possível.

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

4.1 LÓCUS DA PESQUISA

Esta pesquisa tem como objeto a experiência com pesquisa como princípio educativo intitulada “Projeto Aprender a conhecer: pesquisar de corpo inteiro - PAC” - na Escola Básica Municipal Adotiva Liberato Valentim, da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis (RME). A instituição atende estudantes de 6 a 10 anos, Ensino Fundamental I, do 1º ao 5º ano, localizada na Costeira do Pirajubaé, perto do centro comercial e histórico da cidade de Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina.

O referido projeto implementado em 2014 que tinha como foco principal, o educar pela pesquisa, sendo que, a metodologia aplicada - iniciação a pesquisa adaptada à crianças dos anos iniciais - a possibilidade de explorar o mundo e conhecê-lo pelo óculos da criticidade e do questionamento.

Segundo uma pesquisa anterior, realizada sobre o PAC na escola, a tentativa era de buscar “a superação de uma abordagem pragmática de aprendizagem”, apostando [...] numa abordagem reflexiva, crítica, dialógica e problematizadora” de educação. (WENDHAUSEN, 2019, p.102)

Esta proposta continuou até 2019 e, em 2020, devido à pandemia (em 20 de março de 2020 a OMS decretou como pandemia – Coronavírus, doença infecciosa causada pelo SARS-CoV2). A instituição desenvolveu alguns atividades do projeto de forma remota. Em 2021⁷, a escola buscou reiniciar algumas vivências com os estudantes, já que, nesse ano, o retorno ocorreu de forma híbrida, em grupos de trabalhos que se revezavam para evitar aglomerações.

Nesses tempos difíceis, a equipe pedagógica e professores, oportunizaram atividades de pesquisa, a fim de instigar a curiosidade nas crianças e fazer levantamentos de possíveis temas e questionamentos que pudessem ocorrer.

Enfim, optei por realizar a pesquisa com o recorte de 2014 a 2019, pois durante a coleta de documentos na escola, achei relevantes alguns documentos das pesquisas realizadas nesse período.

4.2 INSTRUMENTOS, PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DADOS DA PESQUISA

Os dados foram coletados, por meio de estudos dos documentos sobre o PAC desde o projeto da escola, os cadernos de registros das professoras, entre outros que serão detalhados no quadro 5.

Tais documentos foram acessados mediante autorização da Secretaria de Educação através da Gerência de Formação Continuada - GFC e da direção da escola, conforme Anexo B.

4.2.1 Instrumentos de pesquisa

A Pesquisa documental neste estudo foi baseada nos documentos que foram produzidos entre os anos de 2014 a 2019, são eles: projeto educativo - PAC, registros dos docentes e coordenação pedagógica; instrumentos avaliativos

⁷ Informação obtida com a atual coordenação pedagógica da escola participante do estudo.

elaborados pela instituição, produções realizadas com as crianças e professores; socializações em redes sociais e meio acadêmico do PAC;

Dessa forma, os documentos selecionados, organizados e posteriormente analisados nesse processo, “[...] são despidos de uma concepção estável, ou seja, são retirados de uma forma com molde fixo e pré-estabelecido, passando a significar registros escritos/visuais/auditivos inseridos em um momento sócio histórico específico.” (SILVA, 2014, p. 3)

Logo abaixo, apresento o quadro 5, com os documentos produzidos e elaborados no PAC que foram estudados nesta pesquisa. Na primeira coluna são citados os documentos, na segunda período por ano, na terceira, a descrição sintética das informações contidas nos documentos e, na última, as referências e unidades de análise pertinentes ao estudo:

Quadro 5 - Estudo documental – documentos relacionados ao PAC

Documento 1	Período	Descrição	Referência/unidade de análise
Projeto Aprender a Conhecer: Pesquisar de Corpo Inteiro - PAC	2014 a 2019	Documento elaborado como base e referência para o projeto.	Fundamentos Princípios Metodologia e etapas
Documento 2	Período	Descrição	Referência/unidade de análise
Cadernos de registros da equipe pedagógica.	2014 a 2019	Registros de reuniões, planejamentos, realizados com os docentes	Principais passagens dos registros Encaminhamentos junto aos professores Dúvidas apresentadas
Documento 3	Período	Descrição	Referência/unidade de análise
Publicações	2014 a 2019	Em forma de relatos das experiências.	Local e formato das publicações Conteúdo das publicações
Documento 4	Período	Descrição	Referência/unidade de análise
Avaliações do PAC	2014 a 2019	Instrumento avaliativo do PAC aplicado com os docentes.	Aprendizados, dificuldades e sugestões expressas pelos docentes
Documento 5	Período	Descrição	Referência/unidade de análise
Facebook ⁸ e blogs das pesquisas	2014 a 2019	Páginas na rede da internet criadas para socializar as atividades realizadas pelos alunos	Tipos de atividades postadas Responsáveis pelas postagens Participação de outras pessoas
Documento 6	Período	Descrição	Referência/unidade de análise
Livros produzidos pelas turmas	2014 a 2019	Materiais produzidos pelos alunos, com orientação das professoras	Conteúdo dos livros Forma de organização
Documento 7	Período	Descrição	Referência/unidade de análise

⁸ <https://www.facebook.com/aprenderaconhecer/> e https://www.facebook.com/Projetos-de-Pesquisa_Adotiva-2017-2024815687747236/

Linhas do tempo	2014 a 2019	Materiais produzidos pelos docentes para socialização dos processos das pesquisas	Conteúdo do material Forma de organização Público alvo
Documento 8	Período	Descrição	Referência/unidade de análise
Cadernos/portfólios	2014 a 2019	Registros das realizadas pelos alunos com orientação das professoras	Forma de organização Conteúdos e informações Objetivos do trabalho Possíveis relações com o PAC

Documento 9	Período	Descrição	Referência/unidade de análise
Cadernos de registros das professoras	2014 a 2019	Relatos produzidos pelas professoras sobre as atividades realizadas com os estudantes.	Informações e conteúdo do material Reflexões das professoras

Fonte: Elaborado pela autora.

4.2.2 Sobre a análise documental e análise de conteúdo

A análise documental, segundo Lüdke e André (2020, p. 45), é capaz de se compor num método valioso de abordagem de dados qualitativos, “seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvendando aspectos novos de um tema ou problema.” Bogdan e Biklen (1994, p. 66) entendem que [...] “o seu trabalho é o de documentar cuidadosamente um determinado contexto ou grupo de sujeitos”. Para Cellard (2008), a análise documental equivale ao:

Método de coleta de dados que elimina, ao menos em parte, a eventualidade de qualquer influência a ser exercida pela presença ou intervenção do pesquisador do conjunto das interações, acontecimentos ou comportamentos pesquisados, anulando a possibilidade de reação do sujeito à operação de medida. (CELLARD, 2008, p.295)

Ainda, este autor indica que a análise documental se divide em duas etapas: uma etapa que chamou de preliminar que envolve o contexto em que o objeto está situado; os autores dos documentos; a autenticidade e a confiabilidade do texto e a sua natureza; os conceitos - chaves e lógica interna do texto. A outra etapa, é a análise em si, em que se busca informações significativas que irão responder os objetivos de pesquisa, contribuindo com a resolução do problema delineado na investigação. (CELLARD, 2008)

Flick (2009) discorre que, neste tipo de estudo, o pesquisador/a deve compreender o documento como um meio de comunicação entre quem escreve e o leitor e por isso, é importante conhecer quem o elaborou, intenção e com que

finalidade foi produzido. Um documento não deve ser visto como um "contêiner de informações". Isto porque Flick coloca que são como "dispositivos comunicativos metodologicamente desenvolvidos na produção de versões sobre eventos" (Flick, 2009, p. 234).

Para Lüdke e André (2017, p. 45), os documentos contribuem como um poderoso aliado, podendo mostrar fatos que

[...] fundamentem afirmações e declarações do pesquisador. Representam ainda uma fonte 'natural' de informação. Não apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surgem num determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto. (Lüdke e André (2017, p. 45)

Partindo disso, percebeu-se a necessidade de se conjugar uma outra forma de análise, já que busquei compreender o que os documentos me comunicavam sobre as práticas pedagógicas no PAC e, com isso, acreditei ser prudente utilizar a análise de conteúdo para realizar as inferências necessárias, entendendo que os documentos se caracterizavam pelos "diálogos" registrados por meio de textos, dos sujeitos envolvidos no PAC. "Diálogos registrados" que dialeticamente se cruzam com os seus afazeres, com outros sujeitos e, por isso, trazem as contradições neles "tatuados".

Sobre esses "diálogos", Freire (2014) lembra que, no ato de imprimir os diálogos, ou seja, transformá-los em registros escritos, ele não é imobilizado,

Penso também que se preocupar com imobilizar o diálogo é falhar na compreensão de que a linguagem escrita tem a aparência, de tornar imóvel o dinamismo da oralidade. Na verdade, a linguagem escrita não torna nada imóvel, mas em certo sentido ela fixa a força da linguagem oral. É por isso que a leitura do texto escrito deveria ser a reinvenção do discurso oral. A armadilha de um linguista está em acreditar que as palavras escritas estão congeladas no tempo, mas o leitor, envolvendo-se com esta força, está continuamente reinventando e redialogando, de modo que o texto continua vivo e dinâmico. (FREIRE, 2014, p. 106).

Nesse movimento, Sobrinho, (et al., 2017) contribui nessa discussão:

A Análise Documental (AD) pode se apresentar como uma técnica valiosa de tratamento de dados, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvendando novos detalhes de um tema ou problema [...]. AD consiste de uma representação do conteúdo de um documento, sob uma forma diferente da original, mas com propósitos de facilitar a sua consulta e referenciação, posteriormente. (SOBRINHO ET AL, 2017, p. 441)

A análise documental e a de conteúdo se encontram, portanto, na medida que dialeticamente, uma complementa a outra, e comprehende que nos documentos têm algo a ser comunicado (uma mensagem).

Enfim, concordamos com Bardin (2011), que a análise de conteúdo é

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens. (BARDIN, 2011, p. 48).

Neste estudo, escolhi realizar a análise de conteúdo dos documentos seguindo os passos de Bardin (1977, 2011), com contribuição de Trivinôs (1987), que compreendem este tipo de análise como um conjunto de técnicas de análise em que o que é comunicado, passa por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição e inferência”.

São três as etapas da análise de conteúdo segundo a autora: a organização do material – que seriam as primeiras análises, a exploração inicial dos documentos; a codificação – que seria a análise e a unidade de registro, o que se deve analisar, os conceitos, a separação de uma palavra, um conceito, ou um trecho, que será usado posteriormente para a análise e a categorização – que consiste em agrupar as categorias, através de uma expressão por exemplo. (BARDIN, 1977; 2011).

À priori do processo de análise, tive a necessidade de organizar os documentos arbitrados em duas dimensões:

a) Dimensão institucional - são os documentos classificados por Cellard (2008) de públicos e públicos não arquivados - documentos governamentais da esfera municipal como o projeto PAC, os registros avaliativos, etc.,

b) Dimensão docente – documentos privados, que segundo Cellard (2008, p. 298), “ainda que pertença ao domínio público, ocorre que uma documentação privada seja arquivada. Um exemplo disso, são os cadernos de registros dos/as professores/as, as linhas do tempo, etc.

Isto ocorreu porque, antes de ter acesso aos documentos da instituição, eu tinha uma ideia dos materiais que seriam encontrados e levantado algumas hipóteses dos tipos de informações que seriam acessadas, pois, participei da implementação e da execução deste trabalho durante três anos.

Para lapidar ainda mais a minha trilha investigativa, após a exploração inicial, selecionei uma amostra dos materiais produzidos pelos alunos e professores, que participaram das pesquisas realizadas entre o período de 2014 a 2019. A princípio escolheria os trabalhos produzidos entre 2014 a 2016, período esse que atuei como docente na instituição.

Entretanto, durante a seleção dos documentos, percebi a necessidade de ampliar o meu campo de análise e selecionei documentos também produzidos no ano letivo de 2017 a 2019, arbitrados como importantes para responder a minha questão de pesquisa.

4.3 SOBRE AS TRILHAS QUE CAMINHEI NESTA PESQUISA

Organizei sistematicamente todas as etapas de pesquisa, respeitando os limites impostos pelo tempo e espaço disponíveis para esse fazer acadêmico. Neste período continuei trabalhando: uma parte que se constituiu no período de isolamento social por causa da Pandemia Mundial do Coronavírus (2020), e, depois, num sistema que classificaram de híbrido (os grupos escolares e de trabalho foram subdivididos, sendo que uns trabalhavam em casa, atividades online, enquanto os demais, estavam na escola, num sistema de revezamento para evitar aglomerações).

O período de coleta se deu no ano de 2021 e foi ampliado para 2022, ceifado do trabalho a pesquisa de campo: as entrevistas com professores/as na instituição.

Quantos as etapas de pesquisa:

1^a etapa - identificação do campo de pesquisa e pedido de permissão para a instituição e Secretaria de Educação para realizar a pesquisa. Autorização da direção da instituição para a realização da coleta de dados documental;

2^a etapa: recolha e seleção dos documentos conforme os objetivos de pesquisa; primeira classificação, conforme os tipos de documentos que envolviam o PAC;

3^a Etapa: segunda seleção e exploração dos documentos; produção de fichas para cada tipo de documento a partir dos conteúdos que se conversavam com os objetivos da pesquisa. Imersão dos indicadores de análise;

4^a etapa: Reclassificação conforme os conteúdos e conceitos encontrados; feitura da análise de conteúdo;

5^a etapa: Esta última etapa é o período do enlace das análises realizadas e o emergir das categorias que revelam a totalidade do que os documentos comunicam sobre a compreensão dos/as professores/as sobre as práticas pedagógicas no PAC.

Na seção a seguir, no processo de estudo dos documentos selecionados, são apresentadas as dimensões desveladas e as unidades de análise.

5 O DESVELAR DAS DIMENSÕES: ANALISANDO OS DOCUMENTOS, DESVENDANDO AS UNIDADES DE ANÁLISE.

Prefácio

Assim é que elas foram feitas (todas as coisas)
— sem nome.

Depois é que veio a harpa e a fêmea em pé.
Insetos errados de cor caíam no mar.

A voz se estendeu na direção da boca.
Caranguejos apertavam mangues.

Vendo que havia na terra
Despedimentos demais

E tarefas muitas —

Os homens começaram a roer unhas

Ficou certo pois não
Que as moscas iriam iluminar
O silêncio das coisas anônimas.

Porém, vendo o Homem

Que as moscas não davam conta de iluminar o
Silêncio das coisas anônimas —
Passaram essa tarefa para os poetas.

Manoel de Barros

Nesta seção, apresento o movimento que fiz de desvelamento das dimensões, ocorrido a partir da leitura atenta dos documentos arbitrados para esta pesquisa, realizando uma segunda seleção, agora mais minuciosa. E aproveito o poema de Manoel de Barros, “Prefácio”, fazendo menção as descobertas, as verdades encontradas nos “achados” dos documentos analisados, porém como são pesquisas, sabemos que elas nunca acabam.

Busquei, a partir dos objetivos delineados, classificá-los e caracterizá-los para depois, descrevê-los e analisá-los, procurando então, desvendar os indicadores de análise que possibilitaram a posterior análise de conteúdo que fez emergir as categorias que significam as práticas pedagógicas no PAC.

Para efeito de compreensão do lócus do estudo, foi necessário apresentar o cenário desta pesquisa, ou seja, a escola e a proposta didático-pedagógica que se delineou, trazendo também para essa discussão, alguns aspectos da proposta curricular do município de Florianópolis 2016, documentos que fundamenta e foi elaborado durante a implementação do PAC.

Depois disso, apresentei as dimensões desveladas, compostas pelos documentos com as devidas descrições, seguindo as fases da análise documental. (CELLARD, 2014; SOBRINHO, ET AL., 2017; LÜDKE E ANDRÉ (2017).

5.1 CENÁRIO DA PESQUISA – PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO NUMA INSTITUIÇÃO ESCOLAR

A Escola Básica Municipal Adotiva Liberato Valentim está situada no bairro Costeira do Pirajubaé, no município de Florianópolis. Criada em 17 de maio de 1992, já tem, desde o início da sua trajetória, uma história com o seu nome. Homenagem a uma das primeiras professoras⁹ a trabalhar no Grupo Escolar Anísio Teixeira, antigo nome da escola, no qual, no mesmo ano, se desdobrou, dando origem a uma nova formação da escola, com quatro turmas de primeira série do Ensino Fundamental.

Desde então, a escola se destacou pela sua relação com a comunidade escolar e, muito provavelmente, isso contribuiu durante a implementação do projeto PAC.

Atualmente, em 2022 - a instituição possui: 11 professores regentes; 7 de área (educação-física, música e inglês); 4 professores auxiliares de ensino; 5 professores auxiliar de educação especial – PAEE; 3 professores do Atendimento educacional especializado - AEE; 1 professor de tecnologia educacional; 1 professor de libras, 8 terceirizados (cozinha e serviços gerais) e 1 efetivo, 1 secretaria, 1 auxiliar de sala readaptada, 1 bibliotecária, 4 pessoas na equipe pedagógica (supervisão e orientação) e 1 diretor. Atende alunos, do primeiro ao quinto ano, e conta com cerca de 509 estudantes.

A escola, como pertencente do sistema da rede municipal pública de ensino de Florianópolis, segue a Proposta Curricular Municipal de 2016, que possui como pressuposto o currículo como ferramenta de promoção de uma “[...] formação humana integral em busca da emancipação dos/das estudantes”; a gestão democrática e constituição dos projetos político-pedagógicos das unidades educativas; a Educação Inclusiva e diferenças na escola; a formação integral;

⁹ O nome da escola foi uma homenagem a uma professora da comunidade escolar. Foi realizado uma pesquisa sobre essa professora e os resultados podem ser conferidos. Disponível em:<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431552/2/Adriana%20May%20de%20Aguiar%20-%20Educapes.pdf>. Acessado em 14 de fevereiro de 2021.

as tecnologias no contexto educacional e na inclusão social; a formação continuada dos/das profissionais da educação da Rede e, por fim, o processo avaliativo. (FLORIANÓPOLIS, 2016, p.71)

Quanto às discussões acerca das concepções filosófico-epistemológicas e teórico-metodológicas, Florianópolis (2016)

(i) busca por manutenção da filiação histórico-cultural e de abordagens críticas em educação que caracterizam a história da Rede e que têm como propósito uma formação humana para a emancipação; (ii) atenção a desafios atuais que são contemplados por abordagens pós-críticas em educação e por alguns de seus referenciais correlatos, o que diz respeito especialmente às discussões sobre diferença, inclusão, educação quilombola e Ensino Religioso;¹ e (iii) enfoque na pesquisa como princípio educativo, especificamente no campo da Educação de Jovens e Adultos (FLORIANÓPOLIS, 2016, p.15)

A Proposta também se caracteriza como documento orientador na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis (RME) e apresenta, além das concepções educacionais curriculares norteadoras, as diretrizes que orientam didática e metodologicamente o fazer pedagógico docente, auxiliando assim, na elaboração de projetos pedagógicos das instituições. A Proposta então,

[...] reside em responder, no cotidiano do funcionamento da Rede, a novos desafios resultantes de avanços científicos, tecnológicos e sociais, além das diversas experiências vivenciadas nas escolas [...]. Essa busca permanente de ressignificação do currículo decorre, assim, da importância de aperfeiçoamento contínuo para o alcance da qualidade do processo educativo, em atenção à relevância social da Educação. (FLORIANÓPOLIS, 2016, p.14)

Nesse entremeio, o Projeto Aprender a Conhecer (PAC) foi elaborado e implementado, seguindo não somente as necessidades e demandas de uma escola, mas se entrelaça com as diretrizes e princípios da Proposta Curricular. (FLORIANÓPOLIS, 2016).

Como a proposta do PAC está balizada na pesquisa como princípio educativo, fazendo uma rápida varredura no documento, percebeu-se que esse pressuposto didático-pedagógico apareceu com mais ênfase na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). (FLORIANÓPOLIS, 2016)

No entanto, em todo o texto, quando discorre sobre os componentes curriculares, percebe-se que a proposta expressa ter como eixo central do processo

educativo, a aprendizagem significativa e destaca, que a pesquisa como princípio educativo é pressuposto adequado para que isso ocorra. Isto porque é

Importante notar que, de maneira geral, as diferentes alternativas almejam configurações que promovam uma relação pedagógica entre professor/es estudantes em que haja: 1) valorização da experiência dos/das estudantes, dos seus conhecimentos e da sua realidade no tensionamento entre conhecimento de senso comum e conhecimentos sistematizados, considerando o modo como cada estudante se historiciza no percurso de apropriação da cultura; 2) valorização não de uma transferência de conhecimento, mas de um processo de reflexão-ação, de uma postura crítica frente ao conhecimento por um processo dialógico problematizador; 3) incentivo à curiosidade dos/das estudantes para conhecer; 4) valorização da ação coletiva e participativa; 5) atribuição do papel fundamental de ajuda, de guia e de apoio do/da professor/a. (FLORIANÓPOLIS, 2015, p. 141)

Ainda, o PAC coaduna com a Proposta quando vê o/a professor/a, como mediador do protagonismo de seus/suas estudantes. O documento coloca que,

na unidade, os/as profissionais da educação tenham intencionalidade e possibilidade de criar situações de aprendizagem que consolidem condições para que os/as estudantes autorregulem a sua conduta no uso das tecnologias e no aprendizado por meio delas, assumindo o papel de protagonistas, pesquisadores e produtores na busca por uma sociedade democrática e inclusiva. (FLORIANÓPOLIS, 2015, p. 47).

O PAC foi articulado a partir de uma reorganização curricular em 2013. Foi desenvolvido entre 2014 - 2019 e reorganizado em 2020/2021, devido a pandemia. O objetivo era desenvolver um trabalho didático-pedagógico, que tem como paradigma a pesquisa como princípio educativo.

No documento do projeto educativo consta que, a instituição resolveu elaborar ao final de 2013, uma proposta metodológica que abarcasse a prática com pesquisas, pois encontrou a necessidade de potencializar os espaços da biblioteca e da sala informatizada, como lugar de pesquisa, colocando as crianças como sujeitos protagonistas do conhecimento.

A construção da proposta ocorreu a partir de uma avaliação final da escola pelo Conselho Escolar deliberativo. Wendhausen (2019) aponta que, este foi um ponto de partida, um olhar e uma escuta atenta das necessidades da comunidade escolar, uma forma de e uma chance de realizar uma

[...] reflexão profícua sobre a função da escola e por isso, da educação formal e os verdadeiros objetivos e metas a serem alcançados para o tão

debatido sucesso escolar, mencionado reiteradamente nos documentos oficiais e nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas, principalmente nos das escolas públicas brasileiras. (p. 27)

Neste sentido, parece que a instituição tem uma história de gestão democrática que pode ser vista, com a avaliação realizada no final de 2013, junto ao Conselho Escolar Deliberativo, fazendo um esforço para que ocorresse a participação forte e atuante, tanto no ponto de vista pedagógico como administrativo, da comunidade escolar. Assim, percebe-se que,

[...] a Escola Adotiva ainda se vê num impasse; inquieta, clama por mudanças ainda mais significativas. Dessa vez quer consubstanciar um discurso que a persegue “organizar o processo de ensino e aprendizagem a partir da necessidade da criança”. Esse é o discurso estampado em textos e proferido em palestras e seminários, reiterado e repetidos anos após anos nas formações continuadas. (FLORIANÓPOLIS, 2019, p. 2)

O projeto se caracterizou como um documento norteador das práticas pedagógicas e teve um papel importante na escola a ampliação da participação da comunidade escolar, principalmente das famílias; desenvolver a atitude pesquisadora; a autoria do professor; o aprender fazendo; o protagonismo infantil.

As atividades de pesquisa estão alicerçadas no tripé: curiosidade, necessidade e resolução de problemas. Tem como princípios: o aprender juntos, a curiosidade, a participação e o direito à aprendizagem. Segundo Wendhausen (2019), o projeto é

Desenvolvido em todos os anos escolares, há 5 anos, caracterizando-se como uma tentativa de reorganização curricular em curso. Todos os membros da comunidade escolar são convidados a participarem, sendo que os professores trabalham em regime de cooperação. A metodologia é aplicada durante o ano letivo, de fevereiro a novembro, mais ou menos e dar-se-á a partir das seguintes etapas [...]. (WENDHAUSEN, 2019, p. 129).

Quanto à execução do projeto em sala de aula, o/a professor/a lança mão do método adaptado às crianças pequenas de iniciação à pesquisa, que seria a sequência didática do projeto. As etapas são: “Fase exploratória inicial (1^a etapa); Definição do tema e problematização (2^a etapa); Definição dos ‘instrumentos’ e estratégias de coleta de dados (3^a etapa); Coleta de dados (4^a etapa); Relatório final e ‘publicação’ (5^a etapa)”. (WENDHAUSEN, ET. AL, 2017, p. 03).

Destarte, quando fiz a análise documental do Projeto Aprender a Conhecer (PAC) descrevi detalhadamente cada etapa, extraindo então, os indicadores de análise para a etapa seguinte desta pesquisa.

5.2 ORGANIZAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS

A análise dos documentos se caracterizou por ser uma das fases desta pesquisa que colocou em evidência os indicadores de análise que me fizeram refletir sobre as práticas pedagógicas realizadas no PAC.

Momento em que se desvelaram e se consolidaram as dimensões que à princípio, pareciam estáticas mas que, ao fazer a releitura dos textos que as compõem, revelou-se que os documentos são muito mais que um emaranhado de textos analíticos e sistematizados, mas tornou-se, de alguma forma, a fala daqueles que os escreve e codifica. (SILVA, 2014)

Ainda, concordo com Wendhausen (2019, p. 159), quando comenta que os documentos são “[...] Projeções que se inscrevem e escrevem as utopias, desejos e sonhos sonhados por humanos que ali os deixaram eternizados, na esperança de vê-los concretizados”.

Diante disso, o meu primeiro movimento nessa trilha de análise, foi construir um corpus documental, na medida em que os documentos selecionados para a realização dessa pesquisa precisaram se basear numa amostra intencional e arbitrária por esta pesquisadora.

Isto ocorre porque o Projeto PAC produziu mais de uma centena de registros ao longo dos últimos oito anos, visto que, foram desenvolvidos mais de 100 atividades de pesquisa¹⁰, necessitando então, da elaboração de alguns critérios para realizar a seleção dos documentos.

Lüdke e André (2020) corroboram com este apontamento quando mencionam que, é necessário que o pesquisador deixe claro como as informações para os procedimentos metodológicos foram obtidas. Nessa fase inicial de escolha dos documentos, Bardin (1977) menciona que,

¹⁰ O quadro com a descrição de todos os temas trabalhados ao longo dos anos encontra-se no - Apêndice i - temas das pesquisas realizadas entre o período de 2014 a 2019.

[...]Geralmente, esta primeira fase possui três missões: a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação das hipóteses e dos objectivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final." (BARDIN, 1977, p. 95)

Ainda, é importante salientar que a análise documental ocorre a partir das seguintes etapas, conforme Cellard (2008)

Diante disso, selecionei os documentos abaixo, tendo como primeiro critério, responder os objetivos desta pesquisa; segundo, trazer para a discussão os documentos que fundamentaram e deram o alicerce teórico, metodológico e de replanejamento das ações avaliadas no processo; e terceiro, os documentos em que eram registrados o trabalho dos professores e estudantes e de acompanhamento como também, as publicações que se caracterizam como a produção do professor.

Os documentos selecionados foram:

- a) Quatro portfólios de alunos: mesmo que o foco dessa pesquisa seja nas ações docentes, percebi que os portfólios dos alunos continham informações sobre as etapas do PAC;
- b) Quinze avaliações realizadas pelos professores no final do ano letivo de 2014 e 2017;
- c) Sete publicações realizadas pelas professoras entre 2014 e 2016: seis livros produzidos pelos alunos de seis turmas - com a mediação das professoras regentes;
- d) O projeto educativo PAC;
- e) Sete cadernos de registros de professoras entre 2014 e 2016;
- f) Cinco cadernos de registros da equipe pedagógica: equivalentes aos anos letivos de 2014 a 201;
- g) Sete páginas de redes sociais criadas pelas professoras entre o período de 2014 e 2016: o objetivo era de socializar as atividades realizadas durante o ano letivo e compartilhadas com as famílias e comunidade escolar;
- h) Vinte e quatro linhas do tempo: montagem de fotos na perspectiva de linha do tempo (início, meio e fim), elaboradas pelas professoras para socialização na Feira de Ciências no final de ano letivo, com o intuito de compartilhar todo o processo de pesquisa realizado.

Depois, das leituras, realizei uma segunda seleção entre os documentos supracitados, impulsionada pelos limites de tempo, como também, outros fatores secundários como:

- a) **Projeto PAC** - utilizei todo ele, por compreender que era o documento que descreve e fundamenta todas as práticas pedagógica docentes;
- b) Dois **Cadernos da equipe pedagógica** – denominados com a sigla EP1 (2014-2015), apresentam os primeiros registros das atividades de pesquisa do PAC e EP2 (2016), selecionei pelo conteúdo relacionado às reuniões de planejamento com as professoras;
- c) Dez **registros de Avaliação PAC** - do ano de 2014 escolhi cinco deles (Prof 1, Prof 24, Prof 27, Prof 28, Prof 29) e de 2017 outros cinco (Prof 30 e Prof 31, Prof 28 e 29, Prof 34 e 35, Prof 32 e 33, Prof 3 e 31), selecionados por trazerem informações pertinentes a percepção dos /as professores/as sobre o PAC;
- d) Três **Cadernos Relatos dos docentes** - Prof 2, Prof 1, Prof 3, selecionados por conter informações mais completas do trabalho realizado;
- e) Duas **Linhas do tempo** - Prof 1 e Prof 5. A primeira foi selecionada porque haviam mais documentos de registro do PAC dessa professora (cadernos de registro, por exemplo), e tinha a intenção de fazer uma relação, para saber se os documentos se complementam. O outro, era o registro do meu trabalho no PAC. Achei importante colocá-lo;
- f) Uma **Publicação** - Prof 6, científica e no meio digital - trouxe uma questão social relevante;
- g) Um **Caderno de registro dos alunos** - Prof 18 - selecionado por ter informações mais completas das etapas do PAC (sensibilização, escolha do tema, voto, atividades relacionadas ao tema, etc) e o registro de como a professora realizou a articulação curricular;
- h) Um **Livro produzido pela turma** - Prof 6 - livro das conchas da turma 32, 2014. Selecionei por estar completo, apresentando todo o processo de execução de uma atividade de pesquisa.

Para orientar as análises dos documentos selecionados nessa etapa da pesquisa, foram elaboradas fichas de análises, de acordo com as dimensões definidas à priori, mas reorganizadas a partir das sucessivas leituras realizadas.

Na imagem nº 1 apresento um exemplo de como as fichas foram organizadas, ao todo nove, que constam nos apêndices da dissertação.

Figura 1 – Exemplo de ficha de análise documental

Linha do tempo de 2014 a 2016			
Descrição: montagem de fotos na perspectiva de linha do tempo, elaboradas pelas professoras para socialização na mostra pedagógica de final de ano e como forma de retratar todo o processo de pesquisa realizado durante o ano letivo.			
Professora	Ano/Turma	Ano	Tema
Profe 1	2º ano/21	2014	Cavalo-marinho
A linha do tempo da pesquisa sobre cavalo marinho apresenta inicialmente a exploração do tema na sala informatizada, as perguntas de investigação (a digitar), os objetivos de pesquisa (a digitar), foto da maquete do meio ambiente do cavalo-marinho, fotos do planejamento e construção da maquete, fotos do momento da palestra com o professor Rodrigo Sartorio (biólogo), saída de estudos para Unisul, fotos com a descrição "pesquisadores em ação" que foi uma saída de estudos ao ICMBIO - centro nacional de pesquisa e conservação da biodiversidade marinha do sudeste e sul - cepsul, saída de estudos em uma laboratório, questões a investigar (a digitar), resultados (digitar alguns resultados, poderá ser depoimentos das crianças) e referências.			
Profe 1	2º ano/23	2014	O Fantástico Corpo Humano
A linha do tempo da pesquisa sobre corpo humano tem fotos das crianças sendo desenhadas no chão, numa folha de papel pardo, uma atividade com esqueleto que parece ser de plástico e fotos de uma palestra sobre o corpo.			
Profe 2	2º ano/24	2014	Cobras venenosas do Brasil
Essa linha do tempo não está completa e não possui o registro online, as informações de cinco slides são: construindo conhecimento, fotos dos alunos montando cobras com rolos de papel higiênico e fotos da sacola científica.			
Profe 3	4º ano/44	2014	Futebol
A linha do tempo da pesquisa sobre futebol inicia com fotos do processo da pesquisa, como pesquisas na sala informatizada, escolhendo e explorando o tema, o objetivo da pesquisa (pesquisar sobre a história do futebol no Brasil, saber onde o futebol surgiu, propriamente dito, e em que ano, conhecer quem trouxe o futebol para o Brasil e em que ano, conhecer um pouco da história da mulher no futebol, conhecer e comparar as primeiras bolas e chuteiras, discutir as principais regras do futebol), fotos com a construção da Rádio Mix, fotos de todos os alunos da turma com a descrição "nossos artilheiros", fotos da saída de estudos explorando a Exposição Brasil de todas as copas e fotos da exposição montada pela turma na escola durante o ano letivo, fotos da saída de estudos no Estádio do Figueirense e da Rádio da Copa, realizada pela turma na escola e fotos com os resultados das pesquisas. Nessas fotos aparecem três alunas da turma dando seu depoimento sobre as pesquisas realizadas e por último, uma imagem com as referências utilizadas.			

Fonte: Elaborado pela autora, 2022

Essas leituras me auxiliaram no sentido de extrair dos documentos o que eles tinham para me “dizer” sobre o PAC. Apresento, abaixo, um detalhamento minucioso que revelaram os indicadores de análise e, nos quadro 6 e 7, realizei a classificação definitiva dos documentos, determinando a dimensão que pertencia (institucional e docente); descrever brevemente, os conteúdos e conceitos trazidos por eles e definir, ainda que provisoriamente, os primeiros indicadores de análise.

5.2.1 Detalhamento do estudo documental da dimensão institucional

As análises desses documentos apontaram o direcionamento do projeto PAC, descrevendo sua forma de planejamento; os motivos pelos quais ele foi pensado; avaliado; quais autores a equipe pedagógica selecionou para elaboração; quem são os sujeitos pensantes do projeto; de que forma ele foi estruturado; suas etapas e ações e de que forma ele dialoga com o currículo da rede municipal de Florianópolis e se prevê a organização do planejamento das docentes da instituição.

Quadro 6 - Estudo documental - dimensão institucional

Documento	Período	Descrição	Indicadores de análise
Projeto Aprender a Conhecer: Pesquisar de Corpo Inteiro	2014/2019	É um projeto educativo articulado a partir de uma reorganização curricular, criado em 2014 e reorganizado em 2019 na EBM. Adotiva Liberato Valentim, da rede municipal de ensino de Florianópolis, no qual tem como objetivo desenvolver um trabalho didático-pedagógico com crianças dos anos iniciais do ensino fundamental I, utilizando a metodologia de pesquisa.	Fases do projeto e a sua relação com o currículo escolar.
Caderno de registro da equipe pedagógica	2014/2019	Os cadernos de registro da equipe pedagógica são equivalentes ao período de 2014 a 2018, que pertencem a três profissionais da escola: a orientadora que coordenou os projetos de 2014 a 2015 e precisou se afastar para realizar o seu doutorado, em 2016 era uma professora readaptada foi responsável por coordenar os projetos de 2016 e em 2017 e 2018 a responsável foi uma professora auxiliar de ensino que coordenou os projetos.	Relação dos temas de pesquisa escolhidos pelas crianças e a grade curricular da escola; Planejamentos coletivos e participativos entre professores-coordenação, entre pares; demais registros.
Avaliação do PAC	2014/2017	Avaliações das pesquisas realizadas pelos docentes no final do ano letivo (2014 e 2017), em relação ao trabalho desenvolvido com a pesquisa na escola. Em 2014 tivemos acesso a apenas 8 avaliações com os descriptores: potencialidades, fragilidades, mecanismos de comunicação, auto-avaliação e sugestões. E 9 avaliações respondidas em duplas de trabalho, em 2017 com os descriptores: informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola, sensibilização dos alunos para o projeto de pesquisa, método de escolha do tema, saída de	Descriptores para a avaliação do projeto. Percepção dos professores sobre o PAC: trabalho cooperativo; planejamento; formação; prática pedagógica; acompanhamento e reflexão na ação.

		estudos, parcerias com profissionais da área, sacola científica, seminário de apresentação do tema, organização da feira, caixinha da sala, trabalho com parceria, aula destinada ao projeto, aula de planejamento do projeto e compra de materiais.	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fonte: elaborado pela autora

5.2.2 Detalhamento do estudo documental da dimensão docente

Visando compreender de que forma as pesquisas eram organizadas pelos/as professores/as da instituição, nessa dimensão realizei a análise dos cadernos de registros de cada professor/a regente, no intuito de compreender: de que forma as atividades de pesquisa no PAC eram relacionadas com o currículo, ou se ele se constituiu como uma atividade à parte; perceber quais os instrumentos avaliativos eram utilizados; quais ferramentas eram utilizadas para contribuir com o planejamento e com o tema de pesquisa, escolhido pelos estudantes; se o/a professor/a regente retornava ao planejamento anual para fazer as devidas alterações do percurso (após a escolha do tema e durante o desenvolvimento das etapas do projeto).

Sobre as publicações que foram realizadas no meio acadêmico, busquei: os locais de publicação; em que contexto; se foram publicações individuais; que tipo de informações eram publicadas; se fazia relação com o currículo trabalhado em sala de aula; se se caracterizavam como uma descrição do trabalho para socializar junto aos demais professores.

As publicadas em redes sociais: quem compartilhava as informações nas páginas de Facebook e nos Blogs; que tipo de postagem era realizada; se era com frequência; se houve relação com o currículo, entre outros.

Quadro 7 - Dimensão docente – relação dos documentos e procedimentos da prática pedagógica

Documento	Data:	Descrição	Indicadores de análise
Publicações (artigos)	2014/2019	Publicações realizadas por seis professoras da escola e que apresentaram seus relatos de experiência em algum canal de publicação, artigo em revista científica, relatos de experiência em livro publicado pela própria rede municipal, relatos de experiência publicado no caderno do PNAIC de 2015 e relatos de experiência que não foram publicados, mas que haviam sido solicitados- pela própria equipe pedagógica no final do ano letivo como forma de registro.	Conteúdo publicado: relação com a pesquisa e com os conteúdos curriculares. Autoria- autores da pesquisa
Caderno de registro das professoras	2014/2019	Cadernos de registro das professoras, sobre as pesquisas realizadas pelos estudantes. Os cadernos foram disponibilizado pela equipe pedagógica para que as professoras registrassem o passo a passo da pesquisa desde o início do ano letivo, informando os procedimentos realizados, levantamento dos temas, a escolha do tema de pesquisa e o processo realizado durante o ano até apresentação no final do ano letivo, na feira de ciências e mostra pedagógica. Entretanto, nem todas as professoras utilizaram esse caderno que a equipe pedagógica disponibilizou. E dessas sete professoras que realizaram, não concluíram os registros até o final do ano.	Informações arbitradas para o registro pelas professoras; Relação entre tema de pesquisa e conteúdos curriculares.
Publicações (redes sociais: Facebook e Blogs)	2014/2019	Redes sociais dos projetos realizados entre o período de 2014 a 2016, criadas pelas professoras para socializar o passo a passo das pesquisas realizadas pelos alunos durante o ano letivo. Foram criadas páginas no Facebook e/ou blogspot e serviram como socialização das atividades realizadas durante o ano letivo e compartilhadas com as famílias e comunidade escolar. Serviram também como linha do tempo das pesquisas e de certa forma, como registro dos trabalhos que iam sendo desenvolvidos durante o ano letivo.	Conteúdo publicado: relação com a pesquisa e com o currículo Participação das famílias nas postagens Informações/conhecimentos compartilhados nas redes sociais.
Linhas do tempo	2014/2019	montagem de fotos na perspectiva de linha do tempo, elaboradas pelas professoras para socialização na mostra pedagógica de final de ano e como forma de retratar todo o processo de pesquisa realizado durante o ano letivo.	Informações/conhecimentos compartilhados Autoria- autores das linhas.
Cadernos/portfólios produzidos pelos alunos	2014/2019	Cadernos de registro das pesquisas realizadas pelos alunos, informando todo o processo e atividades realizadas em relação ao tema escolhido. Geralmente o caderno escolhido pelas professoras era o caderno meia pauta,	Conteúdo publicado: relação com a pesquisa e com os conteúdos curriculares. Autoria- autores do registro. Informações/conhecimentos

		em que de um lado havia uma atividade, um desenho, uma folha colada e do outro lado na parte com pauta, alguma atividade desenvolvida pelos alunos	compartilhados Instrumento Avaliativo e de registro !?
Livros produzidos pelas turmas	2014/2019	São seis livros produzidos coletivamente pelos alunos com a orientação e supervisão das regentes. Os livros foram confeccionados como forma de sistematização de todo processo da pesquisa, para socializar os resultados com a comunidade escolar. Atualmente esses livros após ficaram expostos no final do ano na mostra pedagógica e feira de ciências na escola, eles ficam na biblioteca como forma de sensibilizar e mobilizar as novas pesquisas que vão surgindo na escola nos anos seguintes.	Informações/conhecimentos Autoria- autores do registro: Conteúdo publicado: relação com a pesquisa e com os conteúdos curriculares.

Fonte: elaborado pela autora

Definidos os documentos, a partir de uma leitura minuciosa, pude então, realizar a segunda etapa desta análise conjugada com a análise de conteúdo segundo Bardin (2011). Agora, comprehendi que, além dos documentos serem uma fonte importante de dados, Cellard (2008) nos alerta que,

Existe, de fato, uma multiplicidade de fontes documentais, cuja variedade não se compara à informação que elas contêm. Isso porque a pesquisa documental exige, desde o início, um esforço firme e inventivo, quanto ao reconhecimento dos depósitos de arquivos ou das fontes potenciais de informação, e isto, não apenas em função do objeto de pesquisa, mas também em função do questionamento. Uma preparação adequada é também necessária, antes do exame minucioso de fontes documentais previamente identificadas. (CELLARD, 2008, p. 208).

Enfim, na próxima seção, apresento a análise de conteúdo ancorada, agora, nos indicadores definidos.

6 SIGNIFICADOS DESVENDADOS: O QUE TEM A DIZER OS DOCUMENTOS DO PAC

O apanhador de desperdícios

Uso a palavra para compor meus silêncios.
 Não gosto das palavras fatigadas de informar.
 Dou mais respeito às que vivem de barriga no chão tipo água pedra sapo.
 Entendo bem o sotaque das águas
 Dou respeito às coisas desimportantes e aos seres desimportantes.
 Prezo insetos mais que aviões.
 Prezo a velocidade das tartarugas mais que a dos mísseis.
 Tenho em mim um atraso de nascença.
 Eu fui aparelhado para gostar de passarinhos.
 Tenho abundância de ser feliz por isso.
 Meu quintal é maior do que o mundo.
 Sou um apanhador de desperdícios:
 Amo os restos como as boas moscas.
 Queria que a minha voz tivesse um formato de canto.
 Porque eu não sou da informática: eu sou da invencionáтика.
 Só uso a palavra para compor meus silêncio.

Manoel de Barros

Manoel de Barros, por meio do “O apanhador de desperdícios”, me inspira a perceber que durante o percurso das análises, em cada fragmento, em cada descoberta, estava encontrando uma riqueza que eu não fazia ideia de que existia.

Nesta seção apresento as análises do conteúdo realizadas com base nas dimensões desveladas durante a classificação e primeiras inferências que realizei a partir dos documentos na seção 4 (BARDIN, 1977).

Bardin (1977) argumenta que a análise de documentos por meio da análise de conteúdo representa

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 1977, p. 31)

Enfim, diante dos indicadores de análise levantados, foi possível fazer a categorização dos conteúdos e assim, trazer à tona o que os documentos classificados nas dimensões institucional e docente tinham a comunicar, sendo possível então, encontrar as respostas às questões formuladas e responder os objetivos traçados na seção 1:

Objetivo geral: Analisar as práticas pedagógicas de um projeto desenvolvido em uma escola da rede municipal de ensino de Florianópolis/SC que tem a pesquisa como princípio educativo nos anos iniciais do ensino fundamental; Os objetivos específicos da pesquisa são: descrever os princípios teóricos e metodológicos da proposta à iniciação à pesquisa com crianças dos anos iniciais, desenvolvida na escola; reconhecer os pressupostos subjacentes aos processos de ensino-aprendizagem, como planejamento, forma de organização e organização dos conteúdos, realização de atividades e avaliação e verificar nos documentos do Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro, os indícios de mudanças nas práticas pedagógicas dos docentes.

6.1 DIMENSÃO INSTITUCIONAL

Por dimensão institucional compreendo como a organização de documentos organizados e elaborados pela instituição e pela equipe pedagógica: o PAC – o documento norteador; as avaliações – instrumento organizado e pensado pela equipe pedagógica, como forma de avaliar o processo desenvolvido durante o ano letivo pelos profissionais da escola; assim como os cadernos de registros – materiais de trabalho da equipe pedagógica, no qual constam anotações individuais de três profissionais que atuaram como coordenadoras do projeto - PAC.

Assim, a busca na classificação das categorias, baseou-se nos conceitos encontrados durante as análises dos documentos. Bardin (1977), corrobora com esse conceito quando menciona que esse procedimento de classificação tem um papel muito importante no movimento das atividades científicas,

A partir do momento em que a análise de conteúdo decide codificar o seu material, deve produzir um sistema de categorias. A categorização tem como primeiro objectivo (da mesma maneira que a análise documental), fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos. (p.119)

Assim, para responder os objetivos desta pesquisa, no que se refere aos princípios teóricos e metodológicos, referente a proposta com pesquisas como princípio educativo, apresento a seguir os documentos que foram disponibilizados pela instituição e que julguei pertinentes à minha pesquisa, e que se desmembraram na dimensão institucional:

6.1.1 Projeto: Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro – PAC

É um projeto educativo articulado a partir de uma reorganização curricular, no qual tem como objetivo desenvolver um trabalho didático-pedagógico com crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental I, utilizando a metodologia de pesquisa como princípio educativo. Para Wendhausen (2019), o projeto é oriundo de um grupo escolar que buscou,

[...] implementar a metodologia de iniciação à pesquisa adaptada a crianças/estudantes do Ensino Fundamental I, voltada à promoção de estratégias de aprendizagem que ampliem os espaços de participação efetiva dos envolvidos no ambiente escolar. (p.43)

Segundo documento norteador PAC¹¹, o método utilizado no PAC ocorre através de sequências didáticas realizadas durante o ano letivo e seguem as etapas pré-definidas no projeto. São elas: fase exploratória, definição do tema e problematização, definição dos instrumentos e estratégias de coleta de dados, coleta de dados e relatório final e publicação. E são desenvolvidas da seguinte forma:

- a) A primeira etapa “fase exploratória” - consiste em estimular, sensibilizar e mobilizar as crianças na escolha do tema de pesquisa, considerando a curiosidade e a inquietação. Nessa fase inicialmente, elas são questionadas com a seguinte frase: “O que você quer aprender este ano

¹¹ O documento original analisado, encontra-se no Anexo A - Projeto aprender a conhecer, pesquisar de corpo inteiro (PAC)

na escola?”. Essa etapa pode levar cerca de dois meses. Desde o início do ano letivo são oferecidas saídas de estudos como forma de explorar os ambientes, observar animais, pessoas, fatos, assistem a vídeos, pesquisam na internet e na biblioteca, são realizados debates em sala de aula.

Sobre a fase exploratória Wendhausen (2019, p. 130) corrobora explicando que as crianças são estimuladas a “observar” o seu ambiente, prestando atenção nos objetos, animais, pessoas, fatos, acontecimentos, não apenas próximos, mas notícias em mídias, atuais e históricas, bem como todo tipo de peculiaridade”. Para a autora, essa etapa do projeto é muito produtiva, pois é através dela que aparece as ideias e sugestões das crianças, pois nessa fase é proporcionado momentos de estímulo à curiosidade e a inquietação das turmas e de cada aluno individualmente.

Sobre ensinar através da curiosidade da criança, Freire (2007) menciona que algo que dificultava a prática do exercício da curiosidade, era ser um educador opressivo. E que essa falta do exercício da curiosidade é que faz com que seja realizada um ensino mecânico, que resulta de uma aprendizagem não efetiva.

Nas palavras de Freire (2007, p. 85) o exercício da curiosidade implica

A construção ou a produção do conhecimento do objeto implica o exercício da curiosidade, sua capacidade crítica de “tomar distância” do objeto, de observá-lo, de determiná-lo, de cindi-lo, de “cercar” o objeto ou fazer sua aproximação metódica, sua capacidade de comparar, de perguntar.

A frase inicial do projeto PAC no qual as crianças são questionadas a pensar no que elas gostariam de aprender naquele ano, leva em consideração que toda criança têm uma curiosidade sobre algo, possuem conhecimentos prévios de que Gasparin (2020) aponta como proposta da pedagogia histórico-crítica, no qual define como prática social, o ponto inicial que consiste na contextualização do conteúdo que irá se trabalhar, possibilitando a mobilização inicial, e considera que os interesses dos alunos são o ponto de partida para o trabalho pedagógico. Para o autor a importância de se levar em consideração aquilo que as crianças já sabem e o que gostariam de saber mais, leva em consideração o cotidiano dos alunos como forma de mobilização a fim de contribuir na construção do conhecimento socialmente necessário.

Sobre a prática social a PCRMEF (2016) corrobora nesse sentido quando menciona que a ação docente desenvolve

[...] um processo de ensino em que se problematizem, discutam-se e se (re)elaborem conceitos, para retornar à prática social, agora historicizada, ressignificada pela mediação do conhecimento escolar. Esse movimento denota uma prática pedagógica que percebe a necessidade de estabelecer pontes entre o cotidiano dos/das estudantes e os conhecimentos historicizados, dos quais importa que eles/elas se apropriem. Nesse sentido, a definição de temas transversais com problemáticas de pesquisa e de estudo favorece indagações próximas à realidade dos/das estudantes e a percepção do contexto mais amplo, na qual se inserem os conhecimentos escolares. (FLORIANOPOLIS, 2016, p.64)

- b) Já na segunda etapa, consiste na definição e problematização do tema, que dura cerca de dois meses. O professor lança mão de uma estratégia para recolher os temas que os alunos vão levando para a escola, promovendo debates para ilustrar os assuntos. Para a escolha do tema, é sugerido uma votação. Algumas ações como campanhas também são realizadas nessa fase como forma de convencer os colegas. Após a escolha do tema, vem a parte de elaboração das perguntas, que são as questões norteadoras da pesquisa.

Wendhausen (2019) corrobora quando menciona que a dinâmica da escola não viabiliza que cada criança escolha seu tema individualmente, pois não seria possível devido ao tempo e estrutura “para operacionalizar os recursos materiais e humanos para abordagem de todos. Então, cada turma escolherá o seu tema, para desenvolver a pesquisa ao longo do ano letivo”. (p. 130).

Sobre a formulação de perguntas Gasparin (2012) aponta que a problematização é o caminho entre a prática e a teoria e que possibilita a sistematização dos conteúdos. “O processo de busca, de investigação para solucionar as questões em estudo, é o caminho que predispõe o espirito do educando para aprendizagem significativa, uma vez que são levantadas situações-problema que estimulam o raciocínio”. (GASPARIN, 2012, p. 33)

- c) A terceira etapa está relacionada à definição dos instrumentos de recolha e estratégias para responder às questões a investigar. Essa fase consiste em aproximadamente um mês. São elaborados os roteiros de entrevistas, as observações, análises de documentos, elabora-se estratégias para

responder às questões levantadas pelas crianças e ocorre a articulação com a grade curricular.

Por se tratar de um trabalho com pesquisas num ambiente escolar, Wendhausen (2019) aponta que há adaptação, assim “são elaborados os 'protocolos' (para pesquisa documental/bibliográfica e de campo) e o cronograma de coleta de dados. Em todos os casos, devem ser confeccionados com os alunos”. (p.130)

Sobre essa fase da instrumentalização, Gasparin (2012) aponta que é nesse processo que os professores possibilitam trabalhar com os alunos aquilo que foi trazido de conceito do cotidiano, fazendo a sistematização dos conteúdos, passando para os conceitos científicos. Para isso, ele busca na teoria Histórico-crítica o procedimento para realizar esse trabalho, no qual apresenta que é na instrumentalização que são definidos o procedimento do trabalho, no qual inicialmente leva-se em consideração os conhecimentos prévios dos alunos, ouvindo-os sobre qual a concepção do tema, auxiliados nas “perguntas-guias” aliadas às exposições dos professores e ao os conceitos científicos, a partir disso é possível que a criança faça conexões, elaborando uma síntese mental, assim possibilitando a construção de um novo conceito e possibilitando também uma aprendizagem significativa.

- d) Na quarta etapa consiste na coleta de dados, pode levar de quatro a cinco meses. Nessa fase a família da criança é mobilizada na pesquisa junto com a criança, para contribuir no processo ocorre a busca por especialistas na área, saídas de estudos, idas à sala informatizada e biblioteca, trabalhos em sala de aula e a efetivação da sacola científica. Todas as pesquisas realizadas nessa fase são registradas em diários, portfólios, desenhos, fotografias e filmagens. Geralmente também ocorrem iniciativas para criação de blog's, vídeos no You Tube, etc.

Essa etapa é considerada segundo o documento PAC, Florianópolis (2019) como a etapa mais longa do projeto, podendo levar cinco meses para conclusão da etapa e a mais “rica”, além de encontros com palestrantes, saídas de estudos é

onde ocorre a efetivação do uso da biblioteca e sala informatizada como lugares de efetivação de pesquisas.

Segundo Wendhausen (2019, p. 131) “Os professores orientam o registro de toda a pesquisa em diários, desenhos, fotografias e filmagens”. E é por meio dessa fase que os professores concentram suas ações: estimulando, problematizando, criando junto às crianças um espaço adequado à pesquisa e busca pelo tema de pesquisa.

- e) A quinta etapa está relacionada ao trabalho final. No final do ano letivo ocorre a feira de ciências e mostra pedagógica, no qual é apresentado à comunidade escolar os resultados de todo trabalho desenvolvido durante o ano letivo pelas crianças e seus professores.

Para Wendhausen (2019) essa etapa é onde ocorre efetivamente o engajamento da comunidade escolar. Pois no final do ano letivo ocorre a Feira de Ciências e a Mostra pedagógica, apresentando os resultados das pesquisas com a comunidade escolar, além de publicações nas redes sociais.

Segundo os documentos pesquisados Florianópolis (2019), todo o trabalho desenvolvido durante o ano letivo no projeto é articulado com o currículo escolar e a avaliação acontece de forma processual, formativa e mediadora.

Segundo os documentos PAC (2019) os princípios que o sustentam são: os conteúdos de áreas distintas, a participação professor-aluno, professores-famílias, autoconhecimento e pensamento crítico, a valorização das competências e talentos dos docentes, potencializa a escuta atenta das crianças visando o protagonismo infantil, possibilita a práticas com pesquisas como princípios educativos, a flexibilização do currículo, a produção e mobilização de conhecimento viável para a criança.

Assim, conforme as análises realizadas neste documento e fundamentada por Gasparin (2012), percebo que as fases do projeto se adequam ou se aproximam de uma pedagogia histórico-crítica coadunando também, com a proposta curricular de Florianópolis (2016), conforme mostra a figura abaixo.

Figura 2 - Pac relacionado a pedagogia Histórico - Crítica



Fonte: elaborado pela autora

Na Pedagogia histórico crítico, segundo Gasparín (2012), conforme demonstrado nos tópicos inscritos nos ícones na cor amarela, as etapas são: sensibilização, problematização, estratégias, coleta de dados e resultados. Fora desses ícones, os termos referentes as etapas do PAC (2019), são: prática social, questionamento, instrumentalização, articulação curricular e, por fim, a catarse.

A seguir, apresento os outros documentos que foram classificados na dimensão institucional.

6.1.2 Relatos da equipe pedagógica

Foram analisados quatro cadernos¹² de registro da equipe pedagógica, equivalentes ao período de 2014, 2016, 2017 e 2018, sob a responsabilidade de três profissionais da escola: um, com os registros feitos pela Orientadora Educacional que coordenou os projetos de 2014 a 2015, mas precisou se afastar para realizar o seu doutorado, segundo informações da instituição. Um outro caderno, de 2016 com os registros de uma professora readaptada¹³, responsável por coordenar os projetos de 2016. E o caderno de 2017 e 2018, sob os cuidados da Professora Auxiliar de Ensino, responsável por coordenar os projetos desse período.

Conforme constam nos documentos analisados, o projeto educativo – PAC é apresentado no início do ano letivo de 2014 para a equipe dos profissionais da escola, no qual são passadas as informações sobre a sistematização do trabalho com as pesquisas de iniciação científica na escola. A organização das duplas de trabalho e os dias disponibilizados para realizar os planejamentos coletivos, foram definidos pela equipe pedagógica, para organizar o trabalho docente no planejamento coletivo dos profissionais da instituição (regentes, auxiliares de ensino, auxiliar de tecnologia educacional, e/ou bibliotecária) com o objetivo de organizar a seleção das estratégias para sensibilização dos alunos quanto a escolha dos temas de pesquisa.

Segundo consta no documento “caderno de registro da equipe pedagógica”, EP1¹⁴ (2014-2015), o horário de planejamento coletivo foi organizado de forma que os professores do mesmo ano pudessem se encontrar para poder iniciar o planejamento das pesquisas, articuladas à grade curricular, e que para isso, cada membro da equipe pedagógica ficou responsável por um ano de cada grupo escolar, para fazer o assessoramento desses profissionais.

¹² Os documentos analisados foram compilados em tabelas e encontram-se no final deste trabalho no Apêndice e - cadernos de registro da equipe pedagógica

¹³ Segundo consta no site da PMF, o servidor adaptado é aquele que por algum motivo de limitações físicas ou psicológicas que seja impedido de realizar suas funções, poderá solicitar por indicação médica, a readaptação funcional, podendo mudar de função. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/servicos/index.php?pagina=servpagina&id=225>. Acesso em jun de 2022.

¹⁴ Sigla criada para denominar um membro da equipe pedagógica, que consta nos documentos analisados, em 2014 e 2015, no qual é aqui representada pela orientadora escolar.

Sobre planejamento, Vasconcellos (2000, p. 79) aponta que

O planejamento enquanto construção-transformação de representações é uma mediação teórica metodológica para ação, que em função de tal mediação passa a ser consciente e intencional. Tem por finalidade procurar fazer algo vir à tona, fazer acontecer, concretizar, e para isto é necessário estabelecer as condições objetivas e subjetivas prevendo o desenvolvimento da ação no tempo.

Dessa forma, os registros dos cadernos da equipe pedagógica como documento de “fala” e articulação curricular, caracterizavam-se como lugar de reflexão sobre as atividades de pesquisa realizadas pelas turmas e seus professores. O intuito era registrar para socializar e mais, repensar as ações e replanejar os próximos passos das atividades de pesquisa em andamento.

Pensando sobre isso, Passos (2014, p. 371) coloca que o planejamento deverá ir além de uma “exigência burocrática”. Deve-se sim, superar essa compreensão e “[...] percebê-lo como uma atividade inerente à ação docente que o limita ao preenchimento de formulários e ao atendimento de exigências administrativas”.

Os registros dos cadernos da equipe pedagógica foram separados por turmas e mencionam reuniões realizadas com as professoras envolvidas com os projetos, para saber sobre o andamento nas pesquisas, assim como pensar coletivamente nas ações que pudessem colaborar no trabalho das docentes.

Uma das anotações da coordenadora de projetos do ano letivo de 2016, no qual me chamou a atenção, foi um uma conversa entre ela e uma professora do 2º ano, sobre o levantamento dos temas de pesquisa, no qual ela relata que,

- EP2 (2016) - “*a professora quer fazer pesquisa sobre brinquedos e brincadeiras. Explicar para ela.*”

Baseado nesse diálogo, a coordenadora explica à docente:

- EP2 (2016) - “*Relatei as estratégias usadas por outras professoras, para a escolha do tema. Deixei claro que são os alunos que escolhem o tema, cabendo a ela oferecer os mesmos.*”

Lembrando que uns dos princípios do projeto educativo PAC é a escuta sistemática, sendo que é a única oportunidade de as crianças participarem do processo educativo em todas as suas dimensões.

Padilha (2017) quando menciona a dificuldade de realizar planejamento participativo aponta que:

É justamente no cotidiano da sala de aula (e também nas demais relações escolares, como, por exemplo, entre diretor de escola e professores) que notamos quão difícil é pôr em prática a fala aos e com os educandos (ou com os outros), pois não temos, principalmente, a experiência da democracia, o costume de ouvir, de escutar, de negociar diferenças, sem que isso signifique barganhar vantagens de toda ordem, Frequentemente confundimos autoridade com autoritarismo e pensamos que, deixando de ser autoritários, perdemos a autoridade. (PADILHA, 2017, p. 25)

Posso inferir nessa situação, que a professora apresentava dúvidas de como proceder para ajudar as crianças na escola do tema de pesquisa e por isso buscou ajuda.

A prática docente tradicional, ainda presente nos processos pedagógicos, tem como um dos princípios a autoridade do professor na escolha dos temas a serem abordados junto aos estudantes. Trabalhar com a pesquisa como princípio educativo implica em quebrar essa lógica, para isso é preciso aprender e vivenciar sobre outras práticas docentes que ensejam a participação mais ativa dos estudantes.

Nesse sentido Shor e Paulo Freire (1986), ao falar sobre autoridade lembra,

o professor tradicional é sempre o responsável, do começo ao fim. Sua autoridade está postada a uma distância imutável dos estudantes. Essa autoridade tem que ser fixa para que todo o currículo programado, da lição A à Z, seja cumprido no prazo, graças à iniciativa do professor. Essa autoridade fixa do professor interfere, aqui, com o próprio desenvolvimento crítico dos estudantes. O professor tem que ser ativo, enquanto se faz com que os alunos sejam reativos. (SHOR; PAULO FREIRE, 1986, p.61).

A coordenadora continua explicando para a professora que ela poderia contar com a colaboração da equipe pedagógica, com o professor da sala informatizada que poderia colaborar pesquisando vídeos e jogos sobre o tema. Conversaram com a professora auxiliar de educação especial, que trabalhava junto com a professora regente, para que ela ajudasse a professora regente a fazer o levantamento dos temas. Nessa conversa a coordenadora informa que a escolha do tema deveria acontecer até final de abril.

Após essa conversa a professora acatou o que a coordenação sugeriu, pois o projeto sugere a participação das crianças em todos os processos durante as etapas, entretanto, mais uma vez ela retorna a prática anterior.

No registro do documento da coordenadora no início de maio, ela descreve:

- EP2 (2016) - *"Profª veio falar que está fazendo cartazes sobre o Egito para mostrar para os alunos. Disse a ela que tudo bem, mas que são os alunos que devem fazer. Falamos para ela pedir para os alunos trazerem livros, revistas e tudo o mais que tiverem sobre o assunto. A profª falou que eles falam muito sobre o assunto. A profª falou que eles falam muito sobre múmias. Achei ótimo, tem muito o que pesquisar sobre isso. Falei também para ela anotar as perguntas dos alunos."*

Esse registro demonstra a riqueza do diálogo realizado com a professora, que ainda busca elementos e segurança para compreender o PAC e redimensionar o que realizava antes dessa experiência.

Assim, os coordenadores de tais iniciativas são fundamentais para esclarecer as dúvidas dos professores, mas também para incentivá-los e acompanhá-los, evitando assim resistências e a sensação de incapacidade. Gasparin e Brum, afirmam que tais situações podem ocorrer quando os professores são simplesmente questionados. Assim,

Alguns docentes se veem num misto de receio e desinformação, vendo-se incapazes de aplicar o ensino com pesquisa como ferramenta transformadora da realidade da sala de aula, no processo de aprendizagem dos conteúdos do programa. (BRUM e GASPARIN, 2019, p. 130)

Diante da análise dos registros da equipe pedagógica é possível identificar um trabalho colaborativo e orientador, no qual o viés formativo se faz presente ao promover a reflexão e o repensar dos planejamentos e ações docentes das professoras.

6.1.3 Avaliações do PAC – o que dizem os professores

Como forma de compreender como repercutiu o processo das práticas pedagógicas desenvolvidas pelos profissionais da escola, um dos documentos selecionados para a exploração dessa dimensão, foram as avaliações¹⁵ sobre o PAC. Esses instrumentos foram elaborados pela equipe pedagógica, com intuito de avaliar o processo desenvolvido pelos profissionais, ao fim dos anos letivos de 2014

¹⁵ As análises dessas avaliações encontram-se no Apêndice G - Avaliações realizadas pelos professores sobre o PAC nos finais dos anos letivos, no final desse trabalho.

e 2017. Entretanto, tive acesso apenas a essas avaliações, pois provavelmente devem ter sido utilizados outros tipos de instrumentos avaliativos do processo.

Em relação ao trabalho desenvolvido com a pesquisa na escola em 2014 tive acesso à 9 avaliações respondidas, com os descriptores: potencialidades, fragilidades, mecanismos de comunicação, auto avaliação e sugestões.

No item “potencialidades”, destaquei o relato de uma professora,

- Prof. 1 (2014) - *“Percebi os alunos estudando e aprendendo temas e conceitos com autonomia, sem o professor ser o centralizador do conteúdo.”*

Posso inferir que a professora percebeu que o trabalho com práticas pedagógicas com pesquisa, contribuiu na forma de ver e agir a educação, pois possibilita que o conteúdo tenha significado para as crianças. Libâneo (1992, p.128) me auxilia nessa reflexão quando descreve que os conteúdos de ensino são, “[...] o conjunto de conhecimentos, habilidade, hábitos, modos valorativos, atitudinais de atuação social organizados pedagógica e didaticamente, tendo em vista a assimilação ativa e aplicação na sua prática de vida.”

Ainda a professora, na sua reflexão condicionada pela avaliação do PAC, parece compreender que o ato de ensinar e aprender no PAC ultrapassa a transmissão de conteúdo

Freire (2007, p.118) corrobora com essa reflexão quando escreve

É por isso, repito, que ensinar não é transferir conteúdo a ninguém, assim como aprender não é memorizar o perfil do conteúdo transferido no discurso vertical do professor. Ensinar e aprender têm que ver com o esforço metódicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno de ir entrando como sujeito em aprendizagem, no processo de desvelamento que o professo ou professora deve deflagrar.

É nesse sentido que o respeito à autonomia do educando com a questão é que a professora parece se aproximar do que Freire (2019) nos ensina.

[...] meu papel fundamental é contribuir positivamente para que o educando vá sendo o artífice de sua formação com a ajuda necessária do educador. Se trabalho com crianças, devo estar atento à difícil passagem ou caminhada da heteronomia para a autonomia, atento à responsabilidade de minha presença que tanto pode ser auxiliadora como pode virar perturbadora da busca inquieta dos educandos. (FREIRE, 2019, p.68)

Outro aspecto da avaliação encontra-se no descritor sobre as “fragilidades” do projeto. Uma das professoras levantou a preocupação:

- Prof. 24 (2014) - *“Como unir o tema ao currículo (multiplicação/divisão)”.*

Sobre currículo Sacristán (2013) nos auxilia quando menciona que

De tudo aquilo que sabemos e que, tem tese, pode ser ensinado ou aprendido, o currículo a ensinar é uma seleção organizada dos conteúdos a aprender, os quais, por sua vez, regularão a prática didática que se desenvolve durante a escolaridade. (SACRISTÁN, 2013, p. 17)

Diante disso, os registros da Prof. 24 (2014) apontam uma preocupação recorrente que principalmente quanto ao campo da matemática. Esse questionamento, mesmo parecendo simples, pode instigar muitas reflexões e possibilidades. Para isso é preciso um suporte e condições para os professores.

Nos documentos “Avaliações 2014”, os docentes identificaram alguns problemas, relacionados ao trabalho compartilhado entre os professores de área e os regentes: falta de tempo para planejamento, para trocar ideias, propor atividades, assim como para estruturar e melhorar as atividades de pesquisa realizadas.

Isto parece ficar em evidência a partir do relato da professora auxiliar de educação especial – Prof. 29 (2014) e o professor auxiliar de ensino Prof. 28 (2014), quando registraram nas fragilidades encontradas no PAC, o problema do tempo de planejamento:

- Prof. 29 (2014) - *“Falta de tempo para planejar com os professores e por isso, pouco envolvimento com os projetos que colabro”;*
- Prof. 28 (2014) - *“Falta tempo para planejamento (trocar ideias, propor atividades, estruturar melhor o projeto)”.*

Parece que a falta de tempo para planejamento é um fator que interfere substancialmente no trabalho individual, quanto na criação de redes coletivas de trabalho, tão importantes na organização de projetos educativos na escola e por extensão, nos processos de aprendizagens dos sujeitos envolvidos. Isso se refere tanto aos estudantes, quanto aos professores/as e sua formação docente, que por vezes se dá a partir das trocas e reflexões durante o planejamento. Nóvoa (1997) corrobora com essa assertiva quando discorre que,

O diálogo entre os professores é fundamental para consolidar saberes emergentes da prática profissional. Mas a criação de redes coletivas de trabalho constitui, também, um factor decisivo de socialização profissional e

de afirmação de valores próprios da profissão docente. (NOVOA, 1997, p. 26)

O fator planejamento também apareceu no descritor avaliativo “sugestões”. Um registro docente sugere a realização de um planejamento mais coletivo:

- Prof. 27 (2014) - “*possibilidade de encontrar com outras professoras/auxiliares para planejar*”.

Esse registro parece apontar novamente sobre a falta de tempo para a realização de um planejamento coletivo. Isso me fez pensar sobre as demandas administrativas que acabam por nos distanciar da reflexão de nossas práticas, desfavorecendo o diálogo, transformando-nos em fazedores de tarefas.

Desta forma, concordo com Padilha (2017) que o ato de planejar vai além da atividade educativa, mas implica numa análise que engloba todo o âmbito da escola e fora dela. Dessa forma,

O planejamento dialógico é alternativa porque, com a ampliação da comunicação pelo diálogo coletivo e interativo desde a formulação das questões relacionadas, por exemplo, às questões orçamentárias, pedagógicas ou administrativas, [...] vai acontecendo um processo de participação, de envolvimento, de troca de ideias, de resgate da cultura e de troca de experiências, de ações e de propostas concretas ou concretizáveis, que estimulam o enfrentamento dos problemas e dos desafios apresentados pelo cotidiano.(PADILHA, 2017, p. 30).

Quanto aos instrumentos avaliativos do ano letivo de 2017. Foram disponibilizadas nove avaliações realizadas em duplas de trabalho¹⁶, sendo que somente sete foram respondidas.

Tinham os seguintes descritores: informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola; sensibilização dos alunos para o projeto de pesquisa; método de escolha do tema; saída de estudos; parcerias com profissionais da área; sacola científica; seminário de apresentação do tema; organização da feira; caixinha da sala; trabalho com parceria; aula destinada ao projeto; aula de planejamento do projeto e compra de materiais.

Referente o descritor “funcionamento da dinâmica de trabalho com projetos de pesquisa na escola”, as professoras registraram nas avaliações que:

- Prof. 30 e Prof. 31 (2017) - “*Dificuldade de entender o funcionamento.*”

¹⁶ Os professores neste ano trabalharam com docência compartilhada, ou seja, um professor regente fez dupla de trabalho com um de área (educação-física, música, auxiliar de ensino, entre outros

- Prof. 28 e Prof. 29 (2017) - *“Foi compreendido durante o processo - usar a linha do tempo para explicar.”*
- Prof. 34 e Prof. 35 (2017) - *“Falta formação – um que já conhece o projeto com um novo”.*
- Prof. 32 e Prof. 33 (2017) - *“Precisa de mais informações no início”.*

Neste descritor parece que os docentes apresentam suas inseguranças encontradas no início do trabalho com as práticas pedagógicas com pesquisas. Para eles, a instituição poderia ter abordado mais sobre o trabalho realizado com práticas que tem a pesquisa como princípio educativo, no início do ano letivo. Entretanto, um dos objetivos específicos do projeto norteador - PAC, aponta que um dos indicadores é “Promover a formação continuada e em serviço para os educadores envolvidos no projeto” (FLORIANÓPOLIS, 2019, p.7).

Todavia, a partir do momento em que o docente apresenta sua insegurança para realização de uma prática, é necessário que os momentos de planejamento coletivo ou aquele que são realizados com a equipe pedagógica, colaborem com exemplos de outras práticas com pesquisas.

Conforme sugerem os docentes - Prof. 34 e Prof. 35 “Um que já conhece o projeto com um novo.”

Sobre isso, acredito que Nóvoa (2009) responde com maestria a ideia de que o professor aprende com o outro professor e também, traz à tona, a ideia do PAC do aprender fazendo, dirimindo os demais registros feitos pelos professores Prof. 30 e Prof. 31 (2007); e Prof. 32 Prof. 33 (2017).

Nóvoa (2009, p. 05) afirma que, “[...] A formação de professores deve passar para «dentro» da profissão, isto é, deve basear-se na aquisição de uma cultura profissional, concedendo aos professores mais experientes um papel central na formação dos mais jovens”. E mais, o autor insiste

[...] na necessidade de devolver a formação de professores aos professores, porque o reforço de processos de formação baseados na investigação só faz sentido se eles forem construídos dentro da profissão. Enquanto forem apenas injunções do exterior, serão bem pobres as mudanças que terão lugar no interior do campo profissional docente. (NÓVOA, 2009, p. 05)

Os professores, Prof. 28 e Prof. 29 parecem ter compreendido o pressuposto trazido pelo PAC nos seus registros, “aprender fazendo” e um outro, que se

amalgama com este que é o “aprender junto com o outro”. Sobre isso, Nóvoa (2009) coloca que,

[...] a ideia da escola como o lugar da formação dos professores, como o espaço da análise partilhada das práticas, enquanto rotina sistemática de acompanhamento, de supervisão e de reflexão sobre o trabalho docente. O objectivo é transformar a experiência colectiva em conhecimento profissional e ligar a formação de professores ao desenvolvimento de projectos educativos nas escolas. (NÓVOA, 2009, p. 07)

Em relação ao descritor “Aula destinada ao projeto/aula de planejamento do projeto”, as professoras registraram que há a necessidade de colocar no dia em que a regente ministra mais aulas; que é necessário alguém que coordene e que, pelo menos, uma vez por mês, o planejamento fosse realizado, tendo uma certa cobrança no intuito de garantir esse momento.

- Prof. 30 e Prof. 31 (2017) - “Cobrar mais que funcione o horário de planejamento.”

Neste descritor é possível perceber a importância do planejamento como elemento fundante de uma prática pedagógica reflexiva e intencional. Isto porque, dialeticamente, quando o docente consegue refletir sobre o seu fazer, ele também, parece formar-se.

A própria reflexão realizada pelos Prof. 30 e Prof. 31 (2017), no final da experiência com práticas pedagógicas com pesquisas, parecem confirmar esta hipótese, reafirmando mais uma vez, o pressuposto “aprender fazendo” do PAC.

Schön (2000), me auxilia nesta reflexão quando afirma que, no processo de reflexão-na-ação, ou seja, quando o/a professor/a reflete no próprio ato de agir, esta reflexão é em alguma medida consciente, levando-o a uma prática profissional que, também, poderá se caracterizar como um momento de construção do conhecimento.

Dito isso, após explorar e analisar os documentos selecionados, foi possível elaborar um quadro relacionando os documentos, os objetivos da pesquisa e as categorias encontradas. Segue o quadro 8:

Quadro 8 - categorias de análise – dimensão institucional

Objetivos da pesquisa	Documento	Categorias
Descrever os princípios teóricos e metodológicos da construção da proposta à iniciação à pesquisa com crianças dos anos iniciais;	Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro - PAC	Prática pedagógica e pesquisa como princípio educativo
Reconhecer os pressupostos subjacentes aos processos de ensino-aprendizagem, como planejamento, forma de organização e organização dos conteúdos, realização de atividades e avaliação;	Cadernos de registro da equipe pedagógica	Articulação pedagógica e planejamento coletivo
Verificar nos registros dos documentos do Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro, os indícios de mudanças nas práticas pedagógicas dos docentes.	Avaliações do PAC, pelas professoras	Autonomia docente, aprender fazendo e trabalho colaborativo

Fonte: Elaborado pela autora

Abaixo apresento os documentos da dimensão docente e as categorias que foram encontradas após análises realizadas.

6.2 DIMENSÃO DOCENTE

A dimensão docente, nesta pesquisa, refere-se aos documentos produzidos pelos docentes durante o processo de desenvolvimento das atividades de pesquisa realizadas com as crianças no PAC: produção das linhas do tempo das pesquisas; dos cadernos de registros das professoras; livros, cadernos e portfólios produzidos pelas crianças com mediação e orientação das professoras; socializações das práticas pedagógicas com pesquisas em redes sociais, e, publicações no meio acadêmico.

Seguindo as análises, apresento abaixo o que se fez mais significativo para responder os objetivos desta pesquisa, dentro da dimensão docente, que se desenhou, como já dito, a partir da seleção dos documentos por mim arbitrado:

6.2.1 Relatos dos docentes

O relato das professoras foi socializado em sete cadernos de registros¹⁷, disponibilizados pela equipe pedagógica, para que elas registrassem o passo a passo da pesquisa, desde o início do ano letivo, informando: os procedimentos realizados, levantamento e escolha do tema, o processo da pesquisa e a socialização dos resultados no final do ano letivo na Feira de Ciências e Mostra Pedagógica.

Entretanto, nem todas as professoras utilizaram esses cadernos. Porém, as que utilizaram não concluíram o registro com todas as etapas das atividades de pesquisas realizadas no ano letivo.

Para as análises utilizei dois cadernos que me deram mais subsídios para essa pesquisa: caderno Prof.1 e Prof. 3.

Os cadernos parecem ter sido organizados numa ordem cronológica, no qual apresentavam informações desde o início do trabalho com pesquisa, a escolha do tema, as estratégias que serviram como forma de mobilizar e sensibilizar as crianças, atividades com o objetivo de estimular a curiosidade, a forma de votação escolhida para escolherem o tema, como conduziram as pesquisas com as crianças, os trabalhos realizados em sala de aula, a forma como os temas foram articulados com a grade curricular e as perguntas realizadas pelas crianças.

Segundo dados dos documentos analisados, no início do ano letivo as professoras planejavam ações de sensibilização, através de vídeos no *Youtube* como por exemplo: *Sid – O cientista e da Kika*, com intuito de mobilizar os alunos na escolha do tema de pesquisa.

Segundo os registros da professora:

- Prof. 1 (2014): “*A turma 21 foi a biblioteca assistir o episódio do Cid – O Cientista (Sobre higiene das mãos) – e o da Kika (perguntadeira) sobre: “De onde veem as ondas?*”.

Outros registros da professora aparecem no caderno da docente relatando como instigou as crianças a compreenderem o que é uma pesquisa e como é o seu processo:

¹⁷ Os documentos analisados encontram-se no Apêndice D - descrição dos cadernos de registros das professoras de 2014 a 2016, no final desse trabalho.

- Prof. 1 (2014): “*Uma maneira de ajudar as crianças compreenderem o que é um projeto de pesquisa e decidirem um tema para nosso projeto*”.

A partir deste registro, parece que a Prof. 1 buscou não somente cumprir as etapas que o PAC sugere mas, assume uma prática pedagógica que tem a pesquisa como princípio educativo, superando o cumprir a tarefa de executar o método, percebendo essa prática pedagógica como também, princípio didático e formativo. Trago para a discussão Galiazzi (2014),

Para quem assume a pesquisa como princípio didático, essa atividade pode transcender a academia e ocupar tempos e espaços ainda bastante ausentes na escola. Uma das formas de realizar pesquisa em sala de aula é com o aluno, fazendo com que ele se torne mais autônomo (mesmo lembrando que a autonomia sempre precisa do outro e é construída com este outro). (GALIAZZI, 2014, p. 140)

Isso aparece em outros registros e ainda, parece trazer também para esta análise o ofício do professor como essencial para que o princípio principal do PAC ocorra.

- Prof. 1 (2014) “*Os temas que foram surgindo e foi anotando no quadro, entre eles: as mãos, arco-íris, o corpo, cavalo-marinho, entre outros*”.

Nesse outro registro, a docente relata na sua anotação que estavam trabalhando sobre o cavalo-marinho em sala, pois uma criança possuía um cavalo-marinho no estojo dele e já falava sobre isso já fazia alguns dias:

- Prof. 1 (2014) “*Na votação, o tema escolhido pela maioria foi: “O Cavalo-marinho”. Com o tema de pesquisa definido, a professora iniciou o trabalho, fazendo o levantamento das perguntas sobre o assunto, as curiosidades*”.

No caderno ela relata com registro de 23/04/14, que a turma foi até a sala informatizada para realizar uma pesquisa sobre cavalo-marinho

- Prof. 1 (2014) - “*A turma 21 foi para a aula na sala informatizada pesquisar e conhecer um pouco mais sobre o Cavalo-marinho. Professor da sala informatizada explicou também que os primeiros sites que aparecem são os que têm as melhores informações*”.

Diante disso, acredito como Demo (2011) que,

A educação pela pesquisa supõe um processo de permanente recuperação da competência do professor. Antes de mais nada, competência exige sua recuperação constante, porque é da lógica do conhecimento inovador. Todas as profissões mais ligadas ao desafio da qualidade humana envelhecem rapidamente, porque dependem da capacidade inovadora. Isto

é sobretudo válido para o educador, que encontra no conhecimento sua instrumentação mais importante de mudança. (DEMO, 2002, p. 49)

Em todo os seu registro no caderno, é possível perceber que a professora realizava a articulação do tema de pesquisa com a grade curricular, como pode ser visto neste exemplo abaixo:

- Prof 1 (2014) - *“Quando retornamos para a sala fizemos o registro do que foi aprendido sobre Cavalo-marinho. Para aqueles que ainda não estão alfabetizados podiam fazer desenhos ou escrever uma palavra sobre o tema trabalhado. Conteúdos trabalhados no dia: - organizar e registrar informações; - Trabalhar a organização espacial (usando a folha sem linha); - Desenvolver a leitura e a escrita.”*

A última anotação da docente registrada no caderno foi no dia 23/06/14 e consta que as crianças realizaram a leitura de um texto informativo sobre o cavalo-marinho e enviou como deveres de casa uma pesquisa:

- Prof. 1 (2014) - *“pesquisar e trazer informações, curiosidades e imagens sobre o cavalo-marinho Pigmeu”.*

O interessante é que a professora registra no caderno que:

- Prof.1 (2014) - *“Quando pesquisava sobre os cavalos-marinhos, descobri o Pigmeu, mas fiz a investigação e não falei nada sobre ele. Esperar as respostas – Quarta-feira (25/06) = apresentar o que foi levantando.”*

Após esse registro a professora colou no caderno uma folha com todas as perguntas realizadas pelas crianças durante a pesquisa e escreveu:

- Prof. 1 (2014) - *“As perguntas que foram surgindo no decorrer do projeto”*

Assim, pode-se inferir que não houve o levantamento das perguntas especificamente para realizar as pesquisas, os questionamentos foram surgindo no decorrer do processo enquanto as crianças participavam e eram instigadas, nas idas à sala informatizada e/ou biblioteca.

Isso demonstra que os questionamentos foram surgindo a medida que a professora instigava a curiosidade, realizando atividades de leitura de textos informativos na internet, no decorrer dos registros e sempre fazendo a articulação com o currículo.

Sobre o questionamento instigado pelo professor e articulação curricular a partir do educar pela pesquisa, Demo (2011), ajuda-me a compreender que a pesquisa é prática pedagógica essencialmente escolar e que ela se dá a partir do

questionamento reconstrutivo, atravessando o mero procedimento didático e, exigindo do/a professor/a e dos/as estudantes, uma atitude pesquisadora e questionadora do mundo. (WENDHAUSEN, 2019).

Pela pesquisa então, parece que aprender e ensinar passa a ser mais que um procedimento didático- pedagógico e passa a ser uma ação política, na medida que permite aos/às estudantes e docentes a questionar o mundo de forma consciente e intencionalmente.

Outro exemplo foi de uma outra professora que estava em sala trabalhando o conteúdo de unidade de milhar e sequência numérica e surgiu uma pergunta sobre a Copa do mundo e nos dias seguintes os alunos começaram a levantar questões sobre o tema e então a professora questionou se gostariam de pesquisar sobre o tema.

- Prof. 3 (2014) - *“Trabalhando a unidade de milhar e a sequência numérica surgiu um comentário feito pelo aluno P.H. e em seguida uma conversa que fui conduzindo. Esta era a atividade que coloquei no quadro: *Complete a sequência numérica com as próximas copas do mundo de futebol: 1994, 1998, 2002, 2006, 2010,_____,_____,_____,_____,_____. Fui perguntando: - na copa de 2018 quantos anos vocês terão? E na copa de 2022? O aluno P.H. perguntou: -Prô, quem inventou o futebol? Antes que eu abrisse a minha boca para responder, uma menina falou: -é claro que a pró não sabe isso!. Respondi então que não sabia, porém podíamos pesquisar para aprender mais sobre futebol juntos. E outras perguntas surgiram: quando foi inventado? Onde? Quem? Como era a bola? Conversamos muito sobre o assunto”.*

Neste registro, mais uma vez um dos pressupostos do PAC aparece: aprender junto com o outro. A professora não se coloca como detentora do conhecimento, mas como Paulo Freire (2018) afirma, coloca-se no lugar de estar em refazimento, num processo de vir a ser:

A possibilidade de vir a ser, de tornar-se, que é uma característica dos seres humanos, é também característica da nossa produção do conhecimento. Então, quando nós adquirimos conhecimento, nós não estamos necessariamente concluindo a nós mesmos; nós estamos apenas nos inserindo no processo permanente de recriar, de reconhecer. (PAULO FREIRE, 2018, p. 45).

Nestes documentos foi possível perceber identificar as estratégias utilizadas pelos docentes para iniciar o trabalho com pesquisa, no qual mobilizaram e sensibilizaram as crianças na escola do tema de pesquisa, buscando num dos objetivos do PAC a questão da curiosidade e da autonomia. Os registros também sugerem a postura assumida pelos docentes no qual buscaram uma prática pedagógica que tem a pesquisa como princípio educativo, articulação com os conteúdos curriculares atrelados aos temas de pesquisa, assim como o processo formativo de desafios e aprendizados que os docentes foram construindo.

6.2.2 Linhas do tempo

As linhas do tempo¹⁸ são montagens de fotos e informações em folhas de A4, produzidas na ideia de uma perspectiva cronológica, elaboradas pelas próprias professoras para socialização do processo realizado durante o ano letivo, compartilhadas na feira de ciências e mostra pedagógica, retratando todo o processo de pesquisa realizado.

As 24 linhas do tempo colocadas para análise, apresentavam a trajetória realizada pelos/as estudantes e suas professoras; as perguntas realizadas; os momentos da defesa dos temas; as curiosidades dos alunos em relação ao tema; dos especialistas convidados para contribuir na pesquisa; das saídas de estudos; fotos das idas à sala informatizada e biblioteca; os resultados obtidos; as produções realizadas; as estratégias utilizadas pelas professoras; a relação do tema com o currículo; entre outros.

Na linha do tempo do projeto sobre Cavalo-marinho organizada pela Prof. 1 (2014), foi possível perceber que em cada página apareciam títulos que referendavam o que ela pretendia compartilhar:

- Prof. 1 (2014) - *“Exploração do tema na sala informatizada”*; *“as perguntas de investigação”*; *“os objetivos de pesquisa”*; *“foto da maquete do meio ambiente do cavalo-marinho”*; *“fotos do planejamento e construção da maquete”*; *“fotos do momento da palestra com o professor Rodrigo Sertório (biólogo)”*; *“saída de estudos*

¹⁸ A exploração desse material encontra-se no Apêndice b - descrição das linhas do tempo das pesquisas, no final desse trabalho.

para Unisul”; fotos com a descrição “pesquisadores em ação” que foi uma saída de estudos ao ICMBIO - centro nacional de pesquisa e conservação da biodiversidade marinha do sudeste e sul – CEPSUL; “saída de estudos em uma laboratório”; “questões a investigar; “resultados” e “referências”.

Em uma outra linha do tempo, referente a pesquisa “Animais da Ilha de Santa Catarina”, a Prof. 5 (2014) apresentou um assunto por cada página, relacionando-os com fotos do processo, realizado durante a execução da pesquisa. Como por exemplo:

- Prof. 5 (2014) - Elaboramos um conjunto de tópicos que apresentaram como foram as atividades realizadas durante o ano. (escolhemos os temas para o projeto; surgiu o tema “animais” e relacionamos com o conteúdo sobre a história do município; desenho da turma de sondagem para verificar quais animais os alunos acreditavam existir na ilha; Atividade em relação aos animais da ilha e ida à sala informatizada para pesquisa sobre os animais; sorteio dos grupos de pesquisa; escolha dos animais de cada grupo; elaboração das perguntas que gostariam de pesquisar como: tamanho do animal, peso, onde vive, o que come, reprodução e curiosidades; pesquisa na sala informatizada; desenho dos animais com o tamanho real ou aproximado de cada animal; texto informativo sobre cada animal pesquisado; durante a pesquisa tiveram idas à biblioteca, escutaram os sons dos animais; saídas de estudos com intenção de corroborar com a pesquisa, construção de uma maquete (almofadas) dos animais da ilha em tamanho real ou aproximado; apresentação do resultado da pesquisa através do programa Power Point; Todas essas atividades serão socializadas no blog da turma e no dia da mostra cultural na escola).

Diante dos registros percebi que, parece que para além de confirmar um dos objetivos do PAC de otimizar o uso da biblioteca da sala informatizada e biblioteca para pesquisar, há um outro movimento envolvido, o de ampliar o currículo escolar em todas as suas dimensões, inclusive em relação aos conteúdos, ratificando também a pesquisa como princípio educativo. Desse modo, percebendo que o currículo está em movimento dialético esse ensinar e aprender dos sujeitos envolvidos e, por isso, é vivo e dinâmico. Concordamos com Freire (2016) que,

Para o “educador-educando”, dialógico, problematizador, o conteúdo programático da educação não é uma doação ou uma imposição – um conjunto de informações a ser depositado nos educandos -, mas a devolução

organizada, sistematizada e acrescentada ao povo daqueles elementos que este lhe entregou de forma desestruturada. A educação autêntica, repitamos, não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A com B, mediatisados pelo Mundo que impressiona e desafia a uns e a outros, originando visões ou pontos de vista sobre ele. Visões impregnadas de anseios, de dúvidas, de esperanças e de desesperanças que implicitam temas significativos, à base dos quais se constituirá o conteúdo programático da educação. (PAULO FREIRE, 2016, p. 142).

6.2.3 Publicações – científicas e no meio digital

Os documentos¹⁹ analisados foram artigos científicos e/ou relatos de experiências de seis professoras, publicados em livros digitais ou em documentos organizados pela própria secretaria de educação, destinados ao compartilhamento de práticas educativas desenvolvidas pelos profissionais da rede de ensino e a sete páginas criadas na rede social Facebook e em Blogs criadas entre o período de 2014 a 2016, compartilhando os momentos das pesquisas com os pais e com a comunidade escolar.

É possível perceber a articulação curricular que foi realizada, as estratégias utilizadas para desenvolver as pesquisas, os locais de pesquisa e as pessoas envolvidas, como os alunos, professores e as famílias, todos trabalharam de forma articulada.

Sobre a pesquisa com o tema sobre Cães, a Prof 6 (2015) publicou em um artigo científico que durante a realização da pesquisa houve:

- Prof. 6 (2015) - *“Desde os primeiros questionamentos, até à definição do tema de pesquisa, passando pelas dúvidas de quais recursos atenderiam às necessidades do projeto e à divisão de tarefas, tudo foi negociado, construído de forma coletiva. Todos os estudantes participavam nas decisões ativamente, expondo as suas opiniões, ouvindo as opiniões dos colegas e decidindo, em conjunto, pela melhor ideia ou a melhor solução para as dificuldades que se apresentavam.”*

Além da autonomia e da compreensão da realidade, a instrumentalização do conhecimento no desenvolver de ações de formação pode fomentar a aquisição de teorias que constituem referenciais para subsidiar a intervenção docente, pois essas ações resultam de um movimento dialético entre teoria e prática, que mutuamente confrontam-se e complementam-se

¹⁹ Os documentos com a exploração dessas publicações estão no Apêndice F - trabalhos publicados pelas professoras em revistas e documentos oficiais, no final desse trabalho.

na direção de avançar no conhecimento, além de subsidiar alternativas na própria ação de intervenção. (SOUZA e MARTINS FILHO, 2015, p. 7)

Nas análises das páginas das redes sociais²⁰ criadas pelas docentes foi possível verificar nas postagens que lembram também uma linha do tempo (início da pesquisa, durante os processos de pesquisa, com postagens até o final de cada ano letivo), pois constam fotos de atividades realizadas com a turma, saídas de estudos, entrevistas, momentos de pesquisas na sala informatizada e na biblioteca pesquisando e respondendo às perguntas realizadas sobre os temas das pesquisas, visitas de palestrantes que foram contribuir com o assunto relacionado a pesquisa de cada turma, comentários das famílias nas postagens, alunos, familiares e a própria professora compartilhando e marcando a página da pesquisa de cada turma e com assuntos relacionados ao tema de pesquisa.

Em uma publicação em 3 de novembro de 2015 a professora compartilhou uma postagem na rede social Facebook (EBM Adotiva Cães²¹) criada para socializar as atividades realizadas na pesquisa sobre Cães

- Prof. 6 (2015) - Hoje foi dia de confeccionar as caixas de curiosidades sobre cães. Nossa colega M.E. levou para a turma um livro muito interessante sobre cães. Separamos algumas informações e curiosidades contidas no livro e elaboramos algumas etiquetas informativas. Após a elaboração das etiquetas, pesquisamos as respectivas imagens na sala informatizada e então confeccionamos as caixas.

Nas redes sociais é visível que as informações e fotos compartilhadas são as mesmas que constam na linha do tempo assim como em outros documentos, a diferença é que são mais detalhadas, com datas de postagens, há interação das famílias e/ou comunidade escolar fotos com mais detalhes, como as saídas de estudos, palestrantes que contribuíram nas pesquisas, socialização das sacolas científicas, dos jogos produzidos pelos alunos, campanhas, fotos dos alunos participando da I Feira Municipal de Matemática e Ciências e da II Feira Regional de Matemática, da II Feira de Ciências e XV Mostra Pedagógica realizada na própria

²⁰ A exploração das páginas criadas nas redes sociais está no Apêndice A - atividades realizadas pelos alunos e socializada pelas professoras em redes sociais, no qual encontram-se no final desse trabalho.

²¹ A página está disponível em: <https://www.facebook.com/profile.php?id=100009615214800>. Acesso em 05 de junho de 2022.

instituição, assim como ações sociais que foram até matérias de jornal local sobre a campanha de relacionadas aos animais em situação de abandono e maus tratos.

6.2.4 Cadernos de registros dos alunos

Foram analisados quatro documentos confeccionados pelas crianças nos anos letivos de 2017, 2018 e 2019. A princípio, no levantamento dos materiais para esse trabalho, os materiais elaborados pelos alunos não seriam o foco da minha pesquisa, já que os sujeitos nela envolvidos, são os professores que participaram de práticas com pesquisas. Entretanto, ao observar esses quatro cadernos, pude perceber que as estratégias utilizadas durante todo o processo das práticas pedagógicas, apareceram também nesses documentos.

Como forma de registrar as atividades realizadas durante o ano letivo, cada professora optou por uma das estratégias: portfólios, construídos coletivamente com os alunos; cadernos de meia pauta; ou o próprio caderno da criança.

No caderno meia pauta de uma criança de primeiro ano com data de 2017, a professora enviou uma atividade para casa como forma de comunicar às famílias sobre o trabalho com pesquisas.

- Prof. 18 (2017) - *“Querida família, Estamos dando início a seleção dos temas para o nosso projeto de pesquisa anual. No dia 25/04 disponibilizaremos uma aula para a definição do tema que iremos desenvolver ao longo do ano. Solicitamos que juntamente com seu(sua) filho(a) registrem um tema de interesse da criança, ou uma curiosidade e façam um desenho do assunto escolhido. Em sala, será feira uma dinâmica com os alunos para escolha de um único tema, entre todos os que forem apresentados.*

A família registrou no caderno:

- *Família da criança M.C.S., (2017) - A família responde “nossa menina ama bebês, grandes e tudo que envolva gestação, sempre se interessou e hoje assiste naturalmente partos e continua apaixonada! Ama conhecer mulheres grávidas. Na página seguinte há uma folha colada com data de 26 de maio, com indicativo de escola do tema.*

- Prof. 18 (2018) - *“O tema do projeto escolhido pela turma 12 foi “Bichos de jardim”. Para que nosso projeto tenha mais sucesso, discuta junto com sua família o assunto e escreva o que você gostaria de estudar sobre “Bichos de jardim”.*

Embaixo a família registrou:

Família da criança M.C.S., (2017) - “Gostaria de saber como nascem e voam as borboletas? Como vivem as formigas? E o que as joaninhas fazem?

Nas páginas seguintes, posso inferir que as atividades elaboradas pela professora, foram sendo articuladas do tema ao conteúdo curricular de alfabetização, já que se tratava de um primeiro ano, como por exemplo: animais que vivem no jardim. A criança escreveu (*CARACOL = 7; BORBOLETA = 9; JOANINHA = 8; FORMIGA = 7; CENTOPÉIA = 9*). E nas páginas seguintes continuam atividades de matemática como sequências numéricas e desenhos de animais de jardim, poemas no qual o tema era os bichos, lista de animais, contagem de letras, de números e assim por diante.

Esses registros foram realizados pela criança, no qual é possível perceber todo o processo das atividades realizadas, em relação ao tema escolhido, sempre com uma folha colada e do outro lado na parte com pauta e alguma atividade desenvolvida relacionado ao tema da pesquisa.

Moraes e Lima (2012, p.161)

A avaliação, num contexto de pesquisa em sala de aula, pode ser organizada de diferentes modos. Enfatizando aqui, a partir de sugestão de Hernandez (1998), a utilização de portfólios como modo de organizar a produção de alunos para fins de avaliação.

Não há como confirmar através dos documentos analisados que o portfólio foi de fato um instrumento avaliativo, mas posso inferir que ele possibilita aos docentes acompanhar o processo de ensino-aprendizagem das crianças, pois segundo Moraes e Lima (2012) eles são uma forma de compilar toda produção realizada em sala de aula, seja por meio de pastas, arquivos, trabalhos, ou seja, toda produção que as crianças realizaram durante um ano letivo, podendo servir como um instrumento avaliativo.

Sobre as práticas avaliativas a RPCRM aponta nessa direção quando menciona que é necessário fazer a relação entre o ensinar e o aprender como forma de proporcionar

[...] uma formação que promova a cidadania e a participação ativa nos processos sociais para todos os sujeitos envolvidos. O processo avaliativo da aprendizagem vai além da observação dos/das estudantes, em suas realizações e produções, vai além da aplicação de testes, atividades, trabalhos ou provas. A avaliação é compreendida como ação inseparável

dos processos de ensino e de aprendizagem, devendo ser também diagnóstica e contínua, possibilitando coletar, durante todo o processo educacional, informações sobre a elaboração/reelaboração dos conhecimentos pelos/pelas estudantes e análise das dificuldades que estão enfrentando para avançar em sua aprendizagem e desenvolvimento. (FLORIANÓPOLIS, 2016, p. 56)

Ainda, sobre o uso do portfólio Esteban (2010) complementa que há de se considerar a “avaliação como prática de investigação”. Para a autora, as práticas pedagógicas com projetos possibilitam que o sujeito tenha várias respostas, ou seja, tenha a oportunidade de percorrer diversos caminhos que podem levá-lo a ampliação dos seus conhecimentos. Nesse sentido o PPP da instituição traz que a avaliação é processual e formativa e acima de tudo mediadora. Oportunizando os sujeitos a modicar e redefinir suas aprendizagens. “Esse tipo de avaliação consubstancia o comprometimento de todos com a construção do conhecimento, já que tem como foco central o aprender a aprender.” (FLORIANÓPOLIS, 2021, p. 29)

6.2.5 Livros produzidos pelas turmas

Os documentos analisados aqui, foram seis livros²² produzidos coletivamente pelos alunos com a orientação e supervisão das regentes. Os livros foram confeccionados como forma de sistematização de todo processo da pesquisa, para socializar os resultados com a comunidade escolar. Alguns foram digitados e outros foram elaborados manualmente.

Baseiam-se em uma sistematização de todo processo das pesquisas, realizadas pelas crianças, no qual apresenta os resultados obtidos por eles como: perguntas e respostas do tema da pesquisa, visita de especialistas, confecção de linhas do tempo, criação de redes sociais para socialização, produção de materiais, saídas de estudos, entre outros.

A exemplo, o “Livro das Conchas” foi organizado coletivamente pelos alunos do terceiro ano da turma 32 no ano letivo de 2014. Ele foi digitado na sala informatizada pelos próprios alunos. Na capa consta o título, autores: turma 32 e o ano 2014. Na página seguinte tem os agradecimentos, no qual os alunos agradecem a todos os envolvidos na pesquisa, como funcionários da escola, os especialistas

²² Os documentos explorados estão no final desse trabalho no Apêndice I - resultados - livros produzidos pelos alunos

que realizaram palestras, as instituições no qual as crianças realizaram as saídas de estudos, entre outros. Depois vem o sumário, no qual consta 12 capítulos e as referências.

No primeiro capítulo eles apresentam a pesquisa sobre conchas. Explicando como iniciaram o ano letivo.

Iniciamos o ano com uma pergunta que a professora mandou de deveres: “o que você gostaria de estudar esse ano?”. Foram sugeridos 26 temas. Toda semana, a professora trazia para a aula curiosidades sobre os temas que nós sugerimos e nós íamos escolhendo as curiosidades mais legais e excluindo as outras. No final ficamos com 5 temas: gato, cachorro, cacto, espaço e concha. Começamos a ir para o laboratório de informática toda segunda-feira pesquisar sobre os temas e decidir qual era mais interessante. (TURMA 32, 2014, p.3)

Eles continuam explicando que realizaram campanhas, fizeram cartazes e espalharam pela escola, no intuito de convencer os amigos na escola do tema para a pesquisa. Depois realizaram uma votação na sala de aula e o tema escolhido foi conchas. E assim eles continuam a escrita do livro, compartilhando todo o processo realizada durante o ano sobre a pesquisa relacionado ao tema, assim como todo conhecimento que as crianças foram adquirindo durante esse processo com práticas pedagógicas com pesquisas, na perspectiva da Pesquisa como Princípio Educativo.

Sobre o compartilhamento de suas produções, Neubert (2019) afirma que os alunos se mostram interessados em

[...] compartilhar as suas produções, em dividir com os outros seus modos de ver e compreender o mundo, mesmo que este anseio não fosse contemplado em sala de aula. [...] A reflexão que segue, vai na direção de pensarmos a respeito da possibilidade de oferecer às crianças de hoje, outro olhar, uma efetiva prática de registro e pesquisa que contemple, de fato, as finalidades educativas. (NEUBERT, 2019, p.16)

Com base nos documentos explorados e analisados nesta pesquisa, abaixo apresento um quadro com a relação entre os objetivos, documentos e as categorias que se destacaram durante este período de reflexão sistemática dos mesmos, compreendendo que a cada “olhar”, as categorias desveladas foram se condensando e, algumas delas, se caracterizaram como subcategorias das que se tornaram fundantes neste trabalho.

Quadro 9 - categorias de análise relativa à dimensão docente

Objetivos da pesquisa	Documento	Categorias
Identificar os pressupostos subjacentes aos processos de ensino-aprendizagem, como planejamento, forma de organização e organização dos conteúdos, realização de atividades e avaliação;	Livros produzidos pela turma	Participação, autonomia, pesquisa, produção, sistematização
	Redes sociais - páginas de Facebook e Blogs criadas pelas professoras	Autonomia, participação, currículo, curiosidade, interação, socialização, pesquisas, estratégias
	Linhos do tempo produzidas pelas professoras	Pesquisa, prática pedagógica, estratégias, currículo, socialização, participação, investigação,
	Cadernos de registro dos alunos/ portfólio	Pesquisa, registro, prática pedagógica, planejamento, participação, currículo, articulação curricular, registro, curiosidade, autonomia
Contextualizar nos registros dos documentos do Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro, os indícios de mudanças nas práticas pedagógicas dos docentes.	Cadernos de registros das professoras	Conteúdos, currículo, registro, prática pedagógica, planejamento, autoria do professor, aprender a fazer, atitude pesquisadora, pesquisa, curiosidade, estratégias,
	Publicações das professoras	Autonomia, formação crítica, prática pedagógica, questionamento, atitude pesquisadora, formação crítica, pesquisa, aprendizagem, participação, inovação, investigação, aprendizagem colaborativa, curiosidade, ensinar e aprender, protagonismo dos alunos, articulação curricular, apropriação do saber científico, socialização

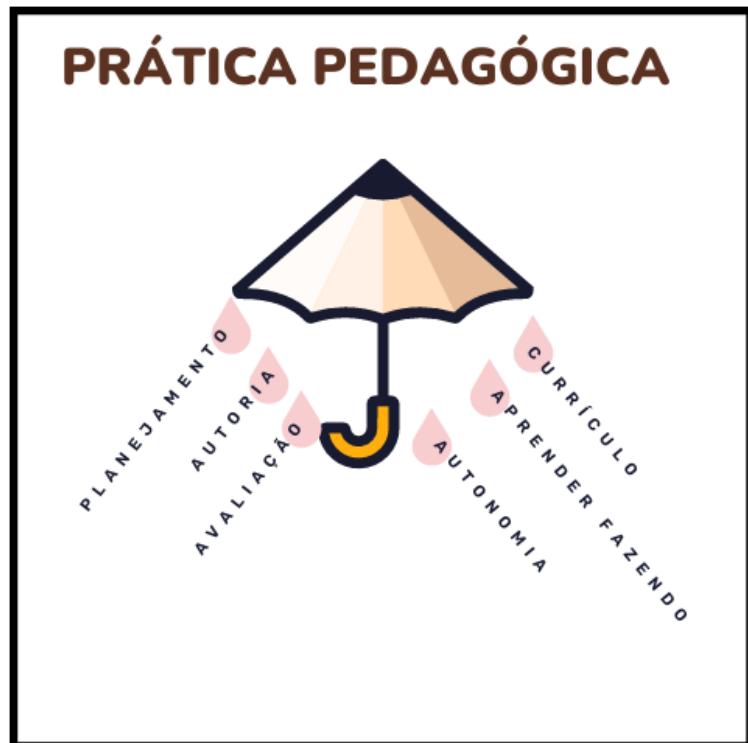
Fonte: Elaborado pela autora

É importante relembrar que os documentos analisados na dimensão docente são oriundos da produção realizada pelos docentes durante as práticas pedagógicas com pesquisas, seguindo as etapas do documento norteador PAC, através das sequências didáticas, articuladas ao currículo.

Porém, cada professora seguiu suas próprias estratégias, que se concretizaram em atividades socializadas através de redes sociais; artigos científicos publicados no meio acadêmico; documento linhas do tempo com a trajetória da pesquisa na escola; cadernos de registro das professoras, com os relatos do passo a passo inicial das pesquisas realizadas em 2014; caderno de registro dos alunos - portfólios e livros, com os registros da pesquisa realizada por eles. Esses documentos sistematizaram as atividades de pesquisa realizadas entre os anos letivos de 2014 a 2019.

Abaixo apresento na figura 3, a representação da prática pedagógica em forma de guarda-chuva, pois acredito que dentro desta categoria é possível emergir as demais.

Figura 3 - Categoria que emergiram da prática pedagógica



Fonte: Elaborado pela autora

A seguir apresento em síntese, as categorias que emergiram da análise desses documentos e que contribuíram para verificar a relação com os objetivos da pesquisa.

6.3 AS CATEGORIAS QUE EMERGIRAM A PARTIR DAS ANÁLISES

A partir das análises realizadas, percebi nos documentos das dimensões institucionais e docentes, as seguintes categorias: articulação curricular, prática pedagógica, e formação no exercício da profissão docente. Dentre essas, outras subcategorias surgiram: planejamento, autoria do professor, autonomia, curiosidade e aprender fazendo/ensinar e aprender. No entanto, comprehendo que estão entrelaçadas e, por isso, aparecem conjugadas nas categorias que emergiram das análises.

A prática pedagógica realizada no PAC não é qualquer prática, ela ocorre a partir de um pressuposto: a pesquisa como princípio educativo. No documento norteador da instituição, o PAC é compreendido, não como um produto e sim, um processo didático e formativo.

Esse pressuposto parece ficar evidente quando são apresentadas as etapas do projeto e na criação, seleção e organização das estratégias didático-pedagógicas que desencadeavam as práticas com pesquisa.

Mas afinal, qual é o conceito de prática pedagógica? Segundo Franco (2016, p. 536), a prática pedagógica é aquela que tem intencionalidade. [...] “Será prática pedagógica quando incorporar a reflexão contínua e coletiva, de forma a assegurar que a intencionalidade proposta seja disponibilizada a todos”.

Nesse sentido, a categoria formação no exercício da profissão docente aparece no centro da discussão junto à dialética do aprender fazendo/ensinar e aprender. Isso me faz refletir sobre as ações didático-pedagógicas do PAC que envolve os momentos de planejamento, uma outra subcategoria que emerge nessa prática com pesquisa.

Quando analisei os documentos da Avaliação 2014-2017, a questão da necessidade do planejamento coletivo apareceu com força. Ter tempo e espaço para planejar parece evidenciar a necessidade de refletir sobre e na ação, remetendo essa discussão para a importância do planejamento como elemento essencial de uma prática pedagógica reflexiva e intencional. Prática que leva o docente à construção coletiva do conhecimento, a sua formação.

Nóvoa (2009) me auxilia nesta discussão quando discorre sobre uma formação construída na profissão e coloca que,

[...] a formação de professores continuou a ser dominada mais por referências externas do que por referências internas ao trabalho docente. Impõe-se inverter esta longa tradição, e instituir as práticas profissionais como lugar de reflexão e de formação. Não se trata de adoptar uma qualquer deriva praticista e, muito menos, de acolher as tendências anti-intelectuais na formação de professores [...]. Trata-se, sim, de abandonar a ideia de que a profissão docente se define, primordialmente, pela capacidade de transmitir um determinado saber.[...] O que caracteriza a profissão docente é um lugar outro, um terceiro lugar, no qual as práticas são investidas do ponto de vista teórico e metodológico, dando origem a à construção de um conhecimento profissional docente. (NÓVOA, 2009, p. 04)

Dessa forma, as categorias formação docente e as subcategorias que se conjugaram, parecem consubstanciar o planejamento como momento de formação, acreditando que o mesmo se configura como ação e reflexão na ação, ou seja, movimento que transforma a sua prática e a realidade social que o cerca.

Assim, voltando o questionamento dos docentes na Avaliação 2017, no registro docente: - Prof 30 e Prof 31 (2017) - “Cobrar mais que funcione o horário de planejamento.” - que a prática com pesquisa parece suscitar a reflexão da mesma e como aponta Quadros e Souza (2021, p. 06), “[...] que o professor reflexivo necessita tempo para pesquisar, revisitar suas práticas e aprofundar os estudos.”, reafirmando a necessidade do planejamento.

Outra categoria que emergiu nos documentos foi a articulação curricular. Nos documentos analisados, parece evidente que os conteúdos curriculares, bem como organização didático-pedagógica se entrelaçam às práticas pedagógicas com pesquisas desenvolvidas pelos docentes.

Nesse sentido, no documento “Cadernos de registros dos alunos”, os registros trazem as tentativas de articulação curricular realizada pelas professoras. Os registros do documento “Família da criança M.C.S., (2017), parece exemplificar isso: “Gostaria de saber como nascem e voam as borboletas? Como vivem as formigas? E o que as joaninhas fazem?

E as descrições do mesmo documento, trazem o conteúdo de alfabetização: animais que vivem no jardim. A criança escreveu (CARACOL = 7; BORBOLETA = 9; JOANINHA = 8; FORMIGA = 7; CENTOPÉIA = 9).

Diante disso, posso dizer que a articulação ocorre e se faz presente nas atividades de pesquisa analisadas. Parece que a prática pedagógica com pesquisa como princípio educativo, convida o docente a refletir sobre o seu fazer docente e, por isso, instrumentalizá-lo para realizar a articulação do conhecimento tácito, ou trazido a partir da curiosidade das crianças e o conhecimento historicamente construído. Franco (2015) me auxilia nesta discussão, quando coloca que,

Considero que as práticas pedagógicas devam se estruturar como instâncias críticas das práticas educativas, na perspectiva de transformação coletiva dos sentidos e significados das aprendizagens. O professor, no exercício de sua prática docente, pode ou não se exercitar pedagogicamente. Ou seja, sua prática docente, para se transformar em prática pedagógica, requer, pelo menos, dois momentos: o da reflexão crítica de sua prática e o da consciência das intencionalidades que presidem suas práticas. (FRANCO, 2015, p. 605).

Na continuidade, nos documentos analisados e tendo como objeto a prática pedagógica com pesquisa, a curiosidade aparece como uma subcategoria que coaduna com outras duas, a autoria do professor e autonomia.

Isto porque, durante as análises dos documentos, nos registros feitos pelas professoras, a escolha dos temas de pesquisa foi realizado a partir dos questionamentos e das curiosidades das crianças. O que impulsiona e parece nortear as estratégias a serem selecionadas pelos docentes.

Wendhausen (2019) aponta que, a curiosidade está ligada a necessidade de nós educadores, estarmos atentos aos conhecimentos que as crianças apresentam durante o processo educativo. Ela conduz e instiga-as a querer saber mais. “[...]impulsionadas pela curiosidade, elemento constitutivo de todo ser humano e que parece ser ‘roubado’ ou ‘reprimido’ em muitos dos atuais processos de ensino e aprendizagem, tanto desses sujeitos quanto dos próprios/as professores/as.” (WENDHAUSEN, 2019, p. 106)

Freire (2007), aponta a curiosidade como ato intrínseco da construção do conhecimento e que para o autor essa relação é dialógica. Pois enquanto o professor ensina, também aprende. Mas chama a atenção de que a prática docente não deve se resumir às curiosidades dos estudantes, mas afirma que,

A dialogicidade não nega a validade de momentos explicativos, narrativos em que o professor expõe ou fala do objeto. O fundamental é que o professor e alunos saibam que a postura deles, do professor e dos alunos, é dialógica, aberta, curiosa, indagadora e não apassivada, enquanto fala ou enquanto ouve. O que importa é que professor e alunos se assumam epistemologicamente curiosos. (FREIRE, 2007, p. 86)

Ainda, para desenvolver a prática com pesquisa, os registros apontam a necessidade de desenvolver o hábito de realizar perguntas, ser questionador, a fim de tornar os sujeitos - as crianças, pesquisadoras. Esses registros aparecem, principalmente, nos cadernos de registros das professoras, o que me faz refletir sobre a construção de redes de autoria/autonomia, quando o docente tinha que organizar e criar estratégias de sistematização, por exemplo.

As estratégias utilizadas pelas professoras de sistematização, no final da atividade de pesquisa, para que as crianças pudessem registrar seus resultados, parece nos remeter a importância da autoria, uma que valoriza o conhecimento

tácito da criança e se articula com o conhecimento escolar. Dessa forma, vimos, que o próprio documento do PAC aponta que,

Ao considerar a pesquisa como componente curricular capaz de ressignificar o currículo escolar, a criança deixa de ser mero repositório de conhecimentos descontextualizados e sem nexo. O currículo da Educação Básica, nessa perspectiva, acolhe e entende que as suas experiências, repertórios, itinerários culturais e sociais, suas inquietações e escolhas, se tornam elemento constitutivo de toda a organização curricular. (FLORIANÓPOLIS, 2019, p.03)

Enfim, diante desta discussão, apresento, abaixo, a relação entre as categorias que emergiram das análises realizadas, com os pressupostos teóricos-metodológicos do PAC.

Figura 4 - Relação das categorias e das subcategorias que emergiram durante as análises



Fonte: Elaborado pela autora

Por fim, para finalizar esse trabalho, abaixo apresento uma síntese que relaciona os objetivos desta pesquisa, com os resultados obtidos através das análises realizadas nos documentos e registros do PAC.

Quadro 10 - Síntese da pesquisa relação dos objetivos

Objetivos específicos da pesquisa	Síntese
Descrever os princípios teóricos e metodológicos da construção da proposta à iniciação à pesquisa com crianças dos anos iniciais;	<p>Prática pedagógica que tem a pesquisa como princípio educativo;</p> <p>Ensinar e aprender através da pesquisa;</p> <p>Aprender fazendo e aprender junto com o outro.</p>
Identificar os pressupostos subjacentes aos processos de ensino-aprendizagem, como planejamento, forma de organização e organização dos conteúdos, realização de atividades e avaliação;	<p>Articulação curricular - realizado através do método (organizadas em etapas por meio de sequências didáticas);</p> <p>Os temas de pesquisas são escolhidos a partir de uma necessidade, curiosidade ou demanda;</p> <p>Estratégias utilizadas - sacola científica, saídas de estudos, ida à biblioteca e sala informatizada, seminários, palestras;</p> <p>Construção do conhecimento: aproximações do conhecimento historicamente acumulados, visando uma aprendizagem significativa;</p> <p>Avaliação de cunho processual - realizadas através de portfólios e livros produzidos pelas crianças</p>
Contextualizar nos documentos do Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro, os indícios de mudanças nas práticas pedagógicas dos docentes.	<p>Aprender fazendo – a formação do professor no exercício da sua profissão.</p> <p>Desenvolvimento de uma percepção das condições para planejamento docente.</p> <p>Realização um planejamento mais participativo e colaborativo.</p> <p>Exercício da autoria e autonomia do docente.</p> <p>Organização dos conteúdos de forma mais integrada e menos linear.</p> <p>Práticas avaliativas mais processuais e formativas.</p>

Fonte: elabora pela autora

Assim, nesta seção apresentei as análises de conteúdo realizadas a partir dos documentos classificados como: institucional e docente, e as categorias encontradas com base nas análises e as inferências realizadas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa de mestrado, foi possível olhar e perceber a docente que me tornei enquanto participante do processo das práticas pedagógicas com pesquisas como princípio educativo. No entanto, percebi o quanto era necessário me distanciar desse lugar para então, tornar-me pesquisadora de minha própria prática.

Afinal, essa foi a justificativa inicial no ingresso do Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Educação- UDESC (PPGE/UDESC). Tinha o desejo de compreender como todo este percurso contribuiu para me tornar uma professora pesquisadora.

Porém, durante a pesquisa acreditei que a escrita do projeto e depois da dissertação, seria um processo linear. Entretanto percebi que eu me refiz, me questionei, me perdi e me encontrei na minha subjetividade. Foi difícil me afastar do objeto de estudo como professora pesquisadora. Por diversas vezes me peguei escrevendo como se estivesse relatando, algo que vi acontecer na escola durante o período de realização das práticas com pesquisas na instituição.

Essa chave virou depois que tive acesso, de fato, a todos os documentos para análise. Após separá-los, classificá-los, explorá-los e analisá-los, descobri detalhes das práticas pedagógicas, de colegas da época da experiência com pesquisas, que jamais imaginei achar, pois estava de fato, do outro lado, daquele de quem busca elementos que possam dar conta dos objetivos da pesquisa.

Nesse processo de compreensão/reflexão, esta investigação ancorou-se nas seguintes questões a investigar: quais as bases teóricas da docência tendo a pesquisa como princípio educativo? Como organizar os conteúdos e avaliar, seguindo essa perspectiva? Quais procedimentos didáticos seriam mais propícios e coerentes no trabalho com pesquisa?

Para buscar respostas a esse questionamento, tracei como objetivo geral: Analisar as práticas pedagógicas de um projeto desenvolvido em uma escola da rede municipal de ensino de Florianópolis/SC que tem a pesquisa como princípio educativo nos anos iniciais do ensino fundamental. Acredito que a resposta do objetivo geral desta pesquisa está relacionada diretamente aos objetivos específicos e que serão respondidos a seguir.

Por meio do primeiro objetivo específico: descrever os princípios teóricos e metodológicos da construção da proposta à iniciação à pesquisa com crianças dos

anos iniciais, desenvolvida em uma escola, está articulado aos princípios abordados no PAC, e que fica claro, não é qualquer prática pedagógica, o projeto educativo desenvolve práticas pedagógicas através da Pesquisa como Princípio Educativo – que tem como perspectiva o educar pela pesquisa e que tem como base tornar o aluno um pesquisador. Entretanto, parte do princípio de que toda criança já traz do seu cotidiano um interesse, um questionamento, uma dúvida. E o método do PAC é justamente isso, usar estratégias de sensibilização e mobilização, para depois problematizar, instrumentalizar e então coletar dados e por fim socializar os resultados. Sendo que durante todo o processo as crianças e os docentes são os protagonistas.

Esses princípios teóricos e metodológicos parecem coadunar com os pressupostos ao descrever os documentos classificados nas suas dimensões institucional e docente: ensinar e aprender e aprender junto com o outro (professor-aluno), ensinar por meio da pesquisa e a articulação curricular, no qual parecem atravessar não somente o fazer pedagógico junto aos estudantes, mas também nas trocas realizadas durante os planejamentos, demonstrando a preocupação em realizar a aproximação entre a teoria e prática.

Esse cuidado aparece principalmente no planejamento, ferramenta responsável pela articulação curricular que integra os conteúdos curriculares, a organização escolar, na busca de uma coerência entre esses dois elementos, entendendo a prática pedagógica com pesquisa como processo vivo e reconstrutivo de formação continuada e que fica em evidencia na própria ação da equipe pedagógica, no ato de ter o registro como fator importante, não somente como uma demanda institucional, em que o registro é realmente importante, mas como forma de reflexão das próprias pesquisas que estavam em andamento. Esses registros evidenciaram a importância da próxima reflexão que poderia ser realizada após os planejamentos realizados com os docentes e uma forma de colaborar no trabalho dos docentes que eram orientados pela equipe. Lembrando que um dos princípios do PAC é o aprender junto com o outro e a participação como possibilidade de construção de espaços de colaboração.

Outro objetivo específico nessa pesquisa foi reconhecer os pressupostos subjacentes aos processos de ensino-aprendizagem, como planejamento, forma de organização dos conteúdos, realização de atividades e avaliação. Constatei que de acordo com os registros dos documentos analisados, as práticas pedagógicas foram

desenvolvidas através de um método, organizadas em etapas: exploratória, problematização, definição dos instrumentos de recolha e estratégias, coleta de dados e o trabalho final. Dentro dessas etapas os docentes organizaram o trabalho por meio de sequências didáticas. De acordo com as análises, esses pressupostos indicam que foram realizados em todo o trabalho com pesquisas e que ocorreu uma articulação curricular. Isso pode ser observado nos documentos do projeto PAC, nos cadernos de registros da equipe pedagógica, no instrumento avaliativo realizado sobre o PAC, nos cadernos de registro dos docentes, nas linhas do tempo produzidas pelas professoras, nas publicações científicas e nas redes sociais, nos portfólios e nos livros produzidos pelas crianças. Foi possível perceber nesses documentos como aconteceu a organização e a articulação dos conteúdos e as atividades desenvolvidas que ficam evidenciadas nas estratégias realizadas durante a realização das pesquisas, conforme o registro nos documentos analisados.

Quanto à forma avaliativa, os instrumentos de avaliação das atividades, as evidências vão ao encontro dos princípios avaliativos definidos no PAC, como processual, contínuo e com ênfase nos aspectos qualitativos. Assim, compreendo que os portfólios, assim como os cadernos e livros produzidos pelas crianças, puderam compor um processo intencional de avaliação processual, formativo, visando a aprendizagem significativa, além de proporcionar a atitude de ser protagonista do seu próprio processo de ensino-aprendizagem, já que em alguns trechos dos documentos estudados – com as publicações das docentes, as mesmas destacam que as crianças participaram ativamente das decisões, expondo suas opiniões e desenvolvendo a prática de saber ouvir os colegas.

No terceiro objetivo específico busquei verificar nos registros dos documentos referentes ao Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro, os indícios de mudanças nas práticas pedagógicas dos docentes. Penso que no processo de classificação/(re)leitura/descrição/análise, percebi que os documentos que compõem as dimensões institucional e docente possuíam uma relação dialética com o saber/fazer docente no PAC. Tanto nos documentos de uma ou de outra dimensão, fizeram emergir categorias que se conversam ou são iguais, fazendo-me refletir que, durante a prática pedagógica com pesquisa, o docente não somente ensina, mas também aprende, numa prática pedagógica que se faz com e junto com o outro.

Outro ponto foi perceber que estudar documentos não é sinônimo de que você não terá um texto vivo, pelo contrário. Foi possível identificar que o processo

de formação do trabalho docente aconteceu durante a realização das práticas pedagógicas com pesquisas, pois continuamente os docentes apresentaram nos seus registros, a importância de planejar e re-planejar, e do tempo para tal, ou seja, aprendendo o ofício de ser professor pesquisador, professor reflexivo - que olha para sua prática, para as demandas que acontecem durante as práticas com pesquisas e visualizam essa estratégia, em uma oportunidade.

Assim, de acordo com as análises, é possível apontar a pesquisa como princípio educativo como uma perspectiva importante de ser aplicada em nossas práticas pedagógicas, assim como o método desenvolvido no PAC, que durante quase nove anos contribuiu na formação docente dos docentes que passaram por essa experiência, no ensino-aprendizagem das crianças que tiveram a oportunidade de serem protagonistas desse processo, no qual foram sensibilizadas e motivadas, e mais, tiveram seu direito do saber respeitados, pois seus questionamentos, dúvidas e curiosidades foram ouvidos – proporcionando assim uma aprendizagem significativa, transformando toda uma comunidade escola, no qual várias famílias foram atingidas e que puderam fazer parte dos momentos de pesquisas, juntos aos seus filhos.

A própria vivência com pesquisas, proporciona no docente um outro olhar para a educação e ele pode perceber que é possível realizar uma prática pedagógica, pautada num método, articulado aos conteúdos curriculares e à um tema de interesse das crianças. Provavelmente essa experiência tenha sido única para os docentes da instituição! Talvez alguns ainda permaneçam resistindo a essas práticas, outros provavelmente não saibam mais trabalhar sem o método. O fato é que os documentos analisados foram como uma mina, uma riqueza de vivências no qual muitos sujeitos fizeram parte desta construção.

O que tem a dizer esses sujeitos, professores participantes do PAC? Esta questão é uma possibilidade para novos estudos. Esse e outros questionamentos me ocorreram quanto às práticas pedagógicas com pesquisas, relacionado no exercício da profissão docente: Por que segundo os autores Galiazzi, Moraes e Ramos (2003), utilizados como referencial teórico nesta pesquisa, consideram que as práticas pedagógicas com pesquisas ainda são pouco realizadas pelos docentes nas suas práticas pedagógicas? Por que segundo Brun e Gasparin (2019), alguns professores se sentem inseguros nas práticas pedagógicas com pesquisas?

Pensando nisso, como professora pesquisadora que me tornei, durante esse processo com práticas pedagógicas com pesquisas como princípio educativo, como pesquisadora no meio acadêmico, e professora de tecnologia educacional na mesma rede de ensino da instituição pesquisada, também questiono se a sala informatizada é um local primordial para realização de pesquisas ou se é vista apenas como um espaço que proporciona ferramentas de busca de informações?

Sendo assim, acredito que essas e outras questões que emergiram durante esta pesquisa, possam ser objetos de estudos futuros, por serem pertinentes ao assunto, assim como um tema que pode ser aprofundado em formações continuadas.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. – 3. Ed. - Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

ANDRÉ, Marli. **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas, SP: Papirus, 2001.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Edições 70: São Paulo, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998. 436 p.

BOGDAN, Roberto C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação**. Tradução Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.

BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento; ANDRADE, Maria Carolina Pires de; SOARES, Alessandra Gonçalves; PICCININI, Cláudia Lino. A UNESCO e suas formulações para a educação: o ensino de ciências em debate. **Políticas Educacionais e Educação em Ciências**, Florianópolis, p. 1-10, 3 jul. 2017. Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R0421-1.pdf>. Acesso em: 02 out. 2021.

BRUM, Luiza; GASPARIN, João Luiz. **Ensino com pesquisa**: um desafio para a aprendizagem na educação básica. Curitiba: CRV, 2019.

CARDANO, Mario. **Manual de pesquisa qualitativa**: a contribuição da teoria da argumentação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008. p.295-316

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica**: questões e desafios para a educação. 8.ed. - Ijuí: Ed. Unijuí. 2018.

DEMO, Pedro. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. - 14. ed. - São Paulo: Cortez, 2011.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. – 10. ed. - São Paulo: Autores Associados, 2015.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André e PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de Ciências**: Fundamentos e Métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

DEWEY, John. **Experiência e educação**. 2ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. A construção social do individualismo na profissão docente: como transcender as fronteiras tradicionais da identidade dos professores? **Revista de Educação Puc-Campinas**, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 127, 9 nov. 2015. Cadernos de Fe e Cultura, Oculum Ensaios, Reflexão, Revista de Ciências Medicas e Revista de Educação da PUC-Campinas. <http://dx.doi.org/10.24220/2318-0870v20n2a2993>.

DUBOC, Maria José Oliveira; SANTOS, Solange Mary Moreira. Profissionalização, profissionalidade e saberes da experiência: perspectiva para formação do professor. **Interfaces Científicas - Humanas e Sociais**, [S.L.], v. 3, n. 1, p. 67-79, 31 dez. 1969. Universidade Tiradentes. <http://dx.doi.org/10.17564/2316-3801.2014v3n1p67-79>. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/humanas/article/view/1909>. Acesso em: 05 ago. 2021.

ESTEBAN, Maria Teresa. Pedagogia de projetos: entrelaçando o ensinar, o aprender e o avaliar à democratização do cotidiano escolar. *In*: SILVA, Janssen Felipe da; HOFFMANN, Jussara; ESTEBAN. (org). **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas**: em diferentes áreas do currículo. 8ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.

FLORIANÓPOLIS. Secretaria Municipal de Educação. EBM. Adotiva Liberato Valentim. **Projeto aprender a conhecer**: pesquisar de corpo inteiro. Florianópolis, 2019.

FLORIANÓPOLIS. EBM.ADOTIVA. Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola EBM. Adotiva Liberato Valentim. 2020.

FRANCO, MARIA AMÉLIA SANTORO. Práticas pedagógicas de ensinar-aprender: por entre resistências e resignações. **Educação e pesquisa**, v. 41, p. 601-614, 2015.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**. RBEP-INEP, v. 97, p. 534-551, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 36ed – São Paulo: Paz e Terra, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 58ed – São Paulo: Paz e Terra, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia dos sonhos**. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2014.

FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GALIAZZI, Maria do Carmo; MORAES, Roque; RAMOS, Maurivan Guntzel. Educar pela pesquisa: as resistências sinalizando o processo de profissionalização de professores. **Educar em Revista**, [S.L.], n. 21, p. 227-241, jun. 2003. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.292>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/PjZtcSqQy9xQxmpKSxJkmYc/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 04 jul. 2021.

GARCIA, Joe. A Interdisciplinaridade Segundo Os Pcnos. **Revista de Educação Pública**, [S. I.], v. 17, n. 35, p. 363-378, 2012. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/494>. Acesso em: 4 abr. 2019.

GASPARIN, João Luiz. **Um didática para pedagogia histórico-critica**. 5ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

GASPAROTTO, Denise Moreira; MENEGASSI, Renilson José. Aspectos da pesquisa colaborativa na formação docente. **Perspectiva**, [S.L.], v. 34, n. 3, p. 948-973, 23 fev. 2017. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). <http://dx.doi.org/10.5007/2175-795x.2016v34n3p948>. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2016v34n3p948>. Acesso em: 06 set. 2020.

HERNÁNDEZ, Fernando & VENTURA, Montserrat. **A organização do currículo por projetos de trabalho**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

IDOETA, Paula Adamo. Pisa: alunos brasileiros 'estacionam' em leitura, ciências e matemática e sofrem mais com bullying e solidão. **BBC News Brasil** em São Paulo, 3 dezembro 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-50606790>. Acesso em: 22 de jun. de 2022.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional**: formar-se para mudança e a incerteza. 9ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1998.

MARTINS FILHO, Lourival José ; SOUZA, Alba Regina Battisti de . Formação Docente e PIBID: Interfaces e Desafios. **Revista Cocar** (UEPA), v. 09, p. 211-232, 2015.

MARTINS FILHO, Lourival José ; SOUZA, Alba Regina Battisti de . DOCÊNCIA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES(AS): CENÁRIOS E PERSPECTIVAS. **REVISTA APOTHEKE**, v. 3, p. 40-56, 2017.

MORAES, Roque; LIMA, Valderez Marina do Rosário. (org). **Pesquisa em sala de aula**: tendências para a educação em novos tempos. 3ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012.

NÓVOA, António. Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola. **Educação & Realidade**, [S.L.], v. 44, n. 3, p. 1-15, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623684910>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/DfM3JL685vPJryp4BSqyPZt/?lang=pt>. Acesso em: 12 set. 2020.

NÓVOA, António. **Formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

NÓVOA, António; CHANTRAYE-DEMAILLY, Lise. **Os professores e a sua formação**. 3. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote: Instituto de Inovação Educacional, 1997. 158p.

NÓVOA, António. **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto Ed., 2000. 215 p.

NÓVOA, António. **Profissão professor**. 2. ed. Porto: Porto Ed., 1999. 191 p. (Ciências da Educação v.3)

NÓVOA, Antônio. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. Nº 350: La formación de profesores de Educación Secundaria. **Revista Educación. Espanha**: 2009. Disponível em: <https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2009/re350.html>. Acesso em: 20/06/2022.

NEUBERT, Caroline Guião Coelho. **Investigar, registrar e compartilhar**: a iniciação a pesquisa e a aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental. 2019, p.194 f. Tese (doutorado em educação). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis (SC) 2019.

PADILHA, Paulo Roberto. **Planejamento dialógico**: como construir o projeto político- pedagógico da escola. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2017.

PASSOS, Carmensita Matos Braga. Planejamento de ensino: para além do burocratismo. In: MORAES, S. E.; ALBUQUERQUE, L.B.; **Estudos em currículo e ensino**: concepções e práticas. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2014. p. 371 - 389.

PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro. (orgs.). **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. 7ed. – São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido. **De professores, pesquisa e didática**. Campinas: Papirus, 2002. 144 p.

PIMENTA, Selma Garrido. **Didática e formação de professores**: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001. 255 p.

QUADROS, Mônica Dias Vieira; SOUZA, Alba Regina Battisti de. A pesquisa como princípio educativos e a formação docente inicial e continuada. In: **V CONBALF** -

Políticas, Práticas e Resistências, 2021, Florianópolis. Trabalhos do 5º Congresso Brasileiro de Alfabetização. Florianópolis: UDESC, 2021. v. 5. Disponível em: http://eventos.udesc.br/ocs/index.php/V_CBA/prp/paper/viewFile/1394/910. Acesso em 07 de jul de 2022.

RACHID, Laura. **Brasil é o país que mais desvaloriza o professor.** Disponível em: <https://revistaensinosuperior.com.br/brasil-desvaloriza-professor/>. Acesso em 10 de jun de 2022.

SILVA, Janssen Felipe da; HOFFMANN, Jussara; ESTEBAN. (org). **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas:** em diferentes áreas do currículo. 8ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.

SILVA, Eduardo Dias da. Hemenêutica-fenomenológica como metodologia em linguística aplicada. **Revista InterteXto** . ISSN: 1981-0601.V. 7, n. 1, 2014. p. 01-20.

SILVEIRA, Everaldo; AGUIAR, Maria Aparecida Lapa de; PEDRALLI, Rosângela. (Org.). **Alfabetização de crianças de 6 a 8 anos.** Relatos de experiência docente. Volume III. Florianópolis: UFSC/CED/NUP, 2016, P.94. Disponível em: <https://pnaic.paginas.ufsc.br/files/2017/07/relatos-03-vers%C3%A3o-digital-08jun17.pdf>. Acesso em: 02 de out. de 2021.

SOBRINHO, et al. Contributos da pesquisa qualitativa no mapeamento e ampliação de possibilidades textuais às discussões sociocientíficas em livros de Física e exames nacionais brasileiros. Atas CIAIQ 2017 - **Investigação qualitativa em educação.** In: Congresso Ibero-Americanico de investigação qualitativa. 6º Congresso. Portugal, 2017. volume 1. p. 437-446 Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2017/article/view/1494/1450>. Acesso em: 20 de jun. de 2022.

SOUSA, Maria Goreti da Silva; CABRAL, Carmen Lucia de Oliveira. **A narrativa como opção metodológica de pesquisa e formação de professores.** Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/download/149/102>. Acesso em: 20 de abr. de 2019.

SOUZA, Alba Regina Battisti de; SARTORI, Ademilde Silveira; NORONHA, Elisiani Cristina de Souza de Freitas. **Formação docente e práticas pedagógicas:** cenários e trajetórias. Florianópolis: ed. Da UDESC, 2010.

SHOR, Ira; FREIRE, Paulo. **Medo e ousadia:** o cotidiano do professor. Tradução de Adriana Lopez; Revisão técnica de Lólio Lourenço de Oliveira. – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

STAKE, Robert E. **Pesquisa qualitativa:** estudando como as coisas funcionam. Tradução: Karla Reis. Porto Alegre: Penso, 2011. [recurso eletrônico]

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Planejamento:** Projeto de Ensino Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico. 18º ed. São Paulo: Libertad, 2008.

VIANA, Heraldo Marelim. **Pesquisa em educação**: a observação. Brasília: Plano Editora, 2003.

VIEIRA, Andrea Mara. Acordes e dissonâncias do letramento científico proposto pelo PISA 2015. **Estudos em Avaliação Educacional**, [S.L.], v. 28, n. 68, p. 478, 31 ago. 2017. Fundacão Carlos Chagas. <http://dx.doi.org/10.18222/eae.v28i68.4410>. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/eae/article/view/4410>. Acesso em: 18 nov. 2020.

WENDHAUSEN, Mônica. **Movimento dialético entre participar e pesquisar**: a percepção de uma comunidade escolar sobre uma escola que se faz no caminho. 2019, p.404 f. Tese (doutorado em educação) Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

WESTBROOK, Robert B.; TEIXEIRA, Anísio. José Eustáquio Romão, Verone Lane Rodrigues (org.). **John Dewey**. Coleção Educadores Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

APÊNDICE A - ATIVIDADES REALIZADAS PELOS ALUNOS E SOCIALIZADA PELAS PROFESSORAS EM REDES SOCIAIS.

Descrição: redes sociais dos projetos realizados entre o período de 2014 a 2016, criadas pelas professoras para socializar o passo a passo das pesquisas realizadas pelos alunos durante o ano letivo. Foram criadas páginas no Facebook e/ou blogspot e serviram como socialização das atividades realizadas durante o ano letivo e compartilhadas com as famílias e comunidade escolar. Serviram também como linha do tempo das pesquisas e de certa forma, como registro dos trabalhos que iam sendo desenvolvidos durante o ano letivo.

Profe 24	3º ano/31	2014	Egito Antigo
----------	-----------	------	--------------

A pesquisa sobre o [Egito](#) iniciou o registro no Blog em 27 de junho com o objetivo de socializar o objetivo da pesquisa com um questionamento: como começar? A segunda postagem é de 28 de junho, com o título “A escolha do tema”, com o questionamento - por que não deixá-los decidir? Com fotos dos alunos segurando cartazes escrito “vote no Egito”. Nessa postagem existem interações de três pessoas.

Na próxima postagem com o título “Começando a pesquisa”, tem fotos dos alunos com legendas embaixo delas. Nas fotos é possível verificar momentos de pesquisa na sala informatizada, os alunos pesquisando o Egito no Globo Terrestre, outras crianças registrando suas pesquisas no caderno, confecção de pirâmides, jogos na internet, análises de livros que encontraram na biblioteca.

Na postagem seguinte com o título “Visita do Egiptólogo”, há fotos do profissional com as crianças e objetos pertencentes à cultura do Egito. Nessa postagem há interação de duas alunas.

Na postagem do dia 2 de julho, o título “obras de arte”, tem foto dos desenhos realizados pelos alunos: retratos das pirâmides, do rio Nilo e de embarcações e interações de três pessoas.

Na próxima postagem tem fotos dos alunos com caracterização dos faraós e da Cleópatra.

No dia 12 de julho com o título “Vamos conhecer o museu do Egito”, tem um texto chamado Ordem Rosa Cruz, Museu Egípcio. Outra postagem deste mesmo dia é chamada de “Os resultados começam a aparecer”. Trata-se de uma carta de uma mãe relatando sobre a mudança de comportamento e de seu interesse após a turma iniciar o trabalho com pesquisas. Também tem comentários nessa postagem.

No dia 15 de julho há o registro de uma saída de estudos para o Museu em Curitiba. A postagem seguinte, com mesma data, é relacionada ao passeio pela cidade de Curitiba que a turma realizou.

No dia 12 de agosto a professora fez uma postagem chamada “o interesse pela leitura e pesquisa aumenta”. A professora relata através das fotos que após os alunos terminarem suas atividades na sala, eles recorrem aos livros de pesquisa.

No dia 25 de agosto a postagem “Exposição Egito antigo”, são fotos de uma exposição “Segredos do Egito”, mas não tem mais informações, como onde ocorreu e se a turma esteve junto.

No dia 11 de setembro, há um texto em uma postagem sobre a civilização egípcia e duas fotos. Na postagem seguinte fotos e informações a respeito do rio Nilo, em

outra sobre a sociedade egípcia, na seguinte sobre a escrita no Egito antigo, uma outra sobre a economia, religião, mumificação, arquitetura, pirâmides e os faraós. Em 28 de setembro a postagem foi sobre a preparação da feira cultural, são fotos dos alunos preparando réplicas de múmias, pirâmides, para expor no dia da mostra cultural.

No dia 11 de outubro com a postagem “O que terá na nossa maquete”, são fotos de objetos relacionados ao Egito como múmias, papiro, entre outros.

E por final, no dia 25 de novembro a professora postou com o título “feira científica”, com fotos que parecem ser a linha do tempo do projeto, no qual ela mostra como foi a trajetória: a escolha do tema, a pesquisa em sala de aula, visita ao museu do Egito, visita do Egiptólogo e por final, empenho e resultado.

Profe 6	3º ano/32	2014	Conchas
---------	-----------	------	---------

O registro da pesquisa sobre [conchas](#) foi socializado em uma página de Facebook. Como há bastante postagens na página, vou apresentar as informações mais relevantes.

A página foi criada em 2 de junho de 2014. A primeira postagem foi para compartilhar sobre a saída de estudos na croa da Costeira e no mangue. Os alunos fizeram entrevistas com os pescadores, observações e coleta de conchas.

No dia 16 de junho a professora postou um relato, explicando como foi o processo de escolha do tema, que inicialmente foram levantados 26 temas, desses chegaram a cinco e semanalmente os alunos realizavam pesquisas na sala informatizada, anotavam em seus cadernos, até o momento que eles começaram a elaborar cartazes para defender seus temas e convencer seus colegas para votarem em seus temas, até que o assunto escolhido foi conchas. A partir da escolha do tema, em outra postagem a professora relata que os alunos fizeram desenhos e registraram em folhas A4 as perguntas e curiosidades sobre o assunto. Os alunos realizaram 28 perguntas que foram pesquisadas semanalmente na sala informatizada e na biblioteca.

Para contribuir com a pesquisa, a professora recebeu um professor e biólogo que também era da rede de Florianópolis, para explorarem o tema sobre conchas.

No dia 26 de junho a professora compartilhou fotos da saída de estudos realizada no dia 24 de junho para Fortaleza São José da Ponta Grossa, em parceria com a Escola do Mar.

No dia 2 de julho a professora usou a página do Facebook do projeto para deixar um lembrete sobre a saída de estudos que teriam no dia seguinte e pediu para não esquecerem do uniforme, protetor solar, boné, lanche e água.

A professora compartilhou no dia 4 de julho uma foto de um livro “As conchas das nossas praias” e explicou que recebeu em casa uma caixa com o livro e várias conchas catalogadas da [CENEMAR](#) (uma entidade sem fins lucrativos).

Há na página também, postagens de alunos e da professora regente que marcam a página do projeto das conchas, para compartilhar alguma informação encontrada na internet, fotos, vídeos do youtube e site com algumas curiosidades.

No dia 7 de julho a professora compartilhou fotos da saída de estudos realizada na Fazenda Marinha Ostra Viva, localizada no Ribeirão da Ilha.

No dia 22 de agosto a professora compartilhou fotos da turma nas mesas do refeitório da escola, fazendo a separação e triagem das conchas. Nesse mesmo dia a professora compartilhou sobre a dinâmica da sacola científica e socializou as fotos das sacolas. Ela explicou que duas vezes na semana seis alunos levavam a sacola

pra casa com um pote de conchas, uma escova e uma pasta com instruções para limpeza e uma folha para registro.

Em 8 de outubro a professora postou fotos dos alunos confeccionando as conchas de argila, os momentos em que os alunos elaboraram seu livro sobre conchas para contar o passo a passo da pesquisa e vídeos dos alunos compartilhando informações das pesquisas.

No início de dezembro a equipe da escola postou na página da escola uma mensagem junto com um formulário de pesquisa, para as famílias responderem a uma avaliação sobre os projetos.

No dia 5 de novembro a professora compartilhou as fotos dos alunos com o livro produzido por eles sobre a pesquisa e os cartazes com as perguntas.

E por fim, no início de 2016 foi compartilhado fotos da feira de ciências que ocorreu no final do ano letivo de 2014.

Profe 24	3º ano/33	2014	Água-viva
----------	-----------	------	-----------

A pesquisa sobre [áqua-viva](#) foi compartilhada em um blog.

No dia 28 de junho é o primeiro registro no blog com o título “Decidindo o que pesquisar”, a professora compartilhou uma foto de um cartaz da turma escrito “o que eu quero aprender” com alguns temas: música, dinossauros, matemática, ler, karatê, futsal, arte, natação, entre outros.

No mesmo dia a professora fez outra postagem com o título “Aluna traz para sala de aula água-viva, gerando uma explosão de perguntas da parte dos alunos”, com foto dos alunos explorando as águas-vivas.

Em 04 de julho a professora posta no blog com o título “iniciando as pesquisas”, com fotos dos alunos que parece ser em uma saída de estudos, próximo do mar e conversando com um pescador, mas não há descrição nas fotos. No mesmo dia há outra postagem intitulada “produção dos alunos”, e fotos da turma com cartazes e suas pesquisas e atividades realizadas pelos alunos. Na próxima postagem com a mesma data o título “A família está conosco”, fotos dos alunos com as famílias dentro da sala e dos pais com os alunos em casa.

Em 13 de julho a postagem é sobre os resultados das pesquisas. A professora relata que os alunos se envolvem muito nas leituras e compartilha a foto de uma aluna lendo um livro para a turma.

Em 11 de agosto com o título “Alunos trabalham nas férias”, com fotos de maquetes e águas-vivas de massinhas. No mesmo dia a professora postou foto dos alunos pesquisando em livros, dicionários, apresentando leituras na frente da sala, com o título “o interesse pela leitura aumenta”.

No dia 26 de agosto a professora postou fotos dos alunos em vários momentos na sala, lendo livros, atividades de matemática, com o título “autonomia em aprender”.

No mesmo dia, em outra postagem, ela usou o título “trabalho dos alunos”, que são fotos de desenhos dos alunos colados na parede da sala, assim como outros trabalhos em maquetes. Em outras postagem, com o título “relação professor x aluno”, são fotos dos alunos com a professora. Na postagem seguinte, o título “saída de estudos”, a professora explica que os alunos tiveram iniciativa de criar um cofre para arrecadar fundos para uma saída de estudos.

No dia 11 de setembro a professora postou o título “o que aprendemos até agora”, e descreveu algumas curiosidades e fatos, que descobriram sobre as águas-vivas. No mesmo dia a professora fez outra postagem: “como funciona a água-viva”, “o corpo da água-viva”, “quando a água-viva ataca”, “a fisiologia”, “o que fazer ao ser

queimado?" e "predadores", compartilhados de sites da internet.

Profe 5	3º ano/34	2014	Animais da Ilha de SC
O registro do blog consta com data de abril a novembro de 2014 e setembro de 2015.			
No dia 16 de abril de 2014 a professora registra a primeira postagem no Blog. Ela explica que o objetivo do Blog é socializar as pesquisas que os alunos do terceiro ano estão realizando e explica que o projeto tem como objetivo pesquisar sobre os animais pertencentes a fauna da ilha de SC.			
No dia 24 de abril ela registra a primeira atividade da turma, ela explica que a proposta era que os alunos elaborassem desenhos dos animais que eles achavam que existiam na ilha de SC.			
Em Junho a professora registrou nove postagens, algumas com as mesmas datas e outras com datas diferentes, inclusive retroativas aos meses anteriores. Os títulos eram - atividades do dia a dia, trabalhando medidas de comprimento, trabalho na biblioteca, desenhos realizados pela turma, desenhos dos animais, ficha dos animais, tamanho dos animais, o que pesquisamos e pesquisa na sala informatizada.			
Na sala informatizada os alunos se dividiram em grupos para pesquisar sobre os animais baseado no roteiro que eles criaram para pesquisar: tamanho dos animais, reprodução, alimentação, habitat e vídeos. Como deveres de casa, a professora solicitou um texto informativo sobre a experiência obtida na sala de aula.			
A professora relata no blog que nas pesquisas realizadas os alunos se depararam com o tamanhos dos animais e pensando nisso, já previa isso no seu planejamento e organizou atividades no qual os alunos pudessem manusear instrumentos de medida e para que tivessem dimensão do tamanho dos animais e até mesmo para trabalhar com uma comparação, ela proporcionou um momento em que os alunos mediam seus colegas e registrou isso com barbantes, fez um cantinho na sala e pendurou os registros.			
Na biblioteca os alunos realizaram atividades sobre a ficha dos animais, adicionando as informações que pesquisaram, em outro momento confeccionaram um caderno com a bibliotecária, para usar nas saídas de estudo, chamaram de "caderno de campo", assim como colocar todas as pesquisas realizadas, textos produzidos, desenhos, etc.			
Em outro momento realizaram desenhos sobre os animais pesquisados, inclusive em tamanho real e trabalhar com a ideia de redução, para poder caber na folha de papel pardo.			
No final do mês de junho a professora relata que além das atividades relacionadas ao tema da pesquisa, realizaram outras atividades como rosa-dos-ventos e uma sequência didática realizada através do PNAIC (Pacto Nacional pela Alfabetização na idade Certa), jogos matemáticos, bandeirinha da festa junina, entre outros.			
Em agosto há o registro de quatro postagens: sacola científica, ki-ki-ki - escutando o som dos pássaros, passeio ao Parque Estadual do Rio Vermelho e o projeto continua. Em relação à sacola científica, a professora explica que era composta por um dvd, um livro e um caderno, relacionados à onça pintada, jaguatirica, coruja buraqueira, baleia franca e sabiá laranjeira. Toda semana um aluno de cada grupo era sorteado, levava a sacola para casa, para realizar uma pesquisa com a família e registrava no caderno.			

Na biblioteca também foi realizada outra atividade, desta vez sobre o som dos pássaros, em conjunto com o professor da sala informatizada e de um professor auxiliar de ensino.

Na saída de estudos ao Parque Estadual do Rio Vermelho, foram acompanhados por uma monitora que explicou tudo sobre a funcionalidade do parque, sobre sua criação e manutenção e a turma pôde ver os animais que são cuidados no parque. Alguns nativos da fauna da ilha, outros vindo de outros biomas. A monitora explicou que alguns animais são trazidos pela polícia ambiental e que foram apreendidos por maus tratos. Eles são cuidados e devolvidos à natureza e outros, como não podem voltar ao seu ambiente natural, continuam sendo mantidos no parque.

A professora conclui esse relato de agosto informando que a turma estudou sobre os biomas brasileiros, fatores bióticos e abióticos presentes na biosfera, os ecossistemas presentes no bioma Mata Atlântica e relacionando os respectivos animais a cada habitat.

Em setembro há o registro de três postagens: saída de estudos - Museu do Homem do Sambaqui, resgate das atividades realizadas em 28 de agosto e texto coletivo sobre a pesquisa. Sobre a saída de estudos ao Museu do Homem do Sambaqui, a professora relata que foi muito interessante, pois os alunos puderam relacionar também com o conteúdo sobre os primeiros habitantes da ilha que já haviam estudado, além dos animais empalhados, como por exemplo uma onça pintada.

No dia 17 de setembro, a professora relata um resgate das atividades realizadas em 28 de agosto que era sobre a elaboração do projeto dos animais. Ela descreve o conjunto de atividades realizadas até aquele momento (escolha do tema, desenhos, pesquisas na sala informatizada e na biblioteca, elaboração das perguntas - tamanho dos animais, peso, habitat, alimentação, reprodução e curiosidades; elaboração de textos informativos de cada animal pesquisado e as saídas de estudo), assim como as atividades que foram eleitas para serem realizadas nas próximas etapas (construção de maquetes, organização de um teatro, apresentação dos resultados através de um power point e socialização no blog da turma).

No dia 14 de setembro foi elaborado um texto coletivo sobre a pesquisa, em que a turma menciona, em forma de relato, todas as atividades realizadas até aquele momento.

Em outubro há três postagens: produção textual, sala informatizada e animais tomam forma. A professora relata que nesse mês os alunos realizaram a elaboração dos slides no Power Point com todas as informações obtidas sobre os animais pesquisados. Eles realizaram essa atividade em grupos, divididos pelo nome dos animais. Eles fizeram as pesquisas em diversos sites da internet e a professora trabalhou com a ideia de que os alunos precisavam trabalhar a autonomia e ao mesmo tempo a ideia de elaborar um texto com as suas próprias palavras. Para mostrar como se trabalhava no Power Point, a professora relata que usou a Lousa digital como suporte.

E finalizando o mês de outubro, a professora compartilha a atividade realizada pela turma, almofadas em tamanho real e reduzido, referente aos animais pesquisados pela turma. As almofadas foram confeccionadas pelos alunos desde o início. Encheram os modelos com espuma e pintaram. Vale ressaltar que o trabalho foi feito por várias mãos: a secretaria da escola fez os moldes e costurou, a bibliotecária e o professor auxiliar de ensino ajudaram na organização da turma nos dias das pinturas e a finalização dos rostinhos dos animais ficou por conta da diretora.

Em novembro o registro é do encontro com o autor Maurício Graipel, que além de

biólogo e autor de livros, era parceiro do Clube da Leitura, na época do projeto. O encontro aconteceu na biblioteca.

O projeto de pesquisa terminou no final do ano letivo de 2014 e em setembro de 2015 a professora registrou as fotos da I Feira de Ciências e XIV Mostra pedagógica, ocorrida no final de 2014.

Em relação a interação das famílias no Blog, não foi observado, apenas uma interação da orientadora em algumas postagens.

Profe 25	1º ano/13	2015	Vida no Gelo
----------	-----------	------	--------------

A publicação da pesquisa sobre a [vida no gelo](#) iniciou na página do Facebook no dia 01 de setembro em que a professora colocou uma foto de um ambiente no gelo e uma descrição: "Prepare-se para uma incrível viagem ao mundo gelado. Você vai desvendar os mistérios da vida no gelo.

No dia 02 de setembro a professora postou uma foto de um cartaz com os temas sugeridos (pólo norte, astronauta, polícia, bombeiro, lixo, a vida dos esquimós, animais do mar, a vida no gelo e jogos) e explicou que iniciaram a pesquisa e foi solicitado como deveres de casa que as crianças trouxessem sugestões de temas.

Em outra postagem com a mesma data, a professora postou fotos dos alunos explorando livros na sala e explica que a partir dos materiais que as crianças levaram para sala, conversaram sobre os temas apresentados, viram imagens, livros e revistas relacionados aos temas e juntos decidiram votar o tema a partir do que consideram mais interessante. No mesmo dia, em outra postagem a professora compartilhou fotos dos alunos organizando as informações dos temas em um gráfico, para visualizar a escolha.

No dia 7 de setembro a professora compartilhou a foto da porta da sala de aula que foi confeccionada por uma profissional da equipe pedagógica, com o tema escolhido pela turma.

No dia 22 de setembro a professora relata que uma aluna levou para a turma como contribuição no estudo, um documentário sobre a vida do urso polar e a foca marinha. A turma assistiu na sala informatizada. No mesmo dia a professora postou fotos dos alunos com os alunos de outra turma, o Integral II, que estava pesquisando sobre os Animais do Pólo Norte. Em outra postagem a professora posta fotos dos alunos no auditório, pois receberam a visita de um estudante da UFSC, que foi conversar com a turma sobre "A vida no gelo e animais do Pólo Norte".

No dia 16 de outubro a professora postou fotos dos alunos com vários animais feitos de feltro, que faziam parte da sacola científica e que estavam indo para casa como pesquisa. Nas postagens seguintes no mês de outubro ela compartilhou fotos dos alunos com um pinguim de feltro que a turma nomeou de "arteiro" e que ele havia visitado a casa dos alunos e contou com momentos de vários alunos. A foca era a Fluflu, a baleia a Tayla, o leão marinho era o Gelinho.

No final do mês foi lançado um desafio para que os pais construíssem uma foca e um pinguim no tamanho das crianças.

E em novembro a professora compartilhou fotos das crianças fazendo pintura em telas, selecionando materiais para sistematizar a pesquisa, registro nos portfólios, pintura de foca em pratos de papel, saída de estudos ao Zoológico de Pomerode para visitar os pinguins.

Em uma outra postagem a professora compartilhou um vídeo de uma aluna lendo um livro para a turma, a professora relata que teve que trocar o planejamento do dia,

pois a aluna insistiu muito para ler para todos.

Outras fotos também dos alunos com suas famílias confeccionando seus animais do tamanho deles, assim como um boneco de neve, foram compartilhadas pela professora.

No dia 20 de novembro a professora compartilhou fotos da mostra pedagógica que aconteceu na escola no final do ano letivo, com fotos dos momentos vivenciados na escola, em casa, dos trabalhos realizados, assim como socializações das pesquisas realizadas pelos estudantes durante o processo de pesquisa.

Profe 6	4º ano	2015	Cães
---------	--------	------	------

A página foi criada pela professora no dia 24 de abril e há várias postagem na mesma data com informações diferentes, o que nos leva a crer que a página foi criada com informações fotos retroativas, desde que iniciaram o processo de escolha do tema. Ela menciona que no primeiro dia de aula os alunos já questionaram o que eles iriam pesquisar naquele ano. E que para trabalhar de forma diferente do ano anterior, foi criado uma caixa de pesquisa (livros, imagens, desenhos, reportagens). Tudo que as crianças julgassem interessante eles traziam para a pesquisa. Depois de três semanas a turma abriu essa caixa e verificaram as sugestões depositadas. Segundo a professora havia no total 31 temas. Em outra postagem a professora relata que antes de registrarem as sugestões dos temas, os alunos receberam um caderno no qual registrariam todas as etapas da pesquisa de 2015. Na postagem seguinte a professora postou fotos dos alunos nas sala informatizada realizando pesquisas na sala informatizada sobre os temas que foram sugeridos na caixa da pesquisa e registraram nos cadernos as informações que acharam interessante. E os temas mais pesquisados pelos alunos foram: cachorros, animais marinhos, museus e palácios antigos, Tsunami, Inseto e moedas antigas. A partir desse movimento, os alunos começaram a se organizar com campanhas pela escola, elaboraram cartazes e elaboraram argumentos para convencer os outros.

Na postagem seguinte a professora compartilhou fotos dos alunos com cartazes de cães e moedas e explicou que haviam combinado de que no dia 08 de abril seria realizado no auditório da escola uma apresentação das pesquisas dos temas levantados e um debate para apresentar os argumentos e informações coletadas até aquele momento. Entretanto, dos seis temas levantados apenas os grupos dos cães e das moedas antigas apareceram para a exposição.

Na postagem seguinte há uma foto de uma folha com um gráfico desenhado, em que há as informações da votação que aconteceu nesse dia da apresentação dos temas e mostra que o tema de cachorro obteve 20 votos e moedas antigas 3.

Depois a professora postou fotos dos alunos registrando em uma folha a4, no qual os alunos estavam registrando o que gostariam de aprender sobre cães. No total, chegaram a 70 perguntas diferentes que foram registradas nos cadernos de pesquisa.

Nas postagens seguintes há bastante sites compartilhados pela professora sobre informações e curiosidades sobre cães.

No dia 11 de maio a professora postou uma foto com uma mulher que faz parte de um grupo de ações voltadas para resgates de animais. Ela organiza brechó em prol dos animais. Os alunos da turma enviaram cartas a essa pessoa, convidando-a para conversar com eles.

No dia 21 de maio a professora compartilhou os vídeos dos alunos em que eles

aparecem dando a sua opinião quanto a criação de um site ou página no Facebook. No vídeo eles aparecem argumentando.

Na postagem seguinte a professora compartilhou fotos dos alunos na sala informatizada relatando que toda terça era dia de buscar respostas para as perguntas que eles elaboraram. As perguntas foram divididas em duplas e conforme foram respondendo passavam para a próxima pergunta. Todas as perguntas e respostas foram registradas no caderno de pesquisa.

Uma outra questão abordada pela professora foi o fato de que as famílias participaram muito dos processos da pesquisa. Ela relata que foi enviado por uma família uma doação de cinco jogos de quebra-cabeça sobre o tema da pesquisa.

No dia 22 de maio a professora postou fotos das crianças com um cofrinho. As crianças decidiram fazer um cofrinho e arrecadar dinheiro durante todo o ano e o dinheiro arrecadado seria doado para protetoras independentes.

Além dessas ações sociais, a professora menciona que os alunos buscaram na biblioteca por livros com temas de cães e depois socializavam com os colegas na sala de aula.

Na postagem seguinte, a professora compartilhou fotos das crianças com a representante da Ong de adoção de animais. As crianças elaboraram perguntas e curiosidades que gostariam de perguntar para ela e neste dia realizaram a entrevista.

No dia 08 de julho a professora postou fotos dos alunos na sala informatizada e socializou que todas as terças pela manhã frequentavam a sala informatizada para digitar as respostas e organizar o material da pesquisa.

Na postagem seguinte, a professora compartilhou fotos da turma na biblioteca com a visita de uma mulher com seu cão - guia. Para essa conversa, as crianças elaboraram perguntas e curiosidades que tinham sobre o trabalho de um cão guia.

Em algumas postagens na página do Facebook da turma, fica visível a participação das famílias e dos alunos, pois compartilhavam momentos, seus cadernos de pesquisa, sites com informações sobre castração, sobre os cuidados que se deve ter com os cães para quem tem piscina, entre outros assuntos, eles faziam as postagens e marcavam a página da pesquisa.

No dia 14 de agosto a professora postou foto dos alunos na sala fazendo registros e relatou que do dia 10 a 14 de agosto realizaram a semana da pesquisa, no qual fizeram a reorganização da pesquisa e da metodologia. Assistiram vídeos, discutiram o tema e iniciaram um livro de notícias sobre cães.

A professora também relatou que as crianças conseguiram completar todo cofrinho que organizaram para arrecadar e doar para protetoras independentes. Por isso, iniciaram o segundo cofrinho, pois as crianças estão pensando com uma causa social, articulada com o tema da pesquisa e ainda trabalharam diversos conteúdos, como sistema monetário, etc.

Na postagem do dia 20 de agosto a professora relatou que havia levado seu cachorro para tomar banho em um petshop e achou um livro muito interessante “como funcionam os cachorros” e pediu emprestado para levar para a escola para pesquisar junto com as crianças. Como agradecimento elas escreveram cartas e uma fotografia para o petshop.

No dia 15 de setembro as fotos são das crianças na biblioteca, que buscaram livros com a temática, leram e compartilharam com os colegas.

A outra postagem no mesmo dia foi uma informação retroativa ao dia 08 de setembro, relacionada à sacola científica. Essa sacola foi pensada para criação de

uma logo e de um slogan para a campanha que a turma estava realizando sobre cães.

Dia 16 de setembro a professora compartilhou fotos das logomarcas e dos slogans que as crianças criaram para a campanha. Também compartilhou fotos do livro de perguntas e respostas que a turma fez.

No dia 21 a professora postou um link para um [blog](#) para as crianças realizarem uma votação para escolha do slogan.

No dia 23 de setembro a professora compartilhou fotos de duas alunas na I Feira Municipal de Matemática e Ciências e da II Feira Regional de Matemática, que apresentaram a pesquisa: “Uma pesquisa sobre cães: Aprender, conscientizar e educar”, representando então a sua turma.

No dia 06 de outubro a professora postou fotos ainda sobre a I Feira Municipal de Ciências e explicou que além da pesquisa sobre cães, as alunas também apresentaram a pesquisa sobre Conchas de 2014.

No dia 03 de novembro a professora postou fotos da turma confeccionando caixas das curiosidades sobre cães. Ela também postou fotos dos alunos na sala construindo um cachorro em papietagem e informou que depois pintariam.

No dia de novembro a professora postou foto do livro sobre cães, no dia 20 uma foto do convite para a II Feira de Ciências e XV Mostra Pedagógica.

Nas postagens seguintes no mês de dezembro foram postagens de fotos dos processos da pesquisa, postagem da ong protetora postando fotos da compra de ração com o dinheiro arrecadado pelos alunos da turma, fotos da feira de ciências e para concluir, atualmente a página do Facebook ainda é marcada por pais de alunos e ex alunos quando o assunto é cães, abandono, maus tratos, adoção e lembranças da época da pesquisa que as vezes aparecem na linha do tempo de ex alunos e eles compartilham a lembrança e marcam a página.

Profe 25	1º ano	2016	Tartaruga
----------	--------	------	-----------

A primeira postagem da professora é do dia 1 de setembro. Ela explica o objetivo da criação da página do Facebook, informando que a atividade com pesquisa estava relacionada com a perspectiva da alfabetização e letramento e com a possibilidade de articulação dos componentes curriculares e apropriação do conhecimento científico sobre o tema. A professora compartilhou que o interesse da turma por animais era grande e por isso levou um livro de literatura para a sala “Louca por bichos”, ela leu em partes e as crianças estavam ansiosas para saber se a autora não falaria sobre tartarugas e descobriram que ela tinha um cágado e a professora relata que iniciou uma discussão e surgiu a curiosidade em saber a diferença entre cágado, jabuti e tartaruga marinha.

No dia 02 de setembro a professora fala sobre um painel que as crianças começaram a fazer com o título “Eu amo animais”.

Em 05 de setembro a professora compartilhou fotos da turma fazendo obras de arte. Em outra postagem no mesmo dia a professora relata que uma das atividades enviadas para casa foi para que os alunos e suas famílias dessem sugestões sobre temas que eles gostariam de pesquisar durante o ano. Foi montado um cartaz com as sugestões dos temas que foram elencados pelas crianças e suas famílias e ela relata que a maioria dos temas eram sobre animais.

No dia 17 de setembro a professora relata que como a maioria dos temas sugeridos eram sobre animais, decidiram eleger 4 animais, os escolhidos foram: cachorro,

tartaruga, dinossauro e sapo, conversaram sobre cada um deles e decidiram votar no tema que a turma considerava mais interessante. Dos 25 votos da turma, 14 foram para o tema “Vida de tartaruga”, aproveitando para organizar as informações a professora montou junto com a turma um gráfico, para visualizar como foi a votação. Em outra postagem com a mesma data, a professora relata que a primeira descoberta da turma foi que os jabutis, cágados e tartarugas marinhas são répteis da classe dos quelônios, eles são parentes, por isso possuem muitas semelhanças e montaram um cartaz para deixar na sala. Uma das atividades enviadas para casa foi para pesquisarem sobre a diferença. As crianças decidiram explicar para turma as diferenças e como fizeram a pesquisa junto com a família.

No dia 21 de setembro a professora postou fotos da turma trabalhando com fitas métricas, pois descobriram que a maior tartaruga pode chegar até dois metros de altura e numa conversa na sala de aula um aluno abordou uma dúvida: uma delas disse para a professora que as tartarugas podem ser do tamanho de um adulto, então outra criança comentou que nem todos os adultos têm o mesmo tamanho e outro aluno disse: “Já sei é do tamanho de um jogador de basquete”. Na postagem seguinte com a mesma data a professora relata que os alunos estavam trazendo bastantes materiais de pesquisa e fizeram uma revisão de literatura e selecionaram imagens e alguns textos interessantes e separaram por assuntos. A professora postou fotos da turma em uma saída de estudos no Shopping Floripa para ver uma exposição de animais que estão ameaçados de extinção, entre eles a tartaruga marinha.

No dia 29 de setembro a professora postou fotos da turma com uma tartaruguinha, a visita da “Tata”. A professora relata na postagem que puderam observar o aspecto físico dela e ficou mais fácil diferenciá-la da tartaruga marinha, do cágado e do jabuti.

Também nesse dia a professora postou fotos da turma com a “Tata” e mencionou que conversaram com a bibliotecária e com a professora de educação física sobre a tartaruga e puderam obter mais conhecimento sobre o animal. Diz também que uma aluna fez um cartaz sobre a tartaruga de água-doce e levou para a escola. Em outra postagem a professora compartilhou uma foto da aluna com sua mãe confeccionando o cartaz.

Em 03 de outubro a professora compartilhou fotos da turma em uma roda no auditório com uma tartaruga de tecido que foi confeccionada por uma mãe de aluno, e a turma decidiu chamá-la de Olívia. E a professora disse que ela acompanharia a turma visitando todos os colegas.

No dia 04 de outubro a professora postou foto de duas alunas com uma tartaruga de tecido na mão e na outra uma sacola, que provavelmente faz parte da atividade da sacola científica. No mesmo dia a professora fez uma postagem com fotos de uma saída de estudos para o Projeto Tamar.

Em 14 de outubro a professora postou fotos da turma confeccionando ovinhos de tartaruga com bolinhas de isopor e massinha de biscuit em sala de aula. Na mesma data a professora fez outra postagem com fotos dos alunos produzindo cartazes explicando sobre a diferença entre jabuti, cágado e tartaruga.

No dia 17 de outubro a professora postou fotos de uma revista e relatou que leram algumas revistas com reportagens muito interessantes sobre os Quelônios.

No dia 18 a aluna que havia elaborado um cartaz sobre tartaruga com a sua família, dessa vez fez um cartaz sobre o jabuti.

Em 19 de outubro a professora postou fotos de um jogo de tabuleiro que estava

sendo confeccionado pela turma.

Dia 21 a professora postou foto da tartaruga de tecido na casa de um aluno, que na verdade foi uma postagem da família e a professora compartilhou. No mesmo dia a professora postou fotos da turma realizando os registros em seus portfólios.

No dia 26 de outubro a turma assistiu na sala informatizada um filme chamado As aventuras de Sammy. Nesse mesmo dia a professora postou fotos dos alunos na sala de aula jogando um jogo. Com a ajuda de uma família, o jogo do Mind Lab "Submarinos" foi adaptado usando as tartaruguinhas.

Em 4 de novembro a professora compartilhou fotos de uma aluno com a sua família, confeccionando tartaruguinhas. As postagens seguintes são de outras famílias compartilhando momentos da pesquisa.

No dia 16 de novembro a professora postou uma foto de um bolo de tartaruga que uma família fez e enviou para a turma.

Alguns vídeo sobre tartarugas foram postados na página do projeto e um deles foi uma filmagem e produção realizada pelas crianças, com edição da professora regente e do professor de educação física.

No dia 18 de novembro a professora postou fotos das crianças na sala informatizada fazendo pesquisa sobre as obras de Luciano Martins. Ela também postou neste dia, fotos das crianças pintando uma tartaruga e um jabuti que eles fizeram, as crianças jogando o "Turtle game", jogo que elas construíram. No dia 21 de novembro a professora postou um vídeo produzido na biblioteca onde a bibliotecária preparou um teatro de sombras da fábula A lebre e a tartaruga. No dia 28 de novembro a professora compartilhou fotos da turma junto com o Projeto Tamar acompanhando a soltura de uma tartaruguinha na praia. No mesmo dia ela postou fotos da feira de ciências, com fotos das montagens que foram feitas na feira e fotos dos trabalhos dos alunos.

APÊNDICE B - DESCRIÇÃO DAS LINHAS DO TEMPO DAS PESQUISAS

Linha do tempo de 2014 a 2016			
Descrição: montagem de fotos na perspectiva de linha do tempo, elaboradas pelas professoras para socialização na mostra pedagógica de final de ano e como forma de retratar todo o processo de pesquisa realizado durante o ano letivo.			
Professora	Ano/Turma	Ano	Tema
Profe 1	2º ano/21	2014	Cavalo-marinho
<p>A linha do tempo da pesquisa sobre cavalo marinho apresenta inicialmente a exploração do tema na sala informatizada, as perguntas de investigação (a digitar), os objetivos de pesquisa (a digitar), foto da maquete do meio ambiente do cavalo-marinho, fotos do planejamento e construção da maquete, fotos do momento da palestra com o professor Rodrigo Sartorio (biólogo), saída de estudos para Unisul, fotos com a descrição “pesquisadores em ação” que foi uma saída de estudos ao ICMBIO - centro nacional de pesquisa e conservação da biodiversidade marinha do sudeste e sul - cepsul, saída de estudos em uma laboratório, questões a investigar (a digitar), resultados (digitar alguns resultados, poderá ser depoimentos das crianças) e referências.</p>			
Profe 1	2º ano/23	2014	O Fantástico Corpo Humano
<p>A linha do tempo da pesquisa sobre corpo humano tem fotos das crianças sendo desenhadas no chão, numa folha de papel pardo, uma atividade com esqueleto que parece ser de plástico e fotos de uma palestra sobre o corpo.</p>			
Profe 2	2º ano/24	2014	Cobras venenosas do Brasil
<p>Essa linha do tempo não está completa e não possui o registro online, as informações de cinco slides são: construindo conhecimento, fotos dos alunos montando cobras com rolos de papel higiênico e fotos da sacola científica.</p>			
Profe 3	4º ano/44	2014	Futebol
<p>A linha do tempo da pesquisa sobre futebol inicia com fotos do processo da pesquisa, como pesquisas na sala informatizada, escolhendo e explorando o tema, o objetivo da pesquisa (pesquisar sobre a história do futebol no Brasil, saber onde o futebol surgiu, propriamente dito, e em que ano, conhecer quem trouxe o futebol para o Brasil e em que ano, conhecer um pouco da história da mulher no futebol, conhecer e comparar as primeiras bolas e chuteiras, discutir as principais regras do futebol), fotos com a construção da Rádio Mix, fotos de todos os alunos da turma com a descrição “nossos artilheiros”, fotos da saída de estudos explorando a Exposição Brasil de todas as copas e fotos da exposição montada pela turma na escola durante o ano letivo, fotos da saída de estudos no Estádio do Figueirense e da Rádio da Copa, realizada pela turma na escola e fotos com os resultados das pesquisas. Nessas fotos aparecem três alunas da turma dando seu depoimento sobre as pesquisas realizadas e por último, uma imagem com as referências</p>			

utilizadas.

Profe 5	3º ano/34	2014	Animais da Ilha de SC
---------	-----------	------	-----------------------

A linha do tempo desta pesquisa traz fotos dos alunos realizando pesquisas na sala informatizada, escolha do tema, ficha dos animais, pesquisas na biblioteca, conteúdos trabalhados (produções textuais, medidas de massa e comprimento, noções de redução, construção de gráficos, classificação dos animais, conceito de ecossistema, cadeia alimentar, biomas, entre outros), atividades do portfólio, de estudos, confecção dos animais em almofadas, desenho dos animais em tamanho real, construção e aplicação dos jogos, clube da leitura (autor Maurício Graipel, biólogo e autor de livros, visitou a turma para falar sobre como surgiu o interesse dele pelos animais da ilha, em especial o gambá), fotos do dia da mostra pedagógica e feira de ciências, trabalho com medida de comprimento e uma página resumindo como foi a pesquisa realizada: sugestão dos temas, escolha do tema e a relação com a história do município, desenho de sondagem para verificar quais tipos de animais os alunos acreditavam existir na ilha, ida à sala informatizada para realizar pesquisas sobre os animais, sorteio de grupos para dividir os animais que fariam parte das pesquisas, elaboração das perguntas sobre o tema (tamanho do animal, peso, habitat, alimentação, reprodução e curiosidades), desenho dos animais com o tamanho real e aproximado (foi trabalhado com sistema de escala), texto informativo sobre cada animal pesquisado, idas à biblioteca para pesquisar e escutar os sons dos animais e saída de estudos com a intenção de corroborar com a pesquisa.

Profe 6	3º ano/32	2014	Conchas
---------	-----------	------	---------

A pesquisa sobre conchas, apresenta inicialmente na sua linha do tempo a escolha do tema com fotos na sala informatizada, um slide com o título “questões a investigar” (como as conchas nascem?, como vivem?, elas morrem ou não?, nasce bicho dentro delas?, do que são feitas?, que praia tem mais conchas?, qual é a menor e maior concha do mundo?, como as pérolas se formam dentro delas?, quais tipos de conchas existem?, como saber a idade de uma concha?, existe concha perigosa?, qual a concha mais conhecida do mundo?, para que servem as conchas?, como elas se alimentam? e o som que escutamos nas conchas é o mesmo som do mar?), objetivos da pesquisa (proporcionar uma nova maneira de aprender, levar as crianças perceberem a importância da pesquisa, bem como suas etapas de sistematização, estimular a criatividade, formar sujeitos críticos, relacionar as atividades escolares com o contexto de vida de cada criança, desenvolver o gosto e o hábito de pesquisa e de leitura, incentivar a participação ativa das crianças nas atividades escolares, identificar e classificar diferentes espécies de conchas, confeccionar materiais a partir do conteúdo produzido pelas crianças, ampliar o repertório cultural e conhecer e valorizar as práticas locais relacionadas aos moluscos), primeira saída de estudos, visita do professor Sylvio (professor de biologia da rede municipal), segunda saída de estudos, terceira saída de estudos (Fazenda Marinha - Ostra Viva), contribuição Cenemar, seleção e limpeza das conchas, sacola científica, conchas de argila, concha de arame, artesanato, classificação das conchas, livro produzido pela turma, socialização das informações, resultados (envolvimento, colaboração, criticidade, participação, crescimento, ajuda

mútua, respeito, vontade de saber mais, parcerias e aprendizado) e as referências.

Profe 3	3º ano/33	2015	Golfinhos
---------	-----------	------	-----------

A linha do tempo da pesquisa sobre golfinhos inicia informando que cada aluno trouxe sugestões de tema e defendeu seu tema informando o porquê que o tema dele deveria ser escolhido. A página seguinte está escrita “Projeto Golfinhos” e explica que a escola vem desenvolvendo um trabalho com projetos de pesquisa, incentivando e mostrando a importância que tem para o desenvolvimento escolar. “Filme Winter”: na semana da pesquisa assistiram ao filme Winter e o golfinho. “Semana de pesquisa”: construção da história sobre o filme Winter, escrevendo e criando desenhos. “Semana da pesquisa”: semana dedicada a responder às dúvidas levantadas pelos alunos da turma 33. “Golfinho feito com bolinhas”: alunos da turma confeccionando outro golfinho com bolinhas de crepom. “Saída de campo”: saída realizada na Escola do Mar. A saída de campo ajudou muito a tirar o restante das dúvidas que os alunos tinham a respeito dos tão amados golfinhos. “Palestra com biólogo”: especialista em golfinhos e tirando as dúvidas dos alunos. “Trabalho com papietagem”: explorando a motricidade fina de nossos alunos. “Pintando”: alunos pintando os golfinhos com as próprias mãos. “Golfinho”: confecção de golfinhos em tamanho real. E o último slide é “Colorindo os golfinhos”: dia de colorir os golfinhos com os alunos da turma.

Profe 5	3º ano/34	2015	Plantas carnívoras
---------	-----------	------	--------------------

A linha do tempo das plantas carnívoras traz os temas para votação (14 votos contra 9 votos para arraias), as perguntas realizadas para a pesquisa (o que elas comem, que espécies existem, como elas nascem, habitat, ambiente que elas preferem, qual o tamanho que elas podem chegar e como é a digestão delas), as atividades realizadas (pesquisas na sala informatizada e na biblioteca, confecção de portfólio com as atividades realizadas durante o ano, construção de jogos com material reciclável, elaboração de regras dos jogos, confecção dos cartazes, literatura (livro - A planta carnívora do Léo), releitura do livro com massinha de modelar e biscuit, saída de estudos: herbário da UFSC e releitura das plantas através de pintura em tela. Montagem das fotos na sala informatizada realizando as pesquisas, releitura do livro “A planta carnívora de Léo”, com massa de biscuit, atividades com livro, releitura das plantas carnívoras em tela, sacola científica, Herbário da UFSC, concurso de desenho, resultado das pesquisas, fotos do dia da II Feira de Ciências e XV mostra pedagógica.

Profe 6	4º ano/42	2015	Cães
---------	-----------	------	------

A pesquisa sobre cães inicia pela foto com o título “caixa de pesquisa: onde tudo começou” e tem fotos do quadro da sala de aula com vários temas de pesquisa anotados. A próxima foto é sobre o debate e votação dos temas. Nessa foto tem uma imagem de um gráfico de “pizza”, com informações de número de votos e a relação da porcentagem. Na imagem seguinte tem foto dos alunos e o título “A campanha para escolha do tema”, a próxima foto são os alunos na sala informatizada com o título “A elaboração das perguntas e a busca de respostas”, a organização do livro de perguntas e respostas, a conversa com Pri Fernandes, protetora independente, uma conversa sobre cão guia, cofre para arrecadar dinheiro

para cães abandonados, a visita do Zé, “nossa mascote” (cachorro da profe), momentos de leitura, sacola científica?: criação da logomarca e do slogan da campanha, fotos da I Feira Municipal de Ciências, caixa de curiosidades, papietagem e foto dos alunos com o título “a rifa”.

Prof 7 e prof 8	1º ano/14	2015	Borboletas
-----------------	-----------	------	------------

A linha do tempo desta pesquisa apresenta o nome de duas professoras: uma professora auxiliar de ensino e a outra professora de educação física, ou seja, a pesquisa não foi realizada pela professora regente.

Inicia com fotos da turma na sala e o título “escolha do tema e formulação de perguntas”, entre os temas escolhidos para votação estavam: karatê, cavernas, borboletas e dinossauro. A outra imagem apresenta as pesquisas realizadas na sala informatizada e biblioteca com o título “aprendendo cada vez mais sobre as borboletas através de diferentes maneiras”. A outra imagem é “Educação física: trabalhando corporalmente a metamorfose das borboletas (lagartas, crisálidas, metamorfose e borboletas). A próxima montagem de fotos é de uma saída de estudos: borboletário no Horto Florestal. A montagem seguinte tem o título “colocando a mão na massa: aprendendo e se divertindo”, tem atividades de pintura sobre a obra de Romero de Brito, conhecendo diferentes espécies de borboletas, dobraduras, trabalhando com o nascimento das lagartas, ligando os pontos e pintando as borboletas e jogo do tangram: montando as borboletas. Fotos com o título: diferentes formas de aprender sobre a metamorfose da borboleta: teoria e prática: utilizando pratos descartáveis e tipos de macarrão, prática: visualizando todos os processos ao vivo. Fotos com os cadernos de registros dos alunos, sacolas científicas e produções finais: algumas de nossas atividades realizadas.

Profe 9 e profe 10	2º ano/24	2015	Cobra/Snakes
--------------------	-----------	------	--------------

A pesquisa de Cobras/Snakes foi realizada pela professora regente em conjunto com a professora de inglês.

As informações da linha do tempo iniciam com a escolha do tema, elaboração das perguntas sobre cobras e compartilhando informações trazidas de uma pesquisa realizada em casa. O seguinte é um slide sobre répteis com a teacher, uma visita do, estagiário do CIT (centro de informações toxicológicas da UFSC), uma entrevista com a secretaria da escola, pesquisa na biblioteca sobre cobras, visita aos sites na sala informatizada e vídeos sobre répteis, visita ao Zoobotânico de Brusque, conversa com os estudantes de Biologia, visita guiada ao Herpetário, confecção de dedoches, pinturas das cobras, confecção de cobras com caixas de tampinhas de garrafa, jogos sobre o tema sobre animais da pesquisa, sacola científica, posição da cobra no yoga, trabalhos finais: cobra enrolada, predadores, cobras ovíparas, cobras se alimentando, trocando de pele e no ninho, cobras diversas, cobras se acasalando e subindo em árvores, cobra fêmea e macho e avaliação do projeto.

Profe 11	3º ano/32	2015	Cobras
----------	-----------	------	--------

O projeto de pesquisa cobras: se esgueirando pelo conhecimento, apresenta no primeiro slide a visita realizada ao laboratório de Ciências na E.B. Anísio Teixeira, observando as cobras com lupa e o Clubinho de Ciências da escola pesquisando junto com a turma. Em outro slide uma atividade confeccionando máscaras, cobra com dobraduras e dedoches. No próximo slide é uma atividade chamada “se

enroscando nas dúvidas", "elas vão crescendo e nos envolvendo", "cobras em tecido...nos enrolando"

Profe 12	1º ano/12	2015	Japão
----------	-----------	------	-------

A linha do tempo da pesquisa sobre Japão apresenta inicia explicando sobre a escolha do tema. Foi realizada uma revisão do tema, no qual cada aluno discutiu um assunto com a família. Em sala enumeraram os assuntos e cada um falou sobre o seu tema. Depois, a proposta foi escolher os temas mais votados e fazer novas pesquisas. Mas o tema Japão ganhou 12 votos e por unanimidade, a turma quis estudar esse tema. No slide com esse relato inicial, há fotos de gráficos sobre amostras dos temas (leão, futebol, abelhas, mamãe e seus filhotes, Japão, água, universo, nossa cidade e informática). O slide seguinte tem o título "entrando no mundo mágico das descobertas, rumo a uma viagem inesquecível". Tem a foto de um navio e a foto de toda turma e um texto explicativo, como se fosse uma saída da sala de aula para uma viagem, em que o destino é o Japão, informando que o caminho é longo, que percorreriam vários caminhos e que no final do ano retornariam para a cidade, com malas cheias de conhecimento para compartilhar com os colegas e familiares. As fotos continuam com fotos dos alunos na frente do mapa mundi (preparando o tema), pintando quadros com cerejeiras e símbolos japonês, maquiagem: arte de se transformar, as gueixas na cultura japonesa, fazendo casas, chapéus de samurai e leques, visitando a exposição da cultura japonesa no CIC, oficina de origami: a arte japonesa de dobraduras no CIC, palestra com professoras japonesas, palestra sobre a cultura japonesa com a mãe de uma aluna, trabalhos nos murais na escola, sacola científica: visita do Akira e da Akemi da casa dos alunos: muitas produções, oficina de karatê com um professor na escola: todos vestidos para a luta, ampliando conhecimento na biblioteca e termina com o slide "nossas produções: atividades de pesquisas, produções coletivas e individuais".

Profe 13	1º ano/11	2015	Sons e instrumentos musicais
----------	-----------	------	------------------------------

Essa pesquisa foi realizada por uma professora de música com o primeiro ano, não tem a linha do tempo completa, mas as informações que tem são: jogos de memória musical: instrumentos que as crianças conhecem, mostra de música no SESC: 1º contato com o tema pesquisa,

Profe 14	4º ano/44	2015	Raios
----------	-----------	------	-------

A pesquisa sobre raios apresenta slides com os alunos nas suas mesas pesquisando "procurando por respostas", filme da Kika e pesquisando na biblioteca, trabalhando na biblioteca, pesquisando sobre raios, slides com fotos dos alunos na frente da sala lendo as pesquisas, desenhando raios, pintando raios, desenhando os raios, lendo a pesquisa, escrevendo a peça de teatro, lendo o texto da peça de teatro e desenhando a camiseta.

Profe 4	2º ano/23	2016	Aviação
---------	-----------	------	---------

A linha do tempo desta pesquisa começa com o título "a escolha do tema", com a dinâmica das mãos as crianças escreveram cinco possíveis temas, em seguida foram relacionados e foi escolhido Aviação, "atividades da pesquisa", foram saídas

de estudos, palestras, leituras, apresentações, pesquisas na sala informatizada, pesquisas em casa, maquetes, artes e escrita. "surgiram muitas perguntas", como é o avião por dentro?, como o avião voa?, por que a gravidade não puxa o avião para baixo?, de que material é feito o 14 Bis?, quantos dias tem para o avião chegar onde ele quer?, o avião pode chegar até o espaço?, como funciona a turbina do avião?, quando chove o avião cai?, como o avião se mantém equilibrado no ar?, como funciona a máscara de oxigênio do avião?, é perigoso se um raio cair na turbina do avião?, o que faz o avião subir?, como o avião não se despedaça por causa da velocidade?, de que é feito o avião e a janela dele?, quantos aviões o aeroporto pode ter?, o vento pode empurrar o avião mais alto?, como é o motor do avião?, como os engenheiros constroem o avião?, um avião pode pousar na água?, um avião depende do vento para voar? e qual a sensação de estar dentro do avião voando?

Houve saídas de estudos também, pesquisas escritas, visitas e palestras e dois slides escrito "resultados" com fotos das atividades realizadas pelos alunos.

Prof. 2	2º ano/24	2015	Gato
---------	-----------	------	------

A linha do tempo da pesquisa sobre gatos parece não estar completa, mas o que tem de registro é "o tema do projeto foi escolhido pela turma durante votação realizada em sala de aula", "as perguntas feitas pelos alunos foram registradas no caderno do projeto", "foram usados rolos de papel higiênico, garrafas plásticas e pratos de papelão", "Por que os gatos arranham?; Como os gatos vivem?; Como os gatos são conhecidos?; Por que os gatos comem peixe?; Como os gatos têm seus filhotes?; Por que os gatos são tão fofinhos?; Por que os gatos não gostam de tomar banho?; Por que os gatos não gostam dos cachorros?; Por que os gatos ficam na praia?; Por que os gatos caçam ratos?; Por que os gatos ficam com medo das pessoas?; Por que os gatos fogem?; Por que os gatos pulam tão alto?; Como os gatos sobem no telhado?; Por que os gatos miam?; Por que os gatos são parecidos com as onças?", "os alunos fizeram a pesquisa em casa, na biblioteca e na sala informatizada", "os conteúdos pesquisados foram registrados no caderno do projeto", "foram feitos vários tipos de gatos usando dobradura e material reciclável" e fotos dos alunos com os vasos confeccionados com garrafa pet e cada um com suas flores.

Prof. 2 e profe 15	4º ano/41	2015	Forças armadas
--------------------	-----------	------	----------------

A linha do tempo deste projeto inicia com o slide "escolha do tema", o outro é "o que gostaríamos de saber", que tipos de armas cada força armada utiliza?, como surgiram as forças armadas?, como as mulheres entram nas forças armadas?, o que os oficiais fazem no dia-a-dia?, como é a hierarquia militar?, o que é preciso para a mudança de posto? existem diferenças no treinamento para homens e mulheres? como é o vestiário de cada força e para que servem?, construção de réplicas em material reciclável, fotos de uma saída de estudos na Brigada de infantaria do exército, saída de estudos na escola de aprendizes de marinheiros, "atividades realizadas", desenhos com o hino nacional brasileiro, jogos de estratégia e desafios e dobraduras de aviões.

Prof. 16	3º ano/31	2016	Crianças do mundo
----------	-----------	------	-------------------

A pesquisa sobre crianças do mundo inicia com o slide “selecionando temas”, “pesquisa na sala, biblioteca, sala informatizada e familiares”, escolhendo o tema, pesquisando os países no mapa-múndi, “toda criança tem direitos”, oficina com bolsistas do PIBID - Psicologia UFSC, contextualização histórica Brasil/África, relações étnico-raciais, boneca Abayomi, saída de estudos: SESC Cacupé - jogos do mundo, brincadeiras de outros tempos, brincadeiras indígenas e africanas, pesquisando brinquedos usados em vários países e finaliza com fotos de entrevistas com uma pessoa japonesa e de Portugal e Itália.

Prof. 12	1º ano/14	2016	Um toque de cor
----------	-----------	------	-----------------

A pesquisa sobre cores inicia os slides explicando como foi a escolha do tema, informando que foi bem democrática, pois como a turma gostava muito das coisas coloridas, foi unânime a escolha do tema do projeto. Para justificar a escolha, começaram a misturar cores usando tinta guache. Cores primárias e a formação das primeiras cores secundárias. Outro slide mostra o Urucum e explicam que é uma planta usada pelos índios como remédio, mas também como corante e a professora relata que quem explicou tudo sobre a planta foi um dos alunos. O outro título é “estudando como o arco íris se forma”, assistiram vídeos na sala informatizada e na sala separando cores para fazer um arco íris. Experiência de cores com balinhas coloridas e água quente. Em um minuto as cores foram surgindo. “A sacola científica fazendo muitas visitas”, “como uma pessoa daltônica enxerga as cores?”. “O jogo de tabuleiro com perguntas e respostas. O snail game ou jogo do caracol. Uma maneira divertida de aprender sobre cores: Fazendo atividades no caderno do projeto: recortando figuras com as cores primárias”. “Experiência com cores: giz de cera derrete? os alunos foram pesquisar e experimentar”, “e as produções continuam”, com fotos das atividades realizadas pelos alunos, atividades com tampinhas pet, pinturas de quadros, releitura do artista Luciano Martins, visitando e conhecendo o artista e obras de Luciano Martins, visitando as obras do artista Hassis na fundação Hassis, livros que serviram como referência de leitura e trabalho para o projeto da turma 14: “Cores”, “Bom dia todas as cores”, “Ana, as formas e as cores”, “Quando as cores foram proibidas”, “primeiro livro de cores” e “AS cores”.

Prof. 5	4º ano/42	2016	Raias
---------	-----------	------	-------

A linha do tempo da pesquisa sobre raias inicia com as fotos de algumas alunas com o título “como tudo começou” e com os temas sugeridos, sendo o mais votado as raias, as perguntas realizadas (1) Quais são as raias mais coloridas do mundo?, 2) Elas dormem? ,3) O que elas comem?,4) Onde elas dormem?, 5) Quanto tempo elas vivem?, 6) Qual é a maior e a menor raias do mundo, 7) As raias têm escamas como os outros peixes?, 8) Como elas se defendem?, 9) Até quantos quilos pode chegar uma raias?, 10) De onde vem o veneno das raias?, 11) Quantos ossos elas podem ter?, 12) Quantas espécies de raias existem?, 13) Qual é a raias mais famosa do mundo?, 14) Todas as arraias têm veneno?, 15) Onde as raias vivem?, 16) Como elas nascem?, 17) Qual é o tamanho das raias filhotes?, 18) Quando elas se defendem, elas morrem?, 19) Quais são seus órgãos?, 20) Quais são os predadores das raias?, 21) Qual é o lugar que possui mais raias no mundo?, 22) As raias têm dentes?), saída de estudos para Escola do Mar, atividade sobre os animais marinhos, com as alunas da UFSC do curso de Oceanografia, pesquisa na sala

informatizada, sacola científica para confecção dos jogos, alunos testando os jogos, saída de estudos para o Museu Oceanográfico Univali de Balneário de Piçarras, saída de estudos no Laboratório da UFSC - Labitel, produções dos alunos de arraias de massinhas e tecidos que os alunos trouxeram de casa, fotos dos alunos com os cadernos meia pauta (com desenhos e um texto coletivo), apresentação do teatro de fantoches - Tubaraias news, atividade relacionando matemática e ciências (gráfico com o nome das espécies das arraias versos peso e outro com comprimento), confecção de almofadas, concurso de desenhos, foto com imagens dos livros produzido pelos alunos e fotos dos alunos realizando atividade com massa de modelar para reproduzir os órgãos sexuais masculinos e femininos das arraias.

Prof. 5	4º ano/44	2016	Tubarões
---------	-----------	------	----------

A linha do tempo da pesquisa do tubarão inicia com uma montagem explicando como tudo começou, mostrando dos 20 temas sugeridos, ficaram cinco para serem votados: tubarão, computador, paraquedismo, coruja e chocolate.

Imagen com as perguntas realizadas para a pesquisa: 1) Como os tubarões sentem o cheiro de sangue no mar?, 2) Quantas espécies de tubarão existem?, 3) Os tubarões viveram na época dos dinossauros?, 4) O tubarão martelo é o mais perigoso?, 5) Qual é o maior tubarão?, 6) Até quantos anos eles vivem?, 7) Qual é o tipo de alimentação dos tubarões?, 8) Como é a gestação dos tubarões?, 9) Qual é o nome científico do tubarão?

10) Qual tubarão é o mais perigoso?, 11) Qual é a espécie mais comum?, 12) Por que o tubarão martelo tem o formato daquela cabeça?, 13) Qual é o tamanho que os tubarões podem chegar?, 14) Quais são os lugares que existem mais tubarões?.

Foto com imagem de um texto coletivo informando como foi a escolha do tema, bibliografias usadas durante a pesquisa (A vida dos tubarões e das raias, tubarões e Dedé e os tubarões), história em quadrinhos, livro produzido pelos alunos, atividade na biblioteca com o livro Dedé e os tubarões, pesquisa na sala informatizada, atividade realizada com as alunas do curso de Oceanografia da UFSC, saída de estudos na Escola do Mar, saída de estudos para o Museu Oceanográfico Univali de Balneário de Piçarras, saída de estudos no Laboratório da UFSC - Labitel, sacola científica com a produção dos jogos sobre tubarões, foto dos alunos testando os jogos, concurso de desenho, atividade em círculo: debate sobre ataques de tubarões, oficina de dobradura realizada em conjunto com a turma do integral II, representação dos órgãos dos tubarões com biscuit e pintando almofadas dos tubarões e uma atividade relacionando matemática com ciências (gráfico das espécies de tubarões e o seu peso e outro com o comprimento).

Prof. 17	3º ano/31	2017	Cobras
----------	-----------	------	--------

Os slides da pesquisa inicia com fotos de apresentação dos temas para o projeto de pesquisa, depois votação do tema, pesquisa e apresentação, tema escolhido: cobras, seminário de apresentação do tema, documentários e filmes sobre cobras, palestras, atividades, observando a pele da cobra e visita ao serpentário.

Prof. 2	2º ano/24	2017	A vida do homem das cavernas
---------	-----------	------	------------------------------

Lendo as respostas que foram como tarefa de casa, mural informativo (a vida do

homem das cavernas e o primitivo - contribuições da turma e das professoras), descobrindo quem são os arqueólogos e os seus objetos de estudo: vestígios dos antepassados como pedras, esqueletos, pedaços de cerâmica, atividades com os alunos de biologia da UFSC (conversas, imagens, quebra-cabeça e teatro sobre o homem das cavernas, sacola científica: livro, jogo, relato e atividade de criação com familiares, visita ao site G1 sobre mitos e uma breve história sobre evolução, Filmes (The Croods, Indiana Jones e o templo da perdição), leitura de livro Rupi: o menino das cavernas, conversa sobre linha do tempo, atividade vida de arqueólogo, jogo “the evolution game” e respondendo as perguntas do projeto, visita as inscrições rupestres do Costão do Santinho e por último atividade aprendendo sobre os Sambaquis com os alunos de biologia da UFSC.

APÊNDICE C - DESCRIÇÃO DOS CADERNOS DE REGISTRO DOS ALUNOS/PORTFÓLIO

Descrição: cadernos de registro das pesquisas realizadas pelos alunos, informando todo o processo e atividades realizadas em relação ao tema escolhido. Geralmente o caderno escolhido pelas professoras era o caderno meia pauta, em que de um lado havia uma atividade, um desenho, uma folha colada e do outro lado na parte com pauta, alguma atividade desenvolvida pelos alunos

Professora (Prof.)	Ano/Turma	Ano	Tema
Prof. 18	1º ano/12	2017	Bichos de jardim

O caderno da aluna inicia com um texto explicativo para as famílias informando sobre o trabalho com pesquisas e que gostariam que as famílias registrassem um tema de interesse da criança ou uma curiosidade e um desenho. Nesse caderno a aluna registra seu interesse por assuntos sobre gestação.

Na folha seguinte tem outra folha colada informando que o tema escolhido pela turma foi “bichos de jardim” e pedindo para a família registrar o que gostariam de estudar sobre o assunto. A aluna registrou que gostaria de saber como nascem as borboletas, como vivem as formigas e o que as joaninhas fazem. Embaixo a professora pede que a aluna escreva alguns bichos de jardim: minhoca, grilo, caracol e abelha.

A outra data de registro é do dia seis de junho, em que os alunos registram alguns nomes de animais que vivem no jardim e contaram o número de letras, na outra página tem uma atividade sem data, uma atividade de inglês para trabalhar sequência numérica.

Na próxima página tem uma folha colada com um texto em versos, com animais de jardim circulado e a atividade era para contar as letras e sílabas. Nas próximas páginas são folhas de atividades coladas, uma era para encontrar as joaninhas no jardim e enumerar e escrever os outros animais de jardim encontrados, a outra atividade é um poema chamado “Quintal” e a atividade era para escrever o nome dos bichinhos de jardim que apareceram no poema. Na outra página há uma atividade para contar as sílabas, na outra um texto escrito pela aluna “Tipos de jardim” e um desenho. Na próxima página uma folha de um texto colada “metamorfose da borboleta”, nas próximas páginas aparece folhas coladas de um texto que parece um poema “O mundinho e os bichinhos de jardim”, e cada folha colada parece ser versos, tem palavras circuladas com cores diferente de lápis de cor, uma atividade de completar uma frase com uma palavra e ela está separada em sílabas.

A próxima atividade está com data de seis de outubro com um texto sobre joaninhas, uma folha de um verso colada no caderno meia pauta e do outro lado uma atividade para escrever frases com a palavra joaninha.

A outra página é uma folha com centopeias pintadas pela aluna, um verso e uma atividade sobre alimentação da centopeia.

Na próxima página sem data, uma folha colada e pintada sobre formigas, um texto em verso e uma atividade escrita pela aluna com o título “coisas de formigas”.

Na próxima página uma folha sobre abelhas, mas sem nenhuma atividade.

Na página seguinte uma folha sobre aranhas, um texto “de olho em tudo” e uma atividade colada no caderno sobre interpretação de texto sobre aranhas.

Na outra página uma folha colada com um desenho de um grilo, um texto “os grilos” e uma atividade de interpretação de texto, na folha pautada uma atividade para trabalhar as sílabas gra, gre, gri, gro, gru, com formação de palavras.

Na página seguinte uma folha pintada e colada sobre vaga-lumes e uma folha de um texto “vaga-lume: papo luminoso” e uma interpretação de texto.

Na outra página uma atividade sobre bichos de jardim, com uma lista de palavras, que bichos de jardim você mais gosta, os mais perigosos e um desenho livre.

Na folha seguinte uma atividade “bichos de jardim”, uma lista de bichos de jardim e pedindo para escrever uma característica de cada um e a segunda atividade para escrever frases com a figura de bichos de jardim que aparecem.

Na página seguinte um texto sobre as cigarras, interpretação de texto, número de letras, sílabas, vogais e consoantes.

Na outra página, uma atividade sobre os sons da Libélula (li, bé, lu e la) e para escrever uma frase sobre a libélula.

Na próxima página outro texto sobre a libélula e interpretação de texto.

Na outra página um texto escrito pela aluna informando qual o bicho de jardim que ela mais gostou e um desenho.

Na próxima página sobre o tatu-bola, um texto escrito com a letra da aluna e esse é o último registro no caderno.

Profe 19	4º ano/43	2018	Construções extraordinárias
----------	-----------	------	-----------------------------

O caderno da aluna é tipo meia pauta e inicia com registro de 14 de março de 2018. Tem a pergunta “o que a turma acha que é pesquisa?” e o registro de uma resposta baseada num dicionário.

No dia 14 de maio há um registro de filmes: Floogals e show da Luna.

Em 30 de maio, foi registrado que a turma escolheu o tema. A aluna explica que após discutirem sobre o que é pesquisa, leram revistas que tinham pesquisas, levantaram opções e ficaram com várias que tiveram que agrupá-las por afinidade.

No dia 06 de junho ela registrou que aconteceu a defesa do tema. Após alguns debates fizeram a defesa de seis temas e reduziram as possibilidades de pesquisa a apenas dois temas: ursos e construções extraordinárias.

No dia 13 de junho ela registra a escolha do tema. Ela menciona que a turma se dividiu em dois grupos e cada um defendeu o tema que achava mais interessante. Fizeram uma votação secreta, com cabine e a contagem de votos foi registrada no quadro. O registro da votação foi: 10 votos para ursos e 12 para construções extraordinárias.

No mês de julho foram realizadas as perguntas para a pesquisa: 1) o que é uma construção extraordinária? 2) construções extraordinárias em Florianópolis (Ponte, Fortes, Ceisa Center, Igrejas), 3) Construções extraordinárias no Brasil (Cristo Redentor e Museu Oscar Niemeyer), 4) construções extraordinárias no mundo (torre de Pisa, Muralha da China, Disney, Torre Eiffel e Pirâmides do Egito).

Dia 09 de julho foi realizada uma visita aos Fortes da Ilha e na Ponte Hercílio Luz pelo mar. Foram com a embarcação da Escola do Mar.

Em 28 de agosto há um texto escrito pela aluna informando sobre a construção sobre o centro comercial Ceisa Center.

No dia 29 de agosto há uma solicitação de pesquisa sobre a Igreja Matriz de São Pedro de Alcântara.

Sobre a Torre Eiffel, há um registro no dia 12 de setembro, com as informações de inauguração, estilo arquitetônico, período de construção e restauração.

No dia 14 de setembro tem o registro da pesquisa sobre a Ponte Hercílio Luz.

No dia 26 de setembro tem uma folha colada no caderno sobre o tema das pontes que tem um vâo.

Com data de 01 de outubro, há uma folha colada no caderno com um texto chamado “A grande pirâmide” e um desenho da aluna de uma pirâmide.

Na folha seguinte sem data, há uma folha colada, com um texto direcionado aos pais comunicando sobre a sacola científica. A professora explica que a sacola científica da turma seguirá com um roteiro de pesquisa em que o aluno junto com a família escolherá qual construção extraordinária escolheu e seguir o roteiro.

A outra folha está com data de 09 de outubro e uma folha colada com um texto sobre a muralha da China.

No dia 17 de outubro há um texto escrito pela aluna sobre o Cristo Redentor.

Na outra folha, um texto colado sobre o Ceisa Center, outro sobre a Ponte Hercílio Luz e finaliza o registro no caderno nesse dia.

Prof. 20	2º ano/21	2019	Animais marinhos
----------	-----------	------	------------------

O caderno da aluna é tipo meia pauta, inicia com data de quatro de abril de 2019 e relata que foram no auditório assistir vídeos dos Floogals (descobrir o que era um teatro de fantoches) e do Show da Luna (como uma formiga é tão pequena e pode carregar comidas maiores que ela). No mesmo dia foi colado um texto explicando o que é pesquisa (com letra script).

A outra data registrada é o dia 14 de abril, com o texto colado no caderno escrito “qualquer bebê conhece o método científico” (observe algo, formule uma hipótese, faça um experimento, analise os resultados, comunique as descobertas e convide outros para reproduzir os resultados). Ao lado do texto havia uma explicação da aluna informando que após ler o texto eles responderam “o que é pesquisa para você?” e ela respondeu: “pesquisa é uma coisa muito importante pra mim e eu gosto muito de pesquisar”. Na página seguinte tem um texto enviado às famílias informando sobre o início da pesquisa e que estavam iniciando sua busca pelo tema de pesquisa de 2019 e que a participação da família era fundamental. Por isso a professora sugeriu que a família junto com a criança buscassem um assunto de interesse, podiam escrever e desenhar no espaço determinado. A aluna escreveu que poderiam ser todos os assuntos sobre os animais.

No dia 23 de abril, há um relato que foi listado no quadro todos os assuntos de interesse das crianças: animais, animais marinhos, bandeiras, crianças do mundo, descobrimento do Brasil, Egito, esportes radicais, fenômenos da natureza, flores, frutas e robótica.

Na página seguinte tem um papel colado no caderno que parece ser o registro de voto da aluna, pois tem um quadrinho com espaço para assinalar e três opções de temas: animais marinhos, esportes radicais e robótica. E está assinalado a opção animais marinhos.

Em 16 de maio há o relato da votação do tema, explicando os três temas selecionados para votação, o número de votos que cada tema ganhou e informando que a votação foi secreta por meio de cédula e urna e o tema vencedor foi animais marinhos.

No dia 23 de maio há o registro da pergunta “o que é um animal marinho?”, a resposta e a fonte de pesquisa sendo a “Wikipédia”

Na página seguinte há uma folha colada no caderno com uma mensagem às famílias explicando que naquela semana a turma escolheu o tema do projeto de pesquisa, sendo que alguns temas haviam sido excluídos de acordo com a preferência da maioria da turma e que sobraram três temas para ser votado (animais marinhos, esportes radicais e robótica e informando que o tema escolhido foi animais marinhos. E que para iniciar a pesquisa era necessário saber o que as crianças gostariam de descobrir sobre o tema e por isso era para registrar algumas perguntas em conjunto com o aluno. A aluna registrou as seguintes questões: o que eles comem, como eles conseguem respirar embaixo da água, como nascem os peixes, por que a tartaruga hiberna, como a tartaruga consegue ficar dentro do casco.

No dia 13 de junho há um registro de uma atividade para trabalhar a ordem alfabética dos animais marinhos e uma folha com animais marinhos para pintar e esse foi o último registro no caderno da aluna.

Profe 21, profe 22 e profe 23	5º ano/53	2019	Segunda guerra mundial
-------------------------------	-----------	------	------------------------

O caderno da pesquisa do estudante é um caderno de desenho, a primeira página está com fotos da segunda guerra e as bandeiras dos países que participaram.

A página seguinte é uma folha colada com o título “pesquisa: a segunda guerra mundial - pesquisa realizada em equipes na sala informatizada”. Está separada por perguntas e suas respostas: 1) quais países participaram da segunda guerra, 2) o que levou à segunda guerra mundial, 3) qual dia acabou a segunda guerra mundial? Por que ela acabou? abaixo tem um texto “A guerra”, na página seguinte outras três perguntas com o título “As crianças na 2ª guerra mundial”, 4) as crianças participavam da guerra ou ficavam de fora? 5) o que as crianças estudavam durante a segunda guerra?, 6) quais brinquedos e jogos foram criados a partir da segunda guerra e um texto escrito “Bomba atômica”. A página seguinte tem o título “Armamento da guerra” e as perguntas: 7) quais são os aviões de ataque? 8) qual foi a maior arma da guerra?, 9) quem construiu as armas?, 10) quais os veículos mais usados na segunda guerra?, 11) qual foi um dos mais famosos aviões de caça britânico?, 12) quem inventou o tanque da infantaria?, 13) houve algum tratado de paz? e um texto “o fim da segunda guerra e as consequências”.

Um texto sobre as histórias impressionantes da segunda Guerra Mundial, texto sobre a declaração universal dos direitos humanos, sobre o personagem Zé Carioca, uma música em inglês somewhere over the rainbow, colocando a mão na massa e construindo um Tsuru e uma música dos Engenheiros do Hawai.

APÊNDICE D - DESCRIÇÃO DOS CADERNOS DE REGISTROS DAS PROFESSORAS DE 2014 A 2016

Descrição: Sete cadernos de registro de professoras, sobre as pesquisas realizadas pelos estudantes. O caderno foi disponibilizado pela equipe pedagógica para que as professoras registrassem o passo a passo da pesquisa desde o início do ano letivo, informando os procedimentos realizados, levantamento dos temas, a escolha do tema de pesquisa e o processo realizado durante o ano até apresentação no final do ano letivo, na feira de ciências e mostra pedagógica. Entretanto, nem todas as professoras utilizaram esse caderno que a equipe pedagógica disponibilizou. E dessas sete professoras que realizaram, não concluíram os registros até o final do ano.

Professora	Ano/Turma	Ano	Tema
Profe1	2º ano/21	2014	Cavalo-marinho

Relato: A professora organizou seu relato do processo de pesquisa através de momentos.

Primeiro momento: menciona que foi apresentado o projeto PAC para toda a escola no dia 11 de fevereiro de 2014 e que os detalhes desse dia estão no caderno da turma 23 (sem acesso).

Segundo momento: o relato é de meados de março, a professora relata que houve a separação dos responsáveis por acompanhar as pesquisas e que a bibliotecária ficará com os segundos anos e que uma professora auxiliar de ensino ficou com a turma 21 junto com a professora regente.

Terceiro momento: a professora descreve que a turma foi até a biblioteca para assistir o episódio do Sid - O cientista (Higiene das mãos) e da Kika - (De onde vêm as ondas?), com intuito de fazer com que as crianças compreendessem o que é uma pesquisa. Depois, retornaram para sala de aula e conversaram sobre o que gostariam de aprender mais. Os temas que foram surgindo a professora foi anotando no quadro, entre eles: as mãos, arco-íris, o corpo (professora relata na sua anotação que estavam trabalhando sobre esse assunto na sala), cavalo-marinho (professora relata que o aluno F. possuía um cavalo-marinho no estojo dele e já falava sobre isso já fazia alguns dias), entre outros. Na votação, o tema escolhido pela maioria foi “cavalo-marinho”.

Quarto momento: relato de 09/04/14 a professora menciona que um aluno iria viajar no feriado de Páscoa para Fortaleza e comentou que lá há muitos cavalos-marinhos e que traria para escola para contribuir com a pesquisa.

Sobre esse relato do aluno, a professora faz uma anotação para conversar com a família para confirmar as informações e reforçar a importância das contribuições como: fotos, folders e até mesmo um cavalo-marinho empalhado para a pesquisa da turma.

Quinto momento: 14/04/14 - a turma elabora um texto para o Boletim informativo da escola para o mês de abril: “Nosso tema de pesquisa surgiu de uma contribuição e curiosidade de nosso amigo “B.S.S.” da turma 21. (obs: há uma foto de um cavalo-marinho colada no caderno).

23/04/14 - a turma foi na sala informatizada pesquisar sobre cavalo-marinho no

Google. O professor da sala informatizada explicou que os primeiros sites são os que têm as melhores informações.

Os estudantes acharam um vídeo sobre o nascimento dos cavalos-marinhos, entretanto a professora sinaliza que precisavam de uma pesquisa com leitura, então clicaram no site “Info Escola”.

A leitura foi pela pelo professor da sala informatizada, explicando cada parágrafo. Os alunos faziam perguntas e mencionavam aquilo que já sabiam sobre o tema. A professora relata um momento que foi interessante. O professor da sala informatizada falou que os cavalos-marinhos não eram venenosos e o aluno A.S.S. contrapôs dizendo que leu na biblioteca que algumas espécies eram venenosas.

Os alunos voltaram para a sala e realizaram o registro do que foi aprendido sobre o cavalo-marinho. Para os que ainda não estavam alfabetizados puderam realizar desenhos ou escrever uma palavra sobre o tema trabalhado.

Conteúdos trabalhados do dia: organização e registro de informações; trabalhar a organização espacial (usando a folha sem linha); Desenvolver a leitura e a escrita.

30/04/14: a turma foi para sala informatizada continuar a pesquisa, registrando o primeiro parágrafo do texto da Infoescola. A professora registrou o endereço da pesquisa: (www.infoescola.com/peixes/cavalomarinho), colou um trecho da pesquisa realizada no caderno e informou que a turma foi registrando e que estavam tranquilos. **Conteúdos trabalhados do dia:** transcrever a letra script para a caixa alta, reconhecendo os diferentes tipos de letras; trabalhar a organização espacial escrevendo na folha sem linha; desenvolver a leitura e a escrita em diferentes suportes (no caso - texto da internet no computador).

Sétimo momento: 08/05/14 - montagem dos painéis do cavalo-marinho. A professora explicou como seria feita a atividade, entregou um modelo de cavalo-marinho para cada criança, eram seis modelos, cada criança escolhia o seu. Na hora de montar os grupos, a professora havia pensado em montar com os seis modelos diferentes, mas um aluno o “B.S.S.” disse que seria melhor montar o grupo pelos modelos iguais e os alunos aceitaram a sugestão. A professora sinalizou no registro que o aluno sugeriu dessa forma pois os amigos haviam escolhido os mesmos modelos. A turma foi dividida em cinco grupos. Em seguida a professora explicou como seria realizado o trabalho em grupo e que todos poderiam dar sua opinião, mas que dar a opinião não quer dizer que ela pode ser aceita. Ela escreveu no registro que essa seria uma questão de cidadania.

Em seguida a professora deu um pedaço de isopor para que eles usassem cola para colarem a areia e tinta guache para pintar o mar. Foi dado somente dois pincéis, propositalmente para que aprendessem a dividir. A professora registra (aprender a trabalhar em grupo e dividir) e anota no seu registro que no geral a turma fez um trabalho em equipe, com respeito e organização e que todos trabalharam juntos.

Oitavo momento: 14/05/14 - os alunos foram novamente para sala informatizada para pintar e fazer o cenário no Print (acredito que a professora tenha escrito “Print” mas que seja o software aplicativo chamado “Paint”).

Cada aluno escolheu no Google uma imagem do cavalo-marinho.

Objetivos do dia: pesquisar imagens na internet; explorar o “programa Print” e descobrir suas ferramentas; trabalhar a criatividade e a imaginação.

Nono momento: 02/06/14 - a turma foi à sala informatizada pesquisar sobre dois questionamentos levantados pelo professor da sala informatizada: como os cavalos-marinhos se livram dos predadores? e como eles ficam no inverno, já que gostam de

água com clima temperado? Os alunos fizeram as pesquisas, encontraram assuntos relacionados ao questionamento do professor e outras curiosidades, por fim a professora relata que o professor da sala informatizada e os alunos, concluem as respostas.

Conteúdos trabalhados no dia: trabalho em dupla; leitura de textos e busca de informações; informações sobre cavalo-marinho.

Décimo momento: 11/06/14 - ida à sala informatizada para conhecer um pouco dos filhotes do cavalo-marinho; ver vídeos de nascimento de filhotes; calcular a porcentagem de 3% de 500 filhotes que nascem; observar os filhotes minúsculos e transparentes boiando na água.

Décimo primeiro momento: 18/06/14 - neste dia a atividade era registrar as categorias sobre o cavalo-marinho do site. (nome do site não foi registrado); neste site as informações estavam divididas nas seguintes categorias: (as categorias não foram registradas).

As crianças levaram e registraram apenas os títulos de cada categoria para depois cada grupo estudar e trabalhar em cima de uma.

Conteúdos trabalhados no dia: importância de anotar fonte de pesquisa com data e hora, pois as informações na internet sempre se modificam; trabalhar o registro no papel; leitura e transcrição da letra script (internet) para a caixa alta (no registro)

Décimo segundo momento: 23/06/14 - leitura do texto informativo sobre o cavalo-marinho do site: www.escolakids - montado pela professora regente;

Explicações e levantamento de informações cruzadas como: 300 ou 500 filhotes; 35 ou 40 espécies; como o macho pode gerar os filhos;

Deveres do dia: foi pesquisar e trazer informações, curiosidades e imagens sobre o cavalo-marinho Pigmeu.

A professora registra no caderno que pesquisou sobre os cavalos-marinhos e descobriu o Pigmeu, mas fez a investigação e não falou nada sobre ele. Anotou que aguardou as respostas para o dia 25/06 e apresentará o que foi levantado.

Conteúdos trabalhados no dia: leitura e levantamento de informações; contrapor informações diferentes sobre o mesmo assunto; investigar a curiosidade trazendo temas novos, nunca vistos e nem falados.

Perguntas que foram surgindo no decorrer da pesquisa:

1. Existem algumas espécies de cavalo-marinho venenosas ou não?
2. Quando pesquisamos achamos sites falando em 40 espécies e outros em 35 espécies, qual informação é correta?
3. Também encontramos a informação sobre a quantidade de filhotes que nascem: são 300 ou 500 filhotes que nascem por vez?
4. Como o macho pode ter os filhotes?
5. Procuramos sobre a defesa desses animais: o que eles usam ou têm para se defenderem?
6. Como pode o cavalo-marinho pigmeu sobreviver sendo tão pequenino?
7. Com que tamanho o filhote de cavalo-marinho pigmeu nasce?

8. No cavalo-marinho pigmeu também é o macho que gera os filhotes?
Fim do registro da professora no caderno.

Profe1	2º ano/23	2014	Movimentos do corpo
--------	-----------	------	---------------------

Primeiro momento - 11/02/14 - A professora relata que dentro dos dias de planejamento no início do ano, foi realizado uma formação e apresentado o projeto (PAC) para a escola. Ela menciona que foi solicitado aos profissionais que montassem um fluxograma referente aos itens de um projeto de pesquisa. A professora informa que o palestrante "S.W.", mostrou como havia pensando o fluxograma.

Segundo momento: meados de março.

A professora descreve que a coordenação, equipe pedagógica e direção decidiram em reunião quem (dos profissionais fora de sala) ficariam responsáveis pelos respectivos anos. Assim, nos segundos anos, ficou a bibliotecária "A. K." e na turma 23 a professora "M. V." auxiliar de educação especial que já acompanha uma aluna.

Terceiro momento:

As turmas 23 e 24 foram no auditório assistir o episódio do SID - O cientista (Onde passa) sobre o estômago e o da kika (perguntadeira), sobre de onde vem as ondas? Foi uma ideia das professoras e da bibliotecária para as crianças compreenderem um pouco o que é uma pesquisa e para surgir o tema de pesquisa da turma.

Assim, ao retornarem para a sala a professora conversou sobre o que havia assistido e a partir dali, qual seria o tema interessante para pesquisarem e perguntou para os alunos o que eles gostariam de aprender mais? Então a professora listou no quadro os interesses dos alunos: o corpo, o estômago, os dentes (porque a maioria está com o dente mole e o dente de um menino caiu na sala e a professora ajudou a tirar), o meio ambiente, as orelhas, movimentos do corpo (uma aluna questionou que gostaria de saber como o braço e a perna se mexem), a natureza, entre outros. Em seguida a professora explicou o que era uma votação para decidir o mais votado e quem vota em um tema não poderia mais votar em outro. A professora relata que esse momento foi muito legal, pois as crianças que deram palpites de temas, não votaram no seu próprio tema e alguns que às vezes não compreendem a proposta da atividade e votaram em vários temas. A professora relata que crianças influentes na turma ajudaram a decidir o tema ganhador que foi "Movimentos do corpo".

Quarto momento: 14/04/14 - foi elaborada uma mensagem para o Boletim informativo da escola do mês de abril: "A turma 23 se remexe, se remexe muito". No caderno de registro da professora há uma figurinha do filme "Madagascar", por isso a relação com a frase.

Quinto momento: 29/04/14 - a professora relata que nesse dia a turma foi à biblioteca junto com a orientadora "M.W." para explorar os materiais sobre "corpo e seus movimentos". A orientadora perguntou o que eles queriam aprender e muitos questionamentos surgiram: "queremos saber como o corpo se mexe"; "o músculo é ... ter força, carregar as coisas, mexer o pé, a sobrancelha.

Esqueleto - para se movimentar, para não machucar os órgãos, senão morreríamos (fala de uma aluna); Coração - como o coração fica pequeno e fica maior? Como o pé consegue aguentar o corpo inteiro?; Como mexemos os braços, os pés e a cabeça?; Como o coração bate?; Como enxergamos?; Como sentimos com a pele?; Por que a mão se mexe rápido (reflexos)?; Como nascem os músculos? Como o

músculo do braço aumenta? Por que quando estalamos os dedos parece que ele desmonta? Como conseguimos piscar? Como conseguimos respirar? Por que quando olhamos a sobrancelha levanta? Como movimentamos a boca? Como engolimos? Como o globo ocular fica no olho? Como movemos a boca? Como giramos a cabeça? E como mexe o ombro e bate o coração? Como andamos com os pés?

Depois, retornaram para a sala, conversaram sobre o esqueleto.

Fim do registro da professora no caderno.

Profe2	2º ano/24	2014	Origem da Terra
--------	-----------	------	-----------------

04/04/14 - a professora relata que a turma foi até a biblioteca para assistir o vídeo do [SID O cientista](#) e da Kika - [De onde vem?](#), conversaram sobre o que é uma pesquisa, a bibliotecária explicou o que é uma fonte de pesquisa e a sua importância.

Voltaram para a sala e conversaram sobre o que eles gostariam de pesquisar. Surgiram vários temas como: visão, larvas, água, araias, múmias e a origem da Terra e que foi o tema mais votado pela turma. Dos 25 alunos a professora escreve que 22 votaram neste tema.

11/04/14 - Foram para a biblioteca com intuito de criar uma motivação na turma sobre o tema e incentivá-los a iniciar a pesquisa. A professora relata que foi proporcionado um momento para os alunos, sentados em círculo num tapete, com um globo terrestre, apagaram a luz e acenderam o Globo. Os alunos localizaram alguns países, conversaram sobre a importância de preservar o planeta e componentes naturais necessários à vida no planeta. Então, a professora relata que os alunos começaram a questionar o que existe no interior da Terra e como ela se formou. A bibliotecária mostrou alguns livros que falavam sobre a formação da Terra e mostrou fotos do planeta visto do espaço. Ela menciona que havia poucos materiais na biblioteca que seria necessário procurar em outros lugares e em outras fontes. Voltaram para sala e uma das atividades dos deveres seria pesquisar em casa sobre a origem da Terra.

16/04/14 - a turma foi até a sala informatizada, o professor da S.I. explicou como se realiza uma pesquisa na internet. Sugeriu para os alunos digitarem a palavra Terra e apareceram "milhões" de itens sobre o assunto. Depois pediu para digitarem Planeta Terra, e a busca reduziu um pouco, segundo a professora. E depois ele pediu para digitarem "origem do planeta Terra" e apareceram as teorias existentes. Ele leu um texto sobre o assunto que falava sobre duas teorias: a científica e a religiosa. Voltaram para a sala e montaram um caderno de pesquisa, no qual cada aluno desenhou o Planeta Terra e escreveu que existia duas teorias sobre a sua origem.

23/04/14 - O professor da S.I. localizou o site sobre a teoria científica da origem da Terra e os alunos começaram a copiar a teoria.

30/04/14 - O professor da S.I. colocou dois vídeos sobre a origem da Terra, um na versão científica e outro na teoria religiosa e os alunos registraram.

09/05/14 - os alunos se reuniram em grupos e fizeram desenhos da Terra e do espaço. Outros desenharam outros planetas, o sol e as estrelas.

14/05/14 - os alunos foram na S.I. e o professor colocou um site com informações sobre a criação do planeta baseado na teoria indígena. O professor foi lendo a lenda e explicando o que os índios pensavam a respeito da criação do mundo.

21/05/14 - Foram até a S.I. e os alunos assistiram um desenho que o professor

colocou chamado “A viagem ao centro da Terra”.

28/05/14 - a professora relata que a partir desta data os alunos digitaram a cronologia da formação da Terra, desde a explosão de uma estrela ocorrida há 4,6 bilhões de anos até o surgimento dos seres humanos. Cada semana seria feita uma parte do texto que foi formada de 4,6 bilhões de anos até 100 mil anos atrás.

Fim do registro da professora no caderno.

Profe2	2º ano/22	2014	Cobras venenosas do Brasil
--------	-----------	------	----------------------------

04/04/14 - A professora relata que a turma foi levada no auditório onde assistiram o vídeo do Sid O cientista e da Kika. A bibliotecária conversou com os alunos sobre o que é uma pesquisa e como fazê-la. Relembrou os passos que aparecem no desenho e que são importantes no processo de pesquisa.

Voltaram para a sala e os alunos citaram vários temas para a pesquisa como: peixes, tubarões, índios, asteroides, cavaleiros medievais e cobras.

O tema cobra recebeu 15 votos e acabou sendo escolhido. Depois de muita conversa a professora descreve que decidiram estudar sobre as cobras venenosas que existem no Brasil.

11/04/14 - A turma foi para a biblioteca olhar alguns livros sobre cobras. Entretanto, os livros pesquisados não traziam as cobras do Brasil especificamente. Por isso, a bibliotecária sugeriu procurar em outras fontes. Ao voltar para sala de aula a professora passou como deveres, uma pesquisa para casa e os alunos deveriam trazer na próxima semana.

16/04/14 - a turma foi na S.I. e o professor explicou como fazer uma pesquisa na internet. Primeiramente pediu que eles digitarem a palavra “cobra” e apareceram “milhões” de itens sobre o assunto. Depois ele pediu que os alunos acrescentassem a palavra “venenosas” e a busca reduziu para milhares de itens. Por último o professor pediu que eles acrescentassem as palavras! do Brasil” e a busca ficou bem mais restrita. O professor entrou em um site da Wikipédia e leu sobre quatro cobras venenosas que existem no Brasil: jararaca, cascavel, surucucu e coral e mostrou fotos delas e de como fica o corpo de uma pessoa que é picada por uma dessas cobras. A professora relata que voltaram para sala e os alunos desenharam no caderno de pesquisa as cobras que viram na sala informatizada.

23/04/14 - os alunos localizaram o site sobre cobras mais venenosas do Brasil e escreveram sobre a jararaca.

30/04/14 - A professora relata que os alunos terminaram de escrever algumas informações sobre a jararaca. Alguns alunos começaram a escrever sobre a cascavel neste dia. Escreveram o nome científico, os estados onde ela se encontra e como o seu veneno afeta o ser humano quando é picado. O professora da S.I. mostrou algumas fotos das cobras, falou sobre o veneno e o tratamento que deve ser realizado.

Após essa pesquisa os alunos pesquisaram sobre outras cobras: coral, cascavel, surucucu e a urutu-cruzeiro.

A professora relata que seria realizado o registro de onde elas vivem, nome científico, tamanho, alimentação e como sua picada age no corpo das pessoas.

A professora deixou anotado que essa pesquisa durou o mês de maio e metade de junho e a partir de 18 de junho os alunos começaram a digitar um texto sobre os cuidados que se deve ter para evitar picadas de cobras e depois seria escrito outro texto sobre o que pode e o que não pode em caso de acidentes com cobras.

Fim do registro da professora no caderno.

Profe 3	4º ano/44	2014	Futebol
A professora relata que estava trabalhando a unidade de milhar e a sequência numérica e surgiu um comentário de um aluno e em seguida uma conversa que ela foi conduzindo.			
A atividade que estava no quadro era essa:			
*Complete a sequência numérica com as próximas copas do mundo de futebol: 1994, 1998, 2002, 2006, 2010, _____, _____, _____, _____, _____.			
Ela menciona que foi perguntando para os alunos: - na copa de 2018 quantos anos vocês terão? E na copa de 2022?			
O aluno P.H. perguntou: -Prô, quem inventou o futebol? E antes que a professora respondesse uma aluno disse: -é claro que a pró não sabe isso!.			
Então a professora relata que não sabia, mas que poderiam pesquisar juntos para aprender mais sobre futebol.			
Assim, outras perguntas foram surgindo: quando foi inventado? Onde? quem? Como era a bola? A professora menciona que conversaram muito sobre o assunto.			
17/03/14 - Neste a professora relata que uma aluno trouxe um livro sobre as cidades brasileiras que sediarão a copa de 2014. O aluno P. contou que tem um lanche do McDonald que dá um copo de brinde sobre a copa de 2014.			
A professora relata que alguns alunos já conversaram em casa sobre a pesquisa e já pesquisaram sobre o assunto. O aluno P. trouxe o copo para mostrar para a turma.			
A professora perguntou o que eles gostariam de saber sobre futebol e surgiram estas curiosidades:			
A professora colou pedaço de papéis que os alunos anotaram suas curiosidades: Como era a bola antigamente? quem inventou a bola?Qual foi a primeira bola de futebol? Sobre a história do futebol! Quem trouxe o futebol para o Brasil? Entre outras que se repetiam com as mesmas curiosidades.			
Em outro dia que não está com data registrada, a professora colocou um papel com uma música do Skank - “É uma partida de futebol.” e menciona que estavam pensando em apresentar essa música no dia da mostra pedagógica da escola, no final do ano.			
15/04/14 - a turma foi na S.I. e pesquisaram três imagens e um texto.			
29/04/14 - foram na S.I., pesquisaram dois textos, e selecionaram o que acharam mais interessante e salvaram.			
06/05/14 - leram em sala e marcaram o que foi mais interessante e discutiram em grande grupo.			
07/05/14 - Após a RP. a professora relata que conversou com a professora de educação física e pensaram em trabalhar as regras básicas de onde surgiram ou como surgiu os outros tipos de futebol: de salão, de areia, pensaram em realizar um interclasse com a turma 44, masculino e feminino, em uma coreografia com passes e para apresentar na feira de ciências a música do Skank.			
16/05/14 - a professora relata que conversou com a equipe pedagógica sobre algumas ideias: os alunos apresentarem nas salas um pequeno texto sobre futebol e a copa, criação dos próprios alunos, que aconteceria na primeira semana de junho; na sala informatizada em duplas os alunos elaborariam três curiosidades sobre o futebol e a copa; fixar uma tabela dos jogos no mural nas salas; notícias e atualizações diárias sobre os jogos no mural e no microfone.			
26/05/14 - neste dia os alunos fizeram uma oficina para decoração da festa junina e para a copa.			

28/05/14 - a professora relatou que a turma receberia a visita de um professor de educação física para conversar sobre futebol e as crianças formularam perguntas: as mulheres ricas podiam jogar futebol?; qual foi a primeira mulher a jogar futebol no mundo?; Que ano as mulheres começaram a jogar futebol no Brasil? Por que os negros não podiam jogar futebol?; Em que ano Charles Muller trouxe o futebol pro Brasil?; Quero saber os nomes dos times femininos no Brasil; entre outras. A professora sinaliza que a conversa com o professor foi bem legal

02/06/14 - neste dia a professora relata que quatro alunos passaram nas salas de aula para motivar os alunos para decoração da festa da copa.

13/06/14 - criação da rádio “Bola na rede”, no qual os alunos passavam notícias e informes sobre os jogos da copa.

Visita ao Estádio do Figueirense;

A turma foi visitada por um jornalista do D.C. Foi bem legal e o resultado publicado ficou muito bom.

03/07/14 - Saída de estudos no Floripa Shopping, “Exposição sobre futebol”.

19/08/14 - Oficina da Web rádio na S.I. da escola. A professora relata que a turma foi dividida em dois grupos. Tarefa realizada: que assuntos irão fazer parte da Web rádio?

Decidiram que fariam notícias sobre esportes no Brasil, Projetos da escola; Bairros: acontecimentos, Feira de Ciências, festas; Notícia sobre a quadra da escola; músicas.

10/09/14 - professora relata que houve uma conversa com a diretora da escola para tratar de alguns assuntos: exposição de uniformes, mostrar as maquetes, fotos, cartazes sobre um pouco da Alemanha, mulher no futebol, copas que o Brasil foi campeão, quem trouxe o futebol para o Brasil, quando.

21/11/14 - dia da Feira de Ciências e I Mostra pedagógica da escola. A professora anotou informações que estariam presentes no dia da Feira: fotos da visita ao Floripa Shopping, fotos do estádio Orlando Scarpelli, uniformes, maquetes, entrevistas, cartazes com curiosidades, power point.

Fim do registro da professora no caderno.

Profe 2	2º ano/23	2015	Gato
---------	-----------	------	------

01/04/15 - a professora relata que com o objetivo de acharem um tema de pesquisa, foi proporcionado aos alunos uma “sacola da novidade”. Cada semana cinco crianças levavam a sacola para casa, dentro dela possuía um livro e uma ficha para ser preenchida pela família e retornava para a escola. Através de uma votação, a professora disse que o tema escolhido foi Gato.

14/04/15 - neste dia a professora relata que a turma trabalhou com recorte e colagem. Fizeram cartazes do tema da pesquisa e colocaram no pátio da escola. A partir dessa atividade, surgiram as perguntas sobre o que eles gostariam de saber sobre os gatos. A curiosidade começou a ficar mais aguçada e a turma ficou muito entusiasmada.

28/04/2015 - a professora começou a aula lendo uma história chamada “Se um gato for”. Os alunos conversaram sobre a história e falaram o que eles fariam se fossem um gato, qual seria sua vida, seu habitat, o que gostariam de fazer. Depois a professora pediu para os alunos se expressarem através de desenhos, alguns até escreveram como se sentiram se fossem um gato.

Na página seguinte há um papel colado no caderno, com um texto de algum aluno, resumindo como foi a pesquisa até o momento da votação e seleção do tema. E ela

menciona os outros temas que apareceram: zumbi, borboletas, lobisomem, golfinhos e coelho.

Em outra página sem data, há um texto coletivo feito pela turma, que descreve o início da pesquisa, os temas que foram elencados até a votação e a elaboração das perguntas que foram surgindo: Por que os gatos arranham?; Como os gatos vivem?; Como os gatos são conhecidos?; Por que os gatos comem peixe?; Como os gatos têm seus filhotes?; Por que os gatos são tão fofinhos?; Por que os gatos não gostam de tomar banho?; Por que os gatos não gostam dos cachorros?; Por que os gatos ficam na praia?; Por que os gatos caçam ratos?; Por que os gatos ficam com medo das pessoas?; Por que os gatos fogem?; Por que os gatos pulam tão alto?; Como os gatos sobem no telhado?; Por que os gatos miam?; Por que os gatos são parecidos com as onças?

A professora relata que alguns alunos já estavam pesquisando em casa sobre o assunto e levavam para sala alguns materiais impressos.

21/05/15 - trabalho em grupo - a professora relata que os alunos escolheram seus colegas e formaram grupos e ela precisou intervir, pois havia dois alunos que não estavam sendo acolhidos pelos colegas.

O próximo passo foi realizar a confecção das pastas de pesquisas. A professora explica que decidiu usar pasta em vez de caderno, para guardar os documentos encontrados pelos alunos. Os alunos receberam uma pasta com fontes para pesquisa ao longo do andamento para guardar todos os documentos.

16/06/15 - foi entregue aos alunos folhas xerocadas para pintar e recortar para confeccionar a pasta de registro da pesquisa.

Neste dia a professora relata que os alunos trouxeram charadinhos sobre gatos. Foi espalhado pela escola para que as outras turmas respondessem. em seguida lemos um livro chamado crônica de gatos escrito por "Rubens da Cunha" e foi trabalhado sobre as dez raças de gatos mais conhecidas mundialmente.

As perguntas da pesquisa foram registradas nesse dia: como os gatos são por dentro?; por que os gatos miam?; por que os gatos sobem em muros ou árvores?; por que os gatos não gostam de tomar banho?; como os gatos cuidam dos seus filhotes?; como os gatos se coçam e por que?; por que os gatos se lambem?; como devemos cuidar dos gatos?

A professora anotou no seu registro que os alunos estão levando as perguntas para pesquisar em casa com a ajuda da família. Levam toda sexta uma pergunta para fazer na volta colar no caderno de pesquisa.

Nas próximas páginas têm folhas coladas com pesquisas feitas sobre algumas raças de gato.

Em outra página a professora deixou uma anotação sobre um trabalho realizado com o Mapa Mundi, para saber de qual país vieram as raças.

A professora relata que o mapa mundi foi uma descoberta e um avanço na leitura e na escrita, pois todos adoraram a ideia da exposição do mapa mundi em sala de aula. Os alunos passaram a tarde procurando o bairro onde a escola está localizada. E sugeriu trabalhar com o mapa reduzindo em sequência primeiro o mundo, em seguida os continentes até chegar ao bairro.

Os alunos pintaram partes de um mapa mundi e fizeram uma legenda, mapeando por continente com os gatos.

Julho - a professora relata que neste mês a turma pesquisou as respostas para as perguntas que eles realizaram sobre a pesquisa. Cada semana uma pergunta era levada para casa em uma folha separada, com a pergunta na volta, comentários e

questionários, eles debatiam e colavam no caderno de pesquisa, que ficava na escola.

Neste mês a professora registrou no caderno que estavam aguardando a presença de um representante para a palestra com a turma.

19/08/15 - aula na sala informatizada - pesquisa de duas perguntas da pesquisa: por que os gatos sobem em árvores, muros?; Por que os gatos não gostam de tomar banho? e como os gatos cuidam dos seus filhotes?

Ela deixou registrado quatro endereços de sites pesquisados .

E ela termina o registro da pesquisa informando que a pesquisa realizada na sala informatizada foi registrada no caderno da pesquisa durante todo o mês de agosto e que no mês de setembro iriam utilizar materiais recicláveis para fazer vários gatos, usando papelão, rolinho de papel higiênico, garrafas pet, etc.

Fim do registro da professora no caderno.

Profe 4	2º ano/23	2016	Aviação
---------	-----------	------	---------

A professora relata no primeiro momento sem data de registro, que houve uma conversa sobre a pesquisa e o que é, os assuntos de interesse e como foi a escolha do tema. Nesse primeiro momento ela menciona que não houve nenhum assunto relevante durante esse tempo, porém surgindo sugestões que foram elencadas no quadro. Para essa organização, cada criança desenhou sua mãozinha e em cada dedo escreveu uma sugestão (tema ou assunto preferido). Ela foi anotando e os mais repetidos foram destacados até que fizeram uma votação.Chegaram nos mais votados e foram eliminando os outros, até reduzir a dez e dos dez o mais votado foi aviões.

27/04/16 - saída de estudos - torre de controle de tráfego aéreo no aeroporto Hercílio Luz.

Há uma folha colada no caderno intitulado “texto coletivo” para ser colado no caderno meia pauta, sobre a saída de estudos que a turma fez.

Resumo do texto: a saída aconteceu no dia 29 de abril de 2016, para a Torre de controle aéreo. Aprenderam que os aviões não voam para onde querem, pois existe um controle de onde ele pode voar, pousar e decolar. Assistiram vídeos, viram, os aviões pousando e decolando. Quem recebeu a turma foi o Sargento Saldanha, pai de uma das alunas da turma.

Maio de 2016 - a partir deste mês a professora relata que a bibliotecária estava lendo a história de Santos Dumont Alberto, em capítulos.

A professora relata que elaborou um caderno para anotações sobre a pesquisa, cada aluno terá o seu e que nesse caderno anotariam suas dúvidas, curiosidades, textos e anotações sobre os lugares visitados ou palestras.

Fim do registro da professora no caderno.

APÊNDICE E - CADERNOS DE REGISTRO DA EQUIPE PEDAGÓGICA

Descrição: Os cinco cadernos de registro da equipe pedagógica são equivalentes ao período de 2014 a 2018, que pertencem a três profissionais da escola: a orientadora que coordenou os projetos de 2014 a 2015 e precisou se afastar para realizar o seu doutorado, a coordenadora de projetos em 2016 era uma professora readaptada e foi responsável por coordenar os projetos de 2016 e em 2017 e 2018 a responsável foi uma professora auxiliar de ensino que coordenou os projetos.

Os registros eram separados por turmas. São de reuniões realizadas com as professoras envolvidas com os projetos, para saber sobre o andamento nas pesquisas assim como pensar nas ações que pudesse colaborar no trabalho das docentes; levantamento e agendamento de saídas de estudos em museus, laboratórios, entre outros e contato com especialistas para possíveis palestras relacionadas aos temas.

EP 1	Orientadora	2014/2015
------	-------------	-----------

Os registros da orientadora no caderno de 2014 era dividido por turmas, possui registros de atendimento aos professores, no qual anotava como estava o andamento das pesquisas, as escolhas dos temas, anotações de saídas de estudos, contato de possíveis palestrantes e/ou especialistas para contribuir com as pesquisas dos alunos (projeto Tamar, Fatma, CECA, Museu do Homem, Escola do Mar, entre outros).

Ela menciona que o horário de planejamento foi organizado de uma forma que os professores do mesmo ano pudessem se encontrar para poder articular o planejamento e o projeto e que cada membro da equipe pedagógica ficou responsável por um ano de cada grupo escolar para fazer o assessoramento.

Além de informações sobre as pesquisas, há também anotações sobre comportamento de alguns alunos em específico realizados nos conselhos de classe.

EP 2	Coordenadora de projetos	2016
------	--------------------------	------

A coordenadora inicia os registros no seu caderno com a organização dos horários de atendimento de cada professor e anotou informações como: registrar o processo do projeto, conteúdos trabalhados e perguntas respondidas.

Na folha seguinte já consta o nome da turma, a professora responsável e o tema de pesquisa escolhido e anotações de duas turmas que segundo a coordenadora uma turma compreendeu melhor a formulação das perguntas e na compreensão das explicações dos conteúdos e relata que a outra turma tem dificuldade com palavras c, ç, s e ss.

O caderno possui bilhetes colados que foram enviados para casa como autorizações de saída de estudos: Projeto horta/Floran, Shopping Floripa (exposição de tartarugas), anotações de saída de estudos e datas: Horto florestal, jardim botânico, Palácio Cruz e Souza, fundação Hassis, Centro Histórico de Florianópolis, Parque da Luz, Agência dos Correios, Aeroclube de Santa Catarina, Aeroporto Hercílio Luz, SESC Cacupé, Igreja Grega ortodoxa São Nicolau, Museu do Ribeirão, Casa Aberta Eletrosul, Escola de Aprendizes da Marinha de Santa Catarina, Projeto Lontras,

Parque da Serra do Tabuleiro, Museu Oceanográfico de Piçarras e laboratório LABITEL - UFSC.

Depois ela começa as anotações por turmas. Por exemplo, nas turmas de primeiro ano ela relata sobre o tema das tartarugas, agendamento do projeto Tamar, saída no Córrego Grande, Rio Vermelho. Uma outra turma de primeiro ano realizaram pesquisas com lupas pela escola e escolheram o tema formigas, fariam uma saída de estudos para o Córrego Grande entretanto foi cancelado devido ao mau tempo. Há anotações de e-mails para um especialista para agendar uma palestra de formigas. Outras turmas trabalharam com revistas como Ciência Hoje para Crianças, foi sugerido dinâmica para outra turma que estavam em dúvida sobre três temas, fizeram cartazes para defender seus temas e sugeriram que as crianças trouxessem de casa bibliografias para defender seus temas!

Nos segundos anos segue também as anotações dos possíveis temas, as estratégias usadas, levantamento bibliográfico. A coordenadora aposta que foi necessário sugerir a limitação da pesquisa, pois queriam saber tudo sobre Florianópolis. Selecionaram o livro Nossa Senhora do Desterro: os primeiros anos. Mesmo não fechando o tema ainda, a coordenadora relata que foi sugerido para o professor da sala informatizada passar um vídeo sobre Florianópolis, para ajudar na escola e que fizeram um levantamento bibliográfico sobre a festa do boi de mamão, pois as estagiárias anotaram na sala que os assuntos mais comentados foram sobre o Boi de Mamão.

Em uma outra turma a coordenadora relata que a professora quer fazer a pesquisa sobre brinquedos e brincadeiras e que explicou para ela sobre as etapas do projeto, as estratégias usadas por algumas professoras sobre as escolhas dos temas e que deixou claro que são as crianças que escolhem o tema, que ela poderia contar com a colaboração da equipe pedagógica, com o professor da sala informatizada com vídeos e jogos sobre o tema. Essa conversa foi feita em 18 de abril e que o prazo para escolha do tema seria até final de abril. Conversaram com a professora auxiliar de educação especial que trabalhava junto com a regente que ajudasse a professora a fazer o levantamento dos temas. E no início de maio foi definido o tema: Egito. Começaram a fazer o levantamento bibliográfico para saber o que seria estudado sobre Egito e a professora relatou que estava fazendo um cartaz sobre o assunto para mostrar para os alunos e a coordenadora informou que seja feito com os alunos e sugeriu que solicitasse aos alunos trouxessem de casa livros, revistas e tudo que tivesse sobre o assunto e a professora relata que eles falam muito sobre mumia e a coordenadora menciona que falou para professora que isso era ótimo e que havia muito o que falar sobre isso e sugeriu que ela anotasse as perguntas dos alunos. Sugeriram que ela escolhesse um dia da semana para trabalhar o projeto e que usassem o caderno meia pauta. Foi entregue 12 revistas sobre Egito

Nas anotações seguintes foram de outra turma e ela menciona que dos temas levantados apareceu o interesse sobre aviação. Entraram em contato com o Aeroclube de SC, foi sugerido o livro do Pequeno Príncipe, saídas para o aeroporto Hercílio Luz, trabalharam com a revista Ciência Hoje, sugeriram que o professor da Sala informatizada passasse um vídeo do Youtube sobre a esquadrilha da fumaça, o levantamento bibliográfico depois que as perguntas fossem elaboradas. A coordenadora também mencionou que a professora relatava que não estava conseguindo coordenar o projeto e que tinha dificuldade em fazer postagens no

Facebook e que iria solicitar ajuda para o professor da sala informatizada.

Na outra turma de segundo ano havia uma professora nova também que não havia trabalhado com pesquisa antes e ela pediu para os alunos explicarem para ela como era feita a escolha dos temas. Surgiram 20 temas e a coordenadora sugeriu que ela fosse reduzida, e chegaram a 7. A equipe pedagógica sugeriu que a sala fosse dividida em 7 equipes e confeccionaram cartazes e fizeram votação para definir um único tema. E o escolhido foi Aeroporto.

Nas anotações dos terceiros anos na primeira turma as estratégias usadas foram a elaboração dos cartazes espalhados pela sala. Folhas para escreverem o tema, assistiram vídeos, tiveram visita dos alunos do IFSC (não foi explicado o motivo da visita). Anotações de saídas de estudos, tema escolhido “Crianças no mundo”. Anotações da coordenadora sobre locações de ônibus, alunos do PIBID fariam oficinas de abayomi, emails para o SESC sobre materiais.

A outra turma do terceiro ano a estratégia usada pela professora para despertar o interesse dos alunos foi levar textos de diferentes temas para aguçar a curiosidade dos alunos. A coordenadora então sugere que a professora solicite aos alunos que façam pequenos textos e em seguida uma lista com os temas que mais se sobressaísse. Há anotações também sobre saídas de estudos, elaboração de questionários, orçamento de bilhete para saída de estudos.

A outra turma a coordenadora relata que a turma usará a mesma estratégia da outra turma e que estava mais atrasada em comparação a outra, pois havia recebido estagiárias na turma. Há registros sobre saídas de estudos também, o tema escolhido foi África, ficaram de ver sobre a comunidade quilombola, IFSC foi falar sobre alimentação saudável, entrevista sobre África do sul, abayomi - diversidade cultural e que os alunos do PIBID ficaram responsáveis.

A outra turma do terceiro ano usou como estratégia da outra turma, anotações sobre saídas de estudos, bilhetes, locação de ônibus para saídas.

As turmas dos quartos anos, a coordenadora menciona que das estratégias utilizadas para selecionar os temas de pesquisa. Uma delas é a revista Ciência hoje para Crianças. Uma das professoras utilizou a estratégia de confeccionar cartazes com os temas que iam surgindo. O tema que foi escolhido por uma turma foi forças armadas e algumas crianças levaram livros sobre o assunto para sala. Há também anotações sobre agendamentos de palestras sobre forças armadas e uma cópia de e-mail para o Comando da 14ª Brigada da Infantaria Motorizada, assim como uma cópia de um ofício também. E-mails para outras instituições para agendamento de visitas.

As outras turmas de quartos anos usou como estratégia o uso da Revista Ciência hoje para Crianças, no qual usou as seções “Você sabia” e “Porquê”, vídeos, documentários na escola e em casa, como forma de despertar a curiosidade dos alunos. A coordenadora relata alguns possíveis temas que já surgiram no início e que uma das turmas o tema escolhido foi Raias, sendo que a decisão foi influenciada por uma aluna e que a outra turma estava quase decidindo por Computador e no final uma aluna fez um cartaz e acabou influenciando a turma pela decisão de escolher como tema Tubarões.

Há uma cópia de um e-mail de uma aluna da Oceanografia da UFSC para agendar uma palestra para as crianças e uma saída de estudos com a Escola do Mar da PMF. E por último a anotação de orçamento de ônibus para saída de estudos para o Museu Oceanográfico de Piçarras. Os alunos sugeriram fazer uma rifa para contribuir no pagamento do ônibus. Há também bilhetes para uma saída de estudos

para o laboratório de elasmobrânquios da UFSC. No final do caderno da coordenadora tem duas folhas coladas, uma com a relação de gastos com as saídas de estudos e a outra uma planilha com as saídas de estudos de cada turma, o nome do projeto, o local da saída de estudos com data e horário.

EP 3	Coordenadora de projetos	2017
------	--------------------------	------

As anotações iniciais no caderno da coordenadora são folhas com os horários de aula das professoras, horário de planejamento relacionado aos projetos.

Depois ela anota que o início do trabalho com projetos de pesquisa começou com o livro “A curiosidade premiada”, da autora Fernanda Lopes de Oliveira e filmes “Luna: o amarelo que ficou verde”; “Luna: nem tudo nasce da semente?”; “Luna: anéis de Saturno”; “Luna: arco-íris”; “Sid: pulmões”; “Sid: o estômago”; “Cocoricó: água e “Cocoricó: diferentes causas do medo”.

Na página seguinte tem uma folha digitada colada com as informações sobre os filmes da Luna e do Sid, e um texto explicando sobre os seminários para apresentação do tema e as perguntas, ficou marcado para o dia 08/05/17. No mesmo bilhete dizia que a partir do momento que o tema fosse escolhido, era para comunicar a equipe, pois precisavam pensar na sacola científica e comprar os materiais da sacola. Ela relatou que os vídeos foram exibidos na semana de 03 a 07 de abril, como forma de estímulo para iniciar a pesquisa e que as músicas do Sid Cientista e do Show da Luna foram entregues também.

Anotações de contatos do Planetário e valores, Materiais pedagógicos.

Na folha seguinte uma folha colada com os temas das pesquisas e as turmas.

Na outra folha estava anotações sobre a sacola científica, com as turmas e o que teria nas sacolas.

Na página seguinte dados sobre as saídas de estudos, também relacionada a cada turma e a data de cada saída. (Laboratório de biologia da UFSC, Horto Florestal, exposição no Shopping Beira Mar, Costão do Santinho, Escola do Mar, coordenadora de ong - castração de animais, professor e astrônomo.

Na próxima página há uma folha digitada e colada, com informações sobre uma avaliação do projeto de pesquisa, nela contém as seguintes questões: informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola, sensibilização dos alunos para projeto de pesquisa, método de escolha do tema. saída de estudos, parcerias com profissionais da área, sacola científica, seminário de apresentação do tema, organização da feira, caixinha da sala, trabalho com parceria, aula destinada ao projeto e aula de planejamento do projeto.

Na outra página, tem uma folha digitada e colada, intitulada "colaboradores dos projetos de 2017", no qual possui nomes, e-mail, profissão, local e o tema da pesquisa ao qual foi relacionado.

Nas páginas seguintes estão separadas por turmas:

Turma 11: anotações dos processos durante a escolha dos temas, bilhetes enviados para casa, explicando para as famílias sobre a sugestão dos temas. Tema escolhido - abelhas, sugestão de falar com a turma sobre “Vida de insetos”, contato do borboletário, contato de uma pessoa que tem um apiário, uma anotação informando que faltou uma saída de estudos por falta de opção de local e que fariam uma saída para o horto Florestal e uma folha colada/digitada que a professora fez com os alunos que parece ser a ficha técnica.

Turma 12: anotações de bilhetes enviados para casa sobre a escolha do tema,

perguntas digitadas sobre o tema “Bichos de jardim” e contatos de pessoas e locais para saída de estudos.

Turma 13: anotações sobre bilhetes enviados para casa explicando sobre a pesquisa para as famílias, definição do tema, perguntas elaboradas pela turma, contato de borboletário, bilhete de saída de estudos, ficha da sacola científica.

Turma 14: bilhete para famílias sobre sugestão de temas, opção de caderno meia pauta para registro do projeto, tema “dinossauros”, anotações sobre saídas de estudos, folha colada e digitada no caderno das perguntas elaboradas pela turma.

Turma 21: no dia 24 de abril a turma já havia feito o levantamento dos temas e perguntas a respeito dos temas pré selecionados, 18 de maio já estavam com as perguntas feitas e tema “animais abandonados”, anotações no caderno da coordenadora a respeito de arrecadação de tampas pet para castração de animais abandonados, indicação de livro “A velhinha que dava nome às coisas”, ideia para sacola científica, produção de algo para jornal, textos jornalísticos, contatos para saídas de estudos, perguntas sobre o tema.

Turma 22: envio de questionário para famílias para consulta bibliográfica, saída de estudos, tema escolhido “Dinossauros”, filme “Em busca do vale encantado”, sacola científica, uma folha colada no caderno com as perguntas da pesquisa digitadas.

Turma 23: 25 de abril bilhete enviado para as famílias sobre sugestão de temas e a coordenadora relata que a turma faria a pré-seleção dos temas e encaminhamento das perguntas, tema “universo”, uso de caderno individual, música “Ora bolas, Palavra Cantada” que foi combinado com o professor de música que ele cantaria, há uma folha com as perguntas digitadas e colada no caderno, anotações de saídas de estudos e contato de palestrantes.

Turma 24: Tema escolhido “Homem das cavernas”, anotações de saídas de estudo, indicação de livro “Rupi - O menino das cavernas”, perguntas da pesquisa digitadas e colada no caderno e anotações de saídas de estudos.

Turma 31: há uma folha digitada enviada para as famílias sobre a seleção de temas, defesa dos temas agenda para o dia 26 de abril, no dia 09 de abril os temas foram apresentados e depois foram agrupados para a escolha, no dia 16 de maio foi definido que seria escolhido o tema, e foi sobre “cobras”. A sacola científica havia uma folha pra pesquisa, confecção em tampa de caixa de sapatos do habitat da cobra pesquisa, há uma folha com as perguntas do projeto, digitada. Anotações de contatos para saída de estudos, uma cópia de um e-mail enviado para um zoológico.

Turma 32: a coordenadora relata que a turma já iniciou o projeto com definição do que é pesquisa, há um bilhete enviado à família, escolha do tema “Comunicação dos animais”, informações sobre a sacola científica (qual animal de estimação? caderno diário - diário de 1 dia do bicho de estimação, apostila sobre comunicação de animais, cd comunicação das formigas). Contatos de autores de livros e possíveis parcerias, contato de veterinário, adestrador, as perguntas digitadas e coladas no caderno, anotações de saídas de estudos.

Turma 33: defesa os temas dia 26 de abril, temas pré- escolhidos para elaborar a votação no dia 08 de maio, no dia 16 de maio ficou estabelecido que seria a escolha do tema e foi “Golfinhos”. A sacola científica foi (papel para espécies de golfinhos, confecção de um golfinho - materiais diversos). Perguntas digitadas e coladas no caderno e anotações sobre saídas de estudos.

Turma 34: no dia 16 de maio a turma já havia decidido o tema: novas espécies de animais. Há anotações de vários contatos para realizar saídas de estudos e para

possíveis parcerias para palestras e uma folha colada e digitada, com as perguntas da pesquisa.

Turma 41: 27 de abril explicação do que pesquisa para a turma, anotações de saídas de estudos, palestrantes e uma folha colada com as perguntas da pesquisa digitada.

Turma 42: Tema - aranhas, anotação de um contato para palestra, folha colada com as perguntas digitadas. Há registros de que a turma não havia realizado saída de estudos por não haver um lugar, e logo após o registro que fariam uma saída para Ilha de Anhatomirim.

Turma 43: no dia 27 de abril a coordenadora relata que houve muita dificuldade para a escolha do tema, falta de interesse da turma e foi selecionado alguns temas para votação. O tema escolhido foi “Belezas naturais de Florianópolis”.

A escola científica foi enviada para casa com uma folha de scrap com imagens de um passeio com a família. Na sala foi usado uma tela grande de pano cru e bambu para pintar Florianópolis, indicação de um livro “História de Florianópolis para ler e contar”, perguntas digitadas e colada no caderno, anotações de contatos para saídas de estudos.

EP 3	Coordenadora de projetos	2018
------	--------------------------	------

O caderno da coordenadora está dividido por turmas e no início nas turmas de primeiro ano consta orientações sobre o início e estimulação para o projeto, sugestões de filmes “Luna: subindo” e “Floogals: missão gelo” e uma carta enviada para as famílias, sugerindo que as famílias junto com seus filhos registrasse na folha temas de interesse para a pesquisa.

Na página seguinte tem uma folha colada com um texto sobre o projeto e o objetivo e porque a escola acredita que seja importante trabalhar com pesquisa.

Há também uma outra folha com o registro da escolha do tema da turma 11 “Os quatro elementos” e a sugestão de que as crianças elaborem perguntas sobre o tema.

Registro de e-mail de um profissional mas não especifica quem é, anotações sobre experimentos, Revista Ciência Hoje para Crianças e um livro “Descobrindo a Ciência pela arte: propostas de experiências”.

Há uma folha que foi para a casa das crianças, que se trata de uma autorização para uma saída de estudos e na folha seguinte uma folha com as perguntas elaboradas pela turma, 52 perguntas.

Turma 12 tem registro informando que os filmes foram exibidos no dia 28 de março e logo abaixo a informação da escolha do tema: lobos. Depois uma folha digitada com sete perguntas. No dia 20 de junho anotação da sacola científica - livro de contos, anotação de uma saída para Pomerode, o filme do Mogli, Biologia - UFSC, um documentário, o contato do autor Maurício Graipel (informando que foi enviado um e-mail no dia 30/07, um recorte de lobo colado no caderno, uma anotação de saída de estudos para a Santur o dia 28 de novembro (lanche reforçado, roupa flexível e material escolar).

Turma 13: filmes passados em 26 de março, livro “Curiosidade premiada”, o tema escolhido “Computador”, uma folha digitada com as perguntas elaboradas pela turma,

Turma 14: filmes passados no dia 27 de março e o tema escolhido também foi Lobo.

Uma folha colada com oito perguntas digitadas.

Turma 21: 14 de março: orientações a respeito do início da pesquisa, “o que é pesquisa para crianças”. Um bilhete enviado para casa informando as famílias sobre o trabalho com pesquisa, assinado pela professora regente, junto com a professora de inglês.

Anotações como: o que é pesquisa? Questionário? E o tema escolhido: Flores.

Na página seguinte uma folha colada com as perguntas digitadas, um bilhete com um número de uma pessoa de alguém da área da educação ambiental e uma folha colada com uma sequência de dias para acompanhar o crescimento de plantas.

Na folha seguinte o contato de mais duas pessoas, mas não especifica quem seja, anotações a respeito da sacola científica - jogo “Alice no país das maravilhas”.

Turma 22: 26 de março - filmes sobre pesquisa: luna e Floogals. O que é pesquisa? E logo abaixo uma folha colada com as perguntas digitadas e o tema escolhido “Animais marinhos”. Saída de estudos Navegação EMAR, costa norte 11/07.

Anotações de um contato para uma formação, anotações sobre filmes para o dia 03 de setembro (Tammy, Dori, Madagascar) com pipoca! Há também anotações para compra de tinta acrílica e cola com glitter e o valor de bichos para aquário.

Turma 23: tem uma folha colada no caderno explicando o que é método científico, o tema “polvo”, e um registro da coordenadora dizendo que no SEPEX foi apresentado um trabalho sobre polvos e uma outra informação “ligar na aquicultura”.

Na folha seguinte há uma folha com as perguntas digitadas, informações sobre a sacola científica (jogo) e um polvo de crochê e vários contatos, mas não explica para o que são.

Turma 24, mesma informação das outras turmas sobre os filmes (26/03); no início de abril há uma folha com as perguntas da pesquisa digitada;

Turma 31: 17/04 primeira defesa do tema; 19/04 sala informatizada, 24/04 escolha do tema, escolha do tema, folha com as perguntas digitadas colada no caderno Saída de estudos: navegação EMAR - canasvieiras - centro.

Turma 32: 08 de março, orientações sobre a pesquisa, uma folha colada com as informações que foram enviadas para as famílias sobre a pesquisa. Na folha seguinte tem uma folha colada com as perguntas digitadas, informações sobre a sacola científica (bicho de feltro, folha de registro de vivência e livro de literatura.

Filme: Nemo, saída EMAR, tema: “Animais que vivem no fundo do mar”. Saída navegação Emar costa norte 11/07, turma 32 e 22.

Turma 33: orientações 13/03. Folha colada com as perguntas digitadas, tema “cobras”. 30 de julho e-mail enviado para um contato sobre uma palestra sobre serpentes.

Turma 34: saída Nova Veneza (setembro); sacola científica: pinóquio/vivências folha colada com as perguntas digitadas.

Turma 41: levantamento de possibilidades de temas 12/04, pesquisa na sala informatizada, tema escolhido “Carros” e uma anotação de um contato, mas sem especificar.

Turma 42: início do trabalho 06 de março, 12/04 “Tim faz ciência”. Tema: “Cinema” e as perguntas digitadas foram coladas no caderno também. Anotação de saída de estudos FAN - mostra de curtas, anotações de alguns contatos e uma folhinha com o registro de como foi a votação do tema com as opções (cinema, criação de jogos e evolução dos meios de transporte), folhas coladas no caderno que foram enviadas para casa sobre a sugestão dos temas e outra como tarefa após a escolha do tema.

Turma 43: 12/04 exploração de bibliografia, levantamento de possibilidades, escolha

do tema “construções extraordinárias”, saída de estudos - navegação EMAR (objetivo da saída: passar por baixo das pontes e ver as fortalezas) e uma folha colada no caderno sobre a saída de estudos e um pedido de autorização para as famílias.

Turma 44: levantamento de curiosidades, tema “ilha de páscoa”, uma folha com as perguntas digitadas, 21/06 - sacola científica, saída de estudos, nome de um palestrante, papel da votação colado no caderno como registro (eletricidade, furações e ilha de Páscoa), folha que foi como tarefa para casa, bilhete que foi enviado às famílias sobre o andamento da pesquisa, contato de palestrantes, anotações de compra de materiais, mas não menciona o objetivo. (19/09).

APÊNDICE F - TRABALHOS PUBLICADOS PELAS PROFESSORAS EM REVISTAS E DOCUMENTOS OFICIAIS

Descrição: Publicações realizadas por seis professoras da escola e que apresentaram seus relatos de experiência em algum canal de publicação, artigo em revista científica, relatos de experiência em livro publicado pela própria rede municipal, relatos de experiência publicado no caderno do PNAIC de 2015 e relatos de experiência que não foram publicados, mas que haviam sido solicitado pela própria equipe pedagógica no final do ano letivo como forma de registro.

Prof. 24	2014	Egito Antigo
----------	------	--------------

O relato da professora inicia explicando como iniciou a proposta de pesquisa na escola em 2014 e que tinha como objetivo iniciar uma metodologia de iniciação à pesquisa com os estudantes de terceiro ano ao qual ela lecionou, proporcionando um trabalho de pesquisa, que contribuísse com os alunos na busca de suas suas respostas, contribuindo na sua formação crítica, proporcionando autonomia e uma nova forma de aprender e que no início do ano letivo ela explicou para eles que o trabalho deveria ser escolhido um tema de pesquisa e que estariam assumindo uma atitude de mediação e orientação e que as decisões tomadas por eles seriam valorizadas assim como a construção do conhecimento social.

Ela explica que o projeto tinha como base o espírito questionador, desenvolver atitudes de pesquisador, incentivando a participarem ativamente do processo democrático.

Como atividade inicial, foi solicitado como deveres que eles fossem pra casa e pensassem “o que eu quero aprender este ano?”. Ela relata que eles trouxeram muitas respostas, mas que era necessário realizar um movimento de defesa do tema. Os estudantes tiveram a ideia de confeccionar cartazes e espalhar pela escola, iniciou-se então um movimento de convencimento e curiosidades que eles traziam como forma de argumentar seus interesses.

Os alunos escolheram o tema Egito antigo, para pesquisar. Fizeram um caderno de pesquisa como forma de registro. Surgiram muitas perguntas sobre o tema e a professora relata que contou com a parceria dos profissionais da sala informatizada e da biblioteca, o fundo da sala foi utilizado para expor as pesquisas e uma linha do tempo com o passo a passo da pesquisa, contaram com a ajuda de um egiptólogo que foi até a escola, fizeram uma saída de estudos até o Museu das Artes em Curitiba. A professora também relata que houve bastante participação das famílias no processo de pesquisa e que acredita que contribuiu muito no trabalho desenvolvido. E por fim ela termina o artigo informando que o trabalho da pesquisa foi socializado na Feira de Ciências que a escola organizou no final do ano letivo e que papel de orientadores da aprendizagem dos estudantes é muito importante nesse processo de articulação entre os conhecimentos.

DANIEL,M. N. M. Iniciação à pesquisa: como começar? In: **Vivências da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis**: percursos em compartilhamento / Organizado por Claudia Cristina Zanella e Ana Regina Ferreira de Barcelos – Florianópolis : Prefeitura de Florianópolis. Secretaria de Educação, 2016, p. 56-59.

Disponível

em:https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/23_06_2017_11.16.55.5ed517b7d0cf33eafacc6b6592df9005.pdf. Acesso 1 de fev. de 2022.

Prof. 6	2015	Cães
---------	------	------

O artigo da professora foi publicado nos anais do IV Congresso Internacional das TIC na Educação, em 2016. Ela iniciou explicando o contexto da escola em 2014, no qual adotou uma nova metodologia de trabalho, pesquisa com crianças na educação básica. Ela aponta que a proposta foi pensada no coletivo entre equipe pedagógica, professores e comunidade escolar e destaca como sendo uma iniciativa inovadora na Rede Municipal de Ensino.

No texto a professora explica que objetivo da metodologia é instigar nas crianças e professores a busca do saber e que durante o ano letivo foi possível perceber que os sujeitos discutem, refletem, negociam e questionam, possibilitando assim uma aprendizagem colaborativa. A professora destaca bastante a questão da interação das crianças no processo, o estímulo à curiosidade e a interação entre os pares, assim como estratégias para resolução de problemas, possibilitando novas formas de ensinar e aprender.

Depois ela explica em forma de relato de experiência o projeto de 2015, com a turma do 4º ano, em que um aluno no início do ano já surpreende-a com a pergunta “O que vamos pesquisar neste ano?”, pois em 2014 já haviam tido sua primeira experiência com pesquisa.

A primeira coisa que a professora realizou foi a “caixa de pesquisa”, no qual consistia em uma caixa onde as crianças inseriram suas sugestões com temas, reportagens, livros e textos lidos. Quando a caixa foi aberta verificou-se que havia 27 temas sugeridos e que o tema escolhido foi cães. A professora foi relatando o passo a passo da pesquisa, como as crianças defenderam o tema, como foi a votação, de que forma as crianças registravam as pesquisas, a criação da página do Facebook para socialização das pesquisas, a parte da fundamentação teórica e a busca livros, sites, revistas e especialistas sobre o tema. Ela também relata que a etapa na busca por respostas durou cerca de dois meses e após esse período os alunos frequentaram a sala informatizada semanalmente para organizar a pesquisa e que foi compilada em um livro da turma. Nesse aspecto surgiu um obstáculo que era fazer com que as crianças digitassem no mesmo documento, mas nem todos tinham pendrive, então a professora lançou mão da ferramenta do Google. o Google Docs no qual possibilita a escrita simultânea de várias pessoas. As crianças também tiveram a ideia de juntar dinheiro através de um cofrinho para fazer doações a ongs. Houve também a participação na I Feira Municipal de Ciências. Houve também uma ação voltada para o problema social que foi percebido pela comunidade e as crianças iniciaram uma campanha sobre a importância da adoção e da castração dos animais, fizeram até concurso do slogan na página do Facebook. Por fim a professora relata que o trabalho com a pesquisa foi além. Os alunos fizeram um balanço geral da pesquisa e socializaram através de um vídeo na página do Facebook e as crianças continuaram conversando com protetores independentes de animais e com a campanha de adoção e castração. A segunda parte do artigo está voltado para a questão da participação baseadas na aprendizagem colaborativa do qual a pesquisa corroborou.

TAVARES, A. C; NEUBERT, C. C.; ROSA, J. P.; GOMES, K. A. Aprendizagem colaborativa na prática: um relato de experiência na educação básica. In: Atas do IV Congresso Internacional das TIC na Educação Tecnologias digitais e a Escola do Futuro. Lisboa, 2016, editora Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, p.15 - 23. Disponível em: https://ria.ua.pt/bitstream/10773/18628/1/%282016%29_mat_red_atas.pdf. Acesso em 01 de Fev. de 2022.

Prof. 5	2015	Plantas Carnívoras
---------	------	--------------------

O texto da professora é um relato de experiência sobre a pesquisa realizada com os alunos do terceiro ano em 2015. Ela explica na introdução o motivo pelo qual a instituição optou pelo trabalho com a metodologia de pesquisa, informando que foi uma demanda trazida pelos pais em uma reunião ocorrida no final do ano letivo de 2013, em que sugeriram que os espaços como sala informatizada e biblioteca fossem locais mais frequentados pelos alunos, assim a escola elaborou o projeto PAC, que tinha como objetivo desenvolver formas de ensinar e aprender por meio da pesquisa, sempre pensando na autonomia e protagonismo dos alunos. Ela relata como foi a seleção dos temas, a forma de votação e a escolha do tema de pesquisa, as perguntas elaborada pelos alunos, a utilização de livros de literatura, sacola científica, as saídas de estudos, os gêneros textuais utilizados em sala, os registros da pesquisa realizados em um portfólio construído pelos alunos, produção de jogos relacionado ao tema de pesquisa, concurso de desenho para a camiseta da turma, as produções de plantas carnívoras de material reciclado, que corroboraram com a pesquisa e a articulação realizada com uma sequência didática, que articulou conceitos de ciências, língua portuguesa e matemática, relacionando com o currículo do terceiro ano, concomitante ao tema de pesquisa da turma, sobre plantas carnívoras e foi apresentado na Feira de ciências e Mostra pedagógica na escola. Essa formação era realizada através do PNAIC de 2015, que tinha como objetivo abordar o conceito de interdisciplinaridade no contexto do letramento e que aconteceu nos dias de formação pela rede municipal de Florianópolis.

QUADROS, Mônica Dias Vieira; WEBER, Daniela Guse; LYRA, Gracielle Boing; In: Everaldo Silveira; Maria Aparecida Lapa de Aguiar; Rosângela Pedralli (Org.). Alfabetização de crianças de 6 a 8 Anos: relatos de experiência docente: VOLUME I I. Florianópolis: UFSC/CED/NUP, 2016. p.94-96. Disponível em: <https://pnaic.paginas.ufsc.br/files/2017/07/Relatos-03-vers%C3%A3o-digital-08jun17.pdf>. Acesso em 01 de fev. de 2022.

Prof. 25	2015	A vida no gelo
----------	------	----------------

Na introdução a professora explica o tema do projeto, o ano que foi desenvolvido, o número de alunos e explicou que a proposta tinha como objetivo trabalhar a alfabetização na perspectiva do letramento. Ela relata que o tema das pesquisas

foram articuladas com os componentes curriculares, como também propôs a socialização e apropriação do saber científico e literário e que o trabalho possuía em sua metodologia etapas, constituídas de levantamento de hipóteses, observação, leituras de gêneros diversos, saídas de estudo, palestra, pesquisa e exposição de trabalhos que foram apresentados na feira de ciências da escola. No início do projeto ela menciona que foi enviado para casa como tarefa uma folha no qual as famílias e alunos escreviam suas sugestões de temas e que foram organizadas em um cartaz e que sugeriu que os alunos levasse textos como reportagem ou outros gêneros sobre aos temas e que nos dias seguintes foram conversando sobre os assuntos e compartilhou que a atividade permitiu que os alunos interagissem e puderam questionar, sugerir e argumentar, respeitando as falas dos colegas.

Após realizar essas etapas e definir o tema, a turma elaborou as perguntas, suas curiosidades a respeito do tema, fizeram revisão de literatura, construção de portfólio para organizar a pesquisa, uso de gêneros textuais, vista de palestrantes, assistiram documentários, sacola científica, saídas de estudos, produção de materiais para socializar na Feira de Ciências e outras atividades integradas com os conteúdos de matemática, geografia, ciências, artes, história e língua portuguesa no qual contribuiram muito na aprendizagem dos alunos e a criação da página no Facebook para socializar a pesquisa com os pais e comunidade escolar

ADÃO, Jaqueline de Souza Matta; BEDUSCHI, Maria Luiza. LYRA, Gracielle Boing. Projeto Didático “A vida no gelo”. In: Everaldo Silveira; Maria Aparecida Lapa de Aguiar; Rosângela Pedralli (Org.). Alfabetização de crianças de 6 a 8 Anos: relatos de experiência docente: VOLUME III. Florianópolis: UFSC/CED/NUP, 2016. p.56-59. Disponível em: <https://pnaic.paginas.ufsc.br/files/2017/07/Relatos-03-vers%C3%A3o-digital-08jun17.pdf>. Acesso em 01 de fev. de 2022.

Profe 25	2016	Vida de tartaruga
----------	------	-------------------

Aqui não seria bem uma publicação, mas uma premiação relacionada ao concurso Professor Nota 10 da rede municipal, que ocorreu em 2017 e a professora apresentou o resumo da pesquisa realizada em 2016 e foi uma das ganhadoras. A solenidade aconteceu na câmara de vereadores no dia 16 de outubro de 2017 e recebeu uma medalha e diploma pelo reconhecimento do trabalho com pesquisa realizado com os alunos da escola.

Disponível em:
<http://www.pmf.sc.gov.br/sites/bisp/index.php?pagina=notpagina¬i=18933>.
Acesso em 24 de fev. de 2022.

Prof 7	2015	Jogos de matemática
--------	------	---------------------

O artigo da professora foi publicado no documento intitulado: Vivências da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis: Percursos em Compartilhamento que tinha como objetivo compartilhar práticas educativas, desenvolvidas por profissionais de educação da rede municipal de ensino de Florianópolis.

Apesar do texto não ser direcionado ao trabalho realizado pela professora com as

práticas com pesquisas, ela apresentou o trabalho realizado concomitante ao trabalho com pesquisa, desenvolvido através da sua função de professora auxiliar de ensino na escola e que ela explica ser uma proposta de intervenção em suas aulas, com enfoque a aprendizagem matemática, tendo como foco principal o ato de brincar.

Como recurso pedagógico, foi escolhido o jogo em que a professora explica que acredita ser um recurso que contribui na promoção e ampliação, relacionados à aprendizagem do conhecimento matemático. Através dos jogos a professora acredita que as crianças puderam se apropriar de novos conhecimentos, levantaram hipóteses, pensaram e analisaram estratégias, interagiram com os seus colegas e confrontaram pontos de vista, pensando que a exploração de jogos é bastante significativo para as crianças

CONCEIÇÃO, R. C. Brincar é aprender: o jogo como recurso pedagógico. *In: Vivências da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis*: percursos em compartilhamento / Organizado por Claudia Cristina Zanella e Ana Regina Ferreira de Barcelos – Florianópolis : Prefeitura de Florianópolis. Secretaria de Educação, 2016, p. 51-55. Disponível em:https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/23_06_2017_11.16.55.5ed517b7d0cf33eafacc6b6592df9005.pdf. Acesso 1 de fev. de 2022.

Prof. 26	2014	Pesquisando de corpo inteiro na aula de música
----------	------	------------------------------------------------

O relato da professora de música até onde consta não foi publicado em nenhum local. Entretanto, foi compartilhado pela equipe pedagógica o documento que ela havia produzido e enviado à equipe, como forma de registro, o trabalho realizado com uma turma de primeiro ano em que ela lecionava a disciplina de Música.

Ela relata que essa pesquisa como qualquer outra sempre se inicia com uma pergunta e para provocar os alunos, ela os levou para a Mostra de educação musical e depois ela conversou com eles para saber o que eles tinham achado e se eles gostariam de aprender algo relacionado a esse tema e eles responderam que estavam curiosos para saber sobre os instrumentos musicais e a como o som acontecia. As perguntas foram elaboradas em sala e organizou o processo para responderem, no qual foi através da observação do fazer musical através de vídeos e apresentações musicais, experimentos e a pesquisa bibliográfica. Como forma de registro ela utilizou um caderno e realizaram também um jogo de memória, exploraram alguns instrumentos musicais como: pandeiros, agogôs, tamborins, triângulos, afoxé, reco-recos, xilofone, surdo, timbau, ocean drum, pau-de-chuva, caxixis e ganzás, assim como a construção de alguns deles na escola. Quanto à participação das famílias, ela relata que houve um importante papel no projeto e na sacola científica dessa turma foi solicitado que as crianças confeccionassem um instrumento musical. Quanto aos outros sujeitos envolvidos, ela menciona que tanto a professora regente, como os professores auxiliares de ensino e outros profissionais da escola tiveram um papel muito importante. E ela conclui o relato mencionado que acredita que com essa experiência os alunos tenham cantado e tocado menos, devido a falta de tempo, pois para ela esse projeto seria melhor realizado se fosse houvesse um tempo específico de trabalho com pesquisa em um determinado dia da semana, só para trabalhar a pesquisa.

APÊNDICE G - AVALIAÇÕES REALIZADAS PELOS PROFESSORES SOBRE O PAC NOS FINAIS DOS ANOS LETIVOS

Descrição: Avaliações das pesquisas realizadas pelos docentes no final do ano letivo (2014 e 2017), em relação ao trabalho desenvolvido com a pesquisa na escola. Em 2014 tivemos acesso a apenas 8 avaliações com os descriptores: potencialidades, fragilidades, mecanismos de comunicação, auto-avaliação e sugestões.

E 9 avaliações respondidas em duplas de trabalho, em 2017 com os descriptores: informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola, sensibilização dos alunos para o projeto de pesquisa, método de escolha do tema, saída de estudos, parcerias com profissionais da área, sacola científica, seminário de apresentação do tema, organização da feira, caixinha da sala, trabalho com parceria, aula destinada ao projeto, aula de planejamento do projeto e compra de materiais.

Prof. 1	2014
---------	------

Potencialidades: a professora avalia esse ponto apontando que os alunos estudaram e aprenderam os conceitos com autonomia e que o professor não foi o centralizador do conteúdo e que a interação dos outros docentes trabalhando com a turma sem a presença do regente.

Fragilidades: ela diz ter se sentido desacreditada pela coordenação e/ou mal interpretada.

Mecanismos de comunicação: segundo a docente as informações e os textos chegavam sempre em dia e com coerência.

Auto-avaliação: Ela acredita ter se dedicado, mas que precisava estruturar melhor as atividades realizadas e ter trabalhado mais conteúdos.

Sugestões: realizar encontros efetivos com os pares

Prof. 2	2014
---------	------

Potencialidades: envolvimento de toda a turma com o tema e a troca entre alunos e professora.

Fragilidades: ela acredita que seja importante adaptar o conhecimento ao nível de compreensão dos alunos e vê como importante que a motivação e o interesse pelo assunto seja mantido.

Mecanismos de comunicação: diálogo entre outros professores da escola e com a bibliotecária.

Auto-avaliação: falta de material no nível dos alunos e fontes de pesquisa que não seja apenas na internet e que faltava tempo para se reunir com os parceiros.

Sugestões: envolver mais os profissionais com os projetos, materiais de pesquisa e que era importante conhecer os projetos das outras turmas.

Prof. 3	2014
---------	------

Potencialidades: troca e envolvimento com os alunos

Fragilidades: comunicação, troca e envolvimento entre os docentes parceiros.

Mecanismos de comunicação: orientação: diretora e orientadora e troca com

outros docentes.

Auto-avaliação: ela relata que no início teve receio, mas depois percebeu que não era tão assustador, pelo contrário, era muito legal.

Sugestões: chama atenção para a questão da importância de chamar os pais para participar mais.

Profe 12

2014

Potencialidades: a professora relata que os alunos adoram o tema dinossauros, pois desperta curiosidade e que o material disponível é imenso.

Fragilidades: a professora acredita que seria necessário delimitar o tema, pois é muito amplo e questiona como trabalhar todas as áreas no projeto.

Mecanismos de comunicação: através de membros da equipe pedagógica, e-mail, cadernos de recados na sala dos professores, “rádio corredor” e informação oficial.

Auto-avaliação: ela disse que estava se sentindo animada, mas também preocupada para que todos os alunos se apropriassem das informações e que todos permanecessem focados.

Sugestões: mais apoio dos professores de área e mais trocas de informações entre os pares.

Profe 14

2014

Potencialidades: ela escreveu “o que achou de positivo”

Fragilidades: o que não entendeu, comunicação entre os pares e ter mais...

Mecanismos de comunicação: através de cartazes, registros nos cadernos, exposição dos trabalhos nos murais da escola e maior participação dos pais.

Auto-avaliação: ela disse que sentiu mais segurança e autonomia da sua parte.

Sugestões: informa que poderia ter tido mais material disponível para realizar o projeto, que os pais se envolvessem mais e divulgasse os projetos em outras turmas.

Profe 24

2014

Potencialidades: envolvimento dos alunos, apoio da equipe pedagógica, dedicação da professora e troca entre os docentes.

Fragilidades: tempo, trabalho entre os professores de área e como unir o tema ao currículo (multiplicação/divisão).

Mecanismos de comunicação: caderno do projeto, pais,e-mail e facebook.

Auto-avaliação: Dúvidas e questionamentos surgiram, o medo de não dar conta, mas com o andamento, o empenho e envolvimento dos alunos, ela se sentiu mais segura. Relata que se dedicou bastante e conseguiu passar empolgação para os alunos.

Sugestões: a professora sugeriu que os professores de área dessem mais apoio, que a família se envolvesse mais nos projetos e socializar o tema com as outras turmas.

Profe 27

2014

Potencialidades: a professora relata que mudou sua forma de ver, pensar e agir na educação, quebra de organização hierárquica do saber, dos espaços e estrutura física e pessoal da escola e que promoveu o pensar, a pesquisa em si e pode minimizar indisciplina de alguns alunos.

Fragilidades: conseguir por vezes, pensar e agir diferente da prática habitual (enfrentar o medo), tem que estar mais organizado e estruturado para conseguir mudar o que quiserem, pois a estrutura ainda não acompanha a mudança.

Mecanismos de comunicação: ela relata que não teve problemas com a coordenação, mas que sentiu falta de poder planejar com os colegas do grupo do projeto para deixá-los a par dos acontecimentos e também poder e principalmente contar com a colaboração deles tanto no planejamento, quanto na execução.

Auto-avaliação: ela menciona que sentiu dificuldade em escolher um tema junto com a turma. E que se deteve muito em ser algo realmente de interesse dos alunos, mas que demorou muito para perceber quais estratégias poderia fazer uso para dar o pontapé inicial.

Sugestões: possibilidade de encontrar com outras professoras/auxiliares para planejar; possibilidade delas ou de outras pessoas estarem na sala, na execução para bater fotos, filmar e ajudar no que era preciso.

Profe 28	2014
----------	------

Potencialidades: quando o aluno é sujeito do seu próprio conhecimento, ele leva consigo sempre esse aprendizado.

Fragilidades: falta de tempo para planejamento, para trocar ideias, propor atividades. estruturar melhorar o projeto

Mecanismos de comunicação: ele relata que no corre-corre, não deu para trocar algumas sugestões.

Auto-avaliação: o professor relata que gostaria de ter se envolvido mais com as atividades do projeto.

Sugestões: trabalhar um mesmo tema por série.

Profe 29	2014
----------	------

Potencialidades: A professora comprehende o projeto como um estímulo à pesquisa leitura e escrita. E percebeu uma maior interação entre professor x aluno; aluno x comunidade escolar.

Fragilidades: falta de tempo para planejar com os professores e por isso, pouco envolvimento com os projetos que colaborou.

Mecanismos de comunicação: Compreende a distribuição de materiais por parte da equipe pedagógica eficiente. Mas percebeu uma falta de tempo para planejar com os professores.

Auto-avaliação: Gostaria de colaborar mais, no entanto informou que eram poucos momentos que conseguia conversar com as professoras, pois ou estava com seus alunos da educação especial ou substituindo algum professor.

Sugestões: Estabelecer momentos de planejamento, socialização dos projetos das crianças para as outras turmas, socialização dos projetos entre os professores.

Profe 16 e Bibliotecária	2017
--------------------------	------

Informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola:
Sensibilização dos alunos para o projeto de pesquisa: os alunos já estão na caminhada.

Método de escolha do tema: a família anotou uma pergunta inusitada da criança, exposição de materiais diversos e o tema saiu das revistas.

Saída de estudos: pertinentes ao projeto

Parcerias com profissionais da área: parte mais importante do projeto

Sacola científica: material bibliográfico

Seminário de apresentação do tema: foi bom. Precisa de mais encontros

Organização da feira: ok

Caixinha da sala: caixa no início do ano e no meio do ano.

Trabalho com parceria: maravilhoso

Aula destinada ao projeto, aula de planejamento do projeto: tem que garantir

Compra de materiais: ver assinatura de material de pesquisa.

Prof 9 e profe 27

2017

Informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola: ok
Sensibilização dos alunos para o projeto de pesquisa: foi um bom estímulo

Método de escolha do tema: ida à biblioteca, com variedade bibliográfica, questionário para casa (rotinas), selecionado alguns temas dos sugeridos. Perguntas sobre os temas já levantados.

Saída de estudos: fazer um descriptivo do que quer ver/visitar.

Parcerias com profissionais da área: foi excelente

Sacola científica: ficou dificultado pela troca de professores. Precisava de mais interatividade com a sala.

Seminário de apresentação do tema: mais seminários

Organização da feira: -

Caixinha da sala: ok, limitar orçamento e impressão.

Trabalho com parceria: -

Aula destinada ao projeto, aula de planejamento do projeto: -

Compra de materiais: organizar visitação, a turma deveria desmanchar o seu espaço, os projetos deveriam ser apresentados pelas crianças no dia seguinte, possibilidade de apresentar na sua sala e manter data no final de outubro.

Profe 28 e Profe 29

2017

Informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola: foi compreendido durante o processo - usar a linha do tempo para explicar.

Sensibilização dos alunos para o projeto de pesquisa: Foi bom. Começaram sobre "o que é pesquisa" *fontes de pesquisa

Método de escolha do tema: levantamento de assuntos variados, queriam um tema diferente dos que já aconteceram (foi feito uma pré-pesquisa e foi definido), foram selecionados com a turma, votação.

Saída de estudos: foi boa

Parcerias com profissionais da área: dupla deveria sugerir possibilidades, foram ótimas as parcerias.

Sacola científica: Começar logo após a escolha das perguntas

Seminário de apresentação do tema: Foi um pouco extenso, precisa estipular um

tempo, sem perguntas.

Organização da feira: foi tranquilo, necessário o dia todo para preparação.

Caixinha da sala: mantém

Trabalho com parceria: Foi ok! O professor regente precisa ser o estimulador e interagir com as disciplinas.

Aula destinada ao projeto, aula de planejamento do projeto: Precisa do coordenador para que tome ciência do que acontece. Pelo menos 1 vez por mês.

Compra de materiais: Precisa ser mais agilizado, orçamento para cada projeto. Precisa de mais integração com o conteúdo de sala, padronizar o caderno de registro, troca de informações entre os coordenadores do projeto de cada etapa.

Profe 30 e Profe 31

2017

Informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola: dificuldade de entender o funcionamento.

Sensibilização dos alunos para o projeto de pesquisa: Foi tranquilo

Método de escolha do tema: Crianças trouxeram sugestões de tema, foi feito votação secreta.

Saída de estudos: Faltou parceria especializada/SESC

Parcerias com profissionais da área: Foi ótimo

Sacola científica: ok, Famílias participaram bastante

Seminário de apresentação do tema: Precisa de mais seminários, início, meio e após feira de ciências.

Organização da feira: Difícil montar 2 temas em 2 salas diferentes, faltou tempo para expor tudo.

Caixinha da sala: Funcionou - famílias gostariam de contribuir mais. (Maio/agosto)

Trabalho com parceria: o mesmo parceiro nos dois períodos

Aula destinada ao projeto, aula de planejamento do projeto: cobrar mais que funcione o horário de planejamento

Compra de materiais: precisa fazer compras em momentos diferentes, perto da feira falta muito material, mural ao longo do ano, projeto deveria continuar até o final do ano, bilhetes com padronização para o projeto

Profe 32 e profe 33

2017

Informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola: precisa de mais informações no início

Sensibilização dos alunos para o projeto de pesquisa: já estão na caminhada

Método de escolha do tema: conversaram com a família, trouxeram sugestões e apresentaram os temas. Foi feita votação.

Saída de estudos: Precisa ter um preparo maior para saída, sugestão da dupla de coordenadores.

Parcerias com profissionais da área: não há interdisciplinaridade, fazer um mural na sala.

Sacola científica: não respondeu

Seminário de apresentação do tema: não respondeu

Organização da feira: não respondeu

Caixinha da sala: não respondeu

Trabalho com parceria: positivo

Aula destinada ao projeto, aula de planejamento do projeto: não respondeu Compra de materiais: não respondeu	
Profe 12 e profe 34	2017
Informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola: Faltou um pouco de informação Sensibilização dos alunos para o projeto de pesquisa: mais atividades de sensibilização, pessoas diferentes para falar com as crianças. Método de escolha do tema: sensibilização, levantamento de temas com famílias, eliminação de temas e votação com defesa. Saída de estudos: em espaços aberto se dispensam; preparação para saída de estudos - roteiro Parcerias com profissionais da área: foi ok! Sacola científica: Deu tudo certo. Prazo mais curto para entrega. Foi melhor no segundo semestre. Bilhete no caderno de deveres. Seminário de apresentação do tema: Deve permanecer com mediação. Juntar 1º/2º e 3º/4º, 3 seminários. Organização da feira: foi tranquilo Caixinha da sala: funcionou Trabalho com parceria: ok Aula destinada ao projeto, aula de planejamento do projeto: ok. Tentar colocar no dia que a regente tem mais aulas. Compra de materiais: previsão para o primeiro semestre, dificuldade em integrar o projeto aos conteúdos, orientação para trabalhos práticos desde o início e organização das fotos.	
Profe 34 e profe 35	
Informação sobre o funcionamento do trabalho com projetos na escola: Falta formação. Um que já conhece o projeto com um novo. Sensibilização dos alunos para o projeto de pesquisa: foi ok. Pode ter mais. Método de escolha do tema: Foi selecionado temas, retirados alguns e votado os que mais tinham interesse. Saída de estudos: orientada, positivo. Parcerias com profissionais da área: foi bom! Sacola científica: Atingiu o objetivo. Falar da sacola na reunião de turma Seminário de apresentação do tema: importante para oralidade Organização da feira: o tempo foi suficiente Caixinha da sala: a participação aumentou após bilhete específico, continuar! Trabalho com parceria: precisa de parceria Aula destinada ao projeto, aula de planejamento do projeto: Aula destinada ao projeto ocorreu tranquilo, mas a aula de planejamento do projeto não aconteceu. Compra de materiais: faltaram alguns materiais, fazer 2 compras no ano (1 no 1º semestre e outra no 2º).	

APÊNDICE H - PROJETO EDUCATIVO - PROJETO APRENDER A CONHECER: PESQUISAR DE CORPO INTEIRO

Descrição: Projeto Aprender a Conhecer: pesquisar de corpo inteiro. É um projeto educativo articulado a partir de uma reorganização curricular, criado em 2014 e reorganizado em 2019 na EBM. Adotiva Liberato Valentim, da rede municipal de ensino de Florianópolis, no qual tem como objetivo desenvolver um trabalho didático-pedagógico com crianças dos anos iniciais do ensino fundamental I, utilizando a metodologia de pesquisa.

O documento norteador utilizado como análise desta pesquisa, trata-se de um projeto no qual foi elaborado pela direção, equipe pedagógica e orientados por um professor da Faculdade Municipal de São José, na época pai de uma aluna na escola. A justificativa do projeto foi pensada para atender a demanda trazida em uma reunião do conselho escolar no final de 2013, em que as famílias reivindicaram o uso de espaços como a biblioteca e sala informatizada pois acreditavam que eram pouco utilizados para pesquisas na escola. Além disso pensavam na questão das novas demandas sociais trazidas pelas novas tecnologias, a maior participação das famílias na escola e devido às mudanças ocorridas nas condutas das crianças em relação às aulas expositivas. Buscou-se então uma prática educativa que incentivasse as crianças a pesquisarem, uma metodologia voltada para princípio educativo, visando a leitura de mundo e atitude pesquisadora e que fizesse com que as crianças se envolvessem como um todo, visando o protagonismo infantil e o aprender fazendo e que professores, crianças e famílias, pudessem aprender juntos e atrelado a isso viria a questão da autoria do professor, trabalhando a profissionalização docente, já que a maior parte das produções não seria mais uma reprodução.

O objetivo geral do projeto está relacionado à produção de novas formas de ensinar e aprender através da pesquisa, em que o instrumento constitutivo do conhecimento está relacionado ao protagonismo da criança e do professor. E os objetivos específicos são:

- Promover a construção de novas estratégias de aprendizagem;
- Proporcionar oportunidades de todos os envolvidos no processo educacional a aprender por meio da pesquisa;
- Organizar grupos de trabalho e de estudos entre docentes-crianças, docentes-docentes, crianças-crianças;
- Ampliar e consolidar práticas pedagógicas inovadoras

Promover formação continuada e em serviço para os educadores envolvidos no projeto.

Nos documentos a proposta aparece como sendo baseada num tripé: a curiosidade (possibilidade de descobrir algo novo), a necessidade (de conhecer, de suprir e resolver problemas e a experiência vivida (ligado a aquilo que damos sentidos às coisas e a nós mesmos).

Os princípios do projeto estão ligados a quatro pontos: o aprender juntos (relação do ser cognoscente - saberes, experiências e vivências trazidas por cada sujeito), a curiosidade (desperta o interesse de conhecer, descobrir e compreender o mundo), a participação (colaboração e cooperação no ensino-aprendizagem entre os sujeitos - professores-crianças e crianças-crianças) e o direito à aprendizagem(

direito ao processo educativo na escola).

O método de trabalho ocorre através de sequências didáticas divididas em cinco etapas similares ao trabalho desenvolvido à científica, elaborados no meio acadêmico: fase exploratória, definição do tema e problematização, definição dos 'instrumentos' e estratégias de recolha de dados, recolha de dados e relatório final e 'publicação'.

A primeira etapa consiste em estimular, sensibilizar e mobilizar as crianças na escolha do tema de pesquisa, considerando a curiosidade e a inquietação. Nessa fase inicialmente, elas são questionadas com a seguinte frase: "O que você quer aprender este ano na escola?". Essa etapa pode levar cerca de dois meses. Desde o início do ano letivo são oferecidas saídas de estudos como forma de explorar os ambientes, observar animais, pessoas, fatos, assistem a vídeos, pesquisam na internet e na biblioteca, são realizados debates em sala de aula.

Na segunda etapa consiste na definição e problematização do tema, que dura cerca de dois meses. O professor lança mão de uma estratégia para recolher os temas que os alunos vão levando para a escola, promovendo debates para ilustrar os assuntos. Para a escolha do tema é sugerido uma votação. Algumas ações como campanhas também são realizadas nessa fase como forma de convencer os colegas. Após a escolha do tema, vem a parte de elaboração das perguntas, que são as questões norteadoras da pesquisa.

A terceira etapa está relacionada à definição dos instrumentos de recolha e estratégias para responder às questões a investigar. Essa fase consiste em aproximadamente um mês. São elaborados os roteiros de entrevistas, as observações, análises de documentos, elabora-se estratégias para responder às questões levantadas e ocorre a integração com o currículo.

Na quarta etapa consiste na recolha de dados, pode levar de quatro a cinco meses. Nessa fase a família da criança é mobilizada na pesquisa junto com a criança, para contribuir no processo ocorre a busca por especialistas na área, saídas de estudos, idas à sala informatizada e biblioteca, trabalhos em sala de aula e a efetivação da sacola científica. Todas as pesquisas realizadas nessa fase são registradas em diários, portfólios, desenhos, fotografias e filmagens. Geralmente também ocorrem iniciativas para criação de blog's, vídeos no You Tube, etc.

A quinta etapa está relacionada ao trabalho final. No final do ano letivo ocorre a feira de ciências e mostra pedagógica, no qual é apresentado à comunidade escolar os resultados de todo trabalho desenvolvido durante o ano letivo pelas crianças e seus professores.

Durante todo o trabalho desenvolvido durante o ano letivo, ocorre a integração do projeto com o currículo escolar e a avaliação é processual, formativa e mediadora. Desde o início do trabalho com pesquisa como princípio educativo muitas questões foram levantadas pelos educadores, uma delas é a questão de se era possível educar pela pesquisa por meio de uma prática interdisciplinar de forma que possa haver a superação da fragmentação das disciplinas. Para a instituição, o projeto é uma articulação de conteúdos de áreas distintas, no qual essa interação consiste

em formular saberes críticos-reflexivos, possibilitando a descoberta de outros caminhos do saber.

Outras considerações também foram apontadas: participação, autoconhecimento e pensamento crítico - relacionada às tendências mundiais; valorização das competências e talentos do/a professor/a - profissionalidade docente; criança cidadã: potencialização de suas habilidades e escuta atenta de suas percepções, visando o protagonismo das crianças; pesquisa como princípio educativo - não somente uma metodologia robusta, mas uma outra forma de conhecer; questionar o que é apresentado; mesmo dentro de um sistema de ensino a possibilidade de flexibilização do currículo; produção de conhecimento à serviço da vida; mobilização de conhecimentos (tácitos e científicos) e parceiras do conhecer; trocas solidárias e dialógicas.

APÊNDICE I - RESULTADOS - LIVROS PRODUZIDOS PELOS ALUNOS

Descrição: São seis livros produzidos coletivamente pelos alunos com a orientação e supervisão das regentes. Os livros foram confeccionados como forma de sistematização de todo processo da pesquisa, para socializar os resultados com a comunidade escolar. Atualmente esses livros após ficaram expostos no final do ano na mostra pedagógica e feira de ciências na escola, eles ficam na biblioteca como forma de sensibilizar e mobilizar as novas pesquisas que vão surgindo na escola nos anos seguintes.

Profe 6	2014	Turma 32 - Projeto Conchas
O livro foi digitado e encadernado, tamanho a4, na capa está escrito "Livro das conchas", há um desenho e mencionando que os autores pertencem a turma 32 e o ano de 2014. Na folha seguinte há os agradecimentos, o sumário dividido em capítulos, cada capítulo uma informação do processo de pesquisa como: introdução do assunto, as perguntas pesquisadas, as visitas dos especialistas, fotos, organização das informações, as saídas de estudos, a contribuição de CENEMAR, seleção e limpeza das conchas, a sacola científica, a criação do Facebook, produção de materiais para a feira, a escrita do livro, as perguntas respondidas e as referências.		
Profe 36	2014	Turma 41 - Praias do sul de Florianópolis
O livro está encadernado, tamanho de uma a3, capa confeccionada em e.v.a., todo desenhado a mão. Contém o nome das praias, um desenho delas, e um texto informativo escrito a mão também. Cada aluno parece ter escrito uma página, pois cada praia está assinada com o nome da criança.		
Profe 5	2016	Turma 44 - Tubarões
O livro foi todo confeccionado à mão, tanto a escrita como os desenhos, tamanho de uma a3, está encadernado. Na capa consta o título "Os reis dos mares", o nome da escola e a turma. Na página seguinte tem a apresentação, a explicação do conceito de família, classificação, a diferença dos órgãos masculinos e femininos, a alimentação deles, as perguntas que a turma fez para a pesquisa com as respostas, a reprodução dos tubarões, a ficha catalográfica de algumas espécies, os tubarões ameaçados de extinção e as fontes pesquisadas para as pesquisas.		
Profe 5	2016	Turma 42 - raias
O livro foi todo confeccionado à mão (os textos e os desenhos), tamanho de uma a3, está encadernado. Na capa consta o título "A vida das raias", o nome da escola e a turma e o ano de 2016. Na página seguinte a apresentação do livro, classificação, os órgãos das raias, alimentação, as perguntas que desencadearam a pesquisa e as		

repostas, as raias ameaçadas de extinção, as fichas delas, a reprodução das raias e as bibliografias usadas nas pesquisas.

Profe 37

2019

Turma 34 - Répteis

O livro é do tamanho de uma a3, está encadernado, uma parte está digitada e outra parte com desenhos realizados pelos alunos. Na capa está escrito “Répteis”, na página seguinte o nome de todos os alunos da turma, as professoras da turma e a regente e o ano que foi confeccionado o livro. Na próxima página está a introdução informando que a pesquisa foi realizada pela turma 34 junto com as famílias, em sala foram discutidas as respostas para as perguntas realizadas, na sala informatizada foram digitadas e convidando os leitores a fazer a leitura do livro. Nas páginas seguintes há as perguntas realizadas para a pesquisa, com suas respostas e desenhos elaborados pelos alunos da turma. Cada página contém de uma a duas perguntas respondidas e o nome de dois alunos na página.

Profe 16

2017

Turma 32 - Comunicação dos animais

O livro está encadernado, do tamanho de uma a3, na capa tem o título “Comunicação dos animais”, desenhos confeccionados pelos alunos, na página seguinte tem uma folha com os nomes dos autores digitada, o título do projeto e o nome da professora regente e da biblioteca e a data do ano. Na página seguinte o prefácio, na próxima página informações sobre as comunicação dos animais, nas outras páginas as perguntas realizadas para a pesquisa e as respostas, com desenhos, colagens de imagens de animais diversos, na penúltima página os pesquisadores e cada uma assinou seu nome e as referências bibliográficas usadas para as pesquisas.

**APÊNDICE J - TEMAS DAS PESQUISAS REALIZADAS ENTRE O PERÍODO DE
2014 A 2019**

Turmas	2014	2015	2016	2017	2018	2019
11	Tartaruga	Instrumentos musicais	Tartarugas	Abelhas	Os 4 elementos	Dinossauro
12	Dinossauro	Japão	Formigas	Bichos de jardim	Lobos	Mar
13	Teatro	Vida no gelo	Reis e rainhas	Borboletas	Computador	Coelhos
14	Dinossauro	Dinossauros	Cores	Dinossauros	Lobos	Mico-leão dourado
15						Tubarão
21	Cavalo marinho	Coruja	Florianópolis – história e cultura	Animais abandonados	Flores	Animais marinhos
22	Origem da terra	Baleias	Egito	Dinossauros	Animais marinhos	Mundo dos pandas
23	Movimentos do corpo	Gato	Aviões	Universo, estrelas e planetas	Polvo	Natureza
24	Cobras venenosas do brasil	Cobra/snake	Aeroporto	A vida do homem das cavernas	Zoológico	Universo
31	Água-viva	Formigas	Crianças do mundo	Cobras	Fundo do mar	Jacaré
32	Conchas	Cobras	Grécia	Comunicação dos animais	Animais que vivem no fundo do mar	Plantas e animais em extinção
33	Egito antigo	Golfinhos	África	Golfinho	Cobras	Coruja
34	Animais da ilha	Plantas carnívoras	Livros	Novas espécies de	Itália	Répteis

				animais		
41	Praias do sul de florianópolis	Astronomia	Forças armadas	Espaço sideral	Carros	Pedras preciosas
42	Inscrições rupestres	Cães	Arraias	Aranhas	Cinema	Cinema
43	Vulcões	Animais da áfrica	Continente s e seus animais	Belezas de florianópolis	Construções extraordinárias	Bombeiro
44	História do futebol	Raios	Tubarões		Ilha de páscoa	Disney
51	----- -	----- -	----- --	----- ---	----- --	Cães
52	----- -	-----	-----	-----	-----	Os sentidos
53	----- -	-----	-----	-----	-----	Segunda guerra mundial

Fonte: Elaborado pela autora com base nos documentos do PAC.

**ANEXO A - PROJETO APRENDER A CONHECER, PESQUISAR DE CORPO
INTEIRO (PAC)**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO DE FLORIANÓPOLIS
EBM. ADOTIVA LIBERATO VALENTIM**

**PROJETO APRENDER A CONHECER: PESQUISAR DE CORPO
INTEIRO**

2019

PROJETO APRENDER A CONHECER: PESQUISAR DE CORPO INTEIRO (PAC)

1. JUSTIFICATIVA

“Tudo se submeterá ao exame da criança
e nada se lhe enfiará na cabeça
por simples autoridade e crédito”.
(ENSAIOS I – MONTAIGNE)

O grande desafio da escola, no século XXI, são as suas próprias limitações, diante das mudanças que ocorrem na sociedade e, por conseguinte, nas pessoas que nela convivem. Hoje, as barreiras e resistências que enfrentamos deixam à mostra as nossas limitações diante dessas crianças tão diferentes que não conseguem mais conviver num modelo que ainda tenta formatar mentes e corpos. E isso nos assombra!

Não sabemos muito bem o que fazer com essa criança que questiona e não mais aceita esse modelo de escola que perpetua um tempo e espaço fragmentados, divididos e separados do real; de informações que não se encontram e se perdem; de uma organização que suprime a criatividade, a criticidade e a autoria.

Nesse contexto, a EBM. Adotiva Liberato Valentim vem num movimento contínuo de mudanças. Vimos isso com a implementação de um Conselho

Deliberativo forte e atuante pedagógica e administrativamente; na organização de tempos na escola que oportuniza a permanência da criança, organizando Educação

Integral de qualidade e preocupada com as multifacetadas da infância; no planejamento e replanejamento semanal que articula as necessidades das crianças à ação educativa; numa avaliação, que embora quantitativa no registro para as famílias, está pautada numa abordagem qualitativa e por isso formativa, processual e mediadora; na preocupação com a formação continuada e em serviço de seus educadores, potencializando seus talentos e valorizando o seu fazer pedagógico.

Para tanto, a Escola Adotiva ainda se vê num impasse; inquieta, clama por mudanças ainda mais significativas. Dessa vez quer consubstanciar um discurso que a persegue “organizar o processo de ensino e aprendizagem a partir da necessidade da criança”. Esse é o discurso estampado em textos e proferido em palestras e seminários, reiterado e repetidos anos após anos nas formações continuadas. Mas como fazê-lo e ainda “vencer” a Matriz curricular exigida e cobrada pelos pais, Secretaria, MEC e por nós mesmos?

Fazendo uma análise ainda mais profunda dos documentos oficiais dos entes federados, pudemos perceber e constatar desde a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) e as resoluções, decretos, portarias e sistemas de ensino, algumas saídas e brechas interessantes para a busca das mudanças que tanto perseguimos.

Iniciando com a nossa LDB, Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, constata-se que nos seus artigos no 15º e 23º se vislumbra alguns caminhos:

Art. 15º. Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas gerais de direito financeiro público; e [...]

Art. 23º. A educação básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não-seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar; - apontam que temos a autonomia pedagógica e política necessária para suscitar mudanças em nossa ação educativa.

A Resolução CNE/CEB No 4/2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais também assinala a autonomia pedagógica como elemento integrador para

a construção de um currículo escolar cada vez mais significativo e coerente com a realidade e as necessidades da criança. (GRIFO MEU)

No seu Art. 11º coloca que [...] A escola de educação básica é o espaço em que se ressignifica e se cria a cultura herdada [...] e em seu parágrafo único aponta a importância da “superação do rito escolar, desde a construção do currículo até os critérios que orientam a organização do trabalho escolar em sua multidimensionalidade, privilegia trocas, acolhimento e aconchego, para garantir o bem-estar de crianças, [...] no relacionamento entre todas as pessoas”. Ainda em seu Art. 13º, caracteriza o currículo como sendo “o conjunto de valores e práticas que proporcionam a produção, a socialização de significados no espaço social e contribuem intensamente para a construção de identidades socioculturais dos educandos”.

O 2º parágrafo deste mesmo artigo assinala que o currículo deverá ser entendido “como experiências escolares que se desdobram em torno do conhecimento, permeadas pelas relações sociais, articulando vivências e saberes dos estudantes com os conhecimentos historicamente acumulados e contribuindo para construir as identidades dos educandos”.

Vindo para mais perto de nossa realidade, a Matriz Curricular do Ensino Fundamental de 9 anos – PMF/SME/SC coloca que,

[...] o currículo escolar passa a ser definido como sendo todas as situações vividas pelo estudante dentro e fora da escola, seu cotidiano, suas relações sociais, as experiências de vida acumuladas por esse sujeito ao longo de sua existência, as quais contribuem para a formação de uma perspectiva construcionista educacional. É importante dizer que, para a formação do currículo escolar individual de cada estudante, a organização da vida particular de cada um se constitui como principal instrumento de trabalho para que o professor possa explorar no desenvolvimento de suas práxis pedagógicas. Logo, o que se quer dizer é que a escola deve buscar, na experiência cotidiana do aluno, elementos que subsidiem a sua ação pedagógica e, ao mesmo tempo, recursos que contribuam para a formação do currículo escolar dos estudantes. (FLORIANÓPOLIS, 2011, p. 04)

Chegando até o Projeto Político Pedagógico da Escola (que está em pleno processo de reestruturação), caracterizamos o currículo como um elemento que deverá provocar o resgate dos saberes que a criança traz de seu cotidiano e que a partir disso, ao elencar o objeto do conhecimento a ser explorado, “este não deve ser trabalhado de forma superficial e desvinculado da realidade. E ainda [...] “é preciso que o objeto do conhecimento seja tratado por meio de um processo que considere a interação-mediação entre educador/a - educando/a como uma via de

'mão dupla' em que as relações de ensino aprendizagem ocorram dialeticamente". (EBM.ADOTIVA, 2012, p. 22)

Na busca então, da garantia e na valorização do conhecimento tácito da criança e de suas experiências cotidianas, a Escola Adotiva vislumbra a Pesquisa como elemento norteador de uma prática pedagógica voltada para esses aspectos.

Ao considerar a pesquisa como componente curricular capaz de ressignificar o currículo escolar, a criança deixa de ser mero depositário de conhecimentos descontextualizados e sem nexo. O currículo da Educação Básica, nessa perspectiva, acolhe e entende que as suas experiências, repertórios, itinerários culturais e sociais, suas inquietações e escolhas, se tornam elemento constitutivo de toda a organização curricular.

A pesquisa permite que os conhecimentos escolares, organizados e reduzidos a um rol de conteúdos fragmentados em disciplinas, se conversem e se complementem. O Professor então, potencializado por esse olhar investigador, contempla e enxerga a oportunidade de expansão e de ampliação dos conteúdos a serem trabalhados. Longe de funcionar como uma grade que se encerra e se fecha para novas possibilidades, a pesquisa desafia e incita o ser cognoscente (a criança e o professor) a se indignar e a querer saber mais.

Além disso, acreditamos que a pesquisa é a base da educação escolar e por meio dela tanto a criança como o professor se criam e se recriam como sujeitos de sua própria aprendizagem, tornando-se autores de suas vidas.

Demo (2002, p. 06) coloca que a proposta de educar pela pesquisa está alicerçado em quatro pressuposto cruciais:

- a convicção de que a educação pela pesquisa é a especificidade mais própria da educação escolar e acadêmica,
- o reconhecimento de que o questionamento reconstrutivo com a qualidade formal e política é o cerne do processo de pesquisa,
- a necessidade de fazer da pesquisa atitude cotidiana no professor e no aluno,
- e a definição de educação como processo de formação da competência histórica humana.

Considerado tais pressupostos, o estabelecimento didático-pedagógico de cada tema, conteúdo, assunto, em cada etapa ou fase escolar, longe de funcionar como uma listagem de informações a serem repassadas e transmitidas pelo

professor, carrega em seu interior os princípios éticos, os valores e as relações imbricadas entre professor-criança-conhecimento por meio das escolhas realizadas, das interações estabelecidas e do trabalho colaborativo que somente a pesquisa proporciona no ambiente escolar.

Dessa forma, a pesquisa se torna mote também político na medida em que os envolvidos, negociam, escolhem, questionam, incitando aprendizagens que vão além da cópia, reprodução e do responder o que já foi por muitos, respondido.

Demo (2000) alerta que a pesquisa torna

[...] cada vez mais evidente a proximidade entre conhecer e intervir, porque conhecer é a forma mais competente de intervir, a pesquisa incorpora necessariamente a prática ao lado da teoria, assumindo marca política do início ao fim. A marca política não aparece apenas na presença inevitável da ideologia, mas, sobretudo no processo de formação do sujeito crítico e criativo, que encontra no conhecimento a arma mais potente de inovação, para fazer e se fazer oportunidade histórica através dele. Neste sentido, a cidadania que se elabora na escola não é, por sua vez, qualquer uma. (DEMO, 2000, p. 07)

Em face disso, a pesquisa não mais é reduzida a uma metodologia de ensino de acumulação de procedimentos e dados, mas torna-se prática emancipatória, em que o aprender a conhecer rompe com as práticas escolares clássicas da educação formal, permitindo que todos os envolvidos aprendam juntos, numa relação horizontal, não hierárquica, na busca da valorização do outro e no acolhimento de seus saberes e de sua individualidade.

1.1. Aprender a conhecer: pesquisar de corpo inteiro

Não poderíamos iniciar essa discussão senão pelo que nos move a ousar, pensar em uma mudança tão significativa na Escola Adotiva: o apoio da comunidade escolar. Quando nos debruçamos sobre essa questão, temos a certeza de contarmos com esses parceiros de nossa jornada pedagógica.

Dessa forma, a nossa história se inicia numa reunião de avaliação final do ano letivo de 2013 e num encontro do Conselho Deliberativo da escola, que sugere e aponta para a escola a necessidade de se potencializar os espaços da biblioteca e da sala informatizada como lugar de pesquisa.

Considerados e avaliados o que foi proposto, a direção e equipe pedagógica deu um passo importante, essencial e extremamente desafiador para toda a escola.

Não fugimos à nossa responsabilidade e ao final do ano letivo, anunciamos ao corpo docente e conselheiros escolares que o Projeto Anual de 2014 seria Iniciação a Pesquisa na Escola.

Partindo da ideia inicial, partimos para o processo de planejamento e estruturação do trabalho, entendendo a importância de uma formação continuada e em serviço. Isto porque acreditamos que viver é conhecer e conhecer é viver e nessa interação que se dá junto e com o outro, o sujeito se auto-organiza, se cria e recria.

Maturana (2002, p. 43) coloca que,

Quando digo que conhecer é viver, e viver é conhecer, o que eu estou dizendo é que o ser vivo, no momento em que deixa de ser congruente com a sua circunstância, morre. Ou seja, quando acaba o seu conhecimento, morre. [...] Em seu sentido mais estrito, não há contradição entre o sistema e a comunidade à qual ele pertence e contribui para integrar. Ou seja, no círculo do social, o que eu digo é que os indivíduos em suas interações constituem o social, mas o social é o meio e que esses indivíduos se realizam como indivíduos. [...] não há contradição entre o individual e o social, porque são mutuamente gerativos. (MATURANA, 2002, p. 43).

Somos ávidos pela transformação e a criação. Como organismos que somos e sujeitos de um planeta que vive as incertezas dos dias, trazemos em nosso âmago a sede de mudança. E essa mudança poderá ser suscitada a partir das reflexões, angústias e sucessos compartilhados no cotidiano da escola e por isso, optamos por uma formação continuada e em serviço, em que todos aprendem juntos. Os princípios do aprender a aprender e aprender a conhecer torna-se presente e necessário.

Para tanto, nossa viagem a esse maravilhoso mundo novo começa por uma pergunta, inquietação que move todo o trabalho organizado neste projeto. Ela apareceu nas paredes da escola, realizada por um de nossos educadores e que se torna a nossa questão a investigar e depois, formulado os objetivos, a serem respondidos durante nossa jornada: **O QUE QUEREMOS APRENDER NA ESCOLA ESTE ANO?**

Enfim, a partir dessa pergunta perseguiremos a ideia de superar o paradigma fragmentário, cartesiano e constituinte de nossa formação acadêmica, mas também moral e vivencial e nos lançamos a um paradigma de muitas facetas de um mundo complexo; de muitas verdades e nenhuma certeza. Um mundo que se faz no viver, que se transforma, nos transforma e nos mostra a urgência da mudança.

Nesse mundo reinventado por nós, na vivência e convivência com o outro cognoscente, O educar se constitui no processo em que a criança ou o adulto convive com o outro e, ao conviver com o outro, se transforma espontaneamente, de maneira que seu modo de viver se faz progressivamente mais congruente com o outro no espaço de convivência. O educar ocorre, portanto, todo o tempo e de maneira recíproca. (MATURANA, 2009, p. 09).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL:

Desenvolver novas formas de ensinar e aprender por meio da pesquisa, tendo o protagonismo da criança e do educador como instrumento constitutivo do conhecimento.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Promover a construção de novas estratégias de aprendizagem;
- Proporcionar oportunidades de todos os envolvidos no processo educacional a aprender por meio da pesquisa;
- Organizar grupos de trabalho e de estudos entre docentes-crianças, docentes-docentes, crianças-crianças;
- Ampliar e consolidar práticas pedagógicas inovadoras
- Promover formação continuada e em serviço para os educadores envolvidos no projeto.

3. O TRIPÉ QUE NOS MOVE A CONHECER

- A **curiosidade** sempre leva-nos a possibilidade de descobrir algo novo por si e não ancorado no conhecimento do outro. É a oportunidade de recriar e reconstruir algo nunca antes pensado;
- A **necessidade** de conhecer move a criança cotidianamente. Seja pelos jogos de faz de conta; movida pela necessidade de surpreender e resolver problemas e ultrapassar desafios.
- Todos nós somos definidos a partir de nossas experiências vividas. Nessas experiências atribuímos sentido as coisas e a nós mesmos.

4. OS PRINCÍPIOS DO PAC

- Todos aprendem juntos, numa relação horizontal e entrelaçada pelos saberes que cada um traz de suas vivências e experiências, redesenhandos percursos, redescobrindo-se como ser cognoscente;
- A curiosidade move os processos de aprendizagem, ampliando caminhos e despertando o prazer de conhecer, descobrir e compreender o mundo vivido;
- A participação como chave para a construção de espaços de colaboração e cooperação entre criança-criança, criança-professor nos processos de ensino e aprendizagem;
- O direito a aprendizagem como direito inalienável a todos os envolvidos no processo educativo na escola. (WENDHAUSEN; SILVA, 2016)

5. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO – PEDAGÓGICA DO PROJETO

5.1. Participantes: Comunidade escolar, parceiros de Instituições de Ensino superior e comunidade adjacente.

5.2. Local: EBM. Adotiva Liberato Valentim.

5.3. Etapas do projeto – Neste projeto, a sequência didática do método consiste, aproximadamente, nas etapas ensinadas no trabalho de iniciação científica desenvolvido no meio acadêmico, tão importante na formação do pesquisador. A atividade de pesquisa se organizará em 5 etapas que se complementam e interagem entre si. Segundo Wendhausen et al. (2017) elas se organizam da seguinte forma:

1^a etapa - Fase exploratória inicial: Inicialmente, cada turma da escola e cada aluno individualmente é estimulado a 'observar' o seu ambiente, prestando atenção nos objetos, animais, pessoas, fatos, acontecimentos, não apenas próximos, mas notícias em mídias, atuais e históricas, bem como todo tipo de peculiaridade. O professor faz a pergunta principal do projeto: O que você quer aprender este ano na escola? Essa fase estende-se por um período de 2 meses (início do ano letivo). As crianças fazem saídas de campo exploratórias, assistem vídeos, pesquisam na internet e na biblioteca, debatem intensamente em sala de aula as suas experiências. Esta é uma fase do projeto extremamente fértil em ideias e sugestões,

onde estimula-se a curiosidade e a inquietação. Professores orientam os alunos para registrarem tudo que for interessante.

2^a etapa - Definição do tema e problematização. É importante entender que no contexto da escola não é possível cada criança escolher seu tema, pois não haveria estrutura suficiente e nem tempo adequado para operacionalizar os recursos materiais e humanos para abordagem de todos. Então, cada turma escolherá o seu tema, para desenvolver a pesquisa ao longo do ano letivo. Nesta etapa o professor utiliza com frequência o brainstorming a fim de recolher os temas e preferências dos alunos, promovendo debates para esclarecer melhor a turma sobre os assuntos preferidos. Ao final, o tema é escolhido pela turma por votação. Uma das ações interessantes observada nesta fase é a iniciativa de grupos de alunos já decididos por um tema, fazerem campanhas de mobilização procurando convencer os indecisos, havendo um processo de negociação e argumentação. Após a escolha do tema, segue-se um período para formulação das perguntas (questões a investigar) que tornar-se-ão as metas que nortearão toda a investigação. É importante destacar que ao longo da coleta de dados, novas questões podem ser incorporadas. Essa fase estende-se por um período de até 2 meses.

3^a etapa - Definição dos 'instrumentos' e estratégias de recolha de dados: Nesta etapa, há necessidade de assessoramento aos professores, pois nem todos dominam a área da investigação científica. Adaptando ao ambiente escolar, são elaborados os 'protocolos' (para pesquisa documental/bibliográfica e de campo) e o cronograma de coleta de dados. Em todos os casos, devem ser confeccionados com os alunos. Resumem-se a 'fichas observacionais' para as visitas, 'roteiros de entrevista' para abordagem dos palestrantes, 'fichas de registro' para as pesquisas em livros, revistas e na internet, entre outros. Excepcionalmente, a elaboração de protocolos pode estender-se à fase de coleta de dados, em função de demandas contingentes. Este período não excede 1 mês.

4^o etapa - Recolha de dados: Nesta etapa, naturalmente, a família do aluno já foi mobilizada por ele próprio e está engajada em pesquisar o tema conjuntamente. Orienta-se aos pais que atuem como facilitadores, promovendo os meios para o aluno ter acesso às informações fora da escola, em seu tempo livre. Essa fase é muito rica em visitas técnicas, apoio de profissionais e instituições especializadas nos temas escolhidos, intensa circulação de palestrantes e consultores na escola e visitas à universidades e institutos de pesquisa, além da frequência assídua das

turmas na biblioteca e na sala informatizada. Os professores orientam o registro de toda a pesquisa em diários, desenhos, fotografias, filmagens. Comumente ocorrem iniciativas para criação de blog's, vídeos no You Tube, etc. Aqui, grande parte da ação docente concentra-se em estimular, problematizar, criar conjuntamente com o aluno um ambiente propício à pesquisa e investigação do tema. Esta é a etapa mais longa do projeto, podendo estender-se por 4 ou 5 meses.

5º etapa - Relatório final e 'publicação': É idealizada e organizada anualmente pela Feira de Ciências, com muito engajamento da comunidade escolar. Essa é a principal 'publicação' onde apresentam-se os resultados de todo o trabalho desenvolvido ao longo do ano. Os resultados também são apresentados nas redes sociais, desenvolvidos em conjunto por alunos e professores.

6. ALGUMAS ESTRATÉGIAS UTILIZADAS:

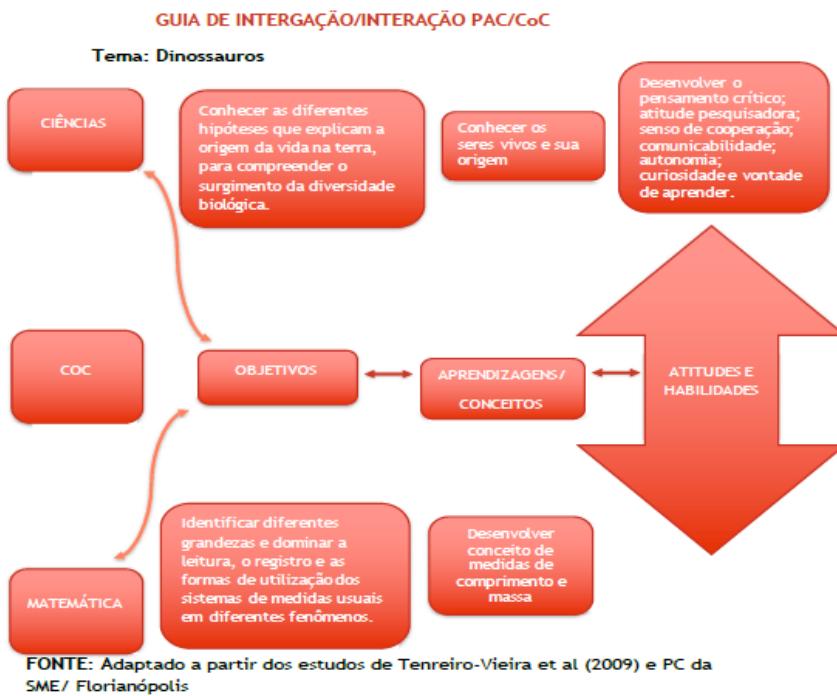
- Enquetes;
- Votações;
- Juris simulados;
- Seminários;
- Sacola Científica;
- Palestras;
- Visitas técnicas e saídas de estudos;
- Sequências didáticas diversas articulação com os conteúdos escolares;
- Grupos de trabalhos dirigidos e independentes;
- Feira de Ciências;
- Outros.

7. INTEGRAÇÃO PAC

O PAC deverá estar integrado ao currículo escolar que está sujeito as variações necessárias para o seu desenvolvimento e execução. A metodologia deverá ser utilizada como ponto de partida para o desenvolvimento e articulação de todos os componentes curriculares, sendo a linha mestra do trabalho. (WENDHAUSEN, 2019)

GUIA DE INTERGAÇÃO/INTERAÇÃO PAC/CoC

Tema: Dinossauros



FONTE: Adaptado a partir dos estudos de Tenreiro-Vieira et al (2009) e PC da SME/ Florianópolis
GUIA DE INTERGAÇÃO/INTERAÇÃO PAC/CoC

8. AVALIAÇÃO

A avaliação do projeto é processual e formativa, mas, sobretudo, mediadora. Ela oportuniza a todos os envolvidos a modificarem e redefinirem seus caminhos de aprendizagem. Esse tipo de avaliação consubstancia o comprometimento de todos com a construção do conhecimento, já que tem como foco central o aprender a aprender. Dessa forma, concordamos com Hoffmann (2001, p.73) que:

Avaliar é essencialmente questionar. É observar e promover experiências educativas que signifiquem provocações intelectuais significativas no sentido do desenvolvimento do aluno. [...] Enquanto na avaliação classificatória elas ocupam o lugar de verificar, comprovar o alcance de um objetivo ao final de um estudo, de um determinado tempo – o professor ensina e depois pergunta – na visão mediadora, elas assumem o caráter permanente de mobilização, de provocação. Professores e alunos questionam-se, buscam informações pertinentes, constroem conceitos, resolvem problemas. (HOFFMANN, 2001, p. 73)

9. CRONOGRAMA

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional:** Lei n. 9.394/96. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/diretrizes.pdf> >. Acesso em: 13 de maio de 2008.
- BRASIL. **Resolução CNE/CEB 4/2010.** Diário Oficial da União, Brasília, 14 de julho de 2010. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf >. Acesso em: 13 de abril de 2014.
- DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa.** 5 ed. Campinas: Autores Associados, 2002.
- GODOY, Arlinda S. **Pesquisa qualitativa:** tipos fundamentais. In: Revista de administração de Empresas. São Paulo, v.35, n.3, p.20-29. Mai/junh. 1995.
- HOFFMANN, Jussara. **Avaliar para promover:** as setas do caminho. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2001.
- MATURANA, R. Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política.** 1^a ed. Atualizada: Ed. UFMG: Belo Horizonte, 2009.
- _____. **A ontologia da realidade.** 3^ad. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.
- _____. **Árvore do conhecimento as bases biológicas da compreensão humana.** São Paulo: Palas Athena, 2001.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à Educação do Futuro.** 4. Ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- WENDHAUSEN, M; SILVA; K.C.H. **Conselho Escolar e gestão democrática:** um relato de experiência numa escola municipal de Florianópolis. In: RAMOS, D.K. (org) Planejamento, participação e formação: conceitos e reflexões sobre os Conselhos Escolares. 1ed. Editora: Saberes em diálogos Florianópolis, 2016.
- WENDHAUSEN, M; WEISS, S.L.I.; MELO, S.M.M.; VIEIRA, R.M.; NEVES, R. **Case 'Learn to Know: Whole Body Search' – Educational Innovation Project in a Florianopolis/Brazil's School.** Conference Proceedings. ISSN: 2384-9509. P. 232-235. Florença/ Itália: Academia.edu2017. Disponível em: <https://bitlyli.com/9NMj7w>.
- WENDHAUSEN, M. **Proposta de reorganização curricular 2019.** EBM.ADOTIVA, 2019. Prelo.

ANEXO B AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ATRAVÉS DA GERÊNCIA DE FORMAÇÃO CONTINUADA - GFC E DA DIREÇÃO DA ESCOLA



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE GESTÃO ESCOLAR
GERÊNCIA DE FORMAÇÃO CONTINUADA - GFC

OFÍCIO GFC 191 /2021

Florianópolis, 03/12/2021

Ilmo. Diretor (a)
Vilson de Oliveira
EBM Adotiva Liberato Valentim

ENCAMINHAMENTO: PESQUISA DE MESTRADO

A Gerência de Formação Continuada, em consonância com as Portarias Municipais nº. 236/2020 encaminha o (a) pesquisador (a) **Mônica Dias Vieira Quadros**, do PPGE - Programa de Pós Graduação em Educação, da Universidade Estadual de Educação, com o objetivo de obter autorização para a realização da pesquisa de Mestrado intitulada: **PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL** na EBM Adotiva

Liberato Valentim, com previsão de desenvolvimento no período de: **2021**.

Observação: Pesquisa Documental.

Caso a Unidade Educativa seja favorável à pesquisa, informamos que os seguintes procedimentos são imprescindíveis:

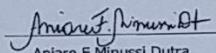
1. O pesquisador deve disponibilizar, na entrevista, carta de apresentação do professor orientador e projeto de pesquisa.
2. O desenvolvimento do projeto acontecerá com **o conhecimento e a anuência** dos profissionais da respectiva Unidade Educativa.
3. Toda e qualquer intervenção realizada pelo pesquisador deverá ser previamente discutida com os profissionais da referida Unidade Educativa.
4. Os registros, documentários, fotos, ilustrações e outros, quando envolverem aluno/criança ou pessoas da comunidade educativa, deverão ser precedidos de autorização por escrito, de pessoa capaz, com a interveniência do diretor da Unidade Educativa.
5. Em caso de necessidade de obtenção de dados já sistematizados pela SME (Central) ou Unidade Educativa, o pesquisador deverá solicitar com, no mínimo, 48 (quarenta e oito) horas de antecedência.
6. Dados, informações, referências ou depoimentos sobre a Secretaria Municipal de Educação deverão ser referenciados, conforme as normas da ABNT.
7. Fica firmado o compromisso de retorno dos resultados à Unidade Educativa onde se

Rua: Ferreira Lima, 82 - Centro de Educação Continuada - Centro - Florianópolis - SC. CEP 88015- 420

Telefone: (48) 32120922 – (48) 3209-0923/ gfc@sme.pmf.sc.gov.br

desenvolveu a pesquisa e à Secretaria Municipal de Educação por meio de socialização dos dados em seminários, fóruns de debate, cursos de extensão, a critério do pesquisador, em acordo com a direção da Unidade Educativa ou SME (Central).

Agradecemos antecipadamente a sua parceria nesse processo de investigação, certos de que esta experiência será extremamente significativa, contribuindo com reflexões, proposições e indicadores que visem à qualidade da ação educativa da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis. Atenciosamente,


Aniara F. Minussi Dutra
Assessora
Matrícula: 27008-3

Assinatura do Pesquisador:

☒

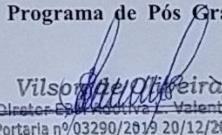


SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE GESTÃO ESCOLAR
GERÊNCIA DE FORMAÇÃO CONTINUADA - GFC

AUTORIZAÇÃO 191/2021

AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA DE MESTRADO

Eu, **Vilson de Oliveira**, Diretor (a) da Unidade Educativa **EBM Adotiva Liberato Valentim**, autorizo a realização da Pesquisa de Mestrado intitulada **PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**, pleiteada pelo (a) pesquisador (a) **Mônica Dias Vieira Quadros**, do PPGE - Programa de Pós Graduação em **Educação**, da **Universidade Estadual de Educação**, no período **2021**.

Assinatura e carimbo do (a) Diretor (a): 
Data: 07/12/2021 Portaria nº 03290/2019 20/12/2019

OBS: É imprescindível a devolução desta autorização, via email, para a Gerência de Formação Continuada.

Rua: Ferreira Lima, 82 - Centro de Educação Continuada - Centro - Florianópolis - SC. CEP 88015-420
Telefone: (48) 32120922 – (48) 3209-0923/ gfc@sme.pmf.sc.gov.br