

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

DISSERTAÇÃO

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA PEDAGÓGICA
COTIDIANA NO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA
MUNICIPAL SÃO JOSÉ, COMUNIDADE DE SÃO JOSÉ –
PARINTINS/AM

MARCUS WILSON TARDELLY LOPES CURSINO

2019



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

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA PEDAGÓGICA
COTIDIANA NO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA MUNICIPAL
SÃO JOSÉ, COMUNIDADE DE SÃO JOSÉ – PARINTINS/AM**

MARCUS WILSON TARDELLY LOPES CURSINO

Sob a Orientação da Professora
Dra Ana Maria Dantas Soares

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

**Seropédica, RJ
Agosto de 2019**

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

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

C977e CURSINO, MARCUS WILSON TARDELLY LOPES, 1985-
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA PEDAGÓGICA
COTIDIANA NO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA MUNICIPAL
SÃO JOSÉ, COMUNIDADE DE SÃO JOSÉ - PARINTINS/AM / MARCUS
WILSON TARDELLY LOPES CURSINO. - Seropédica, 2019.
57 f. : il.

Orientadora: Ana Maria Dantas Soares.
Dissertação (Mestrado). -- Universidade Federal Rural
do Rio de Janeiro, PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO AGRÍCOLA, 2019.

1. Meio Ambiente. 2. Representações Sociais e
Interdisciplinaridade. I. Soares, Ana Maria Dantas,
1949-, orient. II Universidade Federal Rural do Rio
de Janeiro. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
AGRÍCOLA III. Título.

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

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

MARCUS WILSON TARDELLY LOPES CURSINO

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

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 16/09/2019

Ana Maria Dantas Soares, Dra. UFRRJ

Lia Maria Teixeira de Oliveira, Dra. UFRRJ

Tatiane da Costa Barbe, Dra. (examinador externo)

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, por me dar saúde, discernimento e força para vencer esta etapa.

Ao PPGEA e IFAM-*Campus* Parintins por me oportunizarem viver essa experiência e este momento único no desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos meus pais Messias e Ozéia Cursino, pelo amor, carinho e incentivo a estudar, não medindo esforços, mesmo que com todas as pedras no caminho.

A minha esposa Raysarah de Souza Ribeiro Cursino, pelo apoio, incentivo incondicional e compreensão.

Aos meus filhos Pietro e Pierre, meus amores.

As minhas irmãs Giulianne e Gabriele, pela compreensão e apoio.

A todos da família Lopes, que sempre me incentivaram e aconselharam nesta caminhada.

A todos da família Cursino, por me motivarem nesta jornada.

Aos meus amigos e colegas do IFAM, pela amizade e apoio.

À minha orientadora, *Prof.^a Dr.^a Ana Maria Dantas Soares*, pelo apoio, compreensão e orientação.

Aos servidores da Escola Municipal São José, pela recepção, carinho, auxílio e diálogos que serão inesquecíveis.

Às crianças, que me ensinam uma nova forma de ver o mundo, fazendo-me ver por quem devemos lutar por um mundo mais ético, justo, sustentável e humano.

As alunas do Curso Técnico em Meio Ambiente Laiane e Lilian, pela participação e cooperação.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Escola Municipal Santa Terezinha do Aninga, pela recepção e por proporcionar espaço para estágio e principalmente aprendizagem.

Aos colegas de turma, pelo convívio e ajuda em várias etapas da realização do curso.

A todos que colaboraram direta e indiretamente para a conclusão dessa experiência.

BIOGRAFIA

Sou Marcus Wilson Tardelly Lopes Cursino, nascido no dia 06 de abril de 1985, na cidade de Parintins e filho de pais oriundos da zona rural do município de Parintins. Todo o ensino básico foi cursado em escolas públicas da cidade de Parintins, me formando no Ensino Médio no ano de 2001 na Escola Estadual Tomaszinho Meirelles.

No ano de 2003 ingressei na Universidade Federal do Amazonas – UFAM, no curso de Engenharia Florestal, na cidade de Manaus. A escolha do curso ocorreu por influência, devido ao convívio do dia-dia do trabalho de meu pai que é Servidor de Carreira do IBAMA. Durante o período do curso desenvolvi projeto de pesquisa no Laboratório de Sementes-01 relacionado à Germinação de Sementes, sendo este, o tema central da Monografia de Graduação, sendo diplomado no ano de 2008.

No ano de 2009 ingressei na Universidade do Estado do Amazonas – UEA, no curso de especialização em Educação Ambiental. Durante o período do curso me identifiquei com disciplinas Degradação Ambiental e Resíduos Sólidos, Educação Ambiental e a Gestão Ambiental Urbana, Metodologia da Pesquisa Científica para a Educação Ambiental e Metodologia do Ensino Aplicado a Educação Ambiental, pois, as mesmas contextualizavam nossa cidade, assim como, norteavam que nossas pesquisas deveriam ser aplicadas na melhoria do processo ensino-aprendizagem. Ao final do curso houve a defesa do artigo com o tema “O Direcionamento de Ações de Educação Ambiental a partir do Zoneamento Econômico-Ecológico – ZEE”.

No ano de 2010 participei da Equipe Técnica que realizou as consultas públicas para elaboração do Zoneamento Ecológico Econômico da Sub Região do Purus. Neste período, viajei para realizar consulta nos municípios de Boca do Acre, Canutama e Lábrea, visitando também as áreas rurais destes locais.

A partir de Junho de 2010, após passar por processo de seleção do concurso público, ingressei no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, Campus Parintins, no qual desenvolvo a atividade de Docente nos Cursos de Meio Ambiente, Agropecuária e Recursos Pesqueiros. Neste período, além das atividades docentes, já ocupei cargo de Coordenador dos cursos de Meio Ambiente, Agropecuária e Recursos Pesqueiros, além da Coordenação Geral de Ensino.

RESUMO

CURSINO, Marcus Wilson Tardelly Lopes Cursino. **A Educação Ambiental na Prática Pedagógica Cotidiana no Ensino Fundamental da Escola Municipal São José, Comunidade de São José – Parintins/AM.** 2019. 57f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2019.

Buscou-se, com este trabalho, desenvolver dinâmicas de educação ambiental numa escola de Ensino Fundamental, levando em consideração o cotidiano, a relação dos alunos com o meio ambiente e a identificação dos problemas ambientais, na perspectiva de que assunto desenvolvido e abordado em sala passe a ter significado e aplicação. Partiu-se do princípio de que para que possamos trabalhar esta dinâmica em sala de aula é necessário haver uma apropriação do conceito e de práticas da interdisciplinaridade. Desta maneira, o objetivo deste estudo foi o de investigar as representações sociais dos estudantes do Ensino Fundamental da Escola Municipal São José sobre meio ambiente, e, a partir desse conhecimento, desenvolver atividades interdisciplinares de Educação Ambiental. A pesquisa foi do tipo qualitativa, utilizando-se da técnica da roda de conversa e procedimentos técnicos da pesquisa participante, onde os alunos são mais do que sujeitos passivos da pesquisa e sim construtores da sua realidade. Após a participação dos alunos na roda de conversa, categorizou-se as representações sociais sobre meio ambiente em Antropocêntrica, Globalizante e Naturalista e, a partir da compilação das entrevistas, identificou-se os problemas ambientais reconhecidos pelos alunos na escola e comunidade. As atividades interdisciplinares propostas fundamentaram sua estruturação a partir do tema central, da correlação com as disciplinas e com o conteúdo programático, além da contextualização do cotidiano. Como resultado, constatou-se que as representações dos alunos eram a Globalizante e a Naturalista e a partir das representações sociais e dos problemas ambientais apresentados foram elaboradas as atividades interdisciplinares sobre as temáticas: Meio Ambiente, Lixo e Água. Durante todo o processo da pesquisa observou-se o cotidiano, tornando o pesquisador familiar ao contexto da escola, permitindo notar detalhes que por vezes passam despercebidos e/ou que não são reconhecidos. Conclui-se que utilizar-se das representações sociais como instrumento de conhecer o universo consensual e a partir disto propor atividades interdisciplinares, pode ser um dos meios que podemos empregar em Educação Ambiental, uma vez que se leva em consideração o cotidiano e o conhecimento escolar.

Palavra Chave: Meio Ambiente, Representações Sociais e Interdisciplinaridade.

ABSTRACT

CURSINO, Marcus Wilson Tardelly Lopes Cursino. **Environmental Education in the Daily Pedagogical Practice in the Elementary School of the São José Municipal School, Community of São José - Parintins / AM.** 2019. 57p. Dissertation (Master in Agricultural Education). Institute de Agronomy, Federal Rural University of Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2019.

This work aimed to develop environmental education dynamics in a elementary school, taking into consideration the daily life, the students' relationship with the environment and the identification of environmental problems, from the perspective that the subject developed and approached in the classroom has meaning and application. It was assumed that in order for us to work in this dynamic classroom, there must be an appropriation of the concept and practices of interdisciplinarity. Thus, the aim of this study was to investigate the social representations of students of Elementary School of São José Municipal School about the environment, and from this knowledge, develop interdisciplinary activities of Environmental Education. The research was qualitative, using the conversation wheel technique and technical procedures of the participant research, where the students are more than passive subjects of the research but builders of their reality. After the students' participation in the conversation circle, the social representations about the environment were categorized in Anthropocentric, Globalizing and Naturalist and, from the compilation of the interviews, the environmental problems recognized by the students in the school and community were identified. The proposed interdisciplinary activities based their structuring on the central theme, the correlation with the disciplines and the syllabus, and the contextualization of daily life. As a result, it was found that the students' representations were the Globalizing and the Naturalist and from the social representations and the environmental problems presented were developed the interdisciplinary activities on the themes: Environment, Waste and Water. Throughout the research process, daily life was observed, making the researcher familiar to the school context, allowing to notice details that sometimes go unnoticed and / or are not recognized. It is concluded that using social representations as an instrument to know the consensual universe and from this proposing interdisciplinary activities, can be one of the means we can use in Environmental Education, since it takes into account the daily life and school knowledge.

Key word: Environment, Social Representations and Interdisciplinarity.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Área da Comunidade, onde da esquerda para a direita localiza-se a Escola, Centro Social e Igreja.	14
Figura 02. Escola Municipal São José.....	15
Figura 03 e 04. Representação do Meio Ambiente para os alunos das séries dos anos finais do Ensino Fundamental.	16
Figura 05 e 06. Representação do meio Ambiente para os alunos das séries dos anos iniciais do Ensino Fundamental.	16
Figura 07. Relações estabelecidas para a atividade das séries iniciais do Tema Meio Ambiente.	18
Figura 08. Relações estabelecidas para a atividade das séries finais do Tema Meio Ambiente.	18
Figura 09. Relações estabelecidas para a atividade das séries iniciais do Tema Lixo.	20
Figura 10. Leitura do texto.	20
Figura 11. Confeção de Cartaz.	20
Figura 12. Grupos observando o lixo entorno da Escola.	21
Figura 13. Aluna com prancheta e folha utilizada para anotar as observações do lixo entorno da Escola.....	21
Figura 16. Apresentação das Lixeiras de coleta seletiva confeccionadas.	22
Figura 17. Alunos e professor assistindo o vídeo.....	22
Figura 18. Relações estabelecidas para a atividade das séries finais do Tema Lixo.....	23
Figura 19. Leitura do texto.	24
Figura 20. Confeção de Cartaz.	24
Figura 21. Jogo de perguntas e resposta sobre as cores da Coleta Seletiva.	25
Figura 22. Apresentação do conceito de Lixo das séries finais apresentado aos alunos das séries iniciais.	25
Figura 23. Relações estabelecidas para a atividade das séries iniciais do Tema Água.	26
Figura 24. Texto sobre água escrito no quadro.	27
Figura 25 e 26. Confeção do cartas dos alunos sobre a nascente.	27
Figura 27 e 28. Trabalho sobre o ensaio de Erodibilidade.....	27
Figura 29. Alunos assistindo o vídeo sobre o ciclo da água.....	28
Figura 30. Relações estabelecidas para a atividade das séries finais do Tema Água.....	29
Figura 32. Apresentação no Mapa das Bacias.....	30
Figura 33. Foto do rio do ponto de vista da Comunidade para o rio.....	30
Figura 34. Foto do rio do ponto de vista de quem chega a Comunidade.	31
Figura 35 e 36. Confeção e trabalho concluído dos cartazes das nascentes.	31
Figura 37 e 38. Trabalho sobre o ensaio de Erodibilidade.....	32
Figura 39. Alunos assistindo o vídeo sobre o ciclo da água.....	32
Figura 40 e 41. Montagem do Filtro.....	33
Figura 42 e 43. Teste do filtro construído pelos alunos.	33
Figura 44. Momento da reunião das turmas para realizar a oração religiosa matinal.	34
Figura 45. Locais da escola sem cobertura.....	35
Figura 46 e 47. Madeira da parede e escada em estado crítico, em estado de apodrecimento.	35
Figura 48 e 49. Lixo no entorno da escola.	36
Figura 50. Contraste da paisagem com o local de queima de lixo (área do círculo), além do lixo próximo.	36

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	3
2.1	Educação Ambiental.....	3
2.1.1	Histórico da educação ambiental.....	3
2.1.2	A educação ambiental na legislação.....	5
2.1.3	Educação ambiental no ensino formal.....	6
2.2	Representações Sociais.....	7
2.2.1	A teoria das representações sociais.....	7
2.2.2	Representações sociais e educação ambiental.....	9
2.3	Interdisciplinaridade.....	10
2.3.1	O conceito de interdisciplinaridade.....	10
2.3.2	Representações sociais, interdisciplinaridade e a construção do conhecimento....	10
3	METODOLOGIA.....	12
4	RESULTADOS.....	14
4.1	Histórico da Comunidade São José: na Visão dos Sujeitos.....	14
4.2	A Escola: Construção Coletiva e Observação Cotidiana.....	14
4.3	Conhecendo as Representações Sociais.....	15
4.4	Atividades Interdisciplinares.....	17
4.4.1	Tema: o que é meio ambiente?.....	17
4.4.2	Tema: lixo.....	19
4.4.3	Tema: água.....	25
4.5	Observando o Cotidiano.....	33
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
6	REFERÊNCIAS.....	39
7	ANEXOS.....	42

1 INTRODUÇÃO

A temática ambiental é atualmente o debate mais presente no nosso cotidiano, por exemplo, nesse mês de julho de 2019, segundo estudos da Global Footprint Network (GFN) estamos utilizando mais recursos naturais que a capacidade de renovação natural, além disso, são presentes no nosso dia a dia assuntos/debates sobre as mudanças climáticas, e atualmente o avanço do desmatamento na Amazônia, com repercussão internacional.

Os debates na academia crescem, porém, este trabalho busca entender não como a academia encara esses problemas ou buscam soluções, mas como alunos de uma escola rural da cidade de Parintins, situada na Amazônia, percebem o meio ambiente em que vivem e consequentemente seus problemas ambientais.

O trabalho foi realizado na Escola Municipal São José, situada na comunidade São José do Paraná do Limão do Meio, localizada aproximadamente a 21 Km em linha reta e 25 Km seguindo o percurso do rio, este último sendo a única maneira de acesso a comunidade. A comunidade de São José está localizada em área de várzea, área que fica inundada durante alguns meses no inverno amazônico, e por isso a escola tem a peculiaridade de iniciar seu ano letivo no mês de agosto e finalizar no mês de abril do ano subsequente, respeitando desta maneira, o ciclo das águas, cheia e vazante, do Rio Amazonas.

A escolha da comunidade é originada pela pesquisa já realizada por Albuquerque (2016) também servidor do IFAM – Campus Parintins, estabelecendo uma ligação da instituição com a localidade, além, da motivação de desenvolver pesquisa na zona rural, visto que meus pais são nascidos na zona rural do município, e que na região de urucurituba minha família (avó materna) tinha terreno onde trabalhava-se a pecuária, sendo o Paraná do Limão local de trânsito e do contexto familiar.

O trabalho inicial teve como propósito identificar as representações sociais dos alunos sobre meio ambiente e a apresentação por parte dos alunos dos problemas ambientais identificados por eles na escola e na comunidade, e, tendo isto como ponto de partida, propusemos e executamos atividades interdisciplinares com as temáticas: Meio Ambiente, Lixo e Água.

Desenvolvemos dessa maneira uma perspectiva de educação ambiental que leva em consideração o ambiente em que o aluno vive e a representação social que os alunos têm deste, uma vez, que ao utilizar essa dinâmica esperávamos que o assunto desenvolvido e abordado em sala passasse a ter significado e aplicação.

Além disso, a educação ambiental contextualizada com seu ambiente, causa no aluno por meio do conhecimento a desconstrução de representações e reconstrução de uma melhor visão do mundo com possibilidades de ação (REIGOTA, 2002), isto gera uma significativa contribuição para a autoafirmação e formação cidadã. Nesta busca, adotou-se o trabalho embasado na interdisciplinaridade, fazendo-se valer das representações sociais e o conteúdo específico de cada disciplina, para que os alunos pudessem adquirir uma perspectiva local, global e equilibrada.

Nas atividades desenvolvidas buscamos estabelecer as contextualizações necessárias para que despertassem nos alunos o interesse por aprender, com vistas que, os mesmos compreendessem os problemas ambientais à sua volta, entendendo os impactos decorrentes e que têm possibilidade de melhorar o seu ambiente de vivência com atitudes e conhecimentos adquiridos em sala de aula.

O presente trabalho teve como objetivo geral investigar as Representações Sociais dos estudantes do Ensino Fundamental da Escola Municipal São José sobre Meio Ambiente, e a

partir delas, desenvolver atividades interdisciplinares de Educação Ambiental, com vistas a contribuir para uma maior conscientização acerca das questões socioambientais, e como objetivos específicos: Identificar as Representações Sociais dos alunos sobre Meio Ambiente, Desenvolver atividades interdisciplinares de Educação Ambiental, com base nas representações sociais, conteúdos programáticos das disciplinas e contexto histórico-cultural e Observar o cotidiano escolar e possíveis mudanças de atitudes decorrentes das atividades da pesquisa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Educação Ambiental

2.1.1 Histórico da educação ambiental

Na década de 60, houve em âmbito mundial um crescente debate sobre as questões ambientais, motivado por uma série de eventos, nesta relação conturbada do homem com a natureza, que ocorreram na década anterior, como podemos citar, a poluição atmosférica ou como foi denominado de SMOG (“smoke” = fumaça + “fog” = nevoeiro) que encobriu a cidade de Londres, causando milhares de mortes e deixando outros doentes, e o descarte de mercúrio, por indústria, na Baía de Minamata (Japão), causando o envenenamento de centenas de pessoas que apresentam consequências até os dias de hoje.

No ano de 1962, foi publicado o Livro/Denúncia da jornalista norte americana Rachel Carson intitulado “Primavera Silenciosa” (Silent Spring), que até os dias atuais é considerado como um clássico do movimento ambientalista, promovendo denúncia contundente sobre o uso excessivo de produtos químicos na produção agrícola que contaminava os alimentos, o ambiente e os organismos, dentre eles o homem, gerando grande repercussão e debate na sociedade.

Em 1968 um grupo de profissionais, entre cientistas, empresários, diplomatas, educadores, humanistas, economistas e funcionários públicos de 10 países criam o Clube de Roma, cujo o objetivo era discutir e refletir sobre crises e dilemas da humanidade, expondo como preocupação mundial a pobreza em meio à abundância, degradação do meio ambiente, crescimento urbano desordenado, entre outros. Em 1972, para que se pudesse ter uma visão da situação da época o grupo encomendou um relatório que foi elaborado por cientistas do Massachusetts Institute of Technology (MIT), publicado sob o título de “*Limites do Crescimento*” em 30 idiomas, tendo vendido 12 milhões de exemplares.

Segundo Reigota (1994), um dos méritos das conclusões do Clube de Roma foi colocar o problema ambiental como debate em nível planetário, e como consequência disso, a Organização das Nações Unidas realizou em 1972 a primeira Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano.

Essa Conferência foi realizada em Estocolmo (Suécia), com a participação de representantes de 113 países e aproximadamente 400 organizações da sociedade, tendo como resultado a “Declaração sobre o Ambiente Humano”, onde definiu-se pela primeira vez a importância da ação educativa nas questões ambientais. Podemos então considerar oficialmente a formulação das bases da Educação Ambiental, pois o Princípio 19 expressa na Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano (1972) o seguinte:

É indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, dirigido, seja às gerações jovens, seja aos adultos, o qual dê a devida atenção aos setores menos privilegiados da população, a fim de favorecer a formação de uma opinião pública bem informada e uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades, inspiradas no sentido de sua responsabilidade com a proteção e melhoria do meio, em toda a sua dimensão humana. (Grifo Nosso)

Para cumprir os compromissos estabelecidos na Conferência de Estocolmo, a Unesco

e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) criaram o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), com o objetivo de promover o intercâmbio de ideias, informações e experiências em Educação Ambiental entre as nações de todo o mundo, fomentar o desenvolvimento de atividades de pesquisa que melhorem a compreensão e a implantação da Educação Ambiental, promover o desenvolvimento e a avaliação de materiais didáticos, currículos, programas e instrumentos de ensino, favorecer o treinamento de pessoal para o desenvolvimento da Educação Ambiental e dar assistência aos Estados membros com relação à implantação de políticas e programas de Educação Ambiental (BARBIERI & DIRCEU, 2011 p.55).

Em seu livro Educação Ambiental: princípios e práticas, Dias (2004, p.101) cita os grandes eventos da Educação Ambiental, considerando como o primeiro evento sobre o tema o Seminário Internacional de Educação Ambiental, organizado pelo Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). O evento ocorreu em Belgrado (Iugoslávia), em 1975, por isso também é conhecido como Conferência de Belgrado. Contou com a participação de 65 especialistas da área e teve como resultado o documento intitulado de Carta de Belgrado. A Carta de Belgrado preconiza uma nova ética planetária para promover a erradicação da pobreza, fome, analfabetismo, poluição, exploração e dominação humanas (BEZERRA, 2007 p. 2).

É na Carta de Belgrado que se preconizam os fundamentos da Educação Ambiental, apresentando as Metas, Objetivos e Diretrizes Básicas dos Programas de Educação Ambiental, porém, é em 1977, na Conferência Intergovernamental, realizada em Tbilisi, na Geórgia, com a participação de 150 países, na qual ressalta-se a não participação em caráter oficial do Brasil, que foi ratificado muito do que foi proposto na Carta de Belgrado e estabeleceu-se o ponto de partida de um programa internacional de educação ambiental, conforme o desejo unânime dos Estados-Membros (IBAMA, 1996).

As finalidades, objetivos e princípios da Educação Ambiental ficaram estabelecidos pela Recomendação nº 2 da Declaração da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental (1977).

Dez anos mais tarde, foi realizado o Congresso Internacional sobre Educação e Formação Ambiental, em Moscou, que contou com a participação de cerca de 300 especialistas de 100 países. O Congresso teve como objetivo a discussão das dificuldades encontradas e dos progressos alcançados pelas nações no campo da Educação Ambiental (DIAS, 2004 p. 140). Bezerra (2007, p. 3) cita como conclusão do congresso que a Educação Ambiental deveria preocupar-se com a promoção de conscientização e transmissão de informações, desenvolvimento de critérios e padrões, orientações para a resolução de problemas e tomada de decisões. Portanto, objetivar modificações comportamentais de ordem cognitiva e afetiva. Esse Congresso ressalta as conclusões de Tbilisi e destaca a necessidade de uma perspectiva socioambiental para o encaminhamento das questões

Nesse mesmo ano, 1987, é publicado o Relatório Brundtland, intitulado Nosso Futuro Comum, que aponta para a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo vigentes. É apresentado o conceito de desenvolvimento sustentável como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades”

Nos anos posteriores diversos foram os eventos em que o tema Meio Ambiente esteve no centro das discussões, como, por exemplo, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também conhecida como Eco-92, Cúpula da Terra e Rio 92, que foi uma conferência de chefes de estado organizada pelas Nações Unidas e realizada de 3 a 14 de junho de 1992 na cidade do Rio de Janeiro, que é considerado o maior evento sobre a temática. Participaram representantes de 176 países, 1.400 Organizações Não Governamentais (ONGs), totalizando mais de 30 mil participantes. No evento foi publicada a Agenda 21, um

plano de ação e metas com 2.500 recomendações sobre como atingir o desenvolvimento sustentável. Segundo esse documento, o qual defende a ajuda dos países desenvolvidos àqueles em desenvolvimento, a conservação ambiental do planeta não pode ser alcançada sem a erradicação da pobreza e a diminuição das desigualdades sociais.

Vinte anos depois, em junho de 2012, foi realizada a Rio+20, com o objetivo de reafirmar e renovar o compromisso dos líderes mundiais com o desenvolvimento sustentável do planeta, no entanto, em face os interesses dos diferentes países, o resultado frustrou as expectativas, encaminhando para os próximos anos a definição e implementação de medidas capazes de contribuir para a sustentabilidade planetária. Segundo Guimarães & Fontoura (2012):

Infelizmente, os governos presentes à Rio+20 não demonstraram compromisso para evitar o relativo esvaziamento da agenda global de meio ambiente em favor de interesses econômicos, estratégicos e de curto prazo. De fato, o fracasso em promover o desenvolvimento sustentável só pode levar à perpetuação das encruzilhadas atuais de degradação ambiental, pobreza, desigualdade, consumismo e alienação cultural e política. Cedo ou tarde, todos terão de pagar o preço de irresponsabilidade social e ambiental. A globalização que, apesar de ter produzido avanços consideráveis em diversos âmbitos da vida social em todo o mundo, caracteriza-se cada vez mais pela assimetria. (GUIMARÃES & FONTOURA, 2012)

Destaque-se que em todos esses eventos e em muitos outros que vêm sendo realizados a Educação Ambiental continua sendo considerada como ponto capital no que envolve a mudança na relação do homem com a natureza.

Apesar de todo o histórico de avanços na mudança da percepção ambiental pela sociedade e poder público, atualmente passamos por um processo de desmonte dos órgãos ambientais, fragilizando a política de conservação e preservação ambiental e elevando os índices de desmatamento e queimadas na Amazônia. Registre-se, que neste ano de 2019 tivemos um dos maiores índices de queimada na região, tal fato gerou preocupação internacional sobre a política de proteção da Amazônia, ocasionando a suspensão de recursos financeiros internacionais e críticas de representantes de diversos países.

Neste sentido, é necessário que a Educação Ambiental seja fortalecida para que a sociedade não assista de maneira omissa e conivente tais situações de degradação ambiental e que busquem a luta pela conservação e preservação do ambiente, entendendo que o homem é um dos beneficiados de um ecossistema equilibrado.

2.1.2 A educação ambiental na legislação

Com base nas discussões dos anos 70 o Brasil muda seu posicionamento em relação à política sobre o Meio Ambiente e inicia a implementação de legislações. Como resultado, em 31 de agosto de 1981, é assinada a Lei nº 6.938, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, e aí surge pela primeira vez, na legislação brasileira, o termo Educação Ambiental, sendo um dos princípios da lei, em Art. 2º, inc. X, onde diz:

Art. 2º A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

(...)

X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. (Grifo Nosso)

A Constituição Federal de 1988, no seu Art. 225º enfatiza e consolida sua importância para a formação cidadã:

“Art. 225º. Todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”

(...)

VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. (Grifo Nosso)

Anos mais tarde, por meio da Lei nº 9.795/99, fica instituída a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), sendo, segundo Dias (2004, p. 201) o Brasil é o único país da América Latina a ter uma Política Nacional para o tema¹. Um dos pontos fundamentais desta política é definição legal de Educação Ambiental, que diz em seu Art. 1º como sendo:

“(...) os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.” (BRASIL, 1999)

Sendo desta maneira, a Educação Ambiental é considerada, pela legislação, um instrumento fundamental de sensibilização, conscientização, comunicação, informação e formação das pessoas no processo de busca à uma consciência ambiental, da ética, de mudanças de valores, de comportamento e efetiva participação nas tomadas de decisão.

2.1.3 Educação ambiental no ensino formal

Segundo Edna Sueli Pontalti *apud* Narcizo (2009, p. 88) “*a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização, iniciado em casa, com seus familiares*”. De maneira que para Narcizo (2009, p. 88) é evidente a importância da escola no processo de formação, tanto social quanto ambiental, dos seus alunos.

A Escola é fundamental na mudança da maneira como percebemos o ambiente, ao invés de ser vista como preocupação secundária, como ocorre nos dias de hoje, a escola proporcionaria conforme Narcizo (2009, p. 89), por meio da Educação Ambiental, a mudança na percepção da importância do meio ambiente, tornando o ato de conservar uma necessidade urgente se quisermos continuar a viver neste planeta.

É importante salientar que os princípios e objetivos da Educação Ambiental se coadunam com os princípios gerais da Educação contidos na Lei 9.394, de 20/12/1996 (LDB - Lei de Diretrizes e Bases) que, em seu artigo 32, assevera que o ensino fundamental “terá por objetivo a formação básica do cidadão mediante: (...) II – a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade” (MEC, 2018).

¹ Na Argentina, a Educação Ambiental aparece na Lei Geral do Ambiente, de 1994, e foi discutida no bojo de algumas iniciativas governamentais, tendo, em 2006, sua inclusão na Lei de Educação (nº26206), mas, em 2012, foi deslocada para o Ministério de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, sendo retirada do âmbito da Educação.

Ainda mais, a Lei nº 9.795/99 estabelece que a Educação Ambiental “deve estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo”, respeitando em suas diretrizes nacionais aquelas a serem complementadas discricionariamente pelos estabelecimentos de ensino no Art. 26º da Lei de Diretrizes e Bases (MEC, 2018).

Salienta-se, que apesar da importância da Educação Ambiental na formação integral do estudante, como uma prática integrada, contínua e permanente, por óbvio que não é possível aceitá-la como uma única disciplina e a Política Nacional de Educação Ambiental também considera da mesma maneira, tanto que nos seus princípios se preconiza o trabalho da Educação Ambiental na perspectiva da Inter, Multi e Transdisciplinaridade. Segundo Sato *et al* (2005, p. 123) a educação ambiental não é, e nem deve ser, uma matéria suplementar que se soma aos programas existentes, exige a interdisciplinaridade, quer dizer, uma cooperação entre as disciplinas tradicionais, indispensável para se perceber a complexidade do meio ambiente e formular soluções.

Para Colombo (2014, p.69), se a Educação Ambiental no ensino for trabalhada de maneira fragmentada, não une instruções para a formação da cidadania, inviabilizando a participação ativa que se espera do aluno/cidadão.

É importante frisar, que a Educação Ambiental não visa somente a transmissão de conhecimento sobre o ambiente e sua utilização racional, mas, para alcançar o que determina suas finalidades, seus objetivos e princípios, deve contar também, com a participação ativa dos cidadãos nas discussões e decisões sobre a questão ambiental (REIGOTA, 1994). Sendo o aluno não mais apenas um receptor de conhecimento, mas, um construtor de conhecimento e realidades.

Neste processo, para a formação inicial de professores, a Lei 9.795/99 preceitua, em seu Art. 11º, que “a dimensão ambiental deve constar nos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas” (MEC, 2018). É importante frisar, que os docentes com formação anterior à legislação não foram esquecidos e se inseriu no parágrafo único do Art. 11, que “[...] os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação [...]”. Tal complementação é essencial para que saibam como transmitir o conhecimento sobre meio ambiente para seus alunos/estudantes, independentemente do grau de desenvolvimento destes (PEREIRA & TERZI, 2018).

Dessa forma, todas as reflexões até aqui explicitadas procuraram realçar o papel da Educação Ambiental, traçando um histórico dos fatos que a legitimaram no panorama nacional e internacional, e que, dado ao contexto de crise civilizatória em que vivemos, reforçam a nossa opção em investigar e tentar contribuir com a formação de pessoas, desde a mais tenra idade, capazes de ter um olhar crítico sobre a sua realidade e se perceberem como sujeitos dessa mesma realidade e, como tal, buscarem uma inserção mais ativa e propositiva em prol do desenvolvimento socioambiental e da qualidade de vida no planeta.

2.2 Representações Sociais

2.2.1 A teoria das representações sociais

A Teoria das Representações Sociais proposta pelo psicólogo social Serge Moscovici foi apresentada na obra intitulada “Representações Sociais da Psicanálise” e busca conhecer essencialmente a relação sujeito e objeto e como se dá o processo de construção do conhecimento.

Para Reis & Bellini (2011, p.150) Moscovici sugere que seu interesse não é determinar uma teoria “forte e fechada”, mas uma perspectiva para se poder “ler” os mais diversos fenômenos e objetos do mundo social, organizando os pressupostos básicos de sua teoria ao

redor da complexidade do mundo social, pois, o que lhe interessa são os seres humanos no contexto mais amplo das relações sociais.

Segundo Jordelet (2001) as representações sociais são uma forma de conhecimento socialmente elaborado e compartilhado, com um objetivo prático, e que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social. De maneira prática, as representações sociais dizem respeito ao conhecimento ou reconhecimento de que os sujeitos, em sua relação, produzem um saber para explicar a sua realidade, sendo este denominado de senso comum e tal saber, segundo Moscovici (2004), deve ser visto como conhecimento verdadeiro, e não como “falha” do conhecimento científico.

Outro conceito que apresentamos para a Teoria das Representações Sociais é o proposto por Sêga (2000, p. 128), onde “as representações sociais se apresentam como uma maneira de interpretar e pensar a realidade cotidiana, uma forma de conhecimento mental desenvolvida pelos indivíduos e pelos grupos para fixar suas posições em relação a situações, eventos, objetos e comunicações que lhes concernem”.

Desta maneira, o objetivo da Teoria das Representações Sociais seria conhecer o pensamento social em sua dinâmica e diversidade, entendendo que sua produção é individual, ou seja, autônoma de cada pessoa, porém, também coletiva, pelas relações sociais estabelecidas. Para Martinho & Talamoni (2007, p. 2) o conteúdo das representações sociais são conhecimentos práticos, orientados para o mundo social, fazendo e dando sentido as práticas sociais, situando o indivíduo no mundo e definindo sua identidade social.

Nesse sentido, Reis & Bellini (2011, p. 151) afirmam que Moscovici define que há formas de conhecer e de se comunicar guiadas por objetivos diferentes, determinando a forma consensual e a forma científica, cada uma gerando o seu próprio universo. Moscovici, segundo o autor, estabelece que as representações sociais se constroem mais frequentemente na esfera consensual, embora as duas esferas não sejam totalmente estanques. Enfatiza que há ligação entre os universos e que o científico “enriquece”, quando tornado familiar, o senso comum, assim, como o senso comum se apresenta como base para o científico.

Além do mais, as Representações Sociais são criadas para tornar familiar algo não-familiar e este processo, segundo Moscovici (2004), se dá pela ancoragem e objetivação, onde o primeiro envolve a integração cognitiva do objeto representado no sistema preexistente, tentando encontrar um lugar e dar nome a alguma coisa para encaixar o não-familiar, e o segundo é fazer com que se torne real um esquema conceitual, consistindo dar concretude a um determinado conceito.

O intuito da Teoria das Representações Sociais é entender como se dá a produção dos saberes sociais no nosso cotidiano e a partir daí, entender como estes são apresentados no comportamento dos grupos sociais, para Abric *apud* Crusoé (2004, p. 111), os comportamentos dos sujeitos ou dos grupos não são determinados pelas características objetivas da situação, mas pela representação dessa situação.

Para Moscovici (2004) as Representações Sociais têm funções que “convencionalizam” os objetos, pessoas e acontecimentos que encontram e que são “prescritivas”, isto é, elas se impõem sobre nós com uma força irresistível de tomada de decisão.

Moscovici na elaboração da sua Teoria demonstra preocupação com a “desvalorização” do senso comum na comunidade acadêmica, pois, apesar deste não ser um tipo de conhecimento “completo” ou que tenha passado por todas as análises para ser provado como verdade, é este tipo de conhecimento que está no nosso cotidiano, na nossa vida em sociedade, sendo também o núcleo central de algumas descobertas científica.

2.2.2 Representações sociais e educação ambiental

As representações sociais equivalem a um conjunto de princípios construídos interativamente e compartilhados por diferentes grupos que, através delas, compreendem e transformam sua realidade (REIGOTA, 2010 p. 72).

Dessa forma, as representações sociais permitem aos sujeitos interpretar o mundo, facilitam a comunicação, orientam as ações e comportamentos e, nesse sentido, temos a ideia de que a prática escolar não está imune a um conhecimento oriundo do senso comum. Conforme Crusoé (2004, p. 112) é nesse contexto que concebemos que a identificação das representações que permeiam a realidade educacional podem contribuir com a análise dessa realidade.

Os problemas ambientais fazem parte do nosso cotidiano e são resultantes da conturbada relação homem-natureza, neste sentido, na busca de sua resolução e de práticas pedagógicas significativas de Educação Ambiental é necessário se apropriar das Representações Sociais apresentadas pelos sujeitos/alunos e inseri-las no processo educativo.

Entendendo que os alunos/estudantes trazem consigo uma série de informações, conhecimentos e valores assimilados (MARTINHO & TALAMONI, 2007 p. 3), considerá-los auxiliaria em práticas pedagógicas contextualizadas com a sua realidade, na valorização do senso comum e no estabelecimento de relações de tal conhecimento com o científico.

Ressalta-se que esta condição torna-se mais importante quando falamos na zona rural. Na Lei de Diretrizes e Bases em seu Art. 28, é mencionado que::

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

I – conteúdos curriculares e **metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural**;

II – organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;

III – adequação à natureza do trabalho na zona rural.” (BRASIL, 1996, grifo meu)

Nesse contexto, o primeiro passo para a realização de atividades efetivas de Educação Ambiental é a identificação das representações dos envolvidos no processo educativo, procurando saber, desse modo, a representação do meio ambiente dos sujeitos/alunos e estabelecendo o “ponto de partida” do desenvolvimento educacional das atividades de Educação Ambiental. A partir disto, de acordo com Reis & Bellini (2011, p. 157), trabalha-se a tentativa de intervir em tais representações, reforçando os aspectos positivos e transformando os negativos.

Nessa perspectiva, a aprendizagem passa por caminhos bem diferentes daqueles da relação estímulo-resposta e da aquisição de comportamento, sendo o aprender entendido como um ato cultural, sempre contextualizado, inserido em um universo simbólico dos sentidos sociais, individuais e coletivos, em que a própria ação do homem é atribuir sentido a realidade (CARVALHO, 2012 p. 185).

Para Paulo Freire, a aprendizagem muda o seu sujeito e seu campo de ação, ao conferi-lhes a possibilidade de nova leitura de mundo e de si mesmo (CARVALHO, 2012 p. 79). Esta nova leitura, proporcionaria uma valorização do ambiente e conseqüentemente a mudança de comportamento revertendo o processo de degradação ambiental.

Assim, se entendemos que os comportamentos dos sujeitos não são determinados pelas situações, mas sim pela representação dessa situação, as pesquisas a partir dessa perspectiva abrem possibilidade de novas práticas escolares, tomando como referência o conteúdo das representações (CRUSOÉ, 2004 p. 114).

2.3 Interdisciplinaridade

2.3.1 O conceito de interdisciplinaridade

Apresentar um conceito de interdisciplinaridade não é uma das missões mais fáceis, e nem se acredita que tenha um conceito unificado, uma vez que vários são os autores que se debruçaram na tentativa de descrever o fenômeno, até porque, se um conceito unificado tivesse a proposta de interdisciplinaridade cairia no paradigma disciplinar.

Fortes (2018, p. 7) entende que o vocábulo Interdisciplinaridade foi e ainda é muito discutido, pois existem várias definições para ele, depende do ponto de vista e da vivência de cada um, da experiência educacional, que é particular.

Para Fazenda (2008, p. 17) se pensarmos na Interdisciplinaridade apenas como junção de disciplinas, cabe pensá-la unicamente sob a perspectiva de uma grade curricular, porém, se compreendida como atitude de ousadia e busca diante das questões do conhecimento, cabe pensar aspectos que envolvem a cultura do lugar.

Sato *et al* (2005, p. 121) cita que Interdisciplinaridade é um conceito polissêmico, mas em geral costuma ser entendido como uma proposta epistemológica que tende a superar a excessiva especialização disciplinar, não é que se imagine a interdisciplinaridade como a pedra filosofal da educação, mas sim, como forma de reorganizar o conhecimento para responder melhor os problemas da sociedade.

A partir da perspectiva da interdisciplinaridade, reconhece-se que o conhecimento não é algo fragmentado, mas se conecta com outros conhecimentos (SOUZA & FAZENDA, 2017 p. 712). A interdisciplinaridade é uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura a compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender e dos aparentemente expressos, colocando-os em questão (FAZENDA *et al*, 2016 p. 63).

De maneira geral, há uma compreensão comum, por parte dos seus diversos teóricos na necessidade de relação de sentidos e significados na busca do conhecimento, objetivando uma percepção de saberes em conjunto (FORTES, 2018 p. 8). Pode-se perceber que essa conceituação de interdisciplinaridade atende ao que se espera na Educação Ambiental, ou seja, a contribuição e o diálogo entre os diferentes saberes, necessários à compreensão das relações natureza-ser humano-sociedade.

2.3.2 Representações sociais, interdisciplinaridade e a construção do conhecimento

Para trabalhar a interdisciplinaridade na educação, não podemos permanecer apenas na prática empírica, mas é necessário que se proceda uma análise detalhada dos porquês dessa prática histórica e culturalmente contextualizada (FAZENDA, 2008 p. 21).

Trata-se de convidar a escola e os professores para a aventura a transitar do seu território já consolidado, a prática disciplinar, rumo a novos modos de compreender, ensinar e aprender (CARVALHO, 2012 p. 125). Entendendo que em nosso cotidiano o conhecimento se apresenta de maneira integrada, de maneira interdisciplinar, pois, foi na busca de conhecer/explicar esse ambiente que está fundamentada a base das ciências e consequentemente das disciplinas.

Ficando claro que na Educação a interdisciplinaridade não é apenas um “fazer”, é também um “ser”, ou seja, a escola e o professor, antes da intervenção ao aluno/estudante, devem compreender o seu cotidiano como parte da integração dos conhecimentos.

A partir de então, primeiramente deve se considerar que todo projeto interdisciplinar nasce de um *locus* bem delimitado, entendendo, que deve se compreender a totalidade que

envolve o conhecimento e a atuação do sujeito (FAZENDA *et al*, 2016 p. 64).

Para entender a totalidade que envolve o sujeito e contextualizarmos o tema meio ambiente para a prática interdisciplinar a representação social é o princípio estruturante que conceberá informações e conseqüentemente fundamentará as atividades de Educação Ambiental.

A contextualização, segundo Reigota (2002, p. 82), irá permitir que o processo pedagógico se desenvolva sob diferentes aspectos por meio da educação ambiental. Esse processo resultará em uma educação pós-moderna citada por Reigota (2002), pois, é a partir da contextualização das representações sociais e da interdisciplinaridade da educação ambiental que o indivíduo desconstrói e reconstrói sua visão mundo, entendendo a sua conjunção social, tendo aprendizagem significativa e atuação social crítica.

Aprender significativamente implica atribuir significados e estes têm sempre componentes pessoais, e um dos pontos, é a percepção do ambiente. Aprendizagem sem atribuição de significados pessoais, sem relação com o conhecimento preexistente, é mecânica, não significativo (MOREIRA, 2010 p. 6). Para que a Educação Ambiental seja eficiente e significativa aos alunos/estudantes é necessário promover a sua participação nas atividades desenvolvidas na sua comunidade

Na busca pela significação do conhecimento é necessário o desenvolvimento de atividades pedagógicas diferenciadas das que estamos acostumados no ensino formal, utilizando-se do conhecimento disciplinar, mas, ao mesmo tempo buscando a integração destes e com o nosso cotidiano. Para isso, a construção de novas práticas não se dá pela reprodução, mas pela criação, pela readaptação e sobretudo, no caminho da interdisciplinaridade, por novas relações na organização do trabalho pedagógico (CARVALHO, 2012 p. 129).

Ficando sob responsabilidade da escola enquanto instituição educadora promover ações no próprio cotidiano de forma ativa, que afete positivamente as relações entre o homem e o meio ambiente (COLOMBO, 2014 p. 72)

O trabalho interdisciplinar de Educação Ambiental torna-se um desafio, pois, estamos acostumados que cada conhecimento tem a sua “caixa” de pertencimento e na visão interdisciplinar a Educação Ambiental pertence a todos os lugares, porém, a lugar nenhum da estrutura curricular que organiza o ensino. Para Colombo (2014, p. 70) a interdisciplinaridade focaliza-se no objeto e nenhum objeto de pesquisa é propriedade exclusiva de um único componente curricular.

Há de se considerar ainda, que nos trabalhos interdisciplinares o pesquisador deve estar aberto ao risco do novo, considerando um universo de possibilidades, muitas vezes diverso daquele para o qual se preparou e planejou no início da pesquisa (FAZENDA *et al*, 2016 p. 64). Essas considerações nos deram base para a realização desta pesquisa e nos impulsionaram a propor atividades e práticas aos estudantes que consideramos como um rico e mútuo aprendizado.

3 METODOLOGIA

A pesquisa foi do tipo qualitativa, que, segundo Santos (2010, p. 20) considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. O procedimento técnico utilizado foi da pesquisa participante, que, para Brandão & Streck (2006, p. 22) não cria, mas responde a desafios a incorpora-se em programas que colocam em prática novas alternativas de métodos ativos em educação e, de maneira especial, de formação, participação e mobilização de grupos humanos e classes sociais antes postas à margem de projetos de desenvolvimento socioeconômico, ou recolonizadas ao longo de seus processos.

Para realização da pesquisa foram realizadas 12 visitas durante o ano letivo, sendo as visitas realizada na sexta-feira, dia determinado após conversa com os professores da escola. Os sujeitos da pesquisa foram os 15 alunos do Ensino Fundamental da Escola Municipal São José, os quais para a realização da Roda de Conversa e das atividades interdisciplinares foram divididos em 2 grupos, sendo o grupo dos alunos dos anos iniciais (1º ao 5º) e os alunos dos anos finais (6º ao 9º) com 7 alunos.

Trabalhamos para investigar as Representações Sociais sobre Meio Ambiente, com a técnica de Roda de Conversa. Para Melo & Cruz (2014, p. 32) o uso dessa técnica – Roda de Conversa – ocorre principalmente por sua característica de permitir que os participantes expressem, concomitantemente, suas impressões, conceitos, opiniões e concepções sobre o tema proposto, assim como permite trabalhar reflexivamente as manifestações apresentadas pelo grupo. A técnica da roda de conversa foi utilizada para conhecer as representações sociais sobre o meio ambiente, assim como, para identificar os problemas ambientais apontados pelos alunos, os quais mais tarde seriam os temas das atividades interdisciplinares. Concomitante, utilizamo-nos da expressão artística (desenhos) para subsidiar a categorização das representações sobre meio ambiente.

Após a atividade da Roda de Conversa, foi realizada a análise de conteúdo temático-categorial, passando pelas três fases básicas: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados. Bardin, *apud* Guerra (2014, p. 39) ressalta que a análise do material exige sua codificação, ou seja, sua transformação de dados brutos dos textos, por recortes, agregação ou enumeração, até que sua codificação atinja a representação do conteúdo ou sua expressão.

Analizamos e categorizamos as representações sociais dentro daquelas propostas e apresentadas por Reigota (1999, p. 74), em antropocêntrica, globalizante e naturalista, sendo, que na proposta de Reigota em relação à prática pedagógica, é vista a partir do ponto de vista do professor e a análise realizada, neste trabalho, foi baseada nas representações dos alunos sobre o termo. Desta maneira, ainda sob a base conceitual de Reigota (1999, p. 74), porém, propondo uma nova leitura dos termos, consideramos a representação antropocêntrica como aquela em que o homem é o sujeito e o meio ambiente o objeto, derivando exemplos de uso e degradação ambiental; a representação globalizante representa a visão complexa de meio ambiente, em que a natureza integra uma rede de relação natural, social e cultural; e a representação naturalista considera o meio ambiente como sinônimo de natureza, elencando exemplos bióticos e abióticos.

De posse dos resultados foi elaborada e aplicada, juntamente com os docentes, a proposta pedagógica de atividades interdisciplinares de Educação Ambiental, sendo escolhidos 03 temas geradores - Meio Ambiente, Lixo e Água. No processo da realização das

atividades interdisciplinares 02 estudantes do Curso Técnico de Meio Ambiente foram selecionados e participaram ativamente, o que lhes possibilitou experiências e vivências técnico-profissionais na sua formação de Educação Ambiental, atendendo o que descreve o perfil profissional no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (BRASIL, 2016), onde este profissional coleta, armazena e interpreta informações, dados e documentações ambientais e organiza programas de Educação Ambiental com base no monitoramento, correção e prevenção das atividades antrópicas.

Durante todo o processo de pesquisa, por meio da observação participante, acompanhamos o cotidiano escolar, observando desde sua infraestrutura até a detalhes que por vezes passam despercebidos, além de avaliarmos se as atividades propostas alcançaram o resultado esperado, analisando se houve mudança na atitude dos alunos, dos professores e da escola sobre o meio ambiente, fazendo o registro em caderneta e em mídia digital.

4 RESULTADOS

4.1 Histórico da Comunidade São José: Na Visão dos Sujeitos

Na construção do histórico da Comunidade adotamos a estratégia de solicitar dos alunos, dos anos finais, que os mesmos perguntassem aos seus pais sobre a história da comunidade, e elaborassem tal relato em um texto. Neste sentido, 03 alunos entregaram o que foi solicitado e descreveremos abaixo a história da comunidade a partir da ótica dos pais e da escrita desses alunos. Houve o repasse da história da comunidade de maneira oral, dos mais velhos para os mais novos, fortalecendo os laços de relação com o local e proporcionando aos alunos o conhecimento histórico-cultural sobre a comunidade.

A região do limão recebia periodicamente visitas da Congregação Mariana São Benedito, vinculada à Igreja Católica, que celebrava missas, batizados, primeira comunhão, crisma e casamentos, além dela, outras congregações esporadicamente também visitavam a localidade. Com o passar dos anos e com o aumento do número de moradores na região, sentiu-se a necessidade de uma organização social, então alguns membros da comunidade, entre eles os senhores José Paulo Ramos e João de Deus, buscaram e obtiveram o apoio de Dom Arcangelo Cerqua – 1º Bispo de Parintins, que intercedeu junto ao poder público municipal, fundando a comunidade do Paraná do Limão do Meio.

Neste período, a comunidade não tinha local estabelecido e os eventos eram realizados em locais improvisados, até que um dos moradores locais, o Senhor José Alexandrino de Souza, doou parte de seu terreno para estabelecimento da Sede da Comunidade, onde a mesma se encontra até os dias atuais (Figura 01). Em sua homenagem, a Comunidade passou a se chamar Comunidade São José do Paraná do Limão do Meio.



Fonte: Arquivo da Pesquisa

4.2 A Escola: Construção Coletiva e Observação Cotidiana

A primeira escola na comunidade funcionou no barracão coberto com palha e tábuas lavradas a machado, construída pelos comunitários, e apenas no segundo mandato do Prefeito Gláucio Gonçalves, na década de 70, foi que o poder público construiu uma escola na comunidade, que funcionou até 2007.

A nova Escola Municipal São José foi inaugurada em setembro de 2008 e está localizada na Comunidade do Paraná do Limão do Meio, margem esquerda do paraná do Limão, área de várzea da zona rural do município de Parintins. O seu quadro funcional é composto por 03 (três) professores e 01 (uma) merendeira, além, do auxílio de uma pessoa que ajuda nas atividades diárias, agindo como amigo da Escola.

A Escola funciona apenas pelo período matutino, das 8:00 às 12:00, sendo responsável pela formação no Ensino Fundamental do 1º ao 9º ano, e, como já citado anteriormente, por estar localizada na várzea, ou seja, área que fica inundada durante um período do ano, tem seu calendário letivo adaptado e inicia as aulas em agosto e finaliza no mês de abril do ano subsequente.

As séries iniciais do ensino fundamental, 1º ao 5º ano, apresentam 08 (oito) alunos regularmente matriculados e tem como organização de ensino a classe multisseriada. As séries finais, 6º ao 9º ano, são divididas em duas turmas, sendo 6º a 7º ano e 8º a 9º ano. Apresentam 07 (sete) alunos regularmente matriculados e tem organizado o ensino por blocos de disciplinas que serão trabalhadas em sala de aula, sendo: Bloco I (Matemática, Português, Religião e Artes), Bloco II (Geografia e Ciências) e Bloco III (História, Inglês e Educação Física).



Figura 02. Escola José
Fonte: Arquivo da Pesquisa

Municipal São

4.3 Conhecendo as Representações Sociais

Para que pudéssemos reconhecer as representações sociais, atividade da roda de conversa realizamos a pergunta “O que vem à sua cabeça quando você ouve falar em Meio Ambiente?”, onde os alunos apresentaram suas afirmações, opiniões e respostas. As respostas apresentadas foram analisadas e juntamente com o desenho trabalhou-se a categorização já proposta por Reigota (1999).

Notamos na transcrição do diálogo da roda de conversa que os alunos da séries finais (6º a 9º) reconhecem o Meio Ambiente como algo da natureza, com a visão naturalista do termo. Para Carvalho (2012, p. 35) essa visão “naturalizada” tende a ver a natureza como o mundo da ordem biológica, exemplificando animais e paisagens, o qual segue vivendo como autônomo e independente da interação com o mundo cultural humano. Carvalho (2012, p. 38) afirma que esta é uma visão reducionista do que é Meio Ambiente, mas que, comumente é o que está posto em entendimento. Isso pode ser observado na resposta de uma aluna, quando a mesma diz “Do Meio Ambiente eu entendo as árvores, os peixes, a floresta que está no nosso redor, o sol, os pássaros, as flores e o capim é isso que eu entendo que é Meio Ambiente”,

sendo tal expressão corroborada por todos os outros alunos. Eles apenas inserem nas suas falas outros componentes naturais que a mesma não citou, reforçando a visão naturalista do termo. Tal resposta, é confirmada quando solicitado que fizessem o desenho da comunidade e que neste desenho colorissem apenas o que seria Meio Ambiente. Nas figuras 03 e 04 dos desenhos podemos verificar que a resposta da roda de conversa se materializa quando na expressão artística deixam sem cor as construções humanas.



Figura 05 e 06. Representação do meio Ambiente para os alunos das séries dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Fonte: Arquivo da Pesquisa

As representações sociais sobre Meio Ambiente se apresentam de maneira antagônica nas diferentes séries do ensino fundamental da mesma escola, onde os alunos nas séries iniciais percebem o meio ambiente como Globalizante, mas os alunos dos anos finais apresentam outra percepção, sendo uma visão Naturalista, nos remetendo a reflexão de que há um ponto de mudança de visão que pode ser trabalhado em pesquisas posteriores.

No trabalho desenvolvemos atividades tomando como base as representações sociais sobre Meio Ambiente das diferentes séries, pois, conforme Carvalho (2012, p. 33) “nossas ideias ou conceitos organizam o mundo, tornando inteligível e familiar”, entendemos que cada grupo de alunos apresenta suas perspectivas e tomamos estas como ponto de partida para

desconstrução de representações e reconstrução de uma nova visão do termo para os alunos das séries finais e afirmação e consolidação dos alunos das séries iniciais.

4.4 Atividades Interdisciplinares

As atividades interdisciplinares foram selecionadas de acordo com o reconhecimento das representações sociais e das propostas, a partir de sugestões dos alunos apresentadas na roda de conversa. Desta maneira, a primeira atividade desenvolvida foi no sentido de responder à pergunta “O que é Meio Ambiente?”, pois, era necessário debatermos sobre o entendimento do termo. As temáticas posteriores escolhidas tiveram como base a compilação das respostas apresentadas na roda de conversa, tal metodologia estando de acordo com o procedimento técnico da pesquisa participante, onde segundo Brandão & Streck (2006, p. 28) os agentes populares são considerados mais do que apenas beneficiários passivos, na verdade estes são vistos como sujeitos cuja a presença ativa e crítica atribui sentido a pesquisa.

Apesar dos temas serem os mesmos para as turmas, pois a compilação dos dados apresentou este direcionamento, o que não nos causou nenhuma surpresa, pois, apesar das idades diferentes o contexto sociocultural é o mesmo, salientando que a abordagem e metodologia eram adequados para cada grupo. Na execução das atividades interdisciplinares houve a participação de 02 alunos do Curso Subsequente em Meio Ambiente.

Para que as atividades fossem concretamente interdisciplinares levou-se em consideração as conexões e correlações do tema com o componente curricular (disciplina), os conteúdos programáticos e as práticas cotidianas, estando de acordo com que é apresentado por Souza & Fazenda (2017, p. 712), que destacam que se o ponto de partida for a partir da perspectiva interdisciplinar, significa que o conhecimento não é algo fragmentado, mas conecta outros conhecimentos.

4.4.1 Tema: o que é meio ambiente?

Para que pudéssemos iniciar as atividades de Educação Ambiental, primeiramente trabalhamos a pergunta “O que é Meio Ambiente?”, construindo respostas com ao alunos e desta maneira reforçando as representações para os alunos das séries iniciais (1º a 5º) e por meio do diálogo fazendo a desconstrução de representações e reconstrução de uma melhor visão do conceito com os alunos das séries finais (6º a 9º).

Nos dois grupos de alunos trabalhou-se o tema central Meio Ambiente, realizando correlação com o componente curricular (disciplina) de cada grupo, além, de buscar a contextualização da abordagem do tema com o cotidiano. Abaixo, está o quadro de conexões e correlações que buscamos estabelecer nas séries dos anos iniciais e finais, figuras 07 e 08 respectivamente.

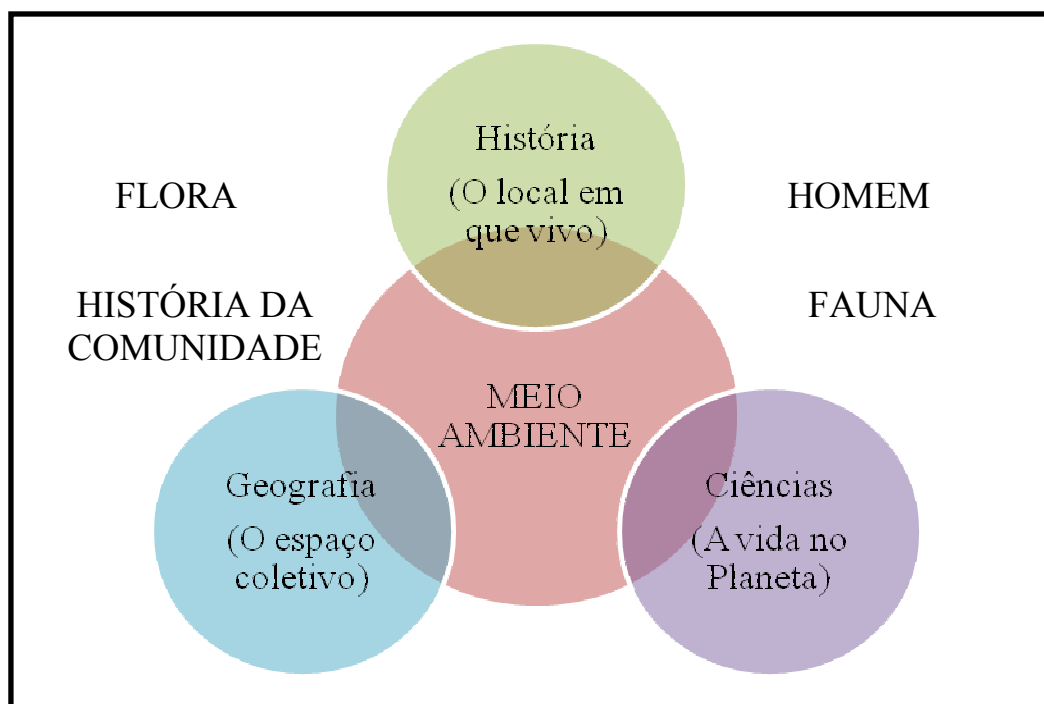


Figura 07 Relações estabelecidas para a atividade das séries iniciais do Tema Meio Ambiente.

Esquema apresentando do centro para a borda o Tema Central, Componente Curricular (disciplina) estando entre parêntese o conteúdo programático e a contextualização com o cotidiano. Fonte: Arquivo da Pesquisa

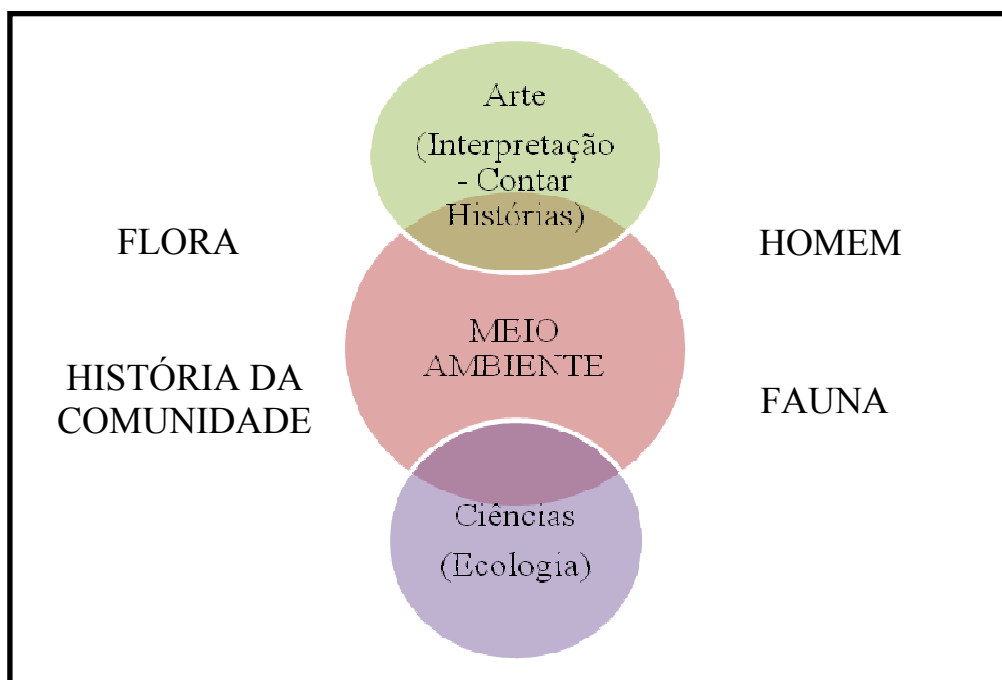


Figura 08. Relações estabelecidas para a atividade das séries finais do Tema Meio Ambiente.

Esquema apresentando do centro para a borda o Tema Central, Componente Curricular (disciplina) estando entre parêntese o conteúdo programático e a contextualização com o cotidiano. Fonte: Arquivo da Pesquisa

respondemos à questão básica: O que é Meio Ambiente? A resposta apresentada aos alunos parecia ser simples que é “tudo que está a nossa volta”, entretanto, será que os alunos entendiam o que significa esse TUDO? Continuamos respondendo que neste TUDO que é dito, encontram-se os componentes do meio ambiente, que é o seu meio físico, meio biológico e meio social.

Para materializar a explicação realizamos o sorteio de fichas de imagens da fauna e flora local, do homem e de construções humanas, onde cada aluno tirou 02 fichas e tinham que responder as seguintes perguntas: O que é a imagem? O componente da imagem faz parte do Meio Ambiente? Fale alguma curiosidade sobre o que está retratado na imagem.

Os alunos das séries finais (6º a 9º) apresentaram suas fichas, mas, os que no sorteio pegaram as fichas que tinham o homem ou construções humanas, hesitaram na pergunta “Faz parte do Meio Ambiente?”, na aparente demonstração de dúvida, porém, tal dúvida era explicada e debatida no grupo. Já os alunos das séries iniciais (1º a 5º) a todo momento da atividade não apresentaram dúvida e sempre colocavam o homem e suas construções como parte integrante do meio, tal diferença era esperada pois corrobora o que se apresentou na roda de conversa. Ao final da atividade todos demonstraram entender que Meio Ambiente é uma integração da relação do natural, social e cultural.

Além de estabelecermos um entendimento sobre Meio Ambiente, um dos pontos relevantes foi a resposta da terceira pergunta, que no momento de construção da atividade, foi pensada para que pudéssemos explorar o conhecimento do cotidiano, incentivar a interação e apresentar algumas curiosidades sobre a fauna, flora e como o homem se estabeleceu no local, contudo, no momento em que os alunos começaram a participar, os mesmos nos traziam curiosidades que os pais deles lhes contavam sobre os animais, sobre a flora e sobre a história do local, e sempre que possível contribuíamos com mais informações e curiosidades.

4.4.2 Tema: lixo

- ANOS INICIAIS

A figura 09 apresenta as relações dos componentes curriculares abordados e as temáticas de cada componente curricular que foram abordados na atividade. Nesta atividade a finalidade foi apresentar ao aluno o conceito de lixo, tempo de decomposição do lixo, lixos produzidos pela escola e coleta seletiva.



Figura 09. Relações estabelecidas para a atividade das séries iniciais do Tema Lixo.

Esquema apresentando do centro para a borda o Tema Central, Componente Curricular (disciplina) estando entre parêntese o conteúdo programático e a contextualização com o cotidiano. Fonte: Arquivo da Pesquisa

A primeira questão apresentada foi “O que é lixo?”, na busca da resposta foram distribuídos aos alunos alguns textos e os mesmos tinham que realizar a leitura em voz alta (Figura 10). Durante o processo de leitura, então, estes foram auxiliados e realizaram a leitura apenas de algumas palavras. Depois, houve a conversa com a turma, tentando não deixar dúvida sobre a pergunta inicial, e logo após, a turma construiu um cartaz (figura 11) em que no centro foi colocado o termo Lixo e à sua volta cada aluno devia escrever um exemplo de lixo. Tal procedimento buscava avaliar o entendimento da turma acerca do conceito.



Fonte: Arquivo da Pesquisa



Figura 11. Confeção d

Fonte: Arquivo da Pesquisa

Após este primeiro momento, foi apresentado aos estudantes o tempo de decomposição de alguns tipos de lixo e eles, com base nesta nova informação, construíram um cartaz contendo o tempo de decomposição de alguns produtos que fazem parte do dia a dia das pessoas e da escola. Sendo:

Papel: de 3 a 6 meses
Pano: de 6 meses a 1 ano

Chiclete: 5 anos
Plástico: mais de 100 anos
Borracha: tempo indeterminado
Vidro: 1 milhão de anos

Como parte da atividade, dividimos os estudantes em 03 grupos e repassamos a tarefa de realizar um passeio pela escola e observar e registrar o tipo de lixo mais encontrado pelos estudantes em volta da escola na escola (figura 12 e 13). Ao final, os grupos realizaram a leitura dos registros e fizeram a correlação com o cartaz de decomposição produzido por eles.



Fonte: Arquivo da Pesquisa

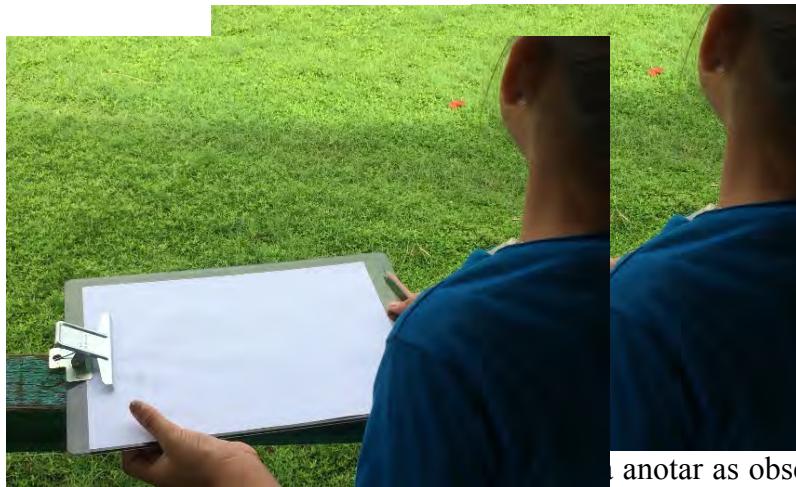


Figura da Escola.

Fonte: Arquivo da Pesquisa

anotar as observações do lixo entorno

Entendemos que além de ser importante ensinar o conceito, o tempo de decomposição e de identificar o que existe de lixo em volta da escola, mais importante é que os estudantes compreenderam que devemos dar o destino correto para o lixo. Para isso, trabalhamos sobre coleta seletiva, realizando a identificação e enfeite dos recipientes com as cores indicativas de cada material referente à coleta seletiva do lixo (figuras 14, 15 e 16).



Figura 14 e 15. Alunos enfeitando os recipientes com as cores da coleta seletiva.



Figura 16. Apresentação das Lixeiras de coleta seletiva confeccionadas.
Fonte: Arquivo da Pesquisa

Ao final, os estudantes assistiram o vídeo “Poluição dos Rios” (figura 17) para os sensibilizar e apresentar-lhes os problemas que o lixo pode causar quando é descartado de qualquer maneira no ambiente natural, principalmente, quando é descartado nos nossos rios.



Figura 17. Alunos e professor assistindo o vídeo.

Fonte: Arquivo da Pesquisa.

- **ANOS FINAIS**

As relações estabelecidas são apresentadas na Figura 18 e a abordagem do tema teve como finalidade apresentar ao aluno o conceito de lixo, periculosidade, tempo de decomposição do lixo, como cuidar do lixo e coleta seletiva.

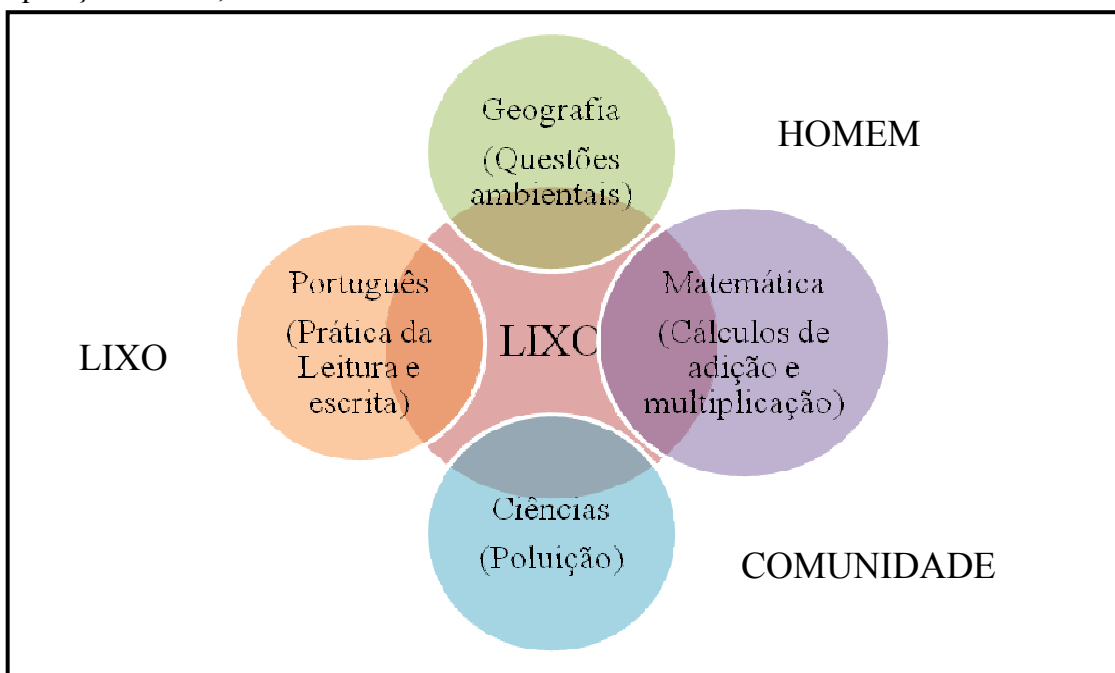


Figura 18. Relações estabelecidas para a atividade das séries finais do Tema Lixo.

Esquema apresentando do centro para a borda o Tema Central, Componente Curricular (disciplina) estando entre parêntese o conteúdo programático e a contextualização com o cotidiano. Fonte: Arquivo da Pesquisa.

Foi organizada uma roda de conversa. A partir da questão “O que é lixo e sua periculosidade”, onde os estudantes expressaram oralmente suas hipóteses. Depois, apresentou-se aos estudantes alguns textos em que os mesmos liam sobre essa questão (figura 19). Após a leitura, os alunos fizeram seus questionamentos sobre o que apresentava o texto, solicitando, principalmente, exemplos do que seriam os lixos perigosos que eles podiam ter no seu dia a dia. Como resposta, lhes foi explicado sobre as pilhas, o celular e os produtos eletroeletrônicos. Depois, houve a construção do cartaz com a turma contendo as informações adquiridas que os estudantes considerem relevantes (figura 20).



Fonte: Arquivo da Pesquisa.



Figura 20. Confeção de Cartaz.

Fonte: Arquivo da Pesquisa.

Para dinamizar a troca de informações, trabalhamos atividade em que era perguntado aos alunos sobre o tempo que cada material leva para se decompor. Montamos no quadro branco uma atividade de correlação de colunas, onde na primeira coluna estava listado os materiais e na segunda coluna os tempos, com base nisso, os alunos tentaram identificar o material e seu tempo de decomposição, ao final foi apresentado a resposta do tempo que cada tipo de lixo leva para se decompor. Para entender o que isso significa em suas vidas eles calcularam o tempo transformando para dias e meses. Os materiais e seu tempo de decomposição trabalhados nessa atividade foram:

Papel: de 3 a 6 meses
Pano: de 6 meses a 1 ano
Chiclete: 5 anos
Plástico: mais de 100 anos
Borracha: tempo indeterminado
Vidro: 1 milhão de anos

Mas a pergunta que mais gerou debate foi “O que fazer com o lixo?”. Todo participaram com ideias e sugestões. Como na comunidade não tem coleta de lixo e é área de várzea algumas propostas foram apresentadas e chegaram a algumas conclusões, que foram:

1. Resíduo Orgânico: Fazer composto para colocar na horta, jogar para os animais domésticos e em último caso, o que servir de alimento de peixes, jogar no rio.
2. Baterias, Celular e eletroeletrônico (Perigosos): Levar para a cidade para descartar de maneira correta.

3. Plástico e Isopor: Reciclar e reutilizar dentro das possibilidades e levar para a cidade para descartar de maneira correta.
4. Plástico e Isopor: Em último caso a queima de lixo.

O ponto 4 gerou muita discussão e debate, pois, a queima do lixo gera a poluição do ar, porém, na área de várzea o solo fica embaixo d'água por 6 meses, o que impede que se enterre o lixo, ainda mais, porque há a movimentação de solo, e neste caso, se o lixo for enterrado, este pode ser levado pelas águas pelo fenômeno das terras caídas, ou seja, apesar de não ser o ideal a queima foi a sugestão e a solução encontrada para amenizar os impactos.

Posteriormente o desafio foi identificar as cores indicativas de cada material referente à coleta seletiva do lixo, realizando um jogo de perguntas e respostas (figura 21). Onde os mesmos identificaram: Vermelho – Plástico, Azul – Papel, Amarelo – Metal, Verde – Vidro e Marrom – Orgânico.



Figura 21. Jogo de perguntas e respostas sobre as cores da Coleta Seletiva.
Fonte: Arquivo da Pesquisa

Os estudantes assistiram o vídeo “Poluição dos Rios”, que apresenta os problemas que o lixo pode causar quando o mesmo é descartado de maneira inadequada no ambiente natural, principalmente, quando é descartado no rio, que é parte de seu cotidiano. Para finalizar os alunos das séries finais apresentaram seu cartaz sobre o que é lixo para os alunos das séries iniciais (figura 22), havendo desta maneira também a interação entre as turmas.



Figura 22. Apresentação do conceito de Lixo das séries finais apresentado aos alunos das séries iniciais.
Fonte: Arquivo da Pesquisa.

4.4.3 Tema: água

- ANOS INICIAIS

A correlação estabelecida se apresenta na figura 23 e a atividade buscou apresentar aos alunos o conceito da água, a importância da água, a água e a floresta e conhecer o ciclo da água, buscando desenvolver atitudes responsáveis quanto à utilização da água em nosso dia a dia.

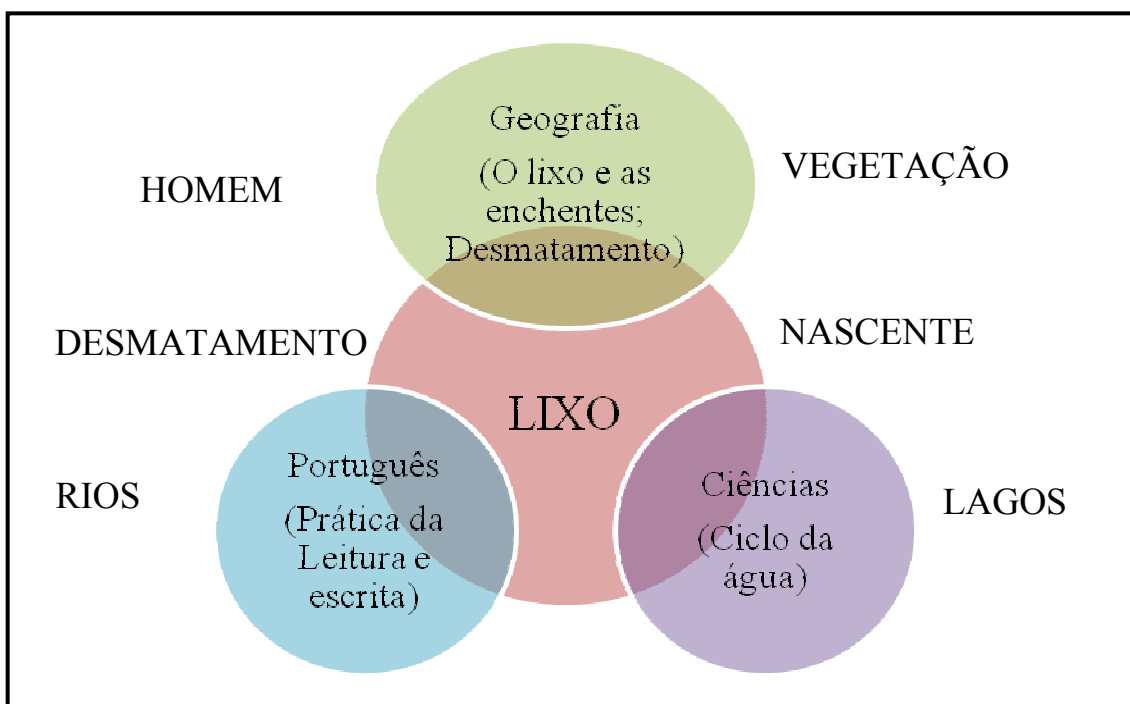


Figura 23. Relações estabelecidas para a atividade das séries iniciais do Tema Água. Esquema apresentando do centro para a borda o Tema Central, Componente Curricular (disciplina) estando entre parêntese o conteúdo programático e a contextualização com o cotidiano. Fonte: Arquivo da Pesquisa.

No início da atividade apresentou-se um texto sobre “a água?” e foi solicitado aos alunos que copiassem em seu caderno e em seguida realizassem a leitura em voz alta do texto escrito no quadro branco (figura 24). Por ser uma turma que trabalha na organização multiseriada e os alunos do 1º ano apresentam dificuldade para leitura, neste sentido, eles dispuseram de atenção diferenciada e realizaram apenas leituras de algumas palavras como: ÁGUA, VIDA, SERES VIVOS, TERRA, POTÁVEL, QUALIDADE, MUNDO e RIOS, mas, mesmo com as dificuldades já conhecidas, todos os alunos participaram da leitura do texto que se apresentou.

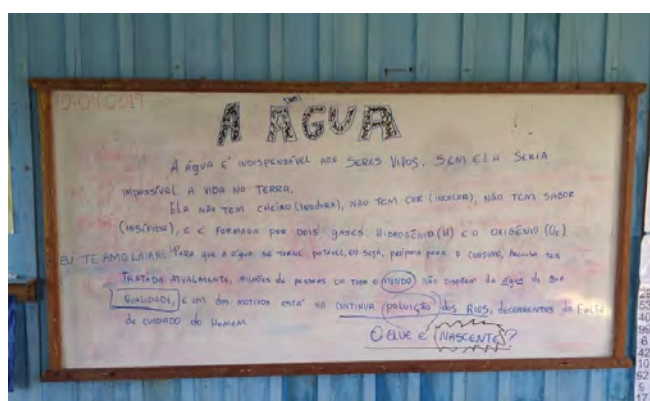


Figura 24. Texto sobre água escrito no quadro.
Fonte: Arquivo da Pesquisa.

Em seguida, os alunos foram indagados sobre a importância da água, onde alguns alunos se expressaram, chamando atenção para a afirmação de uma aluna que disse “*sem água, não tem vida*”, fazendo-nos compreender que dentro da sua construção de conceito, ela entende que há a interdependência dos seres vivos com a água. Depois, falou-se aos alunos sobre a importância das nascentes e solicitou-se aos alunos que eles desenhassem uma nascente (figuras 25 e 26), apresentando um lado com vegetação e outro sem vegetação, explicando posteriormente a função da vegetação para a proteção das nascentes. Para exemplificar a fala, construiu-se juntamente com os alunos um ensaio de erodibilidade, apresentando as perdas de solo e a erosividade de um solo com vegetação e outro sem vegetação em uma simulação de chuva (figuras 27 e 28).



Figura 25 e 26. Confeção do cartas dos alunos sobre a nascente.
Fonte: Arquivo da Pesquisa



Figura 27 e 28. Atividade sobre o ensaio de erodibilidade.
Fonte: Arquivo da Pesquisa

O próximo passo na atividade foi a apresentação de vídeo sobre o ciclo da água (figura 29), que teve por objetivo que as crianças conheçam e compreendam como a água se apresenta à sua volta, exibindo respostas de algumas questões como: como se formam as nuvens? Por que chove? De onde vem a água? Ao final nos colocamos à disposição para responder quaisquer questionamentos sobre o tema.



Figura 29. Alunos assistindo o vídeo sobre o ciclo da água.

Fonte: Arquivo da Pesquisa.

- **ANOS FINAIS**

A correlação estabelecida se apresenta na figura 30 e a atividade buscou apresentar aos alunos a água, a importância da água, quantidade de água no mundo, bacias hidrográficas, a água e a floresta, reconhecer o ciclo da água e filtro com materiais naturais.

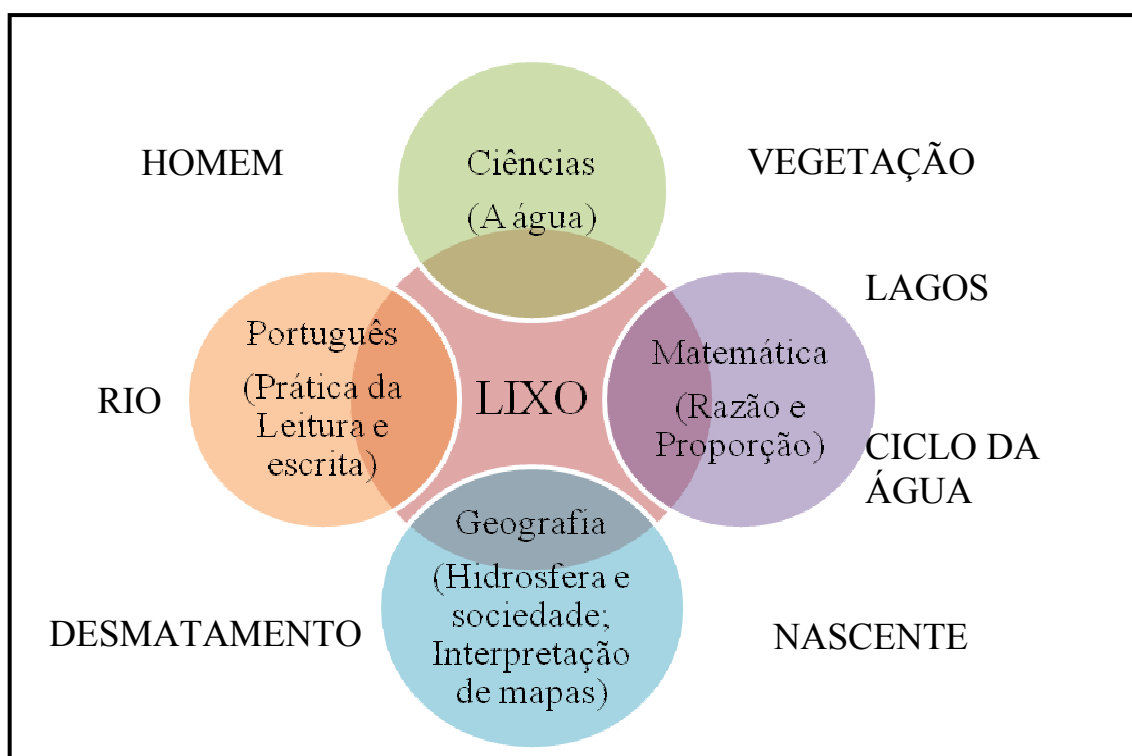


Figura 30. Relações estabelecidas para a atividade das séries finais do Tema Água.

Esquema apresentando do centro para a borda o Tema Central, Componente Curricular (disciplina) estando entre parêntese o conteúdo programático e a contextualização com o cotidiano. Fonte: Arquivo da Pesquisa.

A turma foi organizada e fez-se seguinte pergunta: o que é água e sua importância para nossas vidas? As respostas foram as mais variadas possíveis, onde podemos citar, a “*A água é parte de todos nós*”, outra resposta “*A água é importante porque sem água não vivemos*” e para finalizar “*A água é algo muito importante para o nosso planeta, mas que não sei explicar o que é*”, ou seja, o que verificamos é que todos reconhecem a importância da água para a vida, porém, apesar de saber sua importância verificamos que o conceito de água é algo que não se mostra consolidado para eles. Neste sentido, apresentamos o conceito de água apresentado por Kinitiro Saguio (2006, p. 197), onde água é uma substância (H₂O) líquida e incolor, insípida e inodora, essencial para a vida da maior parte dos organismos vivos.

Após essa atividade os alunos foram questionados sobre a quantidade de água no mundo, a proporção de água doce e salgada, onde explicou-se que aproximadamente 97,5% da água do mundo é salgada e que a percentagem de 3% de água doce ainda apresenta divisões, sendo a de rios e lagos 2,5%. Para materializar a explicação foi feita a prática onde uma garrafa pet de 2 Litros representava 100% da água no planeta, depois colocou-se uma parte desta água em um copo e definiu-se que o que ficou na garrafa era a água salgada e do copo era a água doce do planeta (figura 31), neste ponto, dissemos aos alunos que, apesar do nosso planeta ser 70% coberto por água, apenas uma fração é de água doce, e apesar de olharmos por nossa janela e vermos muita água, aquela água representa uma diminuta parte do total.



Figura 31. Explicação sobre a Distribuição da Água

Fonte: Arquivo da Pesquisa.

Logo após, apresentamos alguns conceitos e dados, como, o que é água potável e as Bacias Hidrográficas brasileiras. No primeiro ponto apresentamos o conceito e a turma fez as perguntas inerentes ao assunto, já no último, utilizamos o Mapa de Bacias Hidrográficas em que os alunos tentavam encontrar e identificar as principais bacias, os rios principais, e nos diziam em que região brasileira (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) se localizava (figura 32). Nesta atividade os alunos demonstraram dificuldade na interpretação do mapa e receberam auxílio para expor as respostas.



Figura 32. Apresentação no Mapa das Bacias.

Fonte: Arquivo da Pesquisa

O próximo passo foi contextualizar como a água se apresenta na nossa região, nossos rios e lagos, neste ponto pedimos para que eles observassem a partir da janela e expressassem dúvidas e afirmações sobre a água e alguns dos seguintes assuntos e indagações com suas respectivas respostas (figuras 33 e 34). Algumas transcrevemos abaixo:

- *Como dizem que a água vai acabar com tudo isso que vemos? R. O que se fala que pode acabar é a água potável, ou seja, aquela com qualidade para bebermos.*
- *Por que a água é barrenta na seca e quase preta na cheia? R. No período da seca a água está cheia de sedimentos, pequenas partículas de terra, e lhe confere o aspecto barrento, já na cheia é porque muitos lagos têm a cor preta, devido a decomposição das folhas, transborda e a mistura da barrenta com preta lhe dá um aspecto familiar.*
- *Não cuidamos da água porque tem muita, professor, olha aí.*



Figura 33. Foto do rio do ponto de vista da

Comunidade para o rio.

Fonte: Arquivo da Pesquisa.

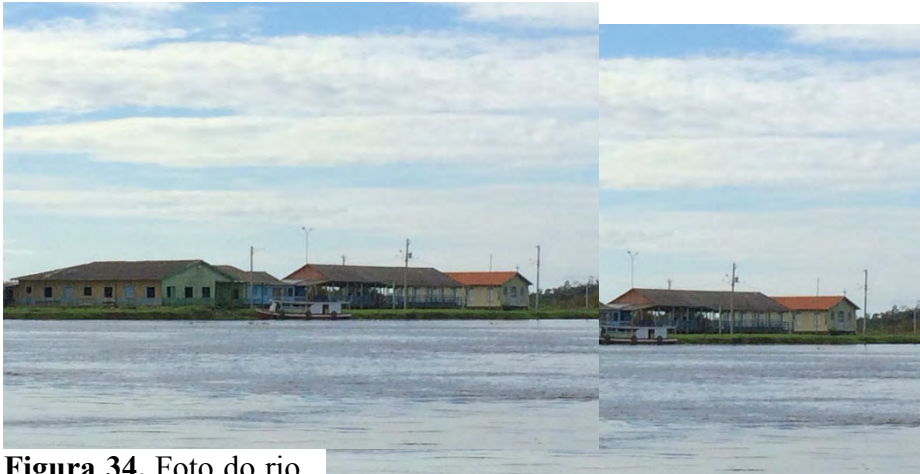


Figura 34. Foto do rio quem chega a Comunidade.
Fonte: Arquivo da Pesquisa

do ponto de vista de

Depois explicou-se sobre as nascentes e sua importância e solicitou-se que os alunos elaborassem o desenho de uma nascente, sendo de um lado com vegetação e do outro lado sem vegetação (figuras 35 e 36). A partir do desenho, realizamos a explicação sobre a importância da vegetação para as nascentes e construímos um ensaio de erodibilidade que mostrou a eles que o solo com vegetação não há, ou há pouco, o carregamento de solo para o leito da nascente ou rio (figuras 37 e 38).



Fonte: Arquivo da Pesquisa



Figura 37 e 38. Trabalho sobre a qualidade da água disponível.

Fonte: Arquivo da Pesquisa.

Após a atividade foi apresentado o vídeo sobre o ciclo da água (figura 39), que mostra como a água se apresenta no ambiente e como a mesma percorre este ciclo. No vídeo os alunos observaram a formação das nuvens, das chuvas e como a impermeabilização do solo pode provocar algumas consequências.



Figura 39. Alunos assistindo o vídeo sobre o ciclo da água.

Fonte: Arquivo da Pesquisa

Por fim, construímos um filtro natural de água, sendo explicado que ele retira as impurezas sólidas da água, porém, não trata a água potável. Tal atividade pode ser encontrada na internet. Os materiais utilizados foram:

- Uma garrafa de plástico de dois litros.
- Algodão.
- Areia.
- Pedras pequenas.
- Tesoura sem ponta.
- Um copo com água suja.

Com os materiais os alunos realizaram a montagem do filtro (figuras 40 e 41) e posteriormente testamos a sua funcionalidade, porém, na primeira vez o filtro não funcionou da maneira que se imaginou. Então, fizemos uma segunda vez o experimento e tivemos êxito no trabalho (figuras 42 e 43).



Figura 40 e 41. Montagem do Filtro.

Fonte: Arquivo da Pesquisa.



Figura 42 e 43. Teste do filtro construído pelos alunos.

Fonte: Arquivo da Pesquisa.

4.5 Observando o Cotidiano

Durante o processo de elaboração e execução das atividades, buscamos realizar a observação do cotidiano e entender como o trabalho poderia realmente ser significativo para o projeto pedagógico da escola, mas principalmente, para a mudança de representação dos alunos sobre meio ambiente.

Neste íterim realizamos doze visitas na escola no período dos 10 meses letivos, e começamos a realizar as atividades apenas após a quarta visita. Tal método utilizado, deu-se por entendermos que se realmente queríamos os alunos como partícipes do processo deveríamos primeiramente “quebrar o gelo” com eles, além de nos tornamos familiarizados com os servidores da escola, uma vez que eu era um professor que vai da zona urbana para a rural realizar a pesquisa e eles necessitavam perceber a importância da mesma e dos objetivos a que nos propusemos.

No início do processo de pesquisa, apesar de buscarmos a aproximação antes de realizamos qualquer atividade, foi notória a inibição dos alunos na roda de conversa, e, neste sentido, adotamos a estratégia de instigar a participação dos mesmos, solicitando nominalmente, quando necessário. Tal dificuldade já foi citada por outros autores, como por exemplo Melo & Cruz (2014, p. 37), que menciona em seu trabalho que no princípio os alunos estavam constrangidos e desconfiados, mas que aos poucos foram participando e alguns apenas participavam quando era muito incentivados. Superada as dificuldades, quando da aplicação das atividades, passamos a ser familiares aos alunos e os mesmos começaram a participar espontaneamente das atividades e até mesmo a contribuir com histórias, ideias e a realizar perguntas.

Neste conviver, observou-se que todos os dias em que estivemos presentes, antes do início da aula havia reunião das turmas para realização de oração religiosa (figura 44), e é importante salientar, que apesar do estado laico e do debate da religião na escola, tal relação

tem fundamentação no contexto histórico da consolidação da comunidade. Segundo Bianchezzi & Silveira (2015, p. 4), na região de Parintins a Igreja Católica através dos seus órgãos de missão ou dos seus agentes eclesiais tratou de produzir uma memória histórica capaz de assegurar ao catolicismo um papel de primeiro plano na gênese do espaço urbano e na organização das comunidades rurais, conforme pode ser comprovado em várias obras de autores da região.



Figura 44. Momento de reunião das turmas para realizar a oração religiosa matinal.
Fonte: Arquivo da Pesquisa.

Neste período, observamos que apesar da aparente boa estrutura da escola a mesma encontrava-se com problemas de infraestrutura, como falta de telhas na cobertura e madeiras do piso e da parede apodrecidas (figuras 45, 46 e 47), trazendo riscos aos servidores e alunos. No período em que estivemos presente os servidores da escola realizaram promoção para arrecadação de recursos, e com o arrecadado, os servidores realizaram os reparos necessários. A falta de infraestrutura de escolas na zona rural não parece ser uma exclusividade desta região, pois autores como Bönmann (2015) e Leal & Júnia (2010) em trabalhos que versam sobre a Educação na Zona Rural em outras regiões do Brasil, entre outros pontos citam a precariedade da infraestrutura das escolas, até tendo, algumas vezes, como consequência o fechamento dos estabelecimentos de ensino.



Figura 45. Locais da escola sem cobertura.

Fonte: Arquivo da Pesquisa.



Figura 46 e 47. Madeira da parede e escada em estado crítico, em estado de apodrecimento.

Fonte: Arquivo da Pesquisa.

A relação entre a pesquisa desenvolvida e a mudança de atitudes foi notória, pois no início, apesar de não ser de grande volume, era perceptível a presença de lixo no entorno da escola (figuras 48 e 49), porém, com o passar do tempo e, principalmente, depois da atividade desenvolvida com a temática “Lixo”, verificou-se a redução do volume observado, fazendo-nos perceber por meio da atividade desenvolvida que os alunos identificaram o problema e mudaram, em parte, sua atitude. Carvalho (2012, p. 163) afirma que este é um dos objetivos da Educação Ambiental Crítica, fornecendo elementos de formação ao sujeito e mudando sua forma de posicionar-se.

Desse modo, também que, por volta do primeiro dia em que visitamos a comunidade, que havia local para queima do lixo produzido na escola (figura 50), e segundo relato dos servidores, tal queima era semanal, mas, após as atividades, eles buscaram reduzir a quantidade de lixo produzido, além de adotarem a estratégia de destinação do lixo elaborada pelos alunos dos anos finais. Dessa maneira, a queima não deixou de ser realizada, entretanto passou a ser quinzenal com o menor volume de lixo possível.



Figura 48 e 49. Lixo no entorno da escola.

Fonte: Arquivo da Pesquisa.



Figura 50. Contraste da paisagem com o local de queima de lixo (área do círculo), além do lixo próximo.

Fonte: Arquivo da Pesquisa

Durante todo o período de visitas/pesquisa pode-se perceber que os alunos, nos dias de atividades, chegavam animados e curiosos para saber quais seriam as atividades desenvolvidas, e nesse interim, os professores da escola demonstravam interesse e disponibilidade em contribuir e participar da atividade, e este último foi ponto crucial para o êxito da pesquisa, pois desta maneira abriu-se uma possibilidade na mudança do seu fazer pedagógico e conseqüentemente na dinâmica de ensino da escola.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enveredar de um Engenheiro Florestal em busca de conhecer algo que difere da sua caixa já estabelecida de conhecimento é o trocar de lentes necessário citado por Carvalho (2012). Nesta troca, observa-se que a perspectiva antes tida não estava completa, contendo diversas lacunas que foram preenchidas no processo da pesquisa. A perspectiva atual é totalmente diferente, mas com certeza também com sua incompletude, tornando-se um desafio sempre o buscar por novas formas de compreender a relação do homem com o meio ambiente.

O desenvolvimento do estudo possibilitou identificarmos as representações sociais dos alunos da Escola Municipal São José sobre meio ambiente, estabelecendo e definindo categorias com base no trabalho de Reigota (1999, p. 74) que categoriza a representação em Antropocêntrica, Globalizante e Naturalista, onde os alunos dos anos finais do Ensino Fundamental apresentam uma representação Naturalista, enquanto que os alunos dos anos iniciais apresentam uma representação Globalizante.

Para alcançarmos os resultados almejados e descritos na pesquisa, além de direcionar as atividades posteriores, adotamos a técnica de Roda de Conversa, a qual possibilitou a aproximação do pesquisador com os sujeitos, porém, para que tal técnica traga êxito e apresente algumas respostas, é necessário uma certa familiaridade anterior entre o pesquisador e os sujeitos, buscando desta maneira, minimizar a inibição e propiciar a participação.

Utilizar as respostas para a construção das atividades interdisciplinares, fez com que os alunos entendessem que os seus conhecimentos socialmente construídos, sejam eles, afirmações, dúvidas ou reflexões, não estão separados da forma científica apresentada em sala de aula, muitas vezes apenas é necessário estabelecer a ligação do consensual com o científico, para a reconstrução de uma nova visão e/ou consolidação da afirmação.

Neste interim, percebeu-se que os alunos reconhecem os problemas ambientais que estão presentes no seu cotidiano, chegando a citar os que mais lhes incomodavam, base sobre o qual desenvolvemos as atividades, além disso, quando estimulados apresentam alternativas e soluções que podem mitigar os impactos gerados, apesar de algumas limitações de soluções. Esta identificação proporcionou uma visão que superasse o modo naturalista de perceber o meio ambiente e reafirma o modo globalizante, nesta partilha do conhecimento, em ambos os casos, buscamos apresentar uma nova perspectiva de perceber o meio ambiente, fornecendo uma nova lente conforme Carvalho (2012).

A interdisciplinaridade fez com que os alunos compreendessem que as disciplinas não estão isoladas e que estas em conjunto podem desenvolver a capacidade dos alunos/cidadãos em transformar a sua realidade, porém, é importante lembrar que deve haver o equilíbrio entre o disciplinar e o interdisciplinar, e ressaltar a relevância do conhecimento das áreas específicas que os alunos devem ter acesso. Por outro lado, o diálogo estabelecido e a participação dos professores responsáveis pelas turmas, também permitiu importantes momentos de reflexão sobre o fazer pedagógico, que entendemos os irá estimular a novas práticas cotidianas.

Neste sentido, a presente pesquisa, atendendo aos objetivos que a direcionaram, nos permitiu constatar que utilizar as representações sociais como ancoragem para construir e desenvolver atividades interdisciplinares, proporciona a valorização do conhecimento do senso comum (universo consensual), uma nova dinâmica em sala de aula, o entusiasmo dos alunos na participação, a contextualização do conhecimento escolar com o seu cotidiano e em

um novo modo da escola ensinar. Nos permitiu ainda reforçar a convicção da importância da educação ambiental, numa perspectiva crítica, socialmente referenciada.

6 REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, J. D. R. de. **Agricultura Familiar: análise comparativa da produção de hortaliças na várzea e terra firme de Parintins, AM**. Dissertação de Mestrado. 2016.
- BARBIERI, J. C.; SILVA, D. D. **Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental: Uma trajetória comum de muitos desafios**. Revista de Administração Mackenzie, São Paulo, v. 12, n. Edição Especial, p. 51-82, Maio/Junho 2011. ISSN 1678-6971.
- BEZERRA, A. A. Fragmentos da história da educação ambiental (EA). **Revista Eletrônica Dialógica**, Manaus, v. 1, n. 3, p. 1-7, Julho/Dezembro 2007. ISSN 1809-9041.
- BIANCHEZZI, C., SILVEIRA, D. O. da. **Vozes do Religioso: Memórias e Histórias da Diversidade Religiosa do Baixo-Amazonas**. XXVIII Simpósio Nacional de História. Florianópolis – SC, p 1 – 13, 2015.
- BÖNEMANN, P. A. **Realidades das Escolas do Campo: Um Olhar Crítico Sobre Espaços Físicos, Descasos, Construção De Políticas Públicas e Proposta Pedagógica**. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI. Ijuí – RS, 2015.
- BRANDÃO, C. R.; STRECK, D. R. (Org.). **Pesquisa Participante: a partilha do saber**. Aparecida – SP, Ideias e Letras, 2006.
- BRASIL. **Lei 6.938, de 31.08.1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. DOU 02.09.1981.
- _____. **Constituição Federal (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.
- _____. **Lei 9.394, de 20.12.1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. DOU 23.12.1996.
- _____. **Lei 9.795, de 27.04.1999**. Dispõe sobre Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. DOU 28.04.1999.
- _____. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Ministério da Educação, 2016.
- CARVALHO, I. C. DE M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6 ed., São Paulo: Cortez, 2012.
- COLOMBO, S. R. **A Educação Ambiental como instrumento na formação da cidadania**. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação e Ciências, v. 14, n. 2, 2014.
- CRUSOÉ, N. M. de C. **A Teoria das Representações Sociais em Moscovici e a sua importância para a pesquisa em Educação**. APRENDER - Cad. de Filosofia e Pisc. da Educação. Vitória da Conquista. Ano II n. 2 p. 105-114, 2004.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9ª. ed. São Paulo: Gaia, 2004.

FAZENDA, I. C. A. (Org.). **O que é Interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

FAZENDA, I. C. A., JOSÉ, M. A. M.; SANTOS, C. A. M. DOS. **Formar Pesquisadores Interdisciplinares**. Revista Ciências Humanas – Educação e Desenvolvimento Humano – UNITAU, Taubaté/SP, v. 9, n. 1, ed. 16, p. 62 -69, 2016.

FORTES, C. C. **Interdisciplinaridade: Origem, Conceito e Valor**. Disponível em: www.pos.ajes.edu.br/arquivos/referencial_20120517101727.pdf. Acesso em: 07.05.2018

GUERRA, E. L. de A. **Manual de Pesquisa Qualitativa**. Grupo Ânima Educação. Belo Horizonte – MG, 2014.

GUIMARÃES, R. P. & FONTOURA, Y. S. dos R. Rio+20 ou Rio-20? Crônica de um fracasso anunciado. In: Ambiente & Sociedade. vol.15 nº 3, São Paulo. Sept./Dec. 2012.

IBAMA. **Educação ambiental: as grandes diretrizes da Conferência de Tbilisi / organizado**. Brasília: IBAMA, 1997.

JODELET, D. **As Representações Sociais**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2001.

LEAL, L., JÚNIA, R. **Escolas rurais no Brasil: um retrato**. Revista Poli. Setembro/Outubro – 2010.

MELO, M. C. H. de; CRUZ, G. de C. **Roda de Conversa: uma proposta metodológica para a construção de um espaço de diálogo no ensino médio**. Revista Imagens da Educação, v. 4, n. 2, p. 31-39, 2014.

MARTINHO, L. R.; TALAMONI, J. L. B. **Representação sobre Meio Ambiente de Alunos da Quarta série do Ensino Fundamental**. Ciência & Educação, vol. 13, n. 1, p. 1 – 13, 2007.

Ministério da Educação - MEC. Disponível em: portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao13.pdf. Acesso em: 05 Março 2018.

MOREIRA, M.A. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa**. São Paulo, Centauro Editora, 2010.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

NARCIZO, K. R. D. S. **Uma análise sobre a importância de Educação Ambiental nas Escolas**. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambiental, Rio Grande, v. 22, p. 86-94, Janeiro/Julho 2009. ISSN 1517-1256.

ONU. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano**. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Estocolmo. 1972.

_____. **Carta de Belgrado**. Seminário Internacional de Educação Ambiental. Belgrado. 1975.

_____. **Declaração da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental**. Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Tbilisi: [s.n.]. 1977.

PEREIRA, P. H. S.; TERZI, A. M. **Âmbito Jurídico**. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?artigo_id=7348&n_link=revista_artigos_leitura>. Acesso em: 03 Março 2018.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

_____. **Ecologia, elite e intelligentsia na América Latina: um estudo de suas representações sociais**. São Paulo, Annablume, 1999.

_____. **A Floresta e a Escola: por uma educação ambiental pós-moderna**. 2ª ed. São Paulo, Cortez, 2002.

_____. **Meio Ambiente e Representação Social**. 8ª ed. São Paulo, Cortez, 2010.

REIS, S. L. DE A.; BELLINI, M. **Representações Sociais: teoria, procedimentos metodológicos e educação ambiental**. Acta Scientiarum Human and Social Sciences, vol. 33, n. 2, p. 149 – 159, 2011.

SANTOS, M. de F. R. dos. **Metodologia da pesquisa em educação**. São Luís: UemaNet, 2010.

SATO, M.; Carvalho, I; et al. **Educação Ambiental: Pesquisa e Desafios**. Porto Alegre, Artmed, 2005.

SÊGA, R. A. **O conceito de Representação Social nas obras de Denise Jodelet e Serge Moscovici**. Porto Alegre, n 13, 2000.

SOUZA, M. A. DE; FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade, Currículo e Pedagogia: Um estudo sobre Práticas Pedagógicas no Ensino Fundamental**. Revista Libero-Americana de Estudos em Educação, v.12, n. 2, p. 708-721, 2017.

SUGUIO, K. **Água**. Ribeirão Preto, Editora Holos, 2006.

7 ANEXOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA DISCENTES E SERVIDORES.

Prezado (a) Senhor (a),

Esta pesquisa intitulada “A Educação Ambiental na Prática Pedagógica Cotidiana no Ensino Fundamental da Escola Municipal São José, Comunidade São José – Parintins/AM” está sendo desenvolvida pelo mestrando/pesquisador Marcus Wilson Tardelly Lopes Cursino, portador do RG nº 1648937-3 SSP- PA e do CPF nº 811.022.912-34, e-mail: marcus.wilson@ifam.edu.br e telefone (92) 99485-9400, aluno do Programa de Pós-Graduação em Ensino Agrícola da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro- UFRRJ, sediada na BR 465 - Km 7 - Seropédica - RJ - Brasil CEP 23897-000 - Telefone: (21) 3787 3741; e-mail: ppgea@ufrj.br. A pesquisa está sob a orientação da pesquisadora Dra. Ana Maria Dantas Soares, e-mail: anamdsrural@gmail.com, telefone: (21) 9888-4723. O objetivo geral da pesquisa é objetivo Investigar a Representação Social dos estudantes do Ensino Fundamental da Escola Municipal São José Operário sobre Meio Ambiente, e a partir disto, desenvolver atividades interdisciplinares de Educação Ambiental, tendo os alunos do IFAM – Campus Parintins como partícipes do processo.

Procedimentos do estudo (quais instrumentos serão utilizados? Se terá gravação, vídeos, fotografias etc.): Serão utilizadas para a coleta de dados as Técnicas de Observação Participante e o uso da técnica Roda de Conversa.

Riscos e benefícios: Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como constrangimento, vergonha em responder alguma pergunta ou outros riscos não previsíveis. É importante salientar que caso esse procedimento possa gerar algum tipo de desconforto você contará com meu apoio.

Esta pesquisa poderá trazer contribuições científicas e sociais importantes para o Campus e comunidade acadêmica. Enfatizamos como contribuição científica as propostas de atividades interdisciplinares que podem ser replicadas e contextualizadas com o cotidiano.

Participação, recusa e direito de se retirar do estudo: Sua participação é voluntária. Você não terá nenhum prejuízo se não quiser participar. Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com o pesquisador responsável.

Confidencialidade: Os dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e o material e as suas informações (áudios, imagens e entrevistas etc.) ficarão guardados sob a responsabilidade dos mesmos. Os resultados deste trabalho poderão ser utilizados apenas academicamente em encontros, aulas, livros ou revistas científicas com a preservação de suas identidades.

Esta pesquisa atenderá as orientações contidas na RESOLUÇÃO-CNS nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Solicitamos ainda vossa autorização para divulgação dos resultados da pesquisa na dissertação de mestrado, em comunicações, artigos, livros, discussões públicas, *podcast*, entre outros em nível nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto. Esclarecemos que sua participação no processo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo mestrando/pesquisador, podendo inclusive desistir a qualquer momento da pesquisa. Estaremos a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário, em qualquer etapa da pesquisa, bastando, para isso,

manifestar-se por meio dos telefones ou dos endereços eletrônicos de um dos membros da pesquisa informados nesse documento.

CONSENTIMENTO DO PARTICIPANTE

Considerando, que fui informado (a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes desta pesquisa, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos tais como dissertação de mestrado, em comunicações, artigos, livros, discussões públicas, *podcast*, entre outros em nível nacional e/ou internacional. Estou ciente que receberei uma das duas vias deste documento.

Eu, _____, Após receber uma explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos concordo voluntariamente em fazer parte deste estudo.

Parintins, ___ de _____ de _____.

Participante

Assinatura dos pais e responsáveis

Pesquisador

Orientador

Se persistir alguma dúvida, entre em contato com os Coordenadores da Pesquisa:

Nome: Marcus Wilson Tardelly Lopes Cursino

Telefone: 092 99485-9400

Nome: Dra. Ana Maria Dantas Soares

Telefone: 21 9888-4723



**PREFEITURA DE PARINTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

OFÍCIO nº 033/2018– GAB / SEMED

Parintins, 16 de abril de 2018.

Ao Sr.
MARCUS WILSON TARDELLY LOPES CURSINO.


Prezado Senhor,

Ao cumprimentá-lo cordialmente e, considerando solicitação contida no Documento nº 001 – Marcus Cursino /2018, para efetivação de pesquisa de Mestrado na Escola Municipal São José, situada na Comunidade Limão do Meio, AUTORIZAMOS a realização de pesquisa na referida Escola.

Outrossim, informamos que o ano letivo das escolas localizadas na área de várzea tem início no mês de agosto e término em maio.

Sem mais para o momento, reiteramos votos de estima e apreço.

Cordialmente,

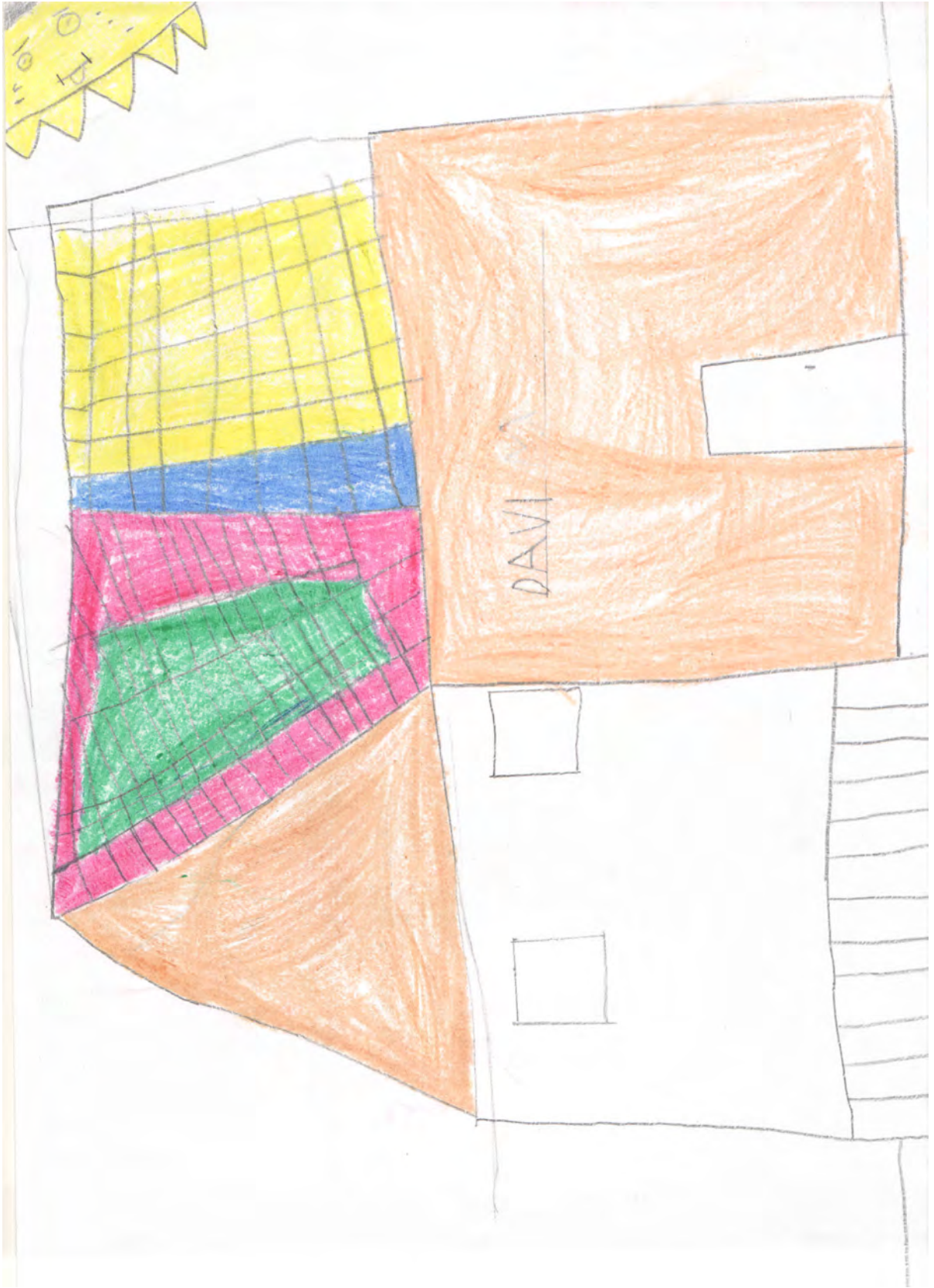

Azamor Paulo Cardoso Pessoa
Subsecretário Mun. de Educação
Dec. nº 002/2018 - CMRH/SEMED

Rua Paraíba, 2456 – Palmares - CEP: 69.163-010
Parintins – Amazonas - Fone 3633 – 2322
E-mail semedpin@hotmail.com



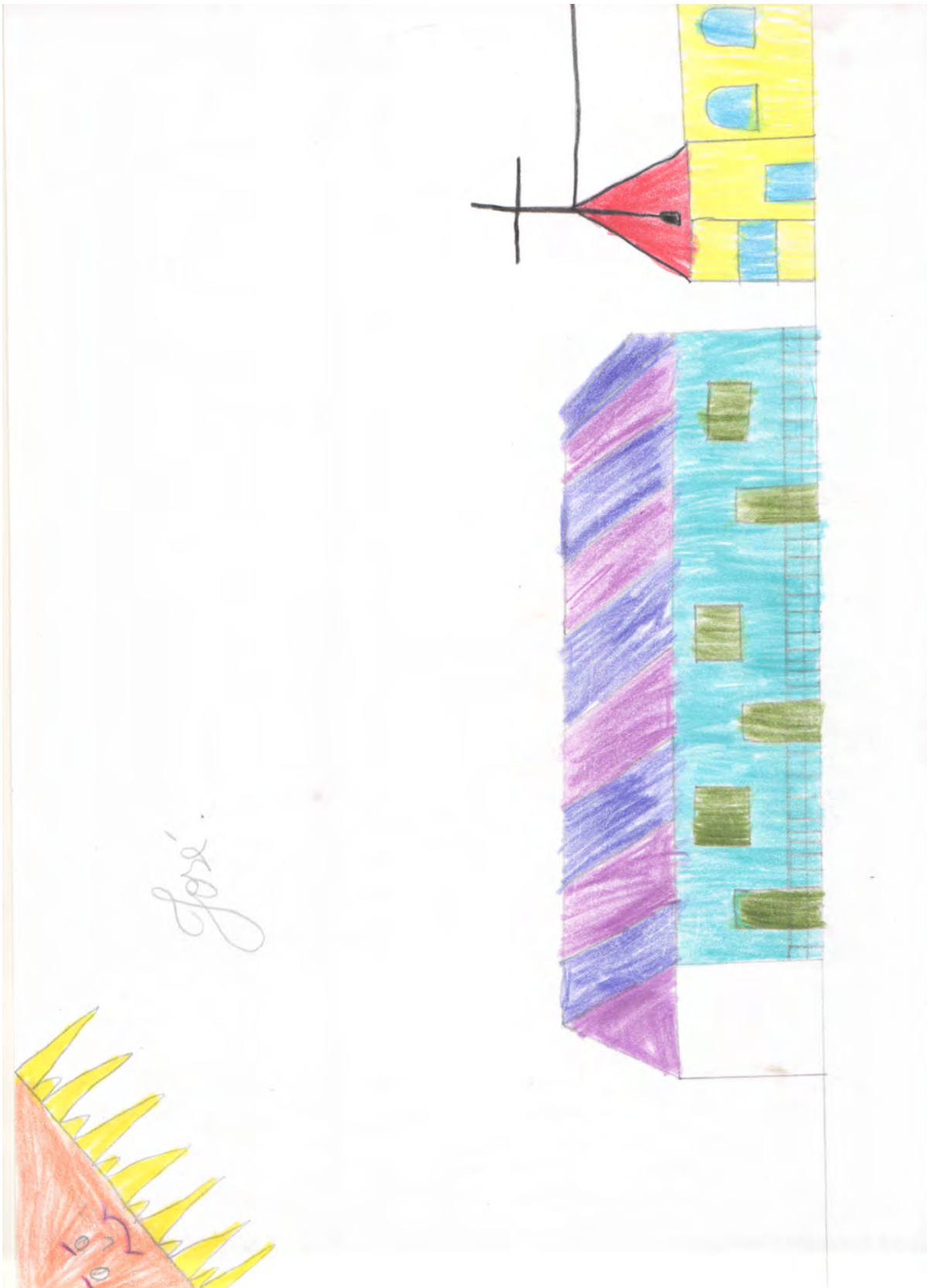
DESENHO DOS ALUNOS DOS ANOS INICIAIS (1º - 5º)

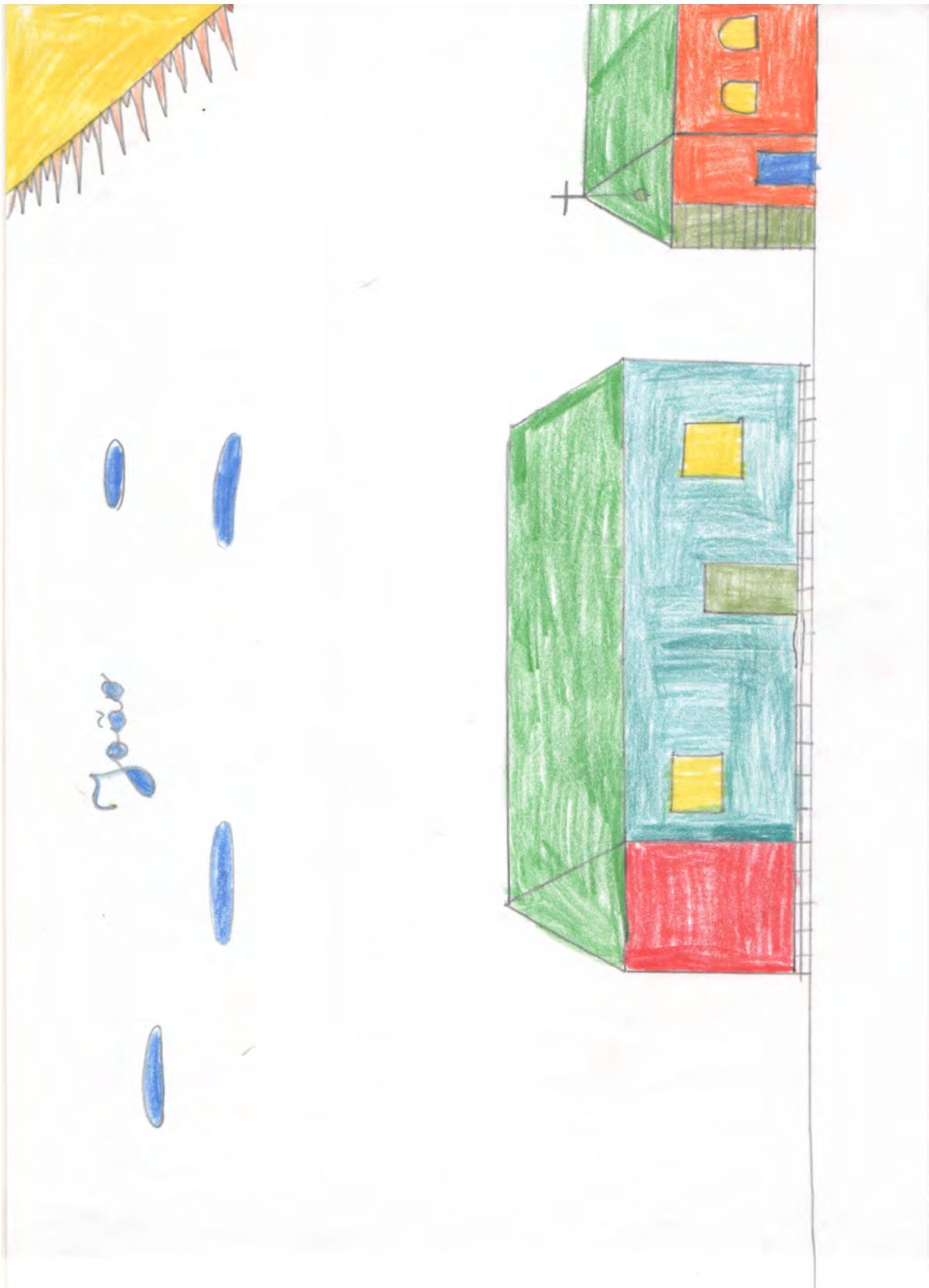


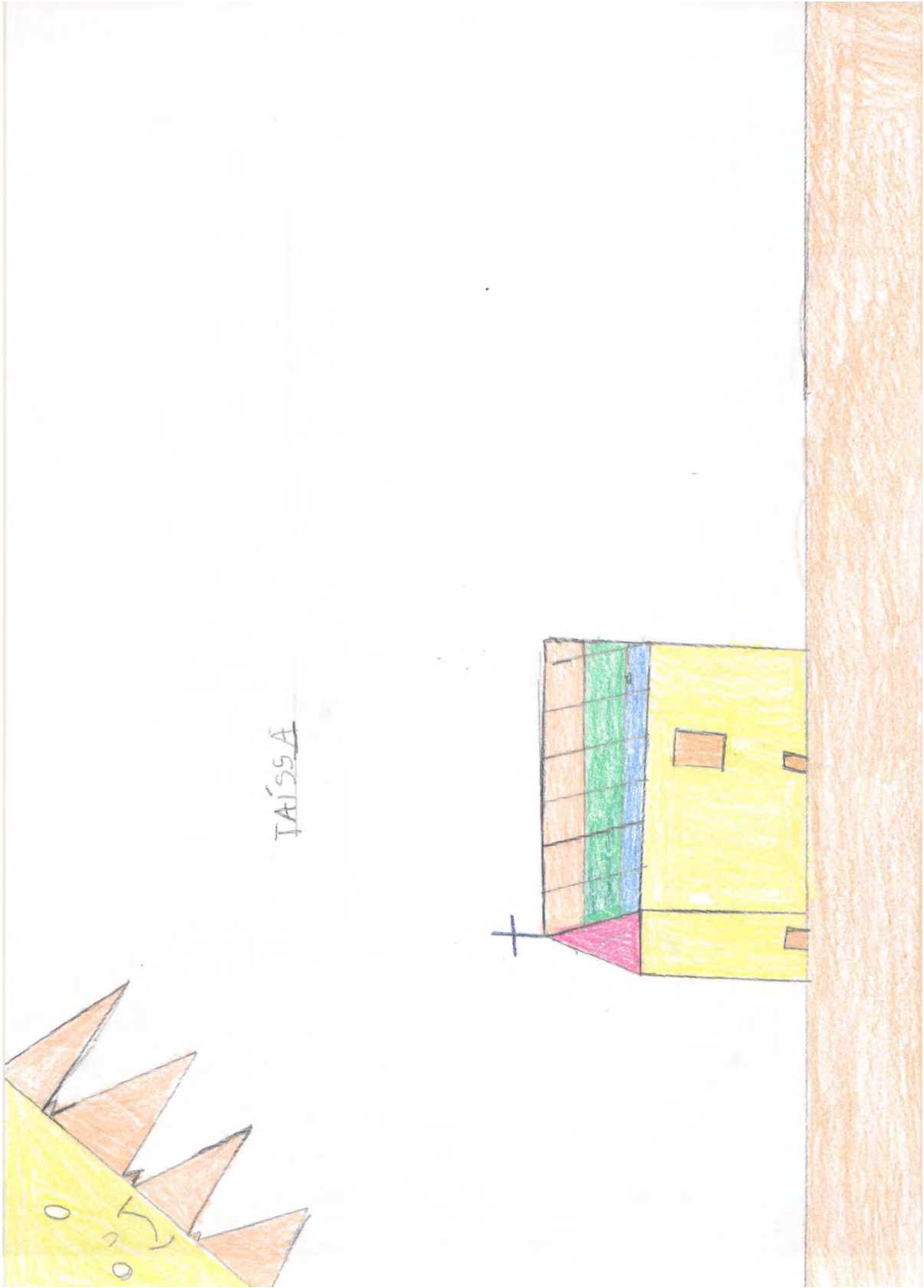




marcela









DESENHO DOS ALUNOS DOS ANOS FINAIS (6º - 9º)





LUNA



