



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA – PROPESP
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA**

RONARA VIANA CORDOVIL

ENSINAR CIÊNCIA GEOGRÁFICA: O processo lúdico de aprendizagem no 5º ano de uma Escola Pública de Parintins/AM.

Orientador: Dr. José Camilo Ramos de Souza

**Manaus-AM
2018**

RONARA VIANA CORDOVID

ENSINAR CIÊNCIA GEOGRÁFICA: O processo lúdico de aprendizagem no 5º ano de uma Escola Pública de Parintins/AM.

Dissertação apresentada como requisito final para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências, no Programa de Pós-Graduação no Curso de Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia, da Universidade do Estado do Amazonas-UEA.

Orientador: Dr. José Camilo Ramos de Souza

**Manaus-AM
2018**

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

C796e

Cordovil, Ronara Viana

ENSINAR CIÊNCIA GEOGRÁFICA : O processo lúdico de aprendizagem no 5º ano de uma Escola Pública de Parintins/AM. / Ronara Viana Cordovil. Manaus : [s.n.], 2018.
125 f.: color.; 29 cm.

Dissertação - Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2018.

Inclui bibliografia

Orientador: Souza, José Camilo Ramos de

1. Ciência Geográfica. 2. Processo Lúdico. 3. Ensino. 4. Aprendizagem. 5. Construção de Saber. I. Souza, José Camilo Ramos de (Orient.). II. Universidade do Estado do Amazonas. III. ENSINAR CIÊNCIA GEOGRÁFICA

RONARA VIANA CORDOVID

ENSINAR CIÊNCIA GEOGRÁFICA: O processo lúdico de aprendizagem no 5º ano de uma Escola Pública de Parintins/AM.

Dissertação apresentada como requisito final para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências, no Programa de Pós-Graduação no Curso de Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia, da Universidade do Estado do Amazonas-UEA.

Aprovado em: 16 / 04 / 2018

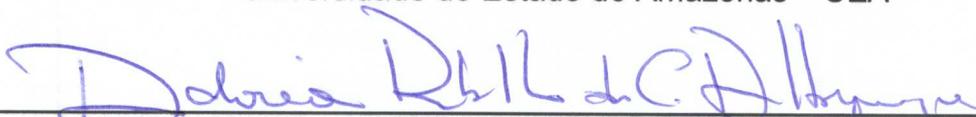
BANCA EXAMINADORA



Prof.º. Dr. José Camilo Ramos de Souza - Orientador
Universidade do Estado do Amazonas – UEA



Prof.º. Dr. José Vicente de Souza Aguiar – Membro Interno
Universidade do Estado do Amazonas – UEA



Prof.ª. Dra. Adoréa Rabello da Cunha Albuquerque – Membro Externo
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Ao Grande Mestre de todas as coisas, Deus, que me ungiu com entendimento e sabedoria para construção deste trabalho juntamente com meu orientador José Camilo. Imensamente também aos meus familiares, principalmente, o meu pai (Carlos) e minha mãe (M^a Rosilene), meu namorado, por terem me acalentado com amor, carinho, paciência, compreensão, estímulo e apoio em momentos de tristeza. Dedico-lhes esse trabalho como gratidão, em especial aos meus pais que com sua sabedoria me encaminharam ao mundo do conhecimento para que eu pudesse aprender e a me construir como pessoa e como aprendiz do aprender em processo constante, na compreensão de saberes e construção de conhecimentos intra e intersocioculturais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida, sabedoria, força e saúde que fizeram e me fazem chegar até o fim dos meus objetivos traçados, para seguir caminhando e persistindo até o fim.

Ao meu orientador Professor Doutor José Camilo Ramos de Souza que com rigidez, suavidade e maestria de conhecimento me conduziu com orientações, em forma de diálogos, conselhos, incentivos e apoio proporcionando um caminhar construtor e desconstrutor psíquico para chegar ao final da pesquisa e de todo o trabalho.

A minhas amigas e parceiras de mestrado: Ana Cláudia de Sá, Paula Naranjo e Nayara Ferreira que compartilharam comigo suas angústias e preocupações, mas também suas alegrias e vitórias em forma de sorrisos, carinho e amizade me sustentam e sustentaram para me manter firme e forte nessa jornada. Ao meu amigo Huanderson Lobo, também parceiro de mestrado, com quem discutia sobre Fenomenologia da Percepção e articulava a construção de artigos, assim como a Daniela Sulamita de Almeida, amiga sábia, responsável e crítica, modelo de persistência e dedicação.

A minha família, nas pessoas, da minha mãe e meu pai que tanto me ajudaram e ajudam, me apoiando, incentivando e, principalmente me dando subsídios para continuar. Família é o fundamento da minha vida, principalmente a minha mãe que, com sábios conselhos e experiências, me levam a refletir minhas escolhas e a persistir nos sonhos e objetivos.

Ao meu namorado, amigo e incentivador, Márcio Queiroz que me ajudou muito durante o período final da escrita, dando suporte técnico com computadores queimados, peças de substituição, mas também com muito amor, carinho, paciência e atenção em momentos de desespero.

A minha amiga Elzilda Pinto de Souza, dedicada, compreensiva e alegre, que contribuiu com materiais didáticos, apoio para a pesquisa de campo e carinho e alento em momentos difíceis.

Ao meu amigo Adinelson Pires pelo companheirismo, ouvindo minhas angústias e expectativas, além de ser o responsável pelas traduções do Português para o Inglês. Meu muito Obrigado.

Aos professores do mestrado que me acompanharam nas disciplinas obrigatórias e optativas que, com contribuições significativas em questões de conhecimento, me fortaleceram e me fizeram crescer profissional e pessoalmente.

Aos professores da banca de qualificação, professor doutor José Vicente Aguiar (UEA) e a professora doutora Adoréa Rabelo (UFAM), por suas contribuições para melhor desenvolver o texto e a pesquisa, muito obrigada pelas dicas e encaminhamentos.

Agradeço também ao secretário do mestrado Robson Bentes, à secretária Brenda Delgado, que me auxiliaram em dúvidas e documentos no decorrer do curso, sempre aptos a ajudar.

À Escola Normal Superior (ENS/UEA) que cedeu espaços para estudo, leituras e pessoal para esta formação, além de alimentação, com as dependências do Restaurante Universitário, em Manaus/Am.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por ter me proporcionado uma bolsa de auxílio como investimento na minha formação.

Enfim, agradeço a todos aqueles que contribuíram de forma direta ou indireta, para que essa Dissertação fosse realizada e concretizada.

O caminho até os objetivos, às vezes, pode parecer difícil e impossível de chegar que o pensamento que logo vem à cabeça é desistir. O que é algo natural da vida, e, esses sofrimentos e fraquezas me abraçaram em alguns estratégicos momentos. Mas, Deus através dos meus pais, amigos e professor orientador me aconselharam ser capaz, pois tinha força e motivação (Histórico de luta) para perseguir e persistir nesse sonho. Eles de alguma forma se uniram para afirmar que o caminho não é fácil, mas a vitória exige batalha, dedicação e desprendimento, nisso me vinha à cabeça uma frase: *persista! Se tudo fosse fácil, qualquer um conseguiria e, você não é qualquer um, és único, num mundo em qual existem milhões de galáxias, mas só há um de você.*

Então, eu escolhi acreditar na minha força de reação sendo persistente em momentos em que tudo parecia estar perdido, pois assim eu consegui alcançar meu objetivo.

A nossa Construção

Pensando na vida, sentimos que ela só tem valor quando existe um algo mais, uma força que a sustenta, quando existe um projeto que dá sentido ao nosso amor, às nossas alegrias, aos sofrimentos, às pequenas coisas que perfazem o nosso dia-a-dia...

A vida é como uma construção, e o que vai definir o tipo da nossa construção é o amor.

É ele que constrói a nossa vida.

[...] A passagem de o que somos para o que desejamos ser é o nosso caminho, a estrada que devemos construir [...].

(Carmem Seib)

Nas grandes batalhas da vida, o primeiro passo para a vitória é o desejo de vencer!

(Gandhi)

RESUMO

O desafio de ensino se encontra nas possibilidades de incentivar o estudante a ler para aprender e assim se projetar pelo mundo da aventura do conhecimento em busca de novas bases que fundamentem a aprendizagem. Para adentrar nesse universo foi estabelecido o objetivo principal que é compreender a postura dos sujeitos sociais, professores e estudantes do ensino fundamental I, no sentido da construção e a evidencia do ensino e aprendizagem através do lúdico, tendo como referencia a geografia escolar em comunicação com outras disciplinas, em escola publica da cidade de Parintins. Os caminhos especificos permitiram analisar as propostas curriculares e o processo de ensino e aprendizagem das disciplinas, e em particular, de geografia, do ensino fundamental I (5º Ano); entender como ocorre o processo de construção e preparação do ensino no fundamental I, tendo o lúdico como alternativa de aprendizagem em Geografia e demais disciplinas na escola pública da cidade de Parintins e apresentar recomendações para uma proposta de ensino e aprendizagem através do lúdico que atenda a especificidade de cada disciplina e consequentemente a compreensão das realidades locais e de outros lugares, na relação do local para o global, a partir das constatações obtidas na análise dos resultados das técnicas de pesquisa, para efeito de posterior aplicação. A base teórica de sustentação se encontra em: Andrade (2013); Calai (2012), Cavalcanti (2012); Zanata (2005) e Gadotti (2008) os quais apresentam posicionamentos sobre o saber construído na prática e no fazer cotidiano. O processo metodológico para concretizar os objetivos se deu através de observações e no exercício prático os estudantes em círculo e utilizando do próprio corpo trabalharam os movimentos da Terra, as orientações e localização; a macaca (amarelinha) se trabalhou as zonas térmicas da Terra, latitude e longitude; a placa de inauguração da escola como fonte de conteúdo de historia, geografia e ciências; o relevo foi feito em recorte e desenhos em papel. Há crescente exigência para que se utilize de novas técnicas ou procedimentos de ensino com a finalidade de facilitar compreensões de conteúdos, mas é preciso que o estudante passe a ter dedicação e compromisso com a escola. Diante da realidade escolar vivenciada se utilizou da proposta do lúdico, enquanto processo, para dar dinamicidade a aula e abrir espaços de reflexões analíticas como alternativa de envolvimento dos aprendentes. É importante salientar que o lúdico não é única solução, mas uma técnica de ensino que deve ser exercitada continuamente. Não é brincar ou jogar, mas ensinar conteúdos das ciencias, no 5º ano, através de atividades que possibilitem ao estudante pensar, ter uma sequencia lógica de raciocinio e realizar suas anotações a partir das compreensões e entendimentos sobre um determinado conteúdo ensinado na sala de aula.

Palavras-Chave: Ciência Geográfica. Processo Lúdico. Ensino. Aprendizagem. Construção de Saber.

ABSTRACT

The challenge of teaching lies in the possibilities of encouraging the student to read to learn and thus to project through the world of the adventure of knowledge in search of new foundations that base the learning. In order to enter this universe, the main objective was to understand the posture of social subjects, teachers and students of elementary school I, in the sense of construction and the evidence of teaching and learning through the playful, having as reference the school geography in communication with other disciplines, in a public school in the city of Parintins. The specific paths allowed to analyze the curricular proposals and the process of teaching and learning of the disciplines, and in particular, of geography, of elementary education I (5th Year); understand how the process of construction and preparation of teaching in the fundamental I occurs, taking the play as an alternative of learning in Geography and other disciplines in the public school of the city of Parintins and to present recommendations for a proposal of teaching and learning through the playful one that meets the the specificity of each discipline and consequently the understanding of local realities and other places in the relation of the local to the global, based on the findings obtained in the analysis of the results of the research techniques, for the purpose of later application. The theoretical basis of support can be found in: Andrade (2013); Calai (2012), Cavalcanti (2012); Zanata (2005) and Gadotti (2008) which present positions on the knowledge built in practice and in the daily practice. The methodological process to achieve the objectives was done through observations and in the practical exercise students in a circle and using their own body worked the movements of the Earth, orientations and location; the macaque (hopscotch) if worked the thermal zones of the Earth, latitude and longitude; the school's inaugural plaque as a source of history, geography, and science content; the relief was done in clipping and paper drawings. There is a growing demand for new techniques or teaching procedures to facilitate understanding of content, but it is necessary for the student to dedicate himself and commitment to the school. Faced with the reality of the school experience, the proposal of play as a process was used to give dynamism to the classroom and open spaces for analytical reflection as an alternative for the involvement of learners. It is important to emphasize that playfulness is not the only solution, but a teaching technique that must be exercised continuously. It is not play or play, but teach science content in the fifth year, through activities that enable the student to think, have a logical sequence of reasoning and make their notes from the understanding and understandings about a certain content taught in the classroom.

Keywords: Geographic Science; Play Process; Teaching; Learning; Construction of Knowledge;

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Placa de Inauguração da Escola Ryota Oyama.....	72
Figura 2: Situações 1 e 2 planejadas e almeçadas com os estudantes em sala de aula.....	77
Figura 3: Situação 3 planejada e almeçada com os estudantes em sala de aula.....	78
Figura 4: Situação 4 planejada e almeçada com os estudantes em sala de aula.....	78
Figura 5: Situação 5 planejada e almeçada com os estudantes em sala de aula.....	79
Figura 6: Proposta planejada de representação física de Relevo.....	82
Figura 7: Atividade de Lateralidade de uma estudante, 10 anos, do 5º ano do Ensino Fundamental.....	87
Figura 8: Estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental em atividade.....	88
Figura 9: Rosa dos ventos com as Noções de Orientação Espacial observado pelos estudantes do 5º Ano.....	90
Figura 10: Estudantes do 5º Ano indicando os pontos cardeais com o corpo.....	90
Figura 11: Posicionamento da Professora em Sala de aula.....	92
Figura 12: Representação de uma estudante do 5º ano do Ensino Fundamental.....	92
Figura 13: Amarelinha com direcionamentos para o migrante.....	95
Figura 14: Amarelinha com Pontos Cardeais de Orientação.....	96
Figura 15: Amarelinha com as Zonas Térmicas da Terra.....	97
Figura 16: Representação da Organização da sala, pensada por uma estudante do 5º ano do Ensino Fundamental.....	99
Figura 17: Representação da Casa de uma estudante do 5º ano do Ensino Fundamental.....	99
Figura 18: Estudante do 5º Ano construindo sua resposta por escrito.....	103
Figura 19: Resposta de uma Estudante do 5º Ano sobre o que é relevo.....	104
Figura 20: Resposta de Estudante do 5º Ano sobre o que é relevo.....	104
Figura 21: Representação de relevo e os tipos de relevo na Terra.....	106
Figura 22: Representação de relevo e os tipos de relevo na Terra.....	106
Figura 23: Maquete de um estudante do 5º Ano sobre os tipos e relevo.....	108
Figura 24: Maquete de uma estudante do 5º Ano, sobre Relevo.....	109
Figura 25: Maquete de uma estudante do 5º Ano, sobre os tipos de relevo.....	110

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Descrição das ações de Lateralidade executadas com os estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental.....	85
Quadro 2: Descrição das ações de Lateralidade executadas com um estudante do 5º ano do Ensino Fundamental.....	94
Quadro 3: Descrição da organização das carteiras executadas com os estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental.....	98
Quadro 4: Planejamento e descrição dos objetivos do primeiro passo.....	102
Quadro 5: Planejamento e descrição do segundo passo executado em sala de aula.....	105
Quadro 6: Planejamento e descrição do terceiro passo executado em sala de aula.....	107
Quadro 7: Planejamento e descrição do quarto passo executado em sala de aula.....	111

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 NAVEGANDO NO ENSINO DAS CIÊNCIAS E DO LÚDICO	21
1.1 ENSINO DAS CIÊNCIAS ENQUANTO CONHECIMENTO	22
1.2 LÚDICO COMO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM	27
1.3 DIÁLOGO ENTRE ENSINO E LÚDICO COMO DINÂMICA DE INTERCOMUNICAÇÃO NA GEOGRAFIA.	33
2 BANZEIROS CONDUTORES DA PESQUISA	42
2.1 TRILHAS PARA ADENTRAR NO LUGAR DA PESQUISA	43
2.2 A ESCOLA COMO LUGAR DE SOCIALIZAÇÃO DE SABER	50
2.3 CAMINHOS LÚDICOS E DIDÁTICOS PARA ENSINAR E APRENDER	56
3 EMBARCANDO NA CANOA DO EMPÍRICO PARA O TEÓRICO GEOGRÁFICO	63
3.1 TIRANDO A ÁGUA DA CANOA PARA NAVEGAR NO ENSINO E APRENDIZAGEM LÚDICA. ...	64
3.2 O PULO NA ÁGUA E O BANHO DO LÚDICO NA SALA DE AULA.....	70
3.3 NADANDO NO ENSINO E NA APRENDIZAGEM LÚDICA DA GEOGRAFIA.....	82
CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
REFERÊNCIAS.....	116
APÊNDICES	120

INTRODUÇÃO

Durante a trajetória escolar, foi possível vivenciar fatos cotidianos e rotineiros dentro e fora da escola, que fizeram/fazem parte do crescimento profissional e pessoal, os quais marcam até hoje a caminhada acadêmica. Sendo filha de pais ribeirinhos, moradores à beira do rio Uaicurapá, agricultores de terra firme com um mundo de conhecimentos e experiências que me conduziram durante toda trajetória de vida, proporcionando durante a trilha, ensinamentos práticos de vivências presentes no: cultivo da terra, nos afazeres domésticos, na pesca (linhas, malhadeiras e caniços) e na caça de animais terrestres (armadilhas e artefatos de captura), que levaram a aprendizagem prática dos saberes empíricos aos científicos.

Estes ensinamentos serviram de base para as aprendizagens dos conteúdos escolares, mesmo sem percepção inicial dos pais e dos filhos perante tais saberes, foram suporte para aprender as disciplinas matemática, ciências, português, artes, história e geografia.

Por motivos familiares, a educação inicialmente foi no próprio lugar de vivência e trabalho, área ribeirinha, que configurou o período da infância e do Ensino Fundamental inicial; as séries finais que correspondem a adolescência e início da juventude foram nas escolas da cidade de Parintins onde havia demanda não somente para esta modalidade de ensino fundamental como também ensino médio e superior. As duas realidades, a ribeirinha e a cidade, possibilitaram realizar um olhar comparativo das práticas pedagógicas de ensino dos professores e mudanças em relação ao que foi ensinado e aprendido.

Essa caminhada, em meio aos saberes empíricos e científicos repassados pelos pais e adquiridos na escola, tornaram-se conhecimentos essenciais de/para a vida, principalmente os socializados no convívio e participação familiar com contos, histórias e fatos que possibilitaram melhor me situar no universo escolar com uma mente abarcada de ensinamentos prévios do saber formal que foi ampliada e participada pelo meio escolar: ribeirinha (Barreira do Andirá) e da cidade (Parintins/AM) que mostraram um novo mundo a ser lido, compreendido, percebido, concebido e vivido.

As duas realidades escolares proporcionaram aprender novos conceitos, realizar outras leituras, manter contato direto com outras culturas e práticas de ensino

e construir uma identidade pessoal mais crítica, firme em relação às ideias próprias e senso de observação.

Esse crescimento pessoal e intelectual poderia ser muito mais desenvolvido se a estrutura física e social das escolas fossem diferentes, principalmente nas práticas pedagógicas de ensino responsável do aprimoramento da aprendizagem; porém, o que se vivenciou foi a mesma postura dos professores em sala, onde a base dos conteúdos eram os livros didáticos, sem contextualizar com o cotidiano.

As duas relações de aprendizagem poderiam se complementar caso os saberes preconcebidos fossem ressignificados na escola, mas tudo que foi aprendido passou por um momento de esquecimento, porque o válido eram os conteúdos ministrados na sala de aula pelo professor, tornando a única diferença entre as duas escolas a estrutura do espaço físico.

A presença do livro didático nas escolas era lei e a forma utilizada limitava o saber dos estudantes, com atividades desenvolvidas com exercícios retirados do quadro, seguindo o padrão: perguntas e respostas consultadas no livro (reprodução de conhecimento). Até a organização das carteiras prevalecia o padrão dentro das escolas, uma atrás da outra, em fileiras (maneira positivista de organização da sala, existindo até os momentos atuais).

Essa estrutura de ensino que prevalecia desconsiderava aquilo que o estudante sabia, praticava e fazia, nas brincadeiras desenvolvidas no convívio familiar com os pares em casa, os remédios ensinados e aprendidos com os avós, os objetos que construía e exercitava-se manualmente brincando mas presenciando conhecimentos válidos na escola.

Persistindo no processo de aprender buscou a formação superior, onde se passou quatro anos e meio no curso de Pedagogia, buscando sempre refletir e aprender as práticas de ensino para no futuro atuar de forma diferenciada do que havia presenciado e vivenciado durante a formação inicial e as que observara nos estágios e nos programas de ensino da Universidade do Estado do Amazonas/UEA com a SEDUC. Iniciou a docência no Reforço Escolar em uma escola pública, presenciando as dificuldades de aprendizagens das crianças (leitura, escrita, resolução de cálculos) e os problemas pessoais (famílias desestruturadas, violência doméstica, pobreza e fome), despertou a preocupação não somente em ensinar e aprender, mas de alguma forma acolhê-las e incentivá-las a seguir a trajetória escolar e, por meio destas histórias de vida das crianças, percebeu-se que o esforço dos

professores em atuar com diferentes indivíduos, de diferentes culturas e histórias de vida é uma tarefa árdua e com muitas particularidades a relevar.

No exercício da docência a certeza de usar a criatividade apresentando propostas diferenciadas, como a música, vídeos, desenvolvendo cartazes, desenho e pintura em grupo e individual, produções escritas, mensagens, histórias em quadrinhos, recorte e colagem, dobraduras e/ou origami entre outras ações, levaram a acreditar que essas ações eram ideais para alcançar a aprendizagem dos estudantes. Mesmo com esse esforço, percebia que ainda esbarrava muito na proposta a qual queria fugir, professor-livro-leitura-escrita-aluno e quando via que era possível inserir alguma atividade “lúdica” pensava-se logo num jogo de quebra-cabeças, tabuleiro, cartas, que construía para as crianças exercitarem o conteúdo escolhido. Faltava compreender o lúdico num contexto mais amplo e profundo do significado e conceito da palavra, imprimindo outras reflexões teóricas.

Essas ideias preconcebidas de lúdico enquanto jogos e brincadeiras, para ensinar e aprender, foram inseridas no projeto de mestrado, mas ao dialogar com outros autores, a percepção sobre o lúdico foi alterada, sofrendo as mudanças que uma nova visão lúdica possibilitava, mas ainda passou-se por momentos de muitas discussões e reflexões para reformular o projeto no novo conceito de lúdico.

A reformulação foi tematizada: Ensinar Ciência Geográfica: o processo lúdico de aprendizagem no 5º ano de uma escola pública de Parintins/AM, apresentando a nova visão de lúdico de forma processual, no qual se compreende que trabalhar com o lúdico no processo de ensino da ciência geográfica é abrir um leque de possibilidades para abordar os conteúdos existentes na proposta curricular da escola, no sentido de permitir aos estudantes acesso e compreensão do que lhe é ensinado em sala de aula, podendo associar e representar com que vive diariamente.

O lúdico, nesta perspectiva de pesquisa, foi abordado como processo dinamizador da aprendizagem da ciência geográfica, por ser um recurso importante no ensino/aprendizagem e por ser necessário como elemento estimulador do raciocínio/forma de pensar logicamente o conteúdo trabalhado em sala de aula, o qual ajudará o estudante a fazer leitura de mundo.

Entendendo o lúdico como processo, o professor pode aplicar com suavidade o ato de ensinar, abrindo espaços de diálogos de aprendizagem que conduz ao estudante refletir, analisar, questionar e se posicionar frente a situação social e econômica em que se encontra, no seu lugar de vida. Apesar dos conteúdos estarem

carregados de exigências, o processo de aprender através de atividades diferenciadas (poesia, canção) permite ao estudante reelaborar e ressignificar os conteúdos aprendidos.

O conteúdo da ciência geográfica pode ser mais bem assimilado pelos estudantes quando abre novas expectativas de ensino e gera uma determinada vontade de querer descobrir o que há por vir, porque o ensino será revestido de qualidade e rigor necessário com planejamento para que a aprendizagem ocorra; caso contrário o estudante não entenderá e se desinteressará. Nessa perspectiva, o lúdico como processo é um recurso importante para ensinar conteúdo da ciência geográfica, para que os estudantes construam seus conhecimentos.

Esses conhecimentos se encontram nos espaços de vivências das crianças estudantes, onde podem exercitar os conteúdos científicos da geografia no espaço da escola, da casa, seguindo a organização e os encaminhamentos dos professores, no sentido de entender para construir novos conhecimentos.

Há exigência de se realizar atividades e desenvolver trabalhos que proporcionem leitura compreensiva do e no espaço onde esses conteúdos estão presentes, mas precisam ser vistos, concebidos porque já são vividos.

Nas atividades realizadas nos espaços de brincadeiras, como a casa, o quintal, a rua, as crianças não percebem e não sabem o quanto existe do conteúdo estudado nas escolas, para perceberem é preciso do auxílio de alguém, apontando aplicação dos conteúdos até que alcancem autonomia da aprendizagem. O brincar de roda está trabalhando noções espaciais e lateralidade, que são bases de conteúdos da geografia (orientação e localização), da matemática (círculo e circunferência), física (ligado à velocidade) compondo uma relação interdisciplinar ou multidisciplinar.

A ação com o lúdico possibilita à criança desenvolver seu pensar geográfico, de olhar/ler/perceber o mundo com as múltiplas relações que se estabelecem em relação à construção social e física, do qual a criança também faz parte. E o desenvolvimento deste pensamento vai sendo construído com pequenas mudanças em sala de aula na forma de abordar os conteúdos.

O início da compreensão do lúdico enquanto processo ocorreu com perguntas sobre a forma de organização da sala, geralmente seguindo uma única formação (fileiras); o questionamento se desdobrou em reflexões com as crianças sobre como poderiam mexer nessa organização, incluindo as discussões e reflexões das relações sociais, econômicas, ambientais e culturais. Isto foi um despertar para conduzir a uma

reflexão sobre a organização da sociedade e exigiu-se um pensar sobre a realidade educacional.

As atividades lúdicas não exigem muitos materiais ou recursos didáticos, basta sistematizar e planejar bem as ações e os objetivos que se desejam alcançar. Abre-se a possibilidade de interligar os conteúdos da geografia escolar com os do Ensino Fundamental I para que a criança viva, conceba e pratique conteúdos como: os movimentos da terra, que pode ser trabalhado através do deslocamento do corpo, levando-os a representar e imaginar a dinâmica do espaço.

Com essas ações lúdicas, a construção vai se articulando de forma libertadora e democrática, com participação efetiva de ambos os atores, professores e estudantes; levando-os a compreender, exercitar e concretizar a estruturação dos conteúdos.

Na busca de melhor aprofundar o lúdico e se objetivou nesta pesquisa a compreender a postura dos indivíduos sociais, professores e estudantes do Ensino Fundamental I, no sentido da construção e a evidência do ensino e aprendizagem através do lúdico, tendo como referência a geografia escolar em comunicação com outras disciplinas, em escola pública da cidade de Parintins.

Foi necessário estabelecer objetivos específicos para analisar as propostas curriculares e o processo de ensino e aprendizagem das disciplinas, e em particular, de geografia, do Ensino Fundamental I (1º ao 5º Ano), para aplicar a pesquisa em uma escola pública da cidade de Parintins; entender como ocorre o processo de construção e preparação do ensino no fundamental I, tendo o lúdico como alternativa de aprendizagem em Geografia e demais disciplinas na escola pública da cidade de Parintins; apresentar recomendações para uma proposta de ensino e aprendizagem através do lúdico que atenda a especificidade de cada disciplina e conseqüentemente a compreensão das realidades locais e de outros lugares, na relação do local para o global, a partir das constatações obtidas na análise dos resultados das técnicas de pesquisa, para efeito de posterior aplicação.

Para efetivar os objetivos foi proposto o seguinte questionamento: o desenvolvimento do lúdico enquanto processo de ensino e aprendizagem permite a participação dos estudantes e a concretização dos conteúdos para elaborar novos conhecimentos da ciência geográfica, através da participação efetiva dos estudantes nas aulas, com diálogos, compreensões, intervenções e lendo criticamente a realidade socioeconômica e ambiental?

Os tortuosos e significativos caminhos metodológicos permitiram adentrar ao campo da pesquisa, que inicialmente se deu com um corte temporal e espacial para a compreensão de como se dá o processo de construção do ensino e aprendizagem dos estudantes do 5º Ano, do Ensino Fundamental I, da Escola Estadual “Ryota Oyama” de Parintins, usando como referencial a relação de percepção dos indivíduos do ensino-aprendizagem, entre o proposto no currículo oficial de geografia, das demais disciplinas e o vivenciado por aqueles respectivos atores sociais na sua relação cotidiana e na realidade sócio-econômica-cultural-ambiental. O primeiro corte correspondeu ao período de 2016 a 2017 (acompanhou os alunos no segmento de estudo do 4º para o 5º Ano) e o segundo ao 5º Ano do Ensino Fundamental I, da Escola Pública da cidade de Parintins, onde o lúdico foi a base fundante de proposição para um ensino diferenciado e aprendizagem comprometida com leitura da realidade, a partir dos conteúdos aprendidos. O corte espacial e temporal se desenvolveu com observações participativas e conversas informais no sentido de habituar a pesquisadora ao ambiente e eliminar o estranhamento dos estudantes e da professora para com a pesquisadora.

A pesquisa desenvolvida foi de cunho qualitativo porque considera uma relação indissociável entre o sujeito e o mundo real que não pode ser traduzido em números. (GIL, 2010). Visando contemplar e a satisfazer estas particularidades e os objetivos propostos na pesquisa, optou por uma base do método fenomenológico que segundo Merleau-Ponty (2006, p. 01) é o, “[...] estudo das essências, e todos os problemas, segundo ela, resumem-se em definir essências: a essência da percepção, a essência da consciência, por exemplo”. Procurou valorizar a essência, as percepções dos indivíduos, não somente a observação e a descrição direta dos fenômenos, mas buscar as particularidades, pois, “o mundo é não aquilo que eu penso, mas aquilo que eu vivo; eu estou aberto ao mundo, comunico-me indubitavelmente com ele, mas não o possuo, ele é inesgotável”. (MERLEAU-PONTY, 2006, p. 14). Na pesquisa, viveu-se cada tempo, espaço e detalhe das informações para compreensão do mundo da sala de aula e das singularidades dos estudantes, na sua infinita forma de viver a constante aprendizagem.

Os participantes da pesquisa são da Escola Estadual “Ryota Oyama” da cidade de Parintins/AM, mais especificamente, os trinta e cinco estudantes do 5º ano dois e a professora titular, pois nas turmas de 5º ano há a presença de mais duas professoras específicas: uma leciona matemática e outra Educação Física.

Para a escolha e seleção da turma, adotou-se os critérios: do tempo de trabalho da professora titular no acompanhamento da turma (quatro anos seguidos - 2º, 3º, 4º e 5º ano); na turma do 5º ano as crianças possuem em média a idade entre nove a dez anos e por terem, de acordo com os ensinamentos e os estudos de Wallon (2007) e Piaget (2003), maturidade o suficiente para: compreender e relacionar conhecimentos do senso comum com os científicos; entender termos e conceitos amplos relacionados a ciências geográficas (linguagem cartográfica); possuir noções e conceitos sobre determinados assuntos espaciais; associar e representar de forma simbólica ou abstrata as relações existentes, mensuráveis da realidade, realizando intervenções a partir das leituras críticas da realidade socioeconômica e ambiental. E, também por identificar como a formação dos anos iniciais (1º ao 5º ano) dão bases para estes estudantes ingressarem nos anos finais (6º ao 9º) do Ensino Fundamental.

Depois de sistematizar os critérios de escolha da turma de 5º ano, passou-se para observação direta dentro da sala de aula: processo de ensino, organização do espaço escolar, o desenvolvimento e aplicação das atividades em sala, os instrumentos utilizados para ensinar e outras ações. Após as observações cabíveis, organizou-se para aplicar atividades práticas em determinados momentos, disciplinas e/ou conteúdo com intuito de experimentar se era possível ensinar ludicamente em sala de aula, com a devida permissão da professora, e enquanto as circunstâncias permitiam, seguindo todo planejamento exigido.

As atividades lúdicas realizadas com os estudantes partem de conteúdos da proposta curricular e do plano de aula da professora, os quais foram: a história da escola, os movimentos da terra e relevo.

Para todos os conteúdos foi necessário um planejamento e criação de procedimentos de ação prévios para executar com os estudantes; partiu-se de questionamentos para oportunizar as crianças a se expressarem e exporem suas ideias a respeito dos conteúdos, buscando nas vivências e experiências a construção de novas respostas, conceitos e possibilidades de saberes a partir do que vivem e trazem para a escola. Na sequência, expor por escrito e por meio de representações e maquetes suas ideias e pensamentos, despertando-os para participar e realizar movimentos com o corpo, criando e recriando dentro da sala a organização do espaço socialmente construído. Nesta ação aplicamos a técnica do caderno de campo para registrar os dados por escrito e realizar questionamentos, observações e anotações.

De posse dos dados que foram coletados, elaborou-se em Word um quadro analítico, para organizar de forma detalhada e fiel as ideias, pensamentos, ações dos participantes da pesquisa, visando identificar a estrutura essencial do fenômeno e responder aos objetivos propostos, realizando uma descrição exaustiva com vistas a obter sua congruência com a experiência vivida, sintetizando e integrando aspectos que são comuns a todos os participantes, seguido de comentários analíticos e críticas (GIL, 2010). Além de selecionar fotos, foram escaneadas as atividades para discutir analisando pontos ligados à como os estudantes percebem os conteúdos e assim expõe por escrito suas compreensões da realidade que vivem conforme se objetivou na pesquisa.

A tabulação dos dados da pesquisa não apresenta dados estatísticos nem métodos e técnicas estatísticas, porque os participantes são o ponto alto de toda pesquisa, respeitando a questão ética. Para atender à pesquisa qualitativa foi feita a análise de conteúdo, no qual, “a finalidade é facilitar seu uso, permitir ao pesquisador encontrar-se rapidamente no momento da análise e da interpretação em função de suas questões e hipóteses. Questões que, aliás, guiaram a escolha dos documentos e orientam também esta primeira organização do material [...]”. (LAVILLE & DIONNE, 1999, p. 214).

Os dados analisados permitiram chegar a compreensão de que o lúdico não é somente brincadeiras e jogos, mas atividades e processos dinamizadores do ensino e da aprendizagem. A análise corresponde à relação que se faz entre o teórico e o empírico no sentido de concretizar o abstrato e o que foi pesquisado.

As reflexões permitiram navegar no aprofundamento da visão de lúdico enquanto processo que possibilita um ensino e aprendizagem diferenciada do que comumente se vê ainda nas escolas.

Então, a dissertação ficou assim construída: Navegando no Ensino das Ciências e do Lúdico, Banzeiros Condutores da Pesquisa e Embarcando na Canoa do Empírico para o Teórico Geográfico.

Na primeira parte, a discussão foi para entender os conceitos de ciência e lúdico, e como estes dois termos se complementam em ação e congruência com outras ciências, interdisciplinarmente. Para compreender e melhor redigir o entendimento de ciência e lúdico, as disciplinas iniciais do mestrado ajudaram a construir a base teórica: Pesquisa em Educação em Ciências, Fundamentos da Educação em Ciência e História da Filosofia da Ciência na Educação em Ciências que

abriram visão para o campo conceitual e reflexivo da ciência enquanto conhecimento com discussões de autores clássicos desta linha de pensamento como: Gaston Bachelard (1996) e Maurice Merleau-Ponty (2006).

Nessa compreensão da ciência enquanto conhecimento discutiu-se e construiu-se o conceito de lúdico como processo de ensino e aprendizagem prática, dinâmica, participativa com novas reflexões e questionamentos que possibilitaram conexões de um conteúdo a outras disciplinas de forma interdisciplinar.

A segunda parte intitulada Banzeiros Condutores da Pesquisa, debate a escola enquanto espaço de conhecimento, no qual não somente socializa saberes, mas se constrói, observando e relacionando conteúdos implícitos no lugar (escola física – prédio) com os explícitos os conteúdos das ciências: matemática, geografia, história, português, artes realizando a relação existente entre ciência e lúdico.

Percebida a relação do tema com o lugar da pesquisa na construção de conhecimentos, apresentou-se os caminhos didáticos e lúdicos para ensinar e aprender os conteúdos propostos, colocando o estudante como centro de todo o processo, explorando, entendendo e questionando a construção do saber.

Na terceira parte: Embarcando na Canoa do Empírico para o Teórico Geográfico, a discussão se fundamenta em apresentar as possibilidades de ensinar geografia com uma postura lúdica, diferenciada e a partir do estudante, exercitando e colocando em prática seu posicionamento mental, construindo e aprendendo conteúdo das ciências, com uma proposta lúdica que está além de jogos e brincadeiras, estabelecendo diálogos científicos do lúdico processual e da geografia.

A interdisciplinaridade provida da união do lúdico e geografia exercitados mentalmente auxilia no entendimento e organização do conteúdo imprimindo nele outras ciências na construção de novos conhecimentos.

Concluimos considerando a relação do ensino aprendizagem como processo que culmina com o lúdico nesta perspectiva, levando o estudante a construir-se e realizar-se mentalmente.

1 NAVEGANDO NO ENSINO DAS CIÊNCIAS E DO LÚDICO

Navegar é um termo bastante utilizado para viajar em embarcações (barco regional, lancha ou canoa¹) pelos rios amazônicos, tais embarcações requerem guia, um piloto para conduzi-lo, direcionando-o a um trajeto a ser seguido nessa viagem. As embarcações seguem balançando com os banzeiros² do rio, sofrendo impactos, desequilíbrios até o destino final, e isso se repete constantemente, pois um viajante nunca para num lugar, desatraca do porto, começa tudo novamente, uma nova viagem se inicia.

Como diz Fernando Pessoa (2013) no poema “Navegar é preciso” o qual exalta a frase de Pompeu³ “*Navigare necesse; vivere non est necesse*” (Latim), “Navegar é preciso, viver não é preciso”, de certa forma exalta esta ação vendo-a como uma arte, adotada como uma paixão de se autodescobrir e descobrir novos mundos, quando escreve “quero pra mim o espírito desta frase, [...] viver não é necessário; o que é necessário é criar. [...] Só quero torná-la grande, [...] só quero torná-la de toda humanidade; [...] engrandecer a pátria e contribuir para a evolução da humanidade” (PESSOA, 2013, p. 22). Vestindo-se do desafio para sair e iniciar uma jornada passando a desvendar o que há para descobrir no ensino e transformar o que há para transformar na aprendizagem conforme pensa e observa das relações sociais, físicas e culturais. Olhando e sentindo com o próprio corpo e a alma, o que está presenciando e vivendo em meio a problemas, situações e influências, no contexto escolar.

Refletindo sobre a escola, é possível perceber que o piloto é o professor que guiará o estudante pelos caminhos da ciência até a aprendizagem; o trajeto é o processo pelo qual a aprendizagem percorre até sua efetivação; os banzeiros seriam os obstáculos epistemológicos (BACHELARD,1996) apresentadas nas dificuldades encontradas por ambos, professores e estudantes. Como o trajeto é um processo, incide de várias maneiras e demanda tempo, e, para se chegar ao objetivo que almeja (aprendizagem dos estudantes,) deve prosseguir atuando, estabelecendo metas e

¹**Canoa:** Pequena embarcação; igara, ubá; piroga, barco pequeno; (BUENO, 1986)

²**Banzeiro:** banzeiros que mais parecem ondas de mar (CARVALHO, 2012). Ondas grandes do rio Amazonas (SOUZA, 2013).

³ General Romano, 106-48 a.C., frase dita aos marinheiros, amedrontados, que recusavam viajar durante a guerra. PLUTARCO. Vida de Pompeu, *Capítulo de Vidas Paralelas*. Coleção "Vidas dos Homens Ilustres". Tradução brasileira de Carlos Chávez baseada na versão em francês de Amyot, com notas e observações de Brotier, Vauvilliers e Clavier. Fonte: Ed. das Américas, 1962

transformando o caminho percorrido, construindo alternativas de ensino e de aprendizagem.

1.1 Ensino das ciências enquanto conhecimento

As crianças são instruídas desde cedo pela família a respeitar regras, seguir padrões de conduta, valores, como se não tivessem vontade própria, precisassem ser guiadas a viver e a descobrir o mundo. Estão sempre sendo direcionadas a seguir os modelos definidos pela sociedade como correto, não as oportunizando a se expressarem sobre o que vivem, observam e percebem do mundo. (KANT, 1999).

Quando chegam à escola, tem a ideia de que precisam aprender novos saberes, novas disciplinas, matérias, trazem aquela ideia de que não sabem nada, enquanto que os conhecimentos que trazem unido ao saber da escola se tornam um, se complementam. Mas, enquanto não houver a ressignificação dos saberes vividos e dos apreendidos na escola, os conhecimentos que as criança têm do mundo, que trazem consigo se tornarão irrelevantes porque não será utilizado, lembrado ou mesmo questionado no ambiente escolar visto como espaço de diálogo científicos.

É como se o conhecimento científico fosse algo que elas ainda precisassem adquirir, quando na verdade já os têm. Tais concepções vão distanciando o saber empírico do saber científico, porque “facilmente interpomos separação desnecessária entre os dois termos (educação e ciência): na escola se imagina educar, não fazer ciência; na universidade de pesquisa se imagina fazer conhecimento, sem maior foco em educação”. (DEMO, 2010, p.13).

Os conhecimentos científicos devem ser introduzidos na educação básica muito antes dos estudantes adentrarem outras fases do ensino, se assim o for, quando chegarem à Universidade terão uma boa base científica que fortalecerá a construção de novos saberes com boas fundamentações teórica.

Quando criança o que se sabe é adquirido com intervenção e orientação de nossos pais, tios, avós, no convívio familiar, realizam-se tarefas diárias, exercita saberes da ciência mesmo desconhecendo-os. No cotidiano, as crianças, muito antes de entrarem na escola, fazem ciência, constroem objetos, realizam atividades, brincam e se divertem, nessas ações podem não compreender, mas exercitam as ciências biológicas, físicas, geográficas, matemática, português. Quando brincam ou

constroem determinados brinquedos, utilizam-se dos conhecimentos científicos adquiridos por meio da observação, de suas experiências.

Além desses fatores, outro é essencial, a curiosidade, a criança por natureza é um pequeno cientista em busca de ter explicações sobre o mundo e suas relações, todos passamos por isso, chamado de “fase dos porquês?”, assim começam as descobertas, as inquietações, as observações, e os inúmeros questionamentos, que deixam os pais “enrascados” para dar as respostas: porque o céu é azul? Como nascemos? Porque crescemos, morremos? Se a terra gira porque não caímos? Se eu cavar um buraco no chão chegaremos ao Japão?

A ciência é assim, é movida pela descoberta e pela busca de descobrir, de saber o porquê das coisas, busca respostas para explicar situações e problemas, cria novos questionamentos para coisas, situações já explicadas cientificamente. Ela exige esta postura, exige o autodescobrimento, olhar o velho como se fosse algo novo, vendo aquilo que não se percebeu da primeira vez. Pois, conforme enfatiza Merleau-Ponty (2006, p. 13) “[...] não é preciso perguntar-se se nós percebemos verdadeiramente um mundo, é preciso dizer, ao contrário: o mundo é aquilo que nós percebemos”. O que vemos é realmente aquilo que interpretamos? Merleau-Ponty parte sempre da dúvida, do questionamento, nos instigando a fazer o mesmo.

A visão deve estar livre de preconceitos e entraves que não permite a visão profunda e clara do objeto real, Bachelard (1996) filósofo da ciência, já dizia:

Diante do real, aquilo que cremos saber com clareza ofusca o que deveríamos saber. Quando o espírito se apresenta à cultura científica, nunca é jovem. Aliás, é bem velho, porque tem a idade de seus preconceitos. Ascender à ciência é rejuvenescer espiritualmente, é aceitar uma brusca mutação que contradiz o passado.

Comumente usamos a frase “*queria viajar, ver novas coisas, pessoas, tô cansada disso tudo*”, retomando o verbo Navegar, é possível entender o que Bachelard (1996) quis dizer, vivemos tanto tempo no mesmo lugar, seguindo a mesma rotina todos os dias, que acabamos vendo tudo igual, como se nada sofresse mudanças. E quando ele diz “ascender à ciência é rejuvenescer espiritualmente, é aceitar uma brusca mutação”, é olhar o que está ao nosso entorno cotidianamente como se fosse algo esplendido, como se estivesse conhecendo naquele momento, com surpresa e entusiasmo. Realizar um processo da descoberta, pela qual é preciso

descobrir continuamente, lendo e relendo o mesmo lugar, aceitando as mudanças, pois elas acontecem independente de nós percebermos ou não.

Em estudos mais recentes, Lima (2002, p. 171) fala como deve ser esse olhar referente ao estudo do meio, a qual afirma “o estudo do meio se dinamiza com o *olhar do bebê*. Só o olhar infantil vê o invisível. Ver o que não se vê. O olhar arrogante, mecânico, programado, reconhecido como *adulto*, apenas vê o que é permitido ver”. [Grifo do autor]. A criança olha tudo de forma espantosa e admirada, pois tem a necessidade e a vontade de descobrir, porque tudo passa a ser desconhecido e, este observar, ver, é uma tentativa de compreender o mundo a qual está inserido. O adulto ao longo de sua trajetória de vida vai adquirindo certos hábitos, obedecendo firmemente regras, adota partidos de certas linhas de pensamento, porque está carregado de vários conceitos, preconceitos, que instituiu como seus. Assim sua visão de mundo se exime de qualquer crítica e magnitude.

Ao navegar pelos caminhos da ciência passamos a compreender sua grandeza e complexidade nos meios escolares e de vida cotidiana, pois, ambos são mediados ou rodeados pelo conhecimento científico. Conhecimento esse que faz conhecer e projetar novas coisas, inferir sobre as situações que norteiam a nossa vida, as relações sociais, ambientais, econômicas, e entre outras. Lopes (1993, p. 326) sustenta esta afirmação quando fala que “a história da ciência deve estar presente no ensino, fortalecendo o pensamento científico pela colocação das lutas entre ideias e fatos que constituíram o progresso do conhecimento”.

Nesse balançar das águas, navegando por estes caminhos, observando o processo que encaminham a construção do conhecimento chega-se à aprendizagem discente a qual foi possível desvendar como o conhecimento é construído, a partir das observações e vivências de quem vive, participa.

Nesse descobrir, encontramos a geografia, como uma ciência que engloba vários ramos do conhecimento, que envolve uma multidisciplinaridade que interligada numa mesma ação pedagógica, num processo contínuo, se tornará uma fonte rica de muito saber científico que ocasionará um enriquecimento intelectual dos discentes.

Se a geografia já tem essa nomenclatura de interligar seu conhecimento às várias disciplinas, o lúdico enquanto processo que minimiza as estruturas de ensino pautadas em atividades mnemônicas, se torna um viés essencial na aplicabilidade educacional para se chegar a aprendizagem de/para a vida.

A aprendizagem por meio do lúdico é uma viagem pelo mundo científico, percorrido com deslumbres, provocando ansiedade e inquietação para partir e chegar ao destino e desvendar os lugares, conhecer e aprender as novas culturas, aceitando as mudanças, criando expectativas para a descoberta e a autodescoberta.

Envolvidos no mundo do conhecimento científico, o estudante com essa mesma vontade de viajar e desvendar o mundo das ciências, vai compreender e questionar seus próprios saberes e sua realidade social, tornando-o cidadão efetivo nesta sociedade dinâmica, que todo momento se modifica.

Os indivíduos da aprendizagem devem se sentir, perceber e viver o processo, experienciando tudo que lhe é permitido. E o condutor da aprendizagem sabendo do caminho percorrido, vai consolidar estas experiências para a construção de novos conhecimentos. Cavalcanti (2012, p. 71) vê neste caminho, o que a escola deve levar em consideração, as experiências de vida de cada estudante:

Trata-se de o professor aproveitar a riqueza na diversidade de símbolos, significados, valores, atitudes, sentimentos, expectativas, crenças e saberes que estão presentes em determinado grupo de alunos, que vive em contexto específico, que constrói identidades em situações particulares, esforçando-se para entender como cada grupo em particular elabora essa diversidade e para promover o diálogo entre as diversas formas de elaboração.

Somos indivíduos que tem história, e, cada um na sua particularidade, na sua diferença, que por natureza é diferente e pelas relações sociais e influências dos meios externos se torna diferente, como sustenta Cunha (2014, p. 9) “[...] o homem é *uno e diverso, uniforme e multiforme, convergente e divergente*, o que significa que a diversidade humana é cultural e não biológica. O multiculturalismo é, então um diálogo entre múltiplos atores culturais”. [Grifo do autor]. O homem por natureza e ao mesmo tempo na compreensão de ser sociedade que se comunica, transforma e se multiplica construindo suas identidades e suas faces culturais do qual é a construção social, assim, “é muito mais de que cor da pele”.

Na diversidade e na individualidade de cada um, o conhecimento se constrói, transmite, ultrapassa barreiras. Culminando no enriquecimento, cultural, intelectual e ampliação da visão de mundo, pois os atores sociais compartilham: a história, a cultura, valores, crenças. Tornando-se como *uno e diverso* conforme Cunha (2012).

Cada um com sua experiência, professor e estudante realizarão juntos uma primeira viagem para se autodescobrir e conhecer um ao outro, partindo deste diálogo

estabelecido criam-se estratégias para selecionar partes importantes destes dois saberes que resultarão na transformação do saber empírico para o científico, assim percorrerão juntos os caminhos da ciência.

O lúdico aparece então como uma proposta que poderá atender tais qualificações, visto que ele se coloca na dimensão de processo, o que combina com a ciência, pois perpassa por vários caminhos, como uma viagem, até chegar a aprendizagem. Não acontece só em determinado momento ou tempo, mas repercute durante todo o processo que se segue.

Pois, segundo Castellar (2005, p. 214):

Aprendizagem é vista como um processo de interação social gera uma adaptação das estruturas mentais do sujeito, ou seja, é um processo de tomada de consciência, pelo educando, das propriedades dos objetos e das suas próprias ações ou conhecimentos aplicados aos objetos.

No cotidiano dos estudantes, há muito conhecimento que envolve ciências no fazer e no agir humano, a exemplo disso pode-se citar a física (força, resistência, aceleração, massa), biologia (ser vivo, nascimento, estágio de desenvolvimento, ar, natureza), geografia (solo, água, relações sociais, espaciais - cidades), matemática (quantidades, gasto, tempo) e inúmeras situações que envolvem os saberes científicos principalmente a solução de problemas. Estes conhecimentos passam a ser mesclados dentro da proposta do lúdico como processo, unindo estes conceitos das ciências de forma interdisciplinar, diversificando a maneira de ensinar, tornando as práticas pedagógicas escolares mais atingíveis a compreensão dos estudantes.

Silva (2013, p. 289) defende esta postura, pois “as práticas de atividades lúdicas são bem aceitas por parte dos alunos e, se direcionadas para a aprendizagem, levam a experiências e interações com o mundo diferenciadas, o que possibilita novas relações cognitivas”.

Os professores e estudantes vão construindo a ciência, pesquisando e conhecendo novas formas de ver mundo, de transformá-lo, aprimorando o olhar, distinguindo o saber técnico, científico, dos saberes comuns, empíricos e, ao mesmo tempo sabendo associá-los numa reflexão holística, pois a ciência é extensa, abrange uma gama de conhecimentos, mas também é específica e detalhista, é desconfiada, como diz Immanuel Kant (1999) não basta saber muita coisa, mas saber o mínimo e saber bem.

1.2 Lúdico como processo de ensino e de aprendizagem

No ensino e na aprendizagem o lúdico é a forma de abordar um conteúdo escolar de maneira dinâmica, interativa e diferenciada, que pode ser através das seguintes atividades: jogos, brincadeiras, teatro, músicas, gincanas, dinâmicas. Essas atividades não são fins e sim meio, para processar compreensões de conteúdos e dinamizar o ensino e a aprendizagem. São aberturas para deixar o ato de ensinar conteúdos mais prazíveis ao estudante.

Ensinar através do lúdico é algo desafiador, mas também gratificante. Desafiador pois precisa ter domínio de conteúdo, um bom planejamento, organização e conhecimento por parte do mediador sobre o que deseja priorizar com determinada atividade, gratificante porque o lúdico como recurso didático permite uma maior participação dos estudantes em diálogos e interações com os outros, além disso, possibilita ao estudante associar o que vive com o conteúdo disciplinar estudado.

As brincadeiras do dia-a-dia da criança como pipa de papel ou papagaio e as brincadeiras de roda estão presentes os conteúdos da matemática (retas, linhas, formas, círculo e circunferência), física (força, pressão, ar), biologia (movimento do corpo, respiração), geografia (vegetação, matéria para a pipa).

O ensino lúdico com estudantes do ensino fundamental precisa levar em consideração a natureza da criança, permitindo-a movimentar-se e expressar-se, pois a “criança corre, pula, sobe, desce, se joga, cai e levanta. Criança é movimento! E é assim que ela aprende e apreende como as coisas são e como funcionam, como são o mundo e os seres que nele vivem”. (ALMEIDA; JULIASZ, 2014, p. 25). Elas têm dinamicidade própria, está na sua natureza, possibilitando ao professor utilizar a seu favor, desenvolvendo atividades que exijam movimento, criatividade e construção, que lhes possibilite um desenvolvimento psíquico e físico.

A importância de se trabalhar com algo próximo da criança, com algo que ela já conhece, domina, segundo Cavalcanti (2005, p. 187) é relevante pois contribui para o:

O pensamento, do desenvolvimento mental, a capacidade de conhecer o mundo e nele atuar é uma construção social que depende das relações que o homem estabelece com o meio. Nessa construção, nesse processo de desenvolvimento das funções mentais superiores, tem prioridade, então, o plano intersíquico, o interpessoal, o social.

Partir do social, do vivido pela criança, ajuda no desenvolvimento mental e em perceber e representar a sua realidade, observando e procurando entender as múltiplas relações que ali se estabelecem, buscando atuar e agir, inferindo possíveis mudanças. Ensinar a partir do conhecido é uma ação que permite a criança se abrir, a se relacionar com seus pares e discutir assuntos/conteúdos comuns e cotidianos, esclarecendo sobre o que vive fazendo relação com o que a escola ensina, estando presente aí a dinâmica social (reunião de pais, na escola, igreja, bairro), econômica (compras na feira, no supermercado) e cultural (brincadeiras, pastorinhas, festas) mesmo que elas não percebam muitas das vezes, mas as praticam diariamente.

E o ensino da geografia escolar precisa atender essas qualificações de educar para a cidadania, partindo do social da criança, como ela vive e se percebe dentro do espaço de vivências, histórias, valores, cultura. Isto está presente na própria Constituição (1988, p. 123), no capítulo III, seção I da Educação, que diz: “[...] visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Para isso, as metodologias de ensino devem estar pautadas a atender a esse objetivo e, ser acessível a compreensão das crianças.

Gadotti (2008, p. 94) já dizia que “educar é sempre **impregnar de sentido** todos os atos da nossa vida cotidiana. É entender e transformar o mundo e a si mesmo. É compartilhar o mundo: compartilhar mais do que conhecimento, ideias... compartilhar coração”. [Grifo-Autor]. O estudante começará a ver o sentido dos seus atos cotidianos e associar ao que estuda quando começar a vê-los nos conteúdos escolares, quando suas experiências pessoais forem ressignificados na escola pelos professores.

Rui Barbosa, (1849-1923) com a preocupação de educar para a vida, propôs uma nova metodologia de ensino e a reforma educacional, a qual Zanatta (2005, p.173) descreve assim: “[...] traduzia a influência dos fundamentos científicos e psicológicos de uma didática mais adequada a um ensino objetivo, eficiente e criador, baseado na realidade e na natureza viva do aluno.” A criança é carregada de vitalidade, gosta de se expressar de se relacionar, brincar, se comunicar, livre de preconceitos e conceitos preestabelecidos, que poderiam ser obstáculos para a formação escolar e vida social.

O ensino escolar não pode desconsiderar as ações das crianças para impor outro, mas deve incluí-los em metodologias de ensino, tornando-as vivas, com

emoção, movimento, permitindo que as crianças se soltem, participem, se movimentem das carteiras, construam conhecimentos na prática, não perdendo, é claro, seu caráter e objetivo educacional - ensinar e aprender.

Com essa reforma, Rui Barbosa (1849-1923) via essa possibilidade, por isso, propôs um método viável e eficaz para atingir a aprendizagem no todo: educacional e social, que traduz e traz para dentro da sala de aula a realidade da criança; é realizada a transposição didática dos conteúdos científicos para entendimento e participação de forma interessante e esclarecedora. Ele apresenta aulas diferenciadas, que são lúdicas com uma proposta que permita os estudantes trabalharem, construir e agir na sua própria educação.

Rui Barbosa (1849, 1923) observando as metodologias de ensino de sua época, via que elas não possibilitavam o desenvolvimento pleno da criança, por isso criticava firmemente, segundo escreve Proença *apud* Zanatta (2005, p. 178/179), pois seguia os ensinamentos de Pestalozzi, de educar por meio da natureza, do vivido e percebido, concreto, seguindo princípios da liberdade e democracia. E quando analisava a prática dos professores não percebia esses ensinamentos em sua configuração, criticava:

Praticado assim pelo bordão da rotina, o ensino da geografia é inútil, embrutecedor. Nullo como meio de cultura, incapaz mesmo de atuar duradoiramente na memória, não faz senão oprimir, cançar e estupidificar a infância, em vez de esclarecê-la e educa-la. “[sic]

As práticas, que ele analisou, partiam do abstrato, não conduzindo ou auxiliando o estudante a compreender as coisas, o mundo, ficando sempre distante de sua realidade, repetindo e reproduzindo conteúdos repassados pelos professores. Assim, o conhecimento não é assimilado e sim memorizado para ser usado em determinado momento, para isso, Rui Barbosa propunha uma prática diferente, que partia do real (da natureza) do que a criança já conhece (suas experiências).

Essa proposta de educação integral do ser percorre um longo processo de discussões, reformas e mudanças (como já mencionou Rui Barbosa em 1849), a qual era mantido o formato pragmático, o prático, o pronto para dar a criança, que precisava criar, fazer ou construir. Com essa dinâmica a criança ficava distante da sociedade, pois a ação que realizava era de absolver o que já estava proposto, assim não

acrescentava e nem interferia na formação integral dos estudantes para vida escolar e a sociedade. (ÂNTUNES; PADILHA, 2010)

O processo lúdico é uma forma de sair deste pragmatismo estabelecido em épocas distantes conforme Barbosa (1923), pois:

O lúdico torna-se simbólico e amplifica as possibilidades de assimilação do mundo. Dessa maneira, a criança pode pensar, imaginar ou questionar. Aparecem todos os porquês, as incansáveis perguntas das crianças sobre tantas coisas para as quais nosso conhecimento de adultos nem sempre dá conta de responder. (MACEDO, PRETTY, PASSOS, 2007, p. 20).

Sair respondendo tudo o que uma criança perguntar não é o mais indicado, pois se queremos que ela se desenvolva construindo seus próprios conhecimentos, precisamos instigá-la a pesquisar, a refletir sobre os seus porquês e suas problemáticas.

Callai (2012, p.25) afirma que para educar de forma integral:

Os ensinamentos devem ser feitos por meio do livro da natureza, pois os livros e as leituras são desprezíveis, não servem para educar. Assim, a criança deve aprender com a observação, a partir de suas experiências. [...] É um aprendizado longo, mas duradouro, que vale porque é resposta às necessidades do aluno.

O predomínio do livro didático com aulas expositivas orais e textos informativos acabam se tornando uma rotina e retornando à proposta pragmática, tornando-se cansativa e muitas vezes chata, por que o conteúdo está pronto, e o que cabe ao estudante é assimilar para depois reproduzir quando necessário (geralmente numa avaliação/prova); assim, a criança não se vê no conteúdo porque ele é apresentado de forma abstrata e sem relação com a sua realidade. Callai (2012) reflete que se o professor for bom mestre, com certeza ele procurará conhecer seu estudante para trabalhar da melhor forma possível com ele até alcançar a aprendizagem.

O lúdico, enquanto proposta de ensino diferenciado e compreendido como processo de ensino e aprendizagem, trabalha as atribuições físicas, emocionais, sociais, culturais dos estudantes, isso, se for aplicado ao que elas já conhecem (suas experiências) e vivenciam na prática diária os conteúdos programáticos da proposta curricular de ensino.

Gadotti (2009, p. 8) reflete:

[...] educar não é apenas transferir conhecimentos, mas é também brincar, valorizar o lúdico, a corporeidade, é resgatar, reconhecer e valorizar as diferentes culturas; é, enfim acreditar no ser humano e na sua capacidade de viver e de conviver de forma harmoniosa e respeitosa com as diferentes formas e manifestações de vida no planeta.

Gadotti (2009) defende que educar vai além do acúmulo de conteúdo, educar é valorização da cultura, dos valores, é olhar e ver para além da simples aparência física das coisas, é perceber e analisar a realidade e os modos que se desenvolvem compreendendo as relações sociais. Trabalha-se também o corpo, a lateralidade não somente o intelectual, a mente, mas o todo enquanto ser movido de sentimentos e ações físicas.

Almeida e Juliasz (2014, p.33) sugerem que: “atividades lúdicas são portanto, fundamentais na educação infantil. O amplo universo apresentado em histórias, animações, brinquedos, brincadeiras de roda, músicas, dramatizações, entre inúmeras outras manifestações da cultura infantil.” O lúdico faz parte do amplo repertório das crianças e podem servir de base para montar metodologias de ensino, porque se cria mais espaços de interações sociais como: atividades que trabalham a partir do corpo, lateralidade, desenhos, pinturas, músicas, danças, reforçando as relações de cidadania, a partir da educação infantil.

Tisuko Kishimoto (2011) fala sobre importância da brincadeira no espaço escolar, na qual ela argumenta que a criança como uma cidadã com direitos, tem o direito a brincar e esse ato ajuda-a tomar decisão, a desenvolver o raciocínio, aprender a pensar. Ela defende a inserção da brincadeira na escola, porque é significativo e conduz a criança a autodescoberta, interação e integração com mundo possibilitando relações e vivências com os pares. Ainda hoje é muito comum ter aquela ideia de que na escola não se brinca, se estuda, e este termo fica carregado de exigência, rigidez, a qual, Kishimoto em suas obras vem contrapor essas concepções e afirmativas, apresentando a brincadeira no processo de ensino e aprendizagem.

Kishimoto (2011, p. 93/4), apresenta e discute sobre estes dois termos Jogo e Brincadeira, que deixam evidentes que “[...] a importância do jogo está nas possibilidades de aproximar a criança do conhecimento científico, levando-a a vivenciar “virtualmente” situações de soluções de problemas que a aproximem daquelas que o homem [...] enfrenta [...]”. Aprender conteúdos científicos de uma forma mais envolvente e interessante aos estudantes, ajudando-os a lidar com situações reais de problemas fora do ambiente escolar.

Andrade (2013, p. 36) também confirma estas ideias, afirmando que “brincar é um ato de fazer história com bases firmadas em fatos que constituem parâmetros para que o indivíduo crie saber e conhecimento sobre o mundo em que vive; isso se constitui num ato de criação”. Nessa obra Andrade, fala da importância e de como trabalhar com o lúdico, criticando que a brincadeira na escola é pouco valorizada, sendo vista como dissociada dos atos ensinar e aprender.

Os jogos e as brincadeiras são algumas ações lúdicas, mas, não são os únicos e não se reduzem a estes dois termos, existem outras possibilidades, pois, o lúdico não é uma questão de atividade ou ação que é desenvolvida em alguns momentos numa determinada aula ou disciplina/conteúdo, mas um processo que tornam as aulas sempre atrativas, dinâmicas, participativas.

Não podemos deixar de mencionar os benefícios que os jogos têm e desenvolvem, pois como ferramenta lúdica eles também estimulam o interesse, envolvimento e desenvolvimento dos estudantes no aspecto cognitivo e de socialização. Por ser geralmente trabalhado em grupo, o jogo excita entre os jogadores integração que pode ser tanto de afetividade, ou não, quando é levado ao nível de competitividade, da seriedade, a presença das regras. Huizinga (1938, p. 11) vê nessa característica benefícios, pois:

[...] o elemento de tensão lhe confere um certo valor ético, na medida em que são postas à prova as qualidades do jogador: sua força e tenacidade, sua habilidade e coragem e, igualdade, suas capacidades espirituais, sua “lealdade”. Porque, apesar de seu ardente desejo de ganhar, deve sempre obedecer às regras do jogo.

Os jogos podem ser compostos de regras ou não, isso dependerá de como será proposto, o autor apresenta como as regras também podem ensinar, conduzir ou até influenciar a conduta do jogador. Isso é muito relevante ao ensino, se ensina tanto o conteúdo quanto a conduta, valores aos estudantes.

O jogo, a brincadeira, o teatro, a dança, a música, são lúdicos, assim como as formas e maneiras diferenciadas de se trabalhar os conteúdos escolares constantemente nas aulas, um texto impresso pode ser lúdico quando o professor apresenta ao estudante de um modo diferente do habitual, do que eles já fazem cotidianamente, de ler sentados nos lugares de sempre enquanto que o (a) professor (a) realiza a explicação. E, se fosse mudar o posicionamento das cadeiras para

formato de circunferência, chamaria um ou dois ao centro para ler, os outros, acompanhariam e explanariam o que entenderam, assim seria lúdico?

Estamos tratando o lúdico aqui enquanto processo de ensino e aprendizagem, que vai desde a organização da sala no todo, do posicionamento do professor (a), da maneira como ele (a) conduz os conteúdos com os estudantes até a aprendizagem significativa dos estudantes.

O lúdico enquanto processo, atende a essas características, apresentados por Macedo, Pretty e Passos (2007, p. 18):

Uma tarefa interessante para a criança é clara, simples e direta (precisa). É realizável nos seus tempos (interno, externo), desafiadora (envolvente), constante (regular) na forma e variável no conteúdo, além de ser surpreendente e lúdica. O fato é que muitas tarefas escolares, do modo como são propostas, são desagradáveis para as crianças.

É o modo como são tratados os assuntos, desenvolvidos as atividades que vai determinar interesse e a participação dos estudantes. Muitas vezes as atividades, não chamam atenção, por que é feito por fazer, para adquirir nota e não para conduzi-lo a realidade, viver, interpretar, ou aplicar em determinado momento de sua vida.

Andrade (2013, p. 45) sustenta ainda a respeito do lúdico no processo de aprendizagem, “o lúdico, compreendido como integrante desse meio (realidade), possibilita aos sujeitos criar, modificar, reestruturar as brincadeiras, os jogos, as regras de funcionamento”. O lúdico ajuda a criança se apropriar do conhecimento, pois ela vai refletir sobre o que se passa ao seu entorno, tendo a curiosidade como combustível, levando reestruturar e pensar a brincadeira, jogo de modo diferente.

1.3 Diálogo entre ensino e lúdico como dinâmica de intercomunicação na geografia.

A geografia é uma ciência que procura dialogar com outras ciências por compreender a dinâmica social, econômica, cultural e ambiental; tem em sua raiz discussões teóricas que abrem espaços de saberes que a fundamentam tanto humanisticamente quanto fisicamente. Ciência que procura analisar o ensino enquanto processo dinâmico de construção de conhecimento.

A relação da ciência geográfica com as outras ciências ocorre porque há uma base teórica de construção de conhecimento que a faz ressignificar o que constrói como saber e por entender a dinamicidade no ensino, se reconstruindo em comunicação constante para dar ludicidade na socialização de conteúdos geográficos. Estes conteúdos são embebidos em ciências, história, língua portuguesa, artes, matemática.

Essa comunicação permite o processo interdisciplinar ou multidisciplinar para ensinar um ensino mais completo, tendo como base a parte para se chegar a totalidade.

Essa totalidade ocorre de forma inter ou multidisciplinar quando surgem ideias que possibilitem subjetividade do saber; essas ideias se constroem nos espaços socioculturais e sócio naturais, porque se entende que há uma relação intensa entre ser humano e natureza, na relação presente de vivência, na rede sistêmica entre a biodiversidade de cada lugar. Certificando a comunicação entre geografia e ciências (biologia), fundamentando a relação entre as duas ciências, que podem socializar o conhecimento numa intercomunicação dos conteúdos a partir de um único tema, favorecendo a visão do todo.

A visão inter ou multidisciplinar é um desafio para quem deseja adentrar nesse universo de ensino e de aprendizagem, mas, há de se aventurar, porque os ensinamentos de Pontuschka, Paganelli e Cacete (2007, p. 109) ressaltam a importância da ligação entre as ciências, entendendo que:

Uma disciplina parcelar não consegue lidar com todos esses tipos de conteúdos, e disso decorre a necessidade de pensar em outros métodos e princípios que conjuguem esforços integrados para conseguir formar o homem inteiro, propiciando uma educação integral.

Ensinar de forma fragmentada conduz o estudante a não perceber e entender a importância do conteúdo para suas atividades diárias e muito menos nas suas relações cotidianas, fragmentando sua forma de exercer sua cidadania. Essa fragmentação o leva a não fazer leitura de mundo (realidade vivida), nem estabelecer relações do local com o nacional e muito menos com o global. Não entenderá como as relações econômicas internacionais influenciam o seu lugar de vida e sua vida, apesar de estar em lugar distante dos da tomada de decisões.

O ensino preso nos ditames positivistas ou tradicionais não permitem um ensino de diálogo por não entender a dinamicidade dos processos atuais ou inovadores do ensino e aprendizagem educativa integral.

A introdução para a educação integral é estabelecida através do diálogo que deve ocorrer entre as ciências, deixando explícito sua necessidade social, cultural, econômica e ambiental, que possa dar embasamento no pensar crítico do estudante, o qual deve ir estruturando o seu saber analítico, para não agir sem entender a realidade vivida e não podendo ignorar as intervenções externas pelos meios de comunicação.

Essas intervenções podem interferir nas relações socioculturais que são constructo social e podem representar a falta de domínio de conteúdo como base de conhecimento (por ser de uma área específica), desqualificando o objetivo educacional exigido pela própria Constituição Federal (1988) que visa o desenvolvimento do ser para a sociedade, bem como viver neste mundo mutável, em constantes transformações, com diferentes culturas, indivíduos, ideias.

Esse mundo cheio de novidades sociais, tecnológicas e científicas, foi estabelecido por Freire (1993) como fonte de leitura, para ser acompanhado diariamente, para não alijar os cidadãos dos acontecimentos atuais, como o estudante a ser carregado de possibilidade para questionar o enigma global como leitura real de um mundo em constante transformação. Os caminhos de compreensão podem ocorrer através de atividades ou práticas lúdicas, que permitem construir um mundo imaginário de conteúdos concretos.

O lúdico, em conformidade com a geografia, favorece a intercomunicação dos conhecimentos no ensino-aprendizagem através de metodologias detalhistas e minuciosas que explicam e procuram desenvolver o pensar geográfico dos estudantes. A geografia é uma ciência ampla porque discute vários assuntos, conteúdos, associados a determinadas áreas de conhecimento que em conformidade com o lúdico passam a combinar estratégias que possibilitam diálogos entre várias disciplinas, e este diálogo torna os conteúdos acessíveis à compreensão dos estudantes.

Nessa linha de raciocínio Silva, Mettrau e Barreto (2007, p. 453) propõem:

Atividades do tipo, “*como funciona?*” deveriam ser tão incentivadas quanto a elaboração de experimento ou leituras de textos, de modo a possibilitar ao

estudante a ampliação de seus domínios, ou seja, buscar interpretações em *contextos* diferentes. [Grifo-autor].

Questionamentos para a leitura nacional e global a partir do local devem estar pautadas em cima dos seguintes verbos de ação: construir, participar, fazer, experimentar; verbos que gerem impactos na aprendizagem dos estudantes através de uma prática na perspectiva da educação integral, valorizando e incentivando-os ao desafio, a problematização, porque segundo Lopes (1993, p. 325) “o aluno só irá aprender se lhe forem dadas razões que o obriguem a mudar sua razão, havendo então substituição de um saber fechado e estático por um conhecimento aberto e dinâmico”.

O saber tem sua característica lúdica, no que se refere a ser dinâmico e mutável, que nunca para, por estar sempre se renovando, se desconstruindo e reconstruindo, “isso porque o ensino/aprendizagem é um processo, implica movimento, atividade, dinamismo; é um ir e vir continuamente. Ensina-se aprendendo e aprende-se ensinando”. (OLIVEIRA, 2002. p. 217).

Na reflexão de Oliveira (2002) A natureza da criança também está presente essa dinamicidade da aprendizagem, ao se expressar com gestos, palavras, ao se movimentar, comunica-se e é próprio a espontaneidade e vivacidade com qual se comportam no lugar de vida, que são também relações cotidianas, porque segundo Callai (2012, p. 28):

A criança deve ser deixada livre de modo a poder tudo, observar, a tocar, mexer. Só assim aprenderá, conhecerá as coisas. Observando e experimentando, ela conseguirá adquirir noção de extensão e de distância de objetos que em um primeiro momento imagina do alcance de sua mão.

A forma e a maneira de aguçar a observação conduz a criança a liberdade e ao exercício de construção de novos saberes encaminhando-as a realizar reflexões e associações do que sabem (conhecimento comum, empírico) e o que pensam não saber (os conhecimentos científicos), o que torna importante a interdisciplinaridade no processo de ensino da geografia, porque corrobora para o entender o mundo, a realidade e suas relações sociais. (PONTUSCHKA, PAGANELLI e CACETE, 2007)

A educação integral com essas atribuições que Gadotti (2009) evidencia, com a Interdisciplinaridade, a comunicação entre as disciplinas, para que os professores trabalhem de forma coletiva, realizando uma reflexão-ação de sua prática em sala de

aula, destacando, que a educação integral deve ser aplicada em todos os espaços durante todo o processo e estágios de aprendizagem que o ser humano percorre e vive.

Nesse sentido a educação integral passa a ser real, formando um ser componente e participante com posicionamentos críticos da/na sociedade, convivendo com diferentes situações, sociais, econômicas, políticas, ambientais, se percebendo dentro do processo de ensino e exercendo sua cidadania, observando e buscando formas significativas de mudanças (sociais, econômicas, ambientais) fator correspondente ao comportamento das pessoas que compõe a sociedade, almejando igualdade e justiça (sociais, econômicas, ambientais) para todos.

Com esse ideal, a educação integral por meio de uma prática construtivista possibilitará o saber como complementação pelo qual o ser criança poderá trabalhar através de atividades lúdicas os direitos e deveres perante a sociedade, seguindo os encaminhamentos dentro de uma lógica ética social.

Ao apresentar estas ações numa perspectiva de mudança, é indispensável antes de tudo, um diálogo claro, informativo e formador entre os professores para criar práticas coletivas que venha a superar o individualismo, a fragmentação e o parcelamento dos conteúdos escolares (GADOTTI, 2009), visando enriquecer a compreensão dos estudantes, por meio da união das ciências de forma integral possibilitando-os a evolução conceitual.

Ao pensar a ciência enquanto conhecimento, perceberemos que a mudança é necessária, porque a ciência é mutável, não se fecha apenas a um conhecimento científico, não é conclusiva e está sempre se desconstruindo e reconstruindo, num eterno descontinuísmo (BACHELARD 1996). Por essas características, exige-se do homem (professor e estudante) a mesma mudança, seja **espiritualmente** ou **espírito e mente**.

A mudança é necessária não somente pelo fato da ciência se vestir desse atributo, mas porque o mundo também é assim, muda constantemente principalmente em aspectos físicos, informacionais, ideais, pois também é vivo (movimenta-se), logo mudamos juntos (algo que na maioria das vezes passa despercebido), esse movimento é inevitável.

O que faz da aprendizagem um processo também de mudança, que ocorre nos estudantes, pois “não se aprende pelo acúmulo de informações [estáticas,

ultrapassadas]; as informações só se transformam em conhecimento na medida em que modificam o espírito do aprendiz”. (LOPES, 1993, p.324)

Gadotti (2009, p. 8) elucida minuciosamente como é/ou deveria ser o processo de ensino-aprendizagem:

[...] educar não é apenas transferir conhecimentos, mas é também brincar, valorizar o lúdico, a corporeidade, é resgatar, reconhecer e valorizar as diferentes culturas; é, enfim, acreditar no ser e na sua capacidade de viver e de conviver de forma harmoniosa e respeitosa com as diferentes formas e manifestações de vida no planeta.

A visão de mundo não se fecha a um único ponto ou raciocínio, ela abre no espaço dando encadeamentos lógicos de ler as múltiplas realidades vividas; ao observar os elementos presentes na sociedade, o olhar se abre para o todo e não para as partes, (é certo também que se faz o inverso), mas, não se diferencia ou desmembra as ciências em partes (em disciplinas) quando olhamos para o saber presente no espaço ou manifestação social, o que não desqualifica também a observação a partir das partes para compreender o todo.

A percepção de tudo que se pode captar no mundo a partir de uma visão detalhista e holística é resultado da formação integral, na sua forma social (educar para a vida), multidisciplinar e interdisciplinar (em congruência e diálogo entre as disciplinas, as ciências). Para isso, Pontuschka, Paganelli e Cacete (2007, p. 149/50) refletem:

O pensar interdisciplinar vai à busca da totalidade na tentativa de articular os fragmentos, minimizando o isolamento nas especializações ou dando novo rumo a elas e promovendo a compreensão dos pensamentos e das ações desiguais, a não fragmentação do trabalho escolar e o reconhecimento de que alunos e professores são idealizadores e executores de seu projeto de ensino.

Compreensão que se constrói por meio da articulação dos saberes em concordância com outras disciplinas, esforço necessário, pois uma contribuição é elevar o entendimento dos estudantes e principalmente dos professores discordando e apresentando ações em conformidade com outros dentro de um processo, “[...] trabalho coletivo das diferentes disciplinas, associando os professores numa reflexão-ação comum. A interdisciplinaridade é um passo necessário da transdisciplinaridade”. (GADOTTI, 2009, p. 104). O trabalho coletivo dos professores é necessário para a interdisciplinaridade, um ajudando o outro, até na compreensão dos conteúdos, pois

há casos, o que é normal, o professor de uma área específica pode não dominar certos conceitos de outras disciplinas, e isto, num encontro de socialização como Gadotti (2009) chama de reflexão-ação ambos crescerão intelectualmente.

Para que haja a atuação interdisciplinar, alguns pontos devem ser acertados: primeiro eliminar a ideia de que o conhecimento é parcelado, concepção disseminada pelas estruturas escolares como a organização dos tempos escolares, a qual se designa 50 min para cada professor ministrar sua disciplina; enquanto que o interdisciplinar é uma complementariedade entre as mesmas em diferentes abordagens. Segundo, procurar entender bem os conceitos, a lógica e o funcionamento de cada saber, para não cometer equívocos tentando explicar sem ter conhecimentos bases ou fundamentação. A isso Bachelard (1996, p. 27) chama de obstáculo verbal, “[...]isto é, a falsa explicação obtida com a ajuda de uma palavra explicativa, nessa estranha inversão que pretende desenvolver o pensamento ao analisar um conceito, em vez de inserir um conceito particular numa síntese racional”.

O interessante da interdisciplinaridade da forma como Gadotti (2009) adota, está no diálogo e na possibilidade de discussões e questionamentos daquilo que eu sei e daquilo que o outro sabe. É utilizar-se desta reflexão para repensar: o como, o quê, para quê ensino; é poder ver no outro um caminho para aprender novas estratégias, conteúdos científicos complexos. Possibilitando articular um conteúdo dentro de outras áreas do conhecimentos num movimento interdisciplinar - trabalhar aquilo que é comum entre as disciplinas, inter – entre, e disciplinaridade – disciplinas, e assim identificar os conteúdos realizando o diálogo e relação

Não há receitas para se trabalhar a interdisciplinaridade, também não é fácil na escola partir para uma prática assim, pois o professor que decidir fazer esse trabalho vai precisar de organização para conseguir sistematizar toda a proposta, que vai desde comunicar a direção da escola, conversar com demais colegas, realizar uma preparação, sistematizar as relevâncias e os desafios da realidade atual da escola em comum acordo com todos, além de saber identificar os conteúdos entre as disciplinas, tarefa que exige esforço mental por parte do grupo.

No ensino de geografia, a interdisciplinaridade caminha com o lúdico, pois o pensamento geográfico adentra a diversas áreas do conhecimento para tentar explicar fatos de natureza geográfica. É uma ciência que está presente em vários campos do conhecimento; o conteúdo Coordenadas Geográficas iguala-se o da matemática –

Planos cartesianos, outro é a deriva dos continentes que pode ser trabalhada na matemática como fração. Coordenadas.

A interdisciplinaridade passa a ser um exercício mental contínuo realizado pelos professores, pois segundo Pontuschka, Paganelli e Cacete (2007, p. 152):

Um avanço no pensar interdisciplinar ocorre quando professores de áreas afins definem um tema de interesse comum e passam a trabalhar em conjunto, com o olhar experimentado de cada especialista, mediante a utilização de métodos e técnicas de cada disciplina para a maior compreensão dos fatos, fenômenos e situações do mundo atual.

O relevante da colaboração entre as disciplinas está no aumento da probabilidade do estudante ter melhorias no modo de pensar, refletir socialmente a vida e o cotidiano escolar, principalmente se tratando da construção dos conhecimentos geográficos que objetivam receber significação e ressignificação para aplicabilidade social e cotidiana.

Conforme defende Cavalcanti (2012a, p. 73):

No caso específico da Geografia, trata-se de ajudar os alunos a desenvolver modos de pensar geográfico: internalizar métodos e procedimentos de captar a realidade, ter consciência da espacialidade das coisas. Esse modo de pensar geográfico é importante para a realização de práticas sociais variadas, já que elas são sempre práticas socioespaciais.

Dessa forma que a interdisciplinaridade vai se efetivando, trilhando esse caminho de interação e integração, diálogos e relações; é possível abarcar uma construção do conhecimento global através também da Transdisciplinaridade o conjunto de disciplinas trabalhados de forma coletiva e direta.

A transdisciplinaridade se desenvolve da seguinte maneira: ao escolher uma feira como estudo, é possível extrair conteúdo da geografia (poder aquisitivo, a pobreza, riqueza, divisão social do trabalho), matemática (cálculos, sistema de numeração decimal, monetário, medidas comprimento, tempo), português (comunicação, dialeto próprio), história (acontecimentos, fatos).

Para chegar a esse trabalho de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, Lourenço Filho *apud* Zanatta (2005, p. 176/7) sugere:

Educar a vista, o ouvido, o olfato; habilitar os sentidos a se exercerem naturalmente sem esforços e com eficácia; ensiná-los a aprenderem os fenômenos que se passam ao redor de nós, a fixarem na mente a imagem

exata das coisas, a noção precisa dos fatos, eis a primeira missão da escola [...].

Educar para vida é primeiro educar o olhar, conduzindo o estudante ao pensamento crítico, reflexivo, para analisar e ter sua própria conclusão das coisas, dos fatos. O professor como mediador do processo, torna-se incentivador permitindo a autonomia, liberdade e o pleno exercício da cidadania, deixando-os livres para explorar e experimentar o saber, o fazer, valorizando suas ideias, pensamentos, identidade, cultura, interesses.

Portanto, valorizar as ideias dos estudantes pode ser um meio que o professor pode observar e permitir para que eles se expressem e realizem suas pesquisas, apresentando pontos de vistas fundamentados em teóricos da literatura escolar para embasar suas histórias de formação de identidade cultural.

2 BANZEIROS CONDUTORES DA PESQUISA

Os banzeiros que conduzem a ciência geram sucessivas descobertas tecnológicas, científicas por meio da pesquisa fazendo-nos deslocar e sair do sossego mental e físico para querer participar mais ativamente de todo processo que nos conduz à construção do conhecimento científico.

Essa participação, a partir do ato de pesquisar, inclui o desejo de descoberta do pesquisador, porque procura saber como o conhecimento científico é construído e entender todo processo instigador de reflexão e análise dos dados condutores para leitura da realidade pesquisada e transformada em conhecimento. Mediante esse desejo de querer conhecer, passamos a definir estratégias de pesquisas e procedimentos metodológicos para se chegar a uma compreensão do todo que envolve o saber.

As estratégias e procedimentos que foram adotadas conduziram à apresentação do lugar da pesquisa, a qual permitiu adentrar no ato do ensino e aprendizagem da ciência geográfica, que se desenvolve dentro de uma escola pública de Parintins, na turma de quinto ano do ensino fundamental. O propósito está em perceber o processo de construir conhecimentos, através de atividades lúdicas.

Os banzeiros estão na ludicidade das atividades que nortearam o olhar para dentro do espaço escolar e ver cada detalhe como conteúdo ou associado a conteúdo escolar. São condutores de saber porque instigam a refletir formas e maneiras diferentes de ensinar para que ocorra a compreensão por quem está para aprender.

O saber está em cada pedaço do lugar da pesquisa o qual precisa ser entendido, percebido, concebido porque é vivido diariamente. A escola é este lugar que ludicamente foi revelado para os estudantes que ensejaram energias para despir e vestir de novos conceitos.

A escola como lugar no qual circula o saber teórico e o empírico, precisa se mostrar como espaço construído pelo pensar humano, levando os estudantes a abrir seu olhar para os conhecimentos científicos traçados na construção física (prédio) e social deste espaço, apontando para que percebam e entendam as ciências em comunhão circulando em tudo que homem constrói.

2.1 Trilhas para adentrar no lugar da pesquisa

O caminho trilhado para se adentrar no lugar de pesquisa se deu a partir de um olhar fundamentado na Fenomenologia da Percepção de Merleau-Ponty, que desencadeou reflexões e observações do lugar, dos indivíduos abrindo um diálogo direto com a gestora da escola e com a professora para adentrar no universo das percepções dos estudantes na sala de aula enquanto lugar no qual o conhecimento científico rodeia. Pois segundo Merleau-Ponty (2004, p. 5) “a relação da percepção com a ciência é a mesma da aparência com a realidade. Nossa dignidade é nos entregarmos à inteligência, que será o único elemento a nos revelar a verdade do mundo”. Esse mundo é e está na realidade do espaço vivido, que necessita ser entendido para ser cada dia mais percebido e concebido para ser mais vivido.

Ao partir para a pesquisa e procurar descobrir a verdade do mundo escolar, a pesquisadora escolheu e selecionou a turma, seguindo os seguintes critérios: a professora titular já acompanha a turma 4 anos seguidos (2º, 3º, 4º e 5º ano); nessa turma as crianças têm em média a idade entre nove a dez anos, as quais compreende-se tomando como base os estudos de Wallon (2007) e Piaget (2003), já possuem maturidade o suficiente para: compreender e relacionar conhecimentos dos senso comum com os científicos; entende termos e conceitos amplos das ciências geográfica (exemplo: da linguagem cartográfica); possuem noções e conceitos sobre determinados assuntos; associam e representam de forma simbólica ou abstrata as relações existentes e mensuráveis da realidade realizando intervenções e lendo criticamente esta realidade socioeconômica e ambiental. Além disso, por identificar que a formação das séries iniciais (1º ao 5º ano) dá base para os estudantes ingressarem nos anos finais (6º ao 9º).

A escolha da professora foi pensada a partir das vivências na graduação durante o estágio supervisionado (Turma de Pedagogia 2014) a qual apresentou pontos positivos para a preferência, como: é uma professora receptiva quanto a participar de pesquisas acadêmicas, estar sempre disposta a receber estagiários em sua sala, por gostar de trabalhar com o lúdico (na visão de jogos e brincadeiras) e abrir espaços para os estagiários contribuírem com o ensino (ministrando aulas de pesquisa).

Com a escolha determinada e feita, a percepção da realidade da sala de aula começou, o primeiro contato com os estudantes foi de estranheza; a professora

solicitou apresentação da pesquisadora para explicar o motivo e a proposta de trabalho com as crianças, onde se explanou as seguintes questões: não era estágio e sim uma pesquisa de campo para desenvolver o trabalho escrito; o foco de acompanhamento e observação durante a pesquisa seriam as disciplinas: português, história, geografia e ciências. Depois da conversa em tom informal direcionada às crianças, foi perguntado se havia dúvidas a serem sanadas, mas as perguntas e dúvidas vieram no contato individual, ao circular pela sala de aula, os estudantes se sentiram a vontade para perguntar: qual era o curso, a escola? Quanto tempo iria durar o estágio? Como seriam as atividades e quando as aplicaria? Alguns até relataram sobre a presença de uma estagiária que gostaram muito em período passado, que os ajudava nas atividades; após estas ações, solicitou-se a participação dos estudantes nas atividades os quais prontamente responderam com positividade.

Nesse primeiro contato, foi possível estabelecer um pequeno diálogo e interação com os estudantes, permitindo que fizessem perguntas de cunho até pessoal (relacionados a idade, estado civil, moradia) para que se sentissem no controle, seguros, e, também aproveitando para perguntar algumas coisas em relação à escola, como eram as aulas, se gostavam das professoras (professora titular, a de matemática e o professor de Educação Física), os quais responderam com positividade para a professora da sala e o professor de Educação Física (porque saíam da sala de aula e faziam atividades na quadra de esporte), alguns com recusa em relação à professora de matemática (porque passava muitas tarefas).

Estas ações foram necessárias para tentar compreender a dimensão espacial das relações sociais estabelecida naquele lugar e também conhecer o outro, o estudante, a professora, porque é uma necessidade do ser humano para poder fortalecer as relações de aprendizagens no convívio societário e também uma maneira de não se tornar totalmente diferente ou mesmo atrapalhar o convívio que já estabeleceram uns com os outros em sala de aula, por isso a preocupação em manter o convívio e a harmonia constituída.

Dada importância de manter e cuidar das relações que os indivíduos estabelecem, entende-se a partir do conhecer que o homem se realiza e segue apto a questionar e sucessivamente aberto a aprender. A fim de se fazer conhecer e conhecer melhor os estudantes, nos dias de observação sempre realizava uma caminhada pela sala de aula indo até as carteiras, oferecendo ajuda e auxílio no desenvolvimento das atividades que a professora passara. Com o desejo de firmar

uma maior aproximação e coletar informações que pudessem ajudar a montar atividades com os estudantes, questionava-os sobre o dia-a-dia, quais atividades gostavam de realizar em dias de lazer, quais disciplinas mais tinham afinidades para entender, como construía conhecimentos mesmo sem perceber, na relação com os pares e com o espaço físico da escola.

Dessa caminhada pela sala observando e conversando informalmente, partiu de um desejo natural de descobrir algumas verdades por meio da sondagem dos hábitos e tradições, entender a dinâmica e a realidade da sala de aula, compreendendo as ações dos estudantes, da professora, as escolhas de atividades, desmitificando conceitos pré-estabelecidos e ampliando a visão a respeito de outros conhecimentos. O que se parece com que Matthews (2010, p. 24) levanta “[...] precisamos ver as coisas não como nos parecem a partir de onde estão, mas como realmente são em si mesmas: o tipo de visão que teria um ser sem qualquer posição específica no tempo ou no espaço”.

E a partir da observação do espaço da sala de aula, atentou-se para a disposição das carteiras que estavam dispostas em fileiras no primeiro dia e, no segundo, já estavam nas laterais da sala deixando um corredor livre ao meio, essa organização nos reporta a refletir porque seguiam aquela distribuição espacial, levando-nos a olhar o espaço numa lógica da própria geografia cultural que estuda a repartição dos homens na terra e tenta explicar como os grupos se inserem no ambiente tentando compreender nisso a perspectiva da dinâmica lúdica sem saber naquele momento que seria lúdico, mas hoje no processo de interpretação é possível perceber, entender e ver que aquele ambiente do jeito que estava organizado poderia ser explorado em forma de conteúdo, fazendo-os refletir o momento presente para dimensionar o espaço e o lugar como processo de aprendizagem.

A organização das carteiras quando deixa de ser observado de forma aleatória e passa a ser refletido os conteúdos de dentro da proposta curricular com os estudantes explorando de forma dinâmica a organização e o ambiente da sala de aula, o processo de ensino e aprendizagem se veste de outra roupagem, mais interativa e com mais participação e construção de conhecimentos por parte dos estudantes, porque passam a se envolver intrinsecamente, Merleau-Ponty (2004, p. 6-7) referente a observação dos fatos diz o seguinte:

Os fatos que a experiência nos propõe são submetidos pela ciência a uma análise da qual não se pode esperar que jamais se acabe, pois não há limites para a observação, que sempre se pode imaginar mais completa e mais exata do que a efetuada em um determinado momento.

Somos submetidos aos fatos continuamente que se apresentam a visão de diferentes formas e maneiras, mas ver e capturar um fato não é simples, porque não basta apenas olhar e não inferir nenhuma análise. Podemos olhar várias situações a nossa volta, mas o aprendizado do que está acontecendo ao entorno só se dará quando se realiza análise e reflexão. O treino do olhar, perceber detalhes e saberes interpõe tempo e treino, porque não estamos separados do mundo e dos fatos, fazemos parte de tudo, estamos inseridos e envolvidos, conforme Merleau-Ponty (2006) explica, o mundo não é aquilo que vejo, ou que penso conhecer porque ele é inesgotável.

Partindo dessa perspectiva de Merleau-Ponty, continuou-se no caminho estreito da sala de aula com a turma de 5^o do ensino fundamental no qual a ligação entre o ensinar e o aprender é efetivado por meio da ação e da relação entre professora para com os estudantes e destes com seus pares, os quais possibilitou coletar algumas pistas de como se desenvolve o processo de ensino-aprendizagem da ciência geográfica no espaço da sala de aula; segundo o que foi observado referentes aos conteúdos geográficos relacionado ao ambiente, espaço que está ligado à organização das carteiras que poderiam ser abordados numa perspectiva lúdica, levando os estudantes a refletir a partir da disposição das carteiras os conteúdos geográficos. Como Kaercher (2003, p. 13) vê a geografia:

a) A geografia tem como objetivo compreender a vida de cada um de nós desvendando os sentidos, os porquês das paisagens em que vivemos e vemos serem como são. “Entender a lógica que está inserida em cada paisagem”. Como ela foi construída? Por que ela é assim? É preciso romper com a simples visualização / descrição conformista da paisagem;

A geografia se faz presente a todo instante na realidade, não de forma conteudista, como se ensina, dificultando a desvendar as coisas e descobrir os porquês, mas em forma de saberes diversos que envolvem as relações sociais, economia, ambiente, política; que não são entendidos nesta proporção porque se precisa romper com os métodos conformistas.

Ao impor a quebra com os métodos conformistas e buscando desenvolver e construir conhecimentos com exercícios de reflexão, a mudança de cognição dos

estudantes será imperativa, porque ampliarão os conhecimentos sistematizados dentro da proposta de ensino sendo conduzidos a participarem com questionamentos e organização no espaço escolar e a percorrer no caminho do conhecimento fazendo um percurso inverso, do início para se chegar ao que temos hoje; a parede da sala de aula, passou por muitas transformações até chegar ao que temos agora.

A reflexão analítica da construção da parede da sala de aula perpassa por diversos saberes, como o trabalho e a divisão humana para desempenhar determinadas tarefas, as misturas químicas da massa e das tintas, o conhecimento prático dos trabalhadores, a própria organização ambiente e os impactos ambientais, e muitas outras ações munidas de saberes percorridos para se chegar ao produto que vemos agora. As ações humanas são embasadas pelos conhecimentos científicos que, segundo Lorenzetti e Delizoicov (2001, p. 5), precisariam estar presentes na escola através do exercício do pensar cientificamente, e “deveria haver esforço muito grande para aumentar o acesso a esse tipo de informação, para que a população possa desfrutar da ciência em qualquer momento de sua vida”.

Se as crianças são ensinadas no conhecimento científico desde suas primeiras formações dando continuidade em práticas diárias usando-se da ciência em qualquer momento de sua vida, a reflexão será a base para elas construírem conhecimentos científicos ampliando conceitos e saberes em todos os seus espaços de vivências que pode ser a escola ou o convívio familiar. A escola porque é o lugar de socialização no qual os estudantes compartilharão o que vivem e aprendem nas experiências observadas e praticadas no convívio familiar envolvendo e conduzindo outros a realizar também sua participação e construção de conhecimentos, porque a socialização parte de algo comum aos estudantes, algo que já conhecem. Mas, “ocorre que a escola tradicionalmente não vem ensinando os alunos a fazer a leitura da linguagem científica e muito menos a fazer uso da argumentação científica.” (SANTOS, 2007, p. 11).

O uso da argumentação científica pelos estudantes deveria ser rotina e ser um dos meios de aprendizagens e avaliação no espaço escolar, pois quando a criança começa a realizar perguntas ela vista com incômodo e “tachados” como chatos que atrapalham a aula, essa mentalidade sufoca os pensamentos e o desejo de conhecer dos estudantes tornando acomodados ao que lhe é posto. A argumentação fica em segundo plano imperando o silêncio, no qual somente a professora fala e expõe seu saber, mas é melhor ter os que se expressam e falam, do que aquele que não fala e

é sempre calado, deixando dúvidas sobre sua aprendizagem, por esse motivo que a professora da sala expõe em algum momento da observação que prefere esses alunos “barulhentos”. Nesse ponto a relação entre professor e estudante é fundamental quando é realizado dentro de um diálogo recíproco e argumentativo não somente quando é exigido ou dado espaço, mas quando tiver o desejo de expressar o que pensa, vê e observa.

Em alguns pontos da relação dos estudantes com a professora no convívio em sala de aula foi possível ver como: a relação de ensino, a reciprocidade entre eles e a base comunicativa. Este fato que permitiu também por parte de pesquisadora se aproximar e normalizar o estranhamento inicial, eliminado em pequenas participações e diálogos diários com os participantes (estudantes e professora), principalmente dos estudantes para com a pesquisadora, algumas reflexões surgidas a partir de conversas informais com os estudantes sobre a vida escolar entendendo como era a dinâmica de ensino e aprendizagem dos estudantes do 5º ano perante a professora titular da sala.

Essa aproximação dentro espaço de pesquisa, que foi inicialmente de observação e participação informal, acarretou momentos de inquietação e insegurança para coletar os dados e refletir tecnicamente numa linha de percepção exigido por Merleau-Ponty. A dificuldade persistiu neste primeiro contato porque “a ciência foi e continua sendo a área na qual é preciso aprender o que é uma verificação, o que é uma pesquisa rigorosa, o que é a crítica de si mesmo e dos próprios pré-conceitos.” (MERLEAU-PONTY, 2004, p. 5).

Por ser uma pesquisa rigorosa e que exige toda a qualidade possível em tratar os dados coletados e lidar com os indivíduos que compõem a pesquisa, deixando principalmente de lado os conceitos pré-concebidos ainda enquanto acadêmica e sem experiência de sala de aula com uma turma de 5º ano, colocando-se a parte em relação a sentimentos e atitudes, mas também sendo participativa e atenta ao campo e aos indivíduos pesquisados, acaba sendo visto como um obstáculo igual ao que Bachelard (1996, p. 17) esclarece:

*[...] é em termos de obstáculos que o problema do conhecimento científico deve ser colocado. E não se trata de considerar obstáculos externos, como a complexidade e a fugacidade dos fenômenos, nem de incriminar a fragilidade dos sentidos e do espírito humano: **é no âmago do próprio ato de conhecer que aparecem, por uma espécie de imperativo funcional, lentidões e conflitos.** [Grifo nosso].*

O obstáculo perante ao conhecimento científico, em lidar com esse tipo de pesquisa, aparece quando se está no campo, observando e conhecendo na prática aquilo que se discutiu teoricamente, levando a conflitos internos, colocando dúvidas sobre o ato de conhecer e sobre o que se observa e reflete em constante análise. Em alguns momentos, a incapacidade da pesquisadora para verificar o processo de ensino e aprendizagem numa perspectiva fenomenológica perceptiva surge que ainda há dúvidas referentes às atribuições e conhecimentos suficientes exigidos pela ciência e pela base Merleau-Pontiana, que aparece como uma tarefa árdua e com obstáculos a serem superados, inclusive de compreensão.

Mas, à medida que se passou a entender os obstáculos na configuração desconstrução, reconstrução e de reflexões, os conhecimentos científicos que circundam o pensar e agir entraram em conexão norteando o pesquisar a observar, as sombras de dúvidas que começaram a cessar permitindo olhar nas relações presentes na escola, da professora com os estudantes, das atividades aplicadas e dos exercícios exigidos para mediar o processo de ensino e aprendizagem, o saber presente nas relações e no lugar, inferindo reflexões, questionamentos e construções científicas.

Afastando e entendendo os obstáculos que surgiram na trilha percorrida do campo de pesquisa, a coleta prosseguiu passando por muitas construções e reconstruções de pensar, principalmente no conceito que se tinha e se entendia de lúdico, que passou por muitas discussões até se chegar a proposta dissertativa - o lúdico enquanto processo que media e torna o ensino e a aprendizagem dinâmico a todo momento em sala de aula. Mas, a concepção de que lúdico era somente jogos e brincadeiras permanecia pondo em dúvidas o tema, pois não se compreendia nessa perspectiva de lúdico que Andrade (2013, p. 36) enxerga: “o lúdico é vivido numa concepção de construção contínua e acontece a todo instante nos mais variados espaços”. Ter o lúdico como processo é sempre buscar, na ciência, banzeiros que balancem a vontade de aprender continuamente e maneiras e formas de ensinar que facilitem a aprendizagem dos estudantes.

A desconstrução do conceito foi necessária para entender o lúdico enquanto construção contínua de saber, entendendo que os conteúdos podem ser abordados diferente de somente realizar exposição oral e realizar leituras de textos informativos, podem ter a característica lúdica (fugindo do conceito de jogos), ser dinâmico, atrativo

e participativo com aulas interdisciplinares, práticas com construções concretas nas quais os estudantes irão participar e construir aprendendo conceitos indo além do que está proposto, escrito. Mas, a descrença em aplicar aulas mediada por essa nova visão se instituiu como impossível, exigia outras leituras e discussões teóricas que levaram a aceitação e entendimento dessa proposta numa linha particular de ensino e aprendizagem processual.

2.2 A escola como lugar de socialização de saber

A escola é o espaço de socialização e aprendizagem de diversos saberes, é onde os saberes, que se têm, são aperfeiçoados, e questionados os que ainda aprenderão, para num movimento de enfiamento e discussão assimilar construir novos conhecimentos científicos. Mas, é também espaço conforme Cavalcante (2012, p. 45) que de encontro entre culturas:

A escola é, nessa linha de entendimento, **um lugar de encontro de culturas, de saberes, de saberes científicos e de saberes cotidianos**, ainda que seu trabalho tenha como referência básica os saberes científicos. A escola lida com culturas, seja no interior da sala de aula, seja nos demais espaços escolares, e a geografia escolar é uma das mediações pelas quais o encontro e o confronto entre culturas acontecem. [Grifo nosso]

É encontro de diversas culturas no qual se aprende saber científico, pois cada estudante apresentando uma origem particular irá se relacionar e se individualizar por serem diferentes uns dos outros, o que nesse caso não se limita ao biológico como a cor de pele, mas, nas ações, valores e manifestações sociais, conforme Cunha (2014) reflete afirmando que o homem é uno e diverso, pela capacidade humana de diversificar as múltiplas relações sociais, que cria e compartilha, refletindo dentro do espaço escolar os conteúdos geográficos que passam despercebidos, porque os estudantes não conseguem fazer relação do conteúdo ensinado com o vivido diariamente na sala de aula.

O leque de conhecimento exposto nas relações humanas possibilita o estudante perceber que a escola é muito mais que apenas espaço físico (construção de concreto) é formadora de opiniões e saberes, quando aproveita as diferenças para aprender, comunicar e conhecer os pontos que divergem e convergem. Para que neste diálogo e socialização dos saberes apresentados pelos estudantes, todos

passem a se compreender e conhecer o outro através da comunicação e partilha de conhecimentos.

A escola, como espaço de socialização do saber, caminha com a liberdade do ensinar e do aprender por abrir possibilidades de descrever e construir conceitos, mas ainda há certos obstáculos que precisam ser transpostos para se fazer um ensino com liberdade, onde todos se sintam libertos. Esse lugar escolar possui em si relações culturais diversificadas que precisam ser compreendidas para servirem de trampolim para um ensino de ludicidade libertária.

A liberdade está em conceber a escola enquanto lugar cheio de conhecimento que precisa ser explorado por exigir uma inquietação mental para refletir o local como espaço de saber e assim ser vista e compreendida a partir das múltiplas relações socioeducativas que ocorrem no seu interior e na concepção dos indivíduos: a escola como espaço de diálogos e socialização de saberes; a reflexão do ato de pesquisar inclui a compreensão e construção de conhecimentos a partir de determinados elementos que compõe o prédio escolar.

A escola, como lugar da pesquisa, faz parte da construção do saber a partir dos direcionamentos lógicos e práticos do ensino que envolvem os estudantes na aprendizagem, dentro do espaço escolar. Nesse espaço circulam vidas e esperanças de acordo com convívio social, com os valores, ideias, conteúdos, culturas, identidades, que possibilitam aprendizagem do mundo vivido a partir do observado e reflexão do lugar visto como resultado do saber presente na estrutura física (estrutura de concreto enquanto resultado do trabalho humano) e humanística (as relações sociais, como a divisão social e internacional do trabalho). Como Cavalcanti (2012b, p. 45) expõe:

Em suas atividades diárias, alunos e professores constroem geografia, pois ao circularem, brincarem, trabalharem pela cidade e pelos bairros, eles constroem lugares, produzem espaço, delimitam seus territórios. Assim, vão formando espacialidades cotidianas em seu mundo vivido e contribuindo para a produção de espaços geográficos mais amplos.

Nas atividades cotidianas, as crianças constroem conhecimentos científicos sem perceberem, exercitam e aprendem os conteúdos da geografia, principalmente os relacionados à espacialidade, coisas, fatos e processos na prática social. O que eles não sabem é ressignificar os conhecimentos que constroem cotidianamente com os conhecimentos presentes na escola, pois parecem que não estão ligados. E a

escola enquanto espaço de socialização, relação pessoal e resultado do trabalho humano (prédio escolar), pode ser objeto de estudo a ser explorado em conteúdos para desenvolver nos estudantes a percepção e observação do conhecimento presente em cada ação e objeto feito pelo humano.

Utilizar o prédio escolar como conteúdo é permitir ao estudante navegar nas suas inquietações e curiosidades para entender como aquele prédio foi construído e saber a origem do material para a construção, ligado tanto ao comércio quanto à indústria: ligar o material já transformado com a matéria-prima utilizada para fazer tijolo e telha, no caso a argila; procurar entender o lugar de origem e como ela foi extraída e transportada até a olaria para ser transformada em produto. Essa base de informação para o ensino envolve conhecimentos de física, química, biologia, geografia, história, conduzindo a diversos campos do conhecimento. Assim o conteúdo estaria sendo trabalhado de acordo com a realidade percebida do estudante.

Quanto à questão social, poderá ser refletida a partir das horas que foram empregadas para construir o prédio, os salários que foram pagos, as horas extras trabalhadas para acelerar a construção e concluir a obra no tempo estipulado, nas diferentes funções exercidas indo do engenheiro ao batedor de massa. Essa demonstração na prática exige um exercício mental da criança para entender o processo e ao mesmo tempo dinamizar o ato de ensinar e a vontade de aprender. (VIÑAO FRAGO, 2001).

O estudante poderá realizar apontamentos críticos (reflexivos), de forma incondicionada, construída involuntariamente, a partir do olhar e pensar, das regras e dos métodos pré-estabelecidos. A liberdade de agir e até de pensar é quebrada quando o espaço escolar passa a ser um espaço de limitações e cheio de regras, onde a secretaria, que deveria ser entendida como o lugar que guarda a documentação e a vida escolar do estudante, passa a ser vista como o lugar de punição, expulsão e repressão; a gestora, que deveria ser compreendida como a que está para administrar os bens escolares para que possam dar conforto e qualidade da vivência e a aprendizagem. Ressalta-se que não é regra geral, mas ainda se percebe ações de medo nas crianças em relação a esses espaços escolares (TUAN, 2005), os quais deveria ser uma das bases de estudo para que o estudante pudesse entender a importância de cada lugar da escola.

Ao pré-estabelecer os conteúdos, listados nos livros didáticos, verifica-se que eles não dão liberdade para percepção dos estudantes ir além do proposto existente

no lugar de estudo, porque as regras e as leis de condução do ensino os impedem de tentarem sair da rigidez estabelecida, evitando de exercitarem ousadamente suas compreensões a partir das leituras transpostas do que estudaram como conteúdo. Por isso, precisam de liberdade para expressarem com o corpo e a mente suas ideias através de seu próprio querer, expressando-se e construindo novas maneiras de se relacionar e se apresentar, através de brincadeiras, conversas, atitudes e a liberdade de aprender. A liberdade é essencial para os estudantes expressarem em gestos e palavras o que pensam sobre os conteúdos, mas se essa abertura e oportunidade não lhes são dados, perdem-se a vontade e resulta no que Kaercher (2014, p. 27) diz: “quantas crianças vão perdendo o brilho nos olhos ao enfrentar as enfadonhas rotinas das escolas, contribuição ativa, inclusive da nossa Geografia de cada dia? Sei lá!”.

A situação exposta por Kaercher demonstra uma realidade muitas vezes presente nas escolas, tanto os professores quanto os estudantes perderam o brilho nos olhos para ensinar e aprender, pois o entusiasmo, o querer se perde nos modismos transformados em metodologias fixas. De onde vem essa falta de desinteresse? São perguntas que precisam ser respondidas no próprio íntimo, professores e estudantes precisam dialogar e ajustar as metodologias de ensino que de fato levem à aprendizagem.

A escola, ao ser constituída com diversidade cultural, fortalecida com identidade e valores, deveria apontar para um ensino abastecido de ludicidade construído a partir de diálogos entre estudantes e professores, para que se possa compreender a dinâmica do ensino da ciência geográfica dentro do espaço da escola, numa perspectiva reflexiva, entendendo como ocorre no espaço as interações sociais, pois, segundo Kaercher (2014, p. 32) “[...] toda relação de ensino engloba muito mais do que o cognitivo; forma valores e modelos de comportamento implicando a construção das noções de mundo, sociedade, ciência, conhecimento, etc”

Entender a ludicidade no e para o ensino de geografia é permitir a participação efetiva dentro da rede que se cria e se instala nas relações sociais e educativas, onde as relações e conhecimentos que dinamizam o mundo poderiam ser refletidos nas salas de aula, com projeção de interferências do global dentro do local.

Ao participar ativamente das atividades escolares, o processo passa a ser dinâmico, pois envolvem as relações interpessoais que auxiliam no desenvolvimento sócio e intelectual dentro do espaço escolar, como exercício de cidadania e leitura objetiva crítica da realidade social. Essas atividades se traduzem em conhecimentos,

que se dão através da interação e intervenção direta e indireta que se realiza associando os conteúdos propostos da matriz curricular com os vividos no cotidiano da escola.

Ao associar os conteúdos escolares realizando *links* com o vivido através do pensar, o estudante articula e sistematiza os conhecimentos aos conteúdos da ciência geográfica, passando a se perceber dentro do processo de ensino e aprendizagem como construtor do saber, compreendendo a sociedade em diferentes esferas da vida social, estimulando a transformação do pensar científico. Porque, segundo Kimura (2014, p. 46)

O pensamento humano se alimenta e se constrói no contato com o mundo no qual ele exercita a prática, a atividade, o fazer imerso na realidade desse mundo. Nesse pensamento produzido, a pessoa se embebe para suas novas práticas, seus fazeres subsequentes, que também são referências no desenvolvimento dos pensares.

E, enquanto exercita o fazer nas suas práticas, desenvolve o pensar cientificamente olhando o mundo e percebendo as construções e o caminho do conhecimento; a geografia permite essa visão, pois circunda o espaço escolar em diferentes nomenclaturas e conhecimentos que podem ser facilmente associados aos conteúdos da proposta curricular. O ensino dentro realidade do estudante possibilita explorar com ludicidade o espaço da escola, identificando significativamente o panorama organizacional dos grupos (professores, estudantes, serviços gerais, merendeiras e vigias), do sistema (ideias, projetos, regras de conduta e materiais didáticos) e do espaço físico (sala, paredes, carteiras).

A dinâmica de compreensões e interpretações possíveis que se instalam a partir do que o estudante vive e observa, balança-os para construir relações e seus próprios saberes e convicções sobre o mundo, o espaço social; porque o estudante se vê como um membro inseparável ao processo de ensino e aprendizagem, olhando além dos conteúdos programados, das disciplinas ensinadas; realizando reflexões analíticas do todo, relacionando conhecimentos de diversas áreas da ciência presente no que percebe e analisa ampliando suas construções científicas e históricas. Fortalecendo assim a missão da escola conforme Penin (2002, p. 20) escreve “Isto significa que a missão da escola, tal como definido em lei é, justamente, promover o pleno desenvolvimento do educando, preparando-o para a cidadania e qualificando-o para o trabalho”. Preparar o estudante para o pleno exercício cidadã e ter a crítica

como elemento de ser e se sentir liberto para interferir na sua condição de vida e transformando seu saber.

Esse desenvolvimento no qual o estudante irá crescer prevê muito mais que ambicionar um trabalho futuro, possibilita-o a viver em sociedade, fortalecendo suas responsabilidades e atitudes para continuar a observar e perceber criticamente o mundo em que vive. Dentro do espaço escolar já é um início para que os estudantes aprendam a se relacionar uns com os outros e em sociedade, pois lá estão diversas culturas presentes em cada estudante, cada colaborador escolar (merendeira, serviços gerais, professores), que vivem e em dados momentos mostram-se diferentes e indiferentes, cabendo a formação escolar pensar em meios de ensinar as matérias escolares incluindo e respeitando as diferenças de culturas. Como Cavalcante (2012, p. 67) pensa a escola:

O entendimento da escola como lugar de culturas implica que o conteúdo das diferentes matérias escolares e os procedimentos por elas adotados levam em conta a cultura dos agentes, a cultura escolar, o saber sistematizado, a cultura da escola. Mas, especialmente, quero destacar aqui a necessidade de se pensar o ensino e a mediação pedagógica tendo como parâmetros a cultura dos alunos e de cada aluno em particular, contemplando, nesse sentido, sua diversidade.

O destaque para a cultura dos estudantes dentro de uma prática pedagógica de ensino é relevante para educação cultural e relacional dos estudantes, pois essa iniciação os leva a olhar e respeitar a cultura do outro, conduzindo-os a considerar que nenhuma cultura é melhor, superior ou mais importante que a outra.

O respeito à diversidade torna o ambiente escolar rico em conhecimentos científicos diversos e bonito pela exaltação das diversas culturas presentes no espaço e na sociedade, assim a diversidade se instalará e se manterá porque nenhuma cultura se sobrepõe a outra. Conforme Cunha (2014, p. 11) esclarece:

Assim, vai enfatizar as *diversidades culturais* não como sinônimo de superioridade, inferioridade ou desigualdade, mas equivalentes a uma manifestação humana *plural e diversa*. Neste contexto, a cultura e o multiculturalismo vão encontrar na palavra *diversidade* o sinal e o caminho, onde “tudo deve acontecer” nas relações humanas. [Grifo do autor]

Esse caminho aberto pela cultura e pelo multiculturalismo abre um leque de conhecimentos científicos que podem servir de base para uma interferência pedagógica, oportunizando ensinar levando em conta a diversidade cultural presente

na sala de aula, que pode enriquecer e ampliar o aprendizado dos estudantes apresentando a eles novas culturas, espaços, costumes, valores e modos de vida. Nessa relação instituída dentro da sala de aula já é um caminho para o relacionamento que levará os estudantes a se comportar na sociedade perante as multiplicidades de pessoas, culturas, e manifestações humanas. A ação pedagógica deve conduzi-los a refletir e respeitar os modos, costumes dos outros, sem julgamentos tentando inferiorizar ou enfatizar a desigualdade. Apesar das características de diversidades estão remetidos mais a questões de território, raça e língua, as diferenças estão além, algumas não são observáveis porque crescem no interior de cada um. Está além do que a cor da pele e sotaque “diferente” demonstram, está na forma de pensar e conduzir sua própria existência. Estes fundamentos e conceitos presentes nos pensamentos são relevantes, devem ser claros e ensinados dando margem para pensarem nesta linha de raciocínio.

2.3 Caminhos lúdicos e didáticos para ensinar e aprender

Os caminhos da escola exigem reflexões analíticas para perceber o quão é necessário propor exercícios de ensino que permitam interligar os conhecimentos científicos com o escolar, tendo como possibilidades o lúdico enquanto processo facilitador de compreensão do saber geográfico. O ensino com o lúdico e através do lúdico facilita a aprendizagem no momento em que permite ao estudante fazer um exercício mental para viajar pelos conteúdos geográficos e ver como estão presentes no que fazem nas suas relações diárias.

Abrir espaços de reflexões sobre as ações e relações do fazer do estudante é estar conectando o conteúdo aprendido aos conhecimentos vividos, num exercício de ir e vir entre o local e o global, na perspectiva de que os estudantes aprendam as interligações entre o que observam na escola e o que vivem nas suas casas, rua, templos, parques e brincadeiras. Ao manter essas relações de ensino e de aprendizagem é mostrar que o lúdico facilita a valorizar cada conteúdo aprendido.

Nessa associação de realidade vivida e conteúdo ensinado, é perceptível o exercício que cada estudante faz no convívio social em sala de aula e assim passa a ter maturidade intelectual para viver o que ensina Cavalcanti (2012b, p. 59)

A escola e a geografia escolar precisam se empenhar para formar alunos com a capacidade de pensar cientificamente e assumir atitudes éticas, dirigidas por valores humanos fundamentais, como justiça, solidariedade, reconhecimento da diferença, respeito à vida, ao ambiente, aos lugares, à cidade.

Os ensinamentos, com e a partir do lúdico, ajudam o estudante a crescer reflexivamente perante o mundo que o cerca, observando e respeitando cada espaço de vida como forma de pertencimento, valorizando as ações e experiências vivenciadas nos espaços de vida. Esses espaços passam a fluir mentalmente na criança que reage em forma de reflexões e cuidados, e permite que o professor, mediante as práticas lúdicas dentro do espaço escolar, conduzir o estudante a pensar cientificamente contribuindo para ampliar sua compreensão de mundo.

Ao olhar o mundo passa a compreendê-lo subsidiado pelos conhecimentos científicos da geografia escolar apresentando partes e conceitos sobre o mundo físico e social em forma de disciplinas exercitadas no teórico, mas experimentados na prática, no dia-a-dia, conforme Cavalcanti (2012a, p. 67) afirma:

[...] para o ensino de geografia: o aluno é o sujeito ativo de seu processo de formação e de desenvolvimento intelectual, afetivo e social; o professor tem o papel de mediador do processo de formação do aluno; a mediação própria do trabalho do professor é a de favorecer/propiciar a interação (encontro/confronto) entre o sujeito (aluno) e o seu objeto de conhecimento (conteúdo escolar).

O confronto do estudante com o conteúdo escolar é algo destinado ao professor, como mediador do processo de aprendizagem, proporcionar, e, dependendo deste trabalho, a interação com o conteúdo cabe ao estudante, partir de uma visão própria e identificar na realidade, no mundo vivido e apreendido, a ciência acontecendo na prática diante dos olhos passivos de observação.

A construção do conhecimento começa com a observação, analítica, realizando o caminho do conhecimento, das primeiras ideias até se chegar ao que é hoje, pois a ciência deve ser vista com vários olhares, questionamentos identificando em determinado meio ou objeto a presença de vários conteúdos disciplinares e pesquisas científicas. (DIONNE & LAVILLE, 1999).

O percurso do saber parte do exercício de pensar cientificamente, de forma subjetiva e abstrata, não aceitando explicações pré-concebidas ou repassadas por outrem, uma vez que se tornariam obstáculos a construção do saber adequado,

tornando-o reduzido resultando no desencorajamento de verificá-lo. (DIONNE & LAVILLE, 1999).

O encorajamento se dá a partir da liberdade e autonomia do pensar, deixando o pensamento se manifestar de forma livre, desejando expor através da escrita, desenhos e maquetes, a tradução concreta daquilo que se pensa ou pensou, quando compreende o conteúdo ensinado e associado à realidade vivida.

Dessa forma, imprimindo num determinado conteúdo diversas áreas da ciência, como a parede da escola que pode ser observada na perspectiva de construção física como um processo econômico, explorando materiais e os custos, e o social visando a explorar o trabalhador envolvido, identificando as suas particularidades de vida, moradia, família e história.

Essa perspectiva passa a ser traçada a partir da percepção dos estudantes, questionando-os sobre o que entendem dos procedimentos para a construção da parede de sua sala de aula, quais os materiais utilizados, e, conforme forem respondendo continuar a questioná-los, instigando-os a pensar sobre o que respondem: esses materiais são feitos de quê? De onde é tirado, como foi trabalhado e transformado? Pontuschka, Paganelli e Cacete (2007, p. 148/149) acreditam que:

As escolas e os professores que **trabalham com o conhecimento e com sua transformação** em sala de aula têm um compromisso com a formação do “homem inteiro”, e, para isso, formas alternativas e criativas de ação pedagógica necessitam ser buscadas. [Grifo nosso].

As escolas devem trabalhar a transformação do conhecimento, ajudando os estudantes a realizarem exercícios de pensar para entender o processo de construção do conhecimento, Utilizando-se de si mesmo com as ações de observação, indagações para desvendar e perceber o que o cerca.

Compreendendo que faz parte do mundo e que constrói conhecimentos a partir do seu corpo, como a construção das noções espaciais, que são adquiridas junto com os exercícios de lateralidade (direita, esquerda, atrás e frente) que constitui a base para a localização espacial acontecer e, a partir daí dependendo do ponto, a criança poderá ampliar o domínio de outros referenciais espaciais mais complexos e abstratos. (SILVA, 2012, p. 139).

O estudante, com seu corpo, exercitará as noções espaciais em pé em sala de aula com o professor explorando os referenciais para que ele pense e responda; é

uma ação lúdica pois parte de algo prático e criativo e no qual os estudantes se divertirão e ao mesmo tempo aprenderão construindo saber de forma leve e autônoma, saindo daquela geografia rotulada como matéria decorativa, porque sua prática pedagógica prevê sempre a memorização de nomes, dos estados, regiões, cidades, rios e montanhas e que apresenta um espaço geográfico abstrato e sem retratar a realidade (CARVALHO, 2007).

A geografia não é algo objetivo e neutro, é uma ciência que se comunica e faz parte de outras e assim como as demais ciências, está a todo lugar no mundo físico e social, participando das relações e transformações que são incabíveis dentro uma proposta de ensino. Por essa razão não pode persistir em práticas de ensino com bases mnemônicas na qual o mundo é apresentado como se fosse superficial, sem crises e mudanças.

As mudanças acontecem independentes de nos preceder, atingem-nos dia-a-dia, nada é como o dia anterior, tudo muda, e, essas mudanças se dão no espaço em que vivemos o qual se configura objeto de estudo da geografia, pois é nele que construímos nossa história e identidade, por isso, Kaercher (2014, p. 21) afirma que:

Pensar o ser humano implica pensar nos espaços que habitamos e transformamos, permanentemente, para que nossa existência possa acontecer, continuar. Existir implica, necessariamente, fazer geografia, transformar a natureza em espaços cotidianos [...].

A existência humana implica em fazer geografia, pois o homem vive e interage com a natureza tornando-a sua para construir casas, prédios e produzir plantações, como forma de extrair parte de sua subsistência. Nas relações sociais com os pares incorpora e cria novas culturas e identidades.

A criança, nos espaços de vivências que interage, como a escola e a natureza, vai fazendo também geografia, porque é um ser ativo que entra em contato com o mundo físico: solo, ar, vento, chuvas e relações sociais, com diferentes pessoas, culturas, identidades, valores, dialetos e comportamentos.

Esse mundo que se apresenta ao olhar da criança é um mundo de conhecimento vasto que precisa ser desvendado para ser vivido, e a criança com desejo de descobrir percorre os processos de pesquisas e análises na busca de compreender para entender.

Nessa busca de entender o mundo e as suas relações físicas, sociais e econômicas, vai desenvolvendo as habilidades de percepção e compreensão das importantes fontes necessárias à construção do saber e sucessivamente adquirindo aprendizagem, a qual Kimura (2014, p. 46-47) explica:

A aprendizagem pode ser entendida como **o processo pela qual o ser humano percebe, experimenta, elabora, incorpora, acumula as informações da realidade transformadas em conhecimento**. O ser humano desenvolve esse processo em diferentes patamares através de um fazer em sua relação com o mundo. Ele interioriza e incorpora as informações, elaborando cumulativamente o acervo do seu universo sociocultural e do seu organismo natural. [Grifo Nosso]

A aprendizagem parte do processo mental, físico que o ser humano realiza vivendo e observando a realidade, o que leva os professores a pensar a postura dos estudantes frente aos conteúdos e saberes apresentados na escola, os quais devem ser conduzidos de forma a oportunizar o estudante a construir novos conhecimentos.

Os conteúdos devem ser conduzidos levando em consideração a natureza da criança/estudante, como ser curioso (pesquisador) e brincante, ativo, que constrói sua própria história participando e vivendo as atividades desenvolvidas nas dependências da escola e família chegando ao conhecimento do mundo, pois, “ler o mundo significa apropriar-se do conhecimento, bem como refletir sobre o seu mundo, sendo que a curiosidade deve ser destacada como pré-condição do conhecimento”. (ANDRADE 2013, p. 45).

A curiosidade citada, como condição fundamental, já faz parte da criança, porque ela tem a necessidade de saber para conhecer, e o conhecer da criança se dá pelo experimentado através do toque, da prova e, a partir destes, imprime reflexões e tira as conclusões, pois, “não basta olhar; é preciso ver a natureza para com ela aprender. Não basta escutar; é preciso ouvir o pulsar humano para que os corações e mentes entrem em sintonia. Não basta pegar; é preciso tocar [...] a melodia da fraternidade”. (LIMA, 2002, p. 165).

O toque, o sentir, são ações que podem ser facilmente incorporadas ao lúdico, ao concreto, pois leva o trabalho pedagógico a ser pensado com esta dinâmica levando a criança a construir, ver e pensar o saber. Faz ela percorrer o caminho do saber de forma dinâmica e pautável com desenvoltura e autonomia.

A autonomia para questionar, expressar-se e comunicar-se com seus pares sobre aquilo que entendeu ou entende de determinado assunto, é a liberdade que

espera, pois, dá asas ao pensar da criança, para explorar e se desenvolver na sala de aula, aproveitando-se daquilo que as crianças já oferecem, essa desenvoltura para conversar e contar sobre seus feitos.

As crianças têm muito a dizer sobre as atividades que desenvolvem em casa, nas brincadeiras nos quintais e ruas, pois são ações as quais dominam e conhecem profundamente por participarem delas, lembram de cada situação. Nessas relações sociais e manifestações culturais presentes nas brincadeiras que traçam e reproduzem no dia-a-dia há muito conhecimento, porque segundo Cavalcanti (2012b, p. 45) “[...] ao lidar com coisas, fatos e processos na prática social cotidiana, os indivíduos vão construindo e reconstruindo geografias (no sentido de espacialidades) e, ao mesmo tempo, conhecimento sobre eles”.

Essa construção e reconstrução pode ser melhor aprofundada com a identificação dos conhecimentos envolvidos, por exemplo, na brincadeira de futsal, a começar pelo desenho da quadra, o formato, que apresenta conhecimentos da matemática referentes às linhas retas e curvas, a quantidade de jogadores que correm com a bola; está ligado à física a velocidade e precisão; a corrida que acelera os batimentos cardíacos conteúdo da biologia, explicando sobre o suor produzido pelo corpo e a desidratação.

Aplicando uma didática de ensino nesses saberes que a criança já traz e sabe, pedindo que narre, desenhe e realize as associações explicando e aplicando os conteúdos presentes na proposta escolar, permite-lhe caminhar no caminho livre do conhecimento fortalecendo os diálogos e destacando o pensar de forma lúdica.

Para fortalecer esses diálogos são necessários trabalhos coletivos na escola verificando os conteúdos que podem ser abordados dentro de um determinado assunto, procurando tirar dúvidas com os profissionais da área. Conforme Pontuschka (2002, 192) enfatiza:

A dialogicidade exige permanente colaboração entre os vários sujeitos sociais, pois o pensar e o agir disciplinares constituem tarefa árdua, pois é preciso que os professores passem de um trabalho individual, solitário e compartimentado, no interior de uma disciplina ou de um dos ramos da ciência, para um trabalho coletivo, orientado para o interdisciplinar, em que um esforço individual e coletivo, vá em busca da totalidade, somente conquistada por meio de uma construção.

Pensar disciplinarmente é difícil, como afirma Pontuschka (2002), bem como agir com metodologias de ensino para levar outros a aprenderem, por isso, o diálogo

com outras disciplinas e áreas do conhecimento se complementam na tarefa de ensinar e combinam com aplicação lúdica proporcionando dinamicidade no aprender.

Dinamicidade no conteúdo a ser ensinado contemplando a aprendizagem dos estudantes, com liberdade para questionar, falar e se expressar quando possível, sem desprendimentos e limitações de regras. Em um diálogo comum entre professor e estudantes apresentando pontos de vistas, discutindo ideias, ligando as ciências para expor, explorar os conteúdos disciplinares.

Refletindo o saber de forma mais ampla, buscando respostas em outras ciências por meio dos caminhos lúdicos e didáticos de ensinar e aprender com dinamicidade, leveza e liberdade. No agir de uma postura bem mais participativa e entusiasmada que despertou para o saber e o conhecimento do mundo. (DEWEY, 1978).

3 EMBARCANDO NA CANOA DO EMPÍRICO PARA O TEÓRICO GEOGRÁFICO

As experiências vividas na escola ribeirinha, nos percursos por caminhos de aprendizagem até a escola e posteriormente vivenciar a aprendizagem na cidade se traduziram em conhecimentos e inquietações para tentar se chegar a processos lúdicos metodológicos para um ensino e uma aprendizagem dinâmica, sem perda de conteúdo.

Em cada percurso escolar, há um desafio para descobrir como transformar o ensino em atrativo da aprendizagem. Por isso, a pesquisadora necessitou embarcar na canoa do empírico para se chegar ao teórico geográfico, para ir ao encontro de respostas a questionamentos sobre o lúdico enquanto processo facilitador de ensinar e de aprender na escola.

Os questionamentos empíricos permitiram aplicação de atividades diferenciadas na prática com os estudantes na tentativa de responder e testar se o lúdico nesta perspectiva favorecia a construção de conhecimentos e, sucessivamente, a aprendizagem dos estudantes levando-os a embarcar na canoa do lúdico.

O embarque que espera todos os indivíduos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem escolar, professores e estudantes trabalhando em comunhão para a construção de saberes, empenhados no exercício do pensar dinamicamente a caminho do saber. A mesma comunhão apresentada nas ciências, em forma de conhecimento a ser desvendado nos espaços que circundam a vida de cada um, que perpassam o olhar da prática com exercício contínuos de percepção, deixando-se levar pelos caminhos do lúdico com a ciência geografia para um mundo de saber a ser descoberto.

Esta ciência geográfica nos cerca no fazer e no criar das coisas e das relações humanas, transmitindo conteúdos empíricos carregados de saberes teóricos essenciais a compreensão e existência da vida. Pois, para a vida em sociedade é indispensável inicialmente o entendimento teórico do mundo, para que a atuação na prática se efetive confortavelmente, englobando as diversidades e particularidades.

Para uma atuação sem prejuízos a organização da sociedade, a formação começa com as crianças identificando e respeitando às diversidades culturais, sociais,

econômicas dos demais indivíduos, com um educar escolar diferenciado juntando os conteúdos teóricos à vida real.

3.1 Tirando a água da canoa para navegar no ensino e aprendizagem lúdica.

A viagem pelas águas do conhecimento científico começa com o esvaziar a água da canoa que entrou durante um período de chuva ou por uma pequena fresta não percebida, encheu e preencheu o vazio deixado durante a procura de peixes realizada anteriormente. Após trabalhar para esvaziar a canoa, carrega-a novamente com bagagem do lúdico para navegar e investigar não mais peixes, mas verificar os encaminhamentos do ensino e aprendizagem na prática escolar.

Passado o período de esvaziamento dos (pré) conceitos adquiridos durante a busca de entender certas posturas educativas e modelos estabelecidos e recebidos em formações, trabalhou-se para recarregar de novos conceitos, bases teóricas e princípios educativos apontando para a aprendizagem construtiva e participativa.

Navegando pelo ensino fundamental guiada por uma visão da própria formação inicial, percebe-se que há uma aproximação muito significativa com o dito modelo tradicionalismo, no qual destaca-se a ciência geográfica, “uma disciplina em que o espaço é classificado em lugar de analisado e, principalmente, homogeneizado, pois as classes sociais inexistem nesses espaços dessa geografia escolar”. (CARVALHO, 2007, p. 31).

No espaço da sala de aula a geografia é estudada observando os mapas e os globos terrestres, realizando leituras do que cada um expõe e representa do mundo físico (Terra) nos livros didáticos, classificando os continentes, a América, o território brasileiro e a população e região brasileira, de forma bem desagradável, insípida e inerente segundo Kaercher (2014).

Nestes moldes carregados do tradicionalismo, os conteúdos vêm sendo transmitidos a partir do livro didático e do que a proposta escolar apresenta, tornando difícil o caminhar para aprendizagem dos estudantes, pois é impossível pensar uma geografia fora dos livros, dentro do próprio fazer diário, em casa, em família, na igreja e na escola. É preciso, antes de tudo, jogar a água da canoa para se despistar dos

modelos didáticos assumidos e se carregar com uma nova bagagem para construir uma geograficidade⁴ da própria existência em consonância com as demais ciências.

Pensar o ensino sem estar ciente das outras ciências é uma tentativa brusca de delimitar o que será aprendido, e o conhecimento que cria todas as coisas pautáveis não se limita a um campo ou área científica. Ele se expande aos diversos campos de visão, vendo além do possível, evitando determinar até onde se chega.

O compromisso de ensinar o caminho para buscar o saber se perde assumindo a postura objetiva de ensinar aquilo que está prescrito no livro e nas propostas de ensino escolares. A tendência é se conformar apenas com aquilo que está prescrito nos livros e nas propostas escolares.

Há muito que conhecer da história, da ciência e dos fatos que é impossível encontrar dentro de um livro. Por isso, que Callai (2012, p. 29) aconselha e ensina:

A maior, a mais importante e mais útil regra de toda a educação não está em ganhar tempo e sim em perder. A educação deve ser puramente negativa. Consiste não em ensinar a virtude ou a verdade, mas em preservar o coração do vício e o espírito do erro.

A regra mais preciosa da educação está em perder tempo como afirma Callai (2012), mas quando estamos pressionados e fadados a seguir um cronograma escolar, a primeira coisa que se pensa é em não perder tempo e se atrasar, pois se assim acontecer as cobranças aparecerão e os conteúdos acumularão. O receio de não provocar transtornos faz correr com os conteúdos cumprindo as determinações conforme fora estipulado pelas coordenadorias de ensino nas propostas pedagógicas.

E a corrida para não parar, nem deixar acumular conteúdos, causa desordens no ensino e aprendizagem. Mas, de quem é a culpa? Do professor? Da coordenadoria de ensino? Há fatores familiares, sociais e políticos envolvidos diretamente na educação que está além do alcance de uma parte do todo. Há professores preocupados sim, com a educação das crianças, mas existem impedimentos internos, intelectuais, físicos para promover a aprendizagem dos estudantes e impedimentos locais, estruturais e pessoais que obedecem a outros superiores formalizando regras a serem seguidas.

Há também os fatores que favorecem o ensino na linha de reprodução de conhecimentos levando a submissão política, conforme ressalta Kaercher (2014, p.

⁴ Kaercher (2014) – Se a geografia escolar é um pastel de vento o gato come a Geografia Crítica

35) “A escola trabalha numa lógica onde a mudança é mais vista como ameaça do que virtude. **E poderia ser diferente? Se a escola, como produto social, promovesse a mudança não seria proibida de existir?**” [Grifo-autor].

Ascendendo à mudança e insistindo na superação dos paradigmas instituídos de homogeneização e simplificação, a escola imperaria estimulando a criatividade e criticidade dos estudantes, tornando-os autônomos no pensar e no fazer, enxergando, questionando e modificando os sistemas homogêneos, pois há professores capazes e com o compromisso de educar e instruir para vida.

Outro fator prevalece na ação de ensinar: “para a criança, só é possível viver sua infância. Conhecê-la compete ao adulto” (WALLON, 2007, p. 09). É como se os pais, os avós, os professores geralmente tomassem para si a responsabilidade de escolher o que ensinar, seguindo como vigias do crescimento e do conhecimento dos filhos/estudantes.

Os vigias geralmente se baseiam nos ensinamentos que já receberam anteriormente, que muitas vezes vem continuar e prolongar metodologias tradicionalistas (LIBÂNEO, 1992), que não atendem as mudanças da realidade social, ambiental e econômica em hegemonia, que necessitam ser levadas em conta. O passado é relevante quando leva o estudante a refletir o passado como forma de conhecer o presente e evitar que erros passados sejam cometidos.

Uma mudança na forma de pensar, de projetar os pensamentos, comunicando e considerando as atualidades e o passado da sociedade é a dificuldade do momento. O que fora aprendido sobre o mundo físico e social há anos atrás já não pode ser a mesma coisa hoje, pois não há como formar conexões para usar o passado para entender e atuar no presente. Por isso, os ensinamentos devem chegar aos estudantes como um projeto de vida que tem sentido e é significativo para eles, pois fazem parte. (GADOTTI, 2008). A percepção dos estudantes dentro do processo de ensino e aprendizagem o torna agentes construtores de seu próprio saber, conduzindo-os à autonomia do aprender.

Somente através da autonomia do saber que se fará o esvaziamento daquilo que não necessita para prosseguir, processo que nos remete ao esvaziar a canoa. Mesmo sentido que Alves (2003) refletia quando dizia que não buscava discípulos para plantar seu saber, mas buscava discípulos para plantar suas esperanças, porque os saberes estão soltos por aí, para quem quiser. O cultivo é que está faltando na

educação, cultivo de ideias, sonhos e esperanças de que tudo é possível buscar e realizar.

Os saberes estão soltos nos espaços de vivências e a ideia de que somente na escola se aprende é muito egoísta frente a este pensamento. As ferramentas para buscar o conhecimento estão conosco, a primeira é o desejo, o querer, (as esperanças) “porque um país – ao contrário do que me ensinaram na escola – não se faz com as coisas físicas que se encontram em seu território, mas com os pensamentos de seu povo” (ALVES, 2003, p. 24).

A segunda é o pensar, segundo o minidicionário prático (2010, p. 241) significa: “formar idéias; **refletir**; raciocinar; ter cuidado; **imaginar**; julgar; ter no espírito; dar razão a; [...] pensamento; **opinião** [...]” (sic) (Grifo nosso). Refletindo os verbos de ação apresentados, percebe-se que pensar - é uma ação bastante complexa, mas pode ser exercida com estímulos e empenho no decorrer da vida.

A criança nasce com potencial para pensar e o desenvolve conforme vai passando pelos estágios de seu crescimento físico e psíquico. A reflexão nasce da curiosidade referente ao funcionamento das coisas do mundo e do mundo físico, dos porquês perguntados e das respostas adquiridas, formando situações inusitadas e até impossíveis do que é, vive e almeja. Forma como a criança monta sua opinião sobre as coisas e situações numa tentativa de dar respostas para aquilo que acredita ser a verdade. Discutindo e defendendo ideias com seus pares mesmo que estejam distorcidas, como uma maneira de se impor.

Essa capacidade psíquica faz parte da criança desde sua iniciação no mundo social e físico, pois é guiada pela sua natureza, de saber e conhecer, com isso, navega pelo mundo do conhecimento sem desprendimentos e pré-conceitos porque ainda vai adquiri-los. O pensamento não é algo que precisa ser domado, nem manipulado, mas conduzido e instigado a seguir durante toda a existência, sem a opressão a qual Immanuel Kant (1999, p. 25) expõe que “na educação, o homem deve, portanto: 1. Ser *disciplinado*. Disciplinar quer dizer: procurar impedir que a animalidade prejudique o caráter humano, tanto no indivíduo como na sociedade. Portanto, a disciplina consiste em domar a selvageria”.

O caráter de submissão muitas vezes estimulado e reproduzido na sociedade, levando ideias de ordens de que todos precisam ser educados a seguir uma doutrina em especial, formulando e impondo castigos de instrução, claramente não semeia o pensar e muito menos cultiva as esperanças.

O ser humano não é um animal que precise ser domado, muito menos mantido em cativeiro (KANT, 1999). A sensação de cativeiro nos leva a pensar no espaço da sala de aula com as quatro paredes e uma porta para entrar e sair. Mas, apesar dessa formação, o espaço é um lugar de aprendizagem, onde se organizam e surgem inúmeros conteúdos a serem refletidos e trabalhados com os estudantes; conteúdos próprios do Ensino Fundamental, como organização social e espacial, podendo o professor nesta situação conduzir os estudantes a chegarem a suas próprias conclusões, tirando a imagem de cativeiro e retenção.

A escola do Ensino Fundamental pode ser uma extensão da casa dos estudantes, porque os conteúdos da ciência geográfica são similares às atividades cotidianas que as crianças estão diretamente envolvidas, podendo ser associados e ressignificados na escola, como: culinária, paisagens, economia, divisões territoriais, mapas mentais, entre outros, presentes nas atividades de subsistência frequentemente experienciados por elas.

Experiências de vida que podem ser compartilhados e explorados por meio de conversas e entrevistas, coletando informações para servir de estudo na sala de aula. As informações coletadas poderão abrir oportunidades de explanação de outros conteúdos, integrando outras disciplinas num diálogo amplo e sistemático.

As oportunidades de conteúdos que surgem do dia a dia que poderiam tornar as aulas mais dinâmicas e atrativas a aprendizagem dos estudantes ou mesmo dar início aos conteúdos já estipulados são inúmeros e significativos para o ensino. Dessa forma poderiam também aproximar a escola a sua vida, nas quais constrói e amplia reciprocamente sua aprendizagem.

Tomando a casa, as atividades domésticas e sociais dos estudantes como uma maneira de começar a explorar os conteúdos da proposta curricular do ensino fundamental, segue-se a linha de compreensão da realidade conforme Matthews (2010, p. 26) explica:

A maneira mais fundamental de compreender a nós mesmos não pode ser a maneira "objetiva" da ciência: como um tipo específico de objeto no mundo a ser explicado de fora. É por isso que somos nós mesmos que damos significado aos conceitos, incluindo o próprio conceito de objetividade, usados nas ciências como abstrações de nossa experiência concreta de nós mesmos e dos outros seres humanos.

Os estudantes passarão a compreender a realidade pelas abstrações das próprias experiências concretas, construindo associações e relacionando os

conteúdos, ação esperado pelo professor que os estudantes do Ensino Fundamental façam sem dificuldade. Ao especificar o 5º ano do ensino fundamental que atende a criança de 10 a 11 anos, idade na qual se acredita serem capazes de interligar a realidade exterior aos conteúdos estudados, por serem ativos na sua relação com o mundo.

Interligar o mundo exterior aos conteúdos escolares é uma tarefa que exige delicadeza e atenção, pois há pontos a serem considerados conforme expõem Penin e Vieira (2002, p. 25):

Como repensar sem preconceitos e saudosismos a escola para essa nova civilização que desponta nesse início de milênio? Como preparar os jovens para um mundo no qual a formação inicial em qualquer profissão é apenas o começo de uma longa e permanente aprendizagem de novos conhecimentos, que poderá ocorrer de muitas e diferentes formas e não só por meio da escola, dado que é facilitada e mesmo democratizada pela tecnologia da comunicação?

Na escola se aprende as sugestões aperfeiçoando as habilidades motoras, físicas e intelectuais para continuar navegando, aprendendo e ensinando nos diversos contextos sociais e ambientais que vive e observa. O ensino não se faz por meio de receitas prontas para serem reproduzidas, “[...] mas sugestões de pistas que serão renovadas e modificadas segundo a criatividade e a habilidade de cada professor.” (OLIVEIRA, 1988, p. 5).

O ensino se faz com a criatividade e habilidade de cada um, sendo professor ou estudante, mesmo que estudante de 5º ano do fundamental, a idade e a capacidade motora é bem desenvolvida, por isso Callai (2012, p. 29) afirma que “ao viver, a criança deve ter experiência e desenvolver a observação para entender as coisas e não apenas imitá-las.”.

Essas construções de representatividade e relações do mundo a criança faz porque vive a experiência e as observa, é essa certeza que quem ensina deve ter, que a criança vive e explora o mundo dia a dia, por estar diretamente utilizando-se do fazer, sabe representar e criar conhecimento sobre o mundo se muita interferência de outros.

O ensino seja em contexto nacional ou local (Parintins), precisa de indivíduos comprometidos no ato de ensinar para “[...] [perceberem] que melhor a oferecer-lhes é proporcionar uma boa formação geral e garantir maneiras de continuar adquirindo mais conhecimentos, num processo de educação permanente” (PENIN e VIEIRA,

2002, p. 26). Esse processo permanente é o percurso de aplicação na prática do conteúdo aprendido na escola. O conhecimento escolar deve posicionar os estudantes levando-os a entender: o sentido, o significado e o valor do que lhes é ensinado e aprendido enquanto conteúdo das várias bases das ciências, como conteúdo escolar no processo ensino e aprendizagem.

Ensinar com o lúdico e através do lúdico é ir tirando a água da canoa (conceitos e preconceitos), os quais foram aprendidos por um processo positivista (LIBÂNEO, 1992) e ocidental de ensino, para ir navegando nas novas possibilidades e criativas de ensino. É ir perdendo tempo para ganhar em qualidade em sala de aula, com o devido compromisso de transformar os processos educativos em verdadeiras navegações de aprendizagem, onde os conteúdos possam ser ressignificados pelos estudantes.

A ousadia de fazer diferente no processo ensino e aprendizagem está na forma de trabalhar dinamicamente os conteúdos, onde os estudantes deixam de ser meros receptores e passem a ser construtores de conhecimentos a partir dos conteúdos discutidos e refletidos analiticamente na sala de aula e para além da sala de aula.

3.2 O pulo na água e o banho do lúdico na sala de aula

Um banho de saber está nas estratégias planejadas para ludicamente construir conhecimento com base no acumulado empiricamente pelos estudantes nas suas relações diárias. São saberes que precisam ser evidenciados para serem sistematizados e assim mudar a visão de que o estudante chega sem saber nada na escola. Nesse pulo na água da pesquisa está para adentrar na profundidade da criatividade de construir aulas dinâmicas e atrativas.

As atividades lúdicas construídas foram pensadas a partir da própria sala de aula, quando se caminhou por entre as carteiras e com o primeiro contato com a turma, porque o conteúdo geográfico ou das ciências afluíam de todas as partes ou componentes da sala de aula, como: carteiras (possuem formas geométrica, ângulos, segmentos de reta, retas, etc; é pura matemática), organização dos estudantes (demonstra a sociedade do ponto de vista positivista, da ordem e progresso ou a divisão de classe social), da parede do prédio (permite chegar, a partir, da matéria prima à divisão social do trabalho), da organização dos ambientes do prédio escolar

(possibilita adentrar no processo de organização sócio espacial), da placa de inauguração (navegar pela história e pela geografia entre o tempo passado ao presente); que são pontes convidativas para construir com os estudantes possibilidades lúdicas de aprendizagem.

Nesse primeiro pulo na água da construção de conhecimento, o banho do contato com os estudantes e com o saber circundado partiu da observação do ambiente escolar e um desses ambientes utilizado no processo lúdico do ensino foi a placa de inauguração da escola. A placa de inauguração (Figura 1) enquanto recurso lúdico didático trouxe, à luz da reflexão, maneiras e formas de abordar os conteúdos, exigindo volta ao tempo para compreensão das informações históricas e geográficas contidas na placa.

Figura 1: Placa de Inauguração da Escola Ryota Oyama.



Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Os estudantes foram convidados, apesar de não termos o registro em fotografia, a observar as informações da placa e, de forma oral, identificar o nome da escola, o prefeito, o governador, o secretário de educação. Esses dados conduziram os estudantes a pensar nos acontecimentos da história a partir da estrutura e organização administrativa do Estado, instigados ainda a refletir as informações ligando com o conteúdo existente na proposta de conteúdo escolar da professora.

Quem foi Ryota Oyama? Por que “Pai da juta”? Foi explicado aos estudantes de forma simplificada o processo de colonização japonesa no Amazonas, onde se implantou em Vila Amazônia um núcleo dos japoneses. Foi com esse japoneses que a produção de juta no Amazonas iniciou, para atender à indústria têxtil do Brasil e do Japão. O feitor do processo de adaptação de juta indiana nas várzeas da Amazônia foi o colono japonês Ryota Oyama. Essa fibra alavancou a economia do Estado e projetando Parintins dentro do cenário socioeconômico do Brasil, porque o que era Instituto de Pesquisa foi transformado em Companhia Amazonense.

Ainda no processo de exploração da placa em termos de conteúdos se passou a questionar a organização espacial de Parintins (Geografia) da época dos japoneses (imigração) para que pudessem ver as mudanças na estrutura da cidade (crescimento) e ligando com a situação econômica (matemática) entre o passado e o presente (História).

Os estudantes foram convidados a conectar os conteúdos estudados com as informações apresentadas e contidas na placa de inauguração. Esse exercício foi para verificar o grau de leitura de mundo (FREIRE, 1989) e da realidade local. Com esse convite foi possível perceber a falta de conexão entre o conteúdo estudado na sala de aula com o que foi apresentado a partir da placa. Levando a pesquisadora a pensar que os conteúdos que os estudantes apreendem na escola parecem não está ligado com todo contexto histórico e geográfico do lugar. Esse despertar permitiu um exercício de pensar o estudo a partir do lugar de vida, nas relações sociais mais próximas, como a escola.

Em cada espaço da escola existem inúmeros conteúdos a serem trabalhados como processo de ensino, facilitando a leitura compreensiva sobre o que é visível e o que é invisível, existe enquanto processo e conteúdo a ser explorado didaticamente pelos professores transformando os saberes distribuídos no espaço da escola em procedimentos para ensinar.

Como procedimento metodológico, os nomes na placa e a data de inauguração de 1972 permitem ensinar os conteúdos das disciplinas História, Geografia, Português, Ciências, associados aos acontecimentos políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais da década de 1970, com os conteúdos contidos no plano de curso e de aula. Outro encaminhamento de ensino está ligado a quem eram os governantes: o Prefeito de Parintins, o Governador do Estado do Amazonas, o Secretário de Educação no Amazonas, o Presidente da República e o Regime Político.

O convite aos estudantes para que se sentissem envolvidos pela e na atividade poderia iniciar ouvindo ou declamando em forma de poema e assim representassem através de desenhos ou colagens com jornais e revistas o que foi possível extrair da letra do hino, motivando-os através da canção, assim como sugere Oliveira (1988, p. 13) “Levar as crianças a se interessar pelo tema da leitura através de: canções, expressão corporal, dança, observação, contato com a realidade”. Esse procedimento abriria espaço de autonomia ao estudante para que pudesse construir junto com o desenho uma pequena descrição e/ou produção textual de tudo que foi refletido analiticamente associado ao conteúdo escolar, explorando o conceito de imigração e a importância da agricultura para o comércio.

Os mergulhos procedimentais e didáticos conduzem a trabalhar a história da escola e explorar quem foi Ryota Oyama, através de reportagens a qual definiriam um tema para a realização de pesquisa sobre Ryota Oyama, fazendo com que os estudantes construíssem perguntas e definissem dentro do espaço escolar quem entrevistariam para coletar as informações. Ao adquirir as informações organizariam e escreveriam uma reportagem com uma ilustração e um título. Assim os estudantes estariam construindo conhecimento e aprendendo a fazer pesquisa, mesmo que de forma prévia, desmitificando o que Alves (2003, p. 45) afirma:

Os alunos aprendem que as coisas importantes estão escritas em livros e com isso eles são desencorajados de pensar seus próprios pensamentos. [...] terminam por pensar que a educação é parar de pensar seus próprios pensamentos e pensar os pensamentos dos outros pelos quais eles não têm o menor interesse.

O estudante deve pensar a partir de o próprio saber, do que sabem e trazem do mundo vivido e percebido, como Rubem Alves (2003) enfatiza que educar é ensinar a pensar, porque é, a partir desta ação, que se desencadeará o desenvolvimento das outras, observar, criticar, analisar. O estudante irá agir e fazer, criando estratégias e técnicas para construir e aprender conceitos, nisso ele estará

inserido em todo o processo do fazer pelo qual ele se interessará porque faz parte e ao mesmo tempo é significativo.

Partindo da premissa de que o professor deve iniciar os trabalhos com os estudantes, construindo e montando as atividades coletivamente, é que as aulas práticas para a pesquisa foram construídas, no sentido de ter sempre a participação efetiva dos estudantes, enquanto seres ávidos por aprender. Há compreensão de sair lentamente das atividades prontas na qual o professor é o centro do saber e constrói em sua casa para os estudantes exercitarem em sala.

Essa prática centralizadora faz perpetuar a relação da não autonomia e até reforçar o poder do professor em relação aos estudantes, no qual somente o professor pensa e trabalha e os estudantes reproduzem. Essa lógica de centralidade de saber tem que ser superada por se entender que o conhecimento se constrói coletivamente e com a participação de todos. Isso conduz a aplicação de práticas de ensino lúdica como processo, na qual ambos estão construindo nas parcerias educativas a efetivação das atividades e do conhecimento escolar/científico.

A produção do conhecimento dentro da autonomia do estudante exigiu da pesquisa envolvimento a partir das inúmeras possibilidades do fazer escolar e isso foi possível quando os estudantes foram envolvidos em uma nova proposta lúdica de ensino, através da utilização do seu próprio corpo, no caso da lateralidade para se entender a importância na orientação e localização geográfica.

Esse percurso do primeiro pulo na água de conhecimento, entre o exercício prático e a possibilidade de ensinar conteúdos de diversas bases das ciências, conduziu a estruturar procedimentos exequíveis para serem praticados no processo ensino e aprendizagem. Exigiu todo um planejamento, o qual foi estruturado para que se perceba a metodologia, a qual servirá de base ao professor na sua sala de aula.

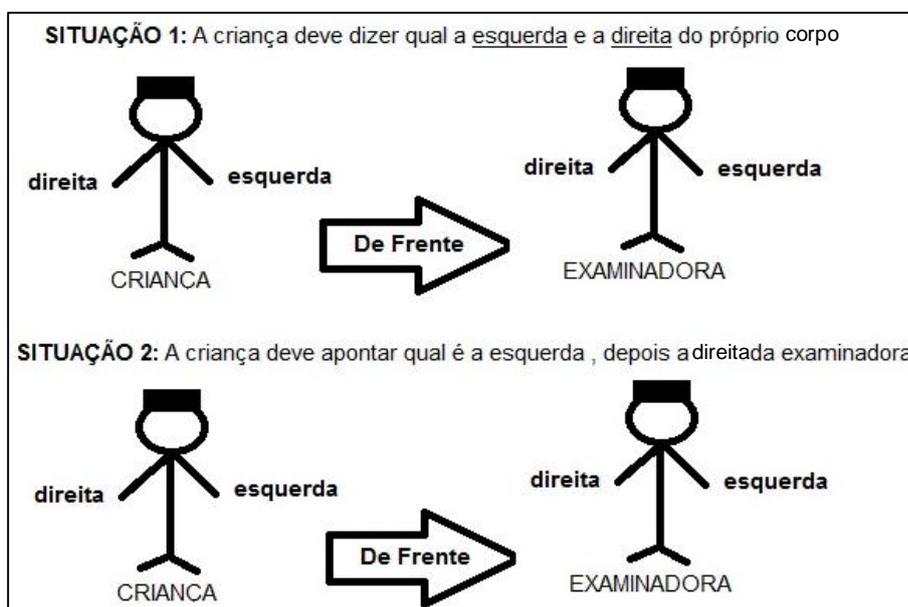
O resultado desse planejamento vai sendo demonstrado em cada pulo na água de conhecimento, no sentido de deixar claro e de fácil utilização e aplicação da metodologia. Os resultados desses pulos serão apresentados e analisados na sessão 3.3, no sentido de demonstrar a afetiva aprendizagem através do lúdico.

O segundo pulo na água do conhecimento com os conteúdos do Eixo I, da proposta escolar, cujo conteúdo é titulado como: A Terra, nosso mundo, nossa casa - do espaço do corpo ao espaço de vivência próxima. Neste conteúdo procuramos explorar com os estudantes as Noções Espaciais através da Lateralidade (Esquerda/Direita/Atrás/Frente/Em cima/Embaixo) utilizando o próprio corpo em 5

(cinco) situações planejadas e encaminhadas pela pesquisadora. Cada situação foi guiada por objetivos/ações que foram previamente realizadas com os estudantes.

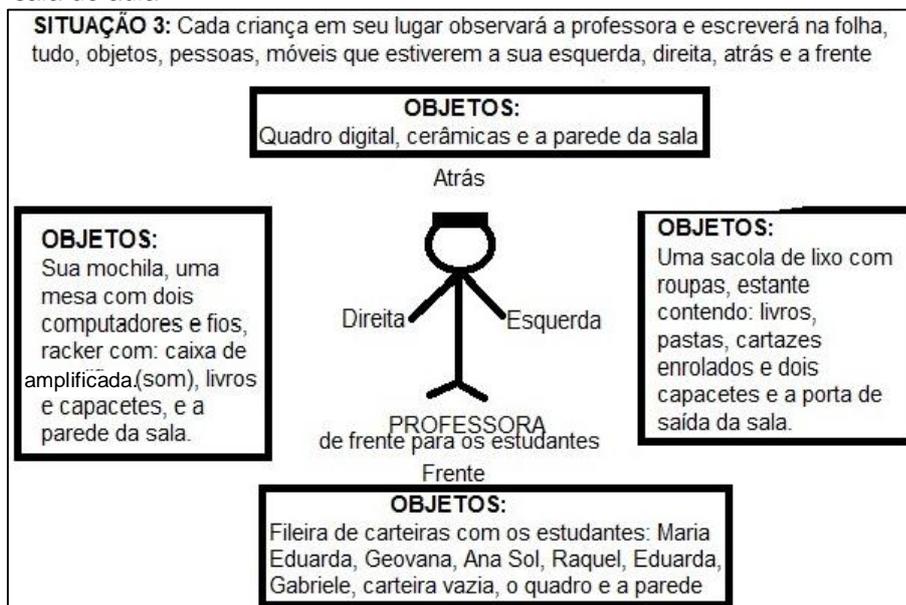
Nas situações planejadas se pretendia trabalhar as noções espaciais por meio da Lateralidade realizada a partir de deslocamentos com o corpo que consecutivamente mudava os pontos referenciais, inicialmente o planejamento estava organizado da seguinte maneira conforme as figuras 2, 3, 4 e 5:

Figura 2: Situações 1 e 2 planejadas e almeçadas com os estudantes do 5º ano em sala de aula.



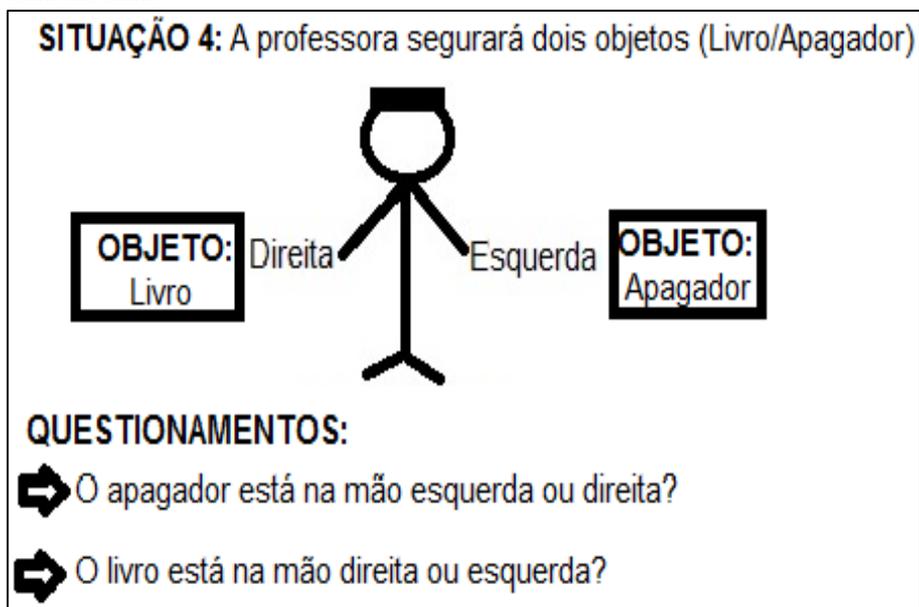
Fonte: Cordovil, 2017

Figura 3: Situação 3 planejada e almejada com os estudantes do 5º ano em sala de aula



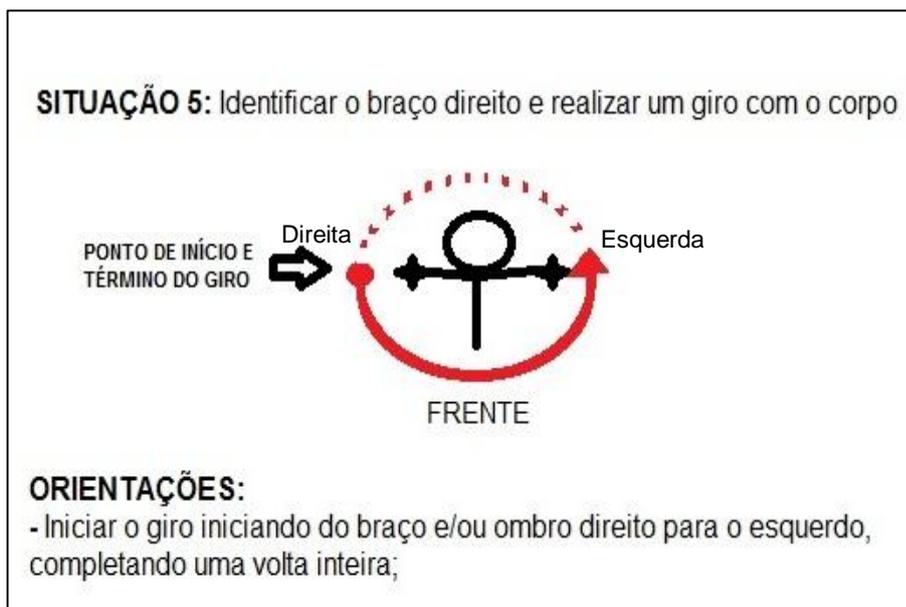
Fonte: Cordovil, 2017

Figura 4: Situação 4 planejada e almejada com os estudantes do 5º ano em sala de aula



Fonte: Cordovil, 2017

Figura 5: Situação 5 planejada e almejada com os estudantes do 5º ano em sala de aula



Fonte: Cordovil, 2017

Na prática, a ideia era desenvolver essas situações (Figuras 2, 3, 4 e 5) com as seguintes ações: descrever e desenhar o que se observa com o próprio corpo - quem está à minha à direita, esquerda, atrás e à minha frente; perguntar individualmente a algumas crianças quem está à frente, atrás, à esquerda e à direita; realizar movimentos de rotação e translação com o próprio corpo. Porém, nem tudo que se planeja se realiza na totalidade. Então, foram realizadas atividades parciais a partir do que foi planejado.

O objetivo dessa ideia era realizar com os estudantes exercícios de: percepção, orientação e localização (Geografia) com os movimentos do próprio corpo (Artes), instigando-os a observar e se deslocar dentro do espaço da sala de aula analisando minuciosamente o espaço para depois representar e organizar as informações, levando-os a perceber que a geografia está presente no que observam e produzem nos espaços de vivências que estão inseridos (CAVALCANTI, 2012).

A Lateralidade é um exercício construtivo que a criança precisa desenvolver para iniciar os conceitos cartográficos a partir de noções chamados de letramento geográfico (CASTELLAR e VILHENA, 2010), por meio de localização e orientação espacial, pois não é somente saber identificar onde fica à sua esquerda ou à sua direita, mas saber se orientar para se deslocar no espaço, lendo o espaço a partir do que ver e observa, conforme sugerem Castellar e Vilhena (2010, p. 23) “Ensinar a ler o mundo é um processo que se inicia quando a criança reconhece os lugares e os

símbolos dos mapas, conseguindo identificar as paisagens e os fenômenos cartografados e atribuir sentido ao que está escrito”.

A leitura que a criança faz do que está à sua esquerda e à direita na situação 1 (um) (Figura 2) bem como o que está à esquerda e à direita da examinadora proposto na situação 2 (dois) (Figura 3), é uma maneira de estimular o raciocínio espacial, aprofundando através da representação e escrita (Arte e Português) a percepção das relações sociais, e a reflexão das orientações feito por si mesmo e por outrem, já conduzindo-os a identificar dentro do conteúdo geográfico, os movimentos (Figura 5) de: rotação (movimento da Terra sobre seu próprio eixo) e translação (movimento da Terra em torno do sol).

Outro procedimento possível, planejado e para ser realizado a partir do corpo e da localização de direita, esquerda, frente e atrás (Figura 2) vinculando ao conteúdo da geografia são as noções de localização e orientação a partir da identificação dos pontos cardeais (Norte, Sul, Leste e Oeste), convidando os estudantes a apontar com o braço direito para onde o Sol nasce e com o esquerdo para onde ele se põe, expondo que, esticando o braço direito para o nascente, temos o Leste (L), o braço esquerdo indica o Oeste (O), a frente fica o Norte (N) e atrás o Sul (S). Esses exercícios com o corpo reforçam o que Lima (2002, p. 162) ressalta:

O nosso corpo é a nossa primeira morada, o nosso primeiro meio. É a primeira nave que nos conduzirá pela maravilhosa viagem da vida. Ele nos acompanhará permanentemente, mediando todas as revelações que estabelecemos com a matéria, com as emoções e com as ideias.

O nosso corpo dispõe de ferramentas cruciais chamadas de 5 (cinco) sentidos que são essenciais para aprendizagem e descobrir o mundo que nos rodeia, como: visão (olhos), audição (ouvidos), paladar (boca), tato (mãos), olfato (nariz), com estes 5 (cinco) sentidos nos relacionamos com o mundo através do nosso corpo e fazemos parte dele à medida que vivemos e percebemos realizando leituras para concebê-lo.

Essas leituras de mundo que a criança realiza utilizando os sentidos fez a pesquisadora pensar na proposta do terceiro pulo na água para explorar mais os conhecimentos de mundo que os estudantes apresentam, no qual o conteúdo escolhido e explorado foi: relevo.

Para desenvolver o conteúdo em sala de aula primeiro foram planejados os seguintes procedimentos: Questionar as crianças instigando-as a refletir sobre o

conteúdo relevo: para você o que é relevo? O que você entende por relevo? Quais tipos de relevo você conhece? Podemos representar com nosso corpo o relevo? Este primeiro procedimento teve o intuito de fazer com que as crianças pensassem e buscassem nas suas vivências respostas e entendimentos sobre o conteúdo, tentando definir entendimento. Após as perguntas da pesquisadora, entregou-se aos estudantes folhas de papel em branco para que escrevessem o que pensaram sobre as perguntas, expondo por escrito seu pensamento através de exemplos e pequenas explicações, seguindo o que Matthews (2010, p. 30) expõe:

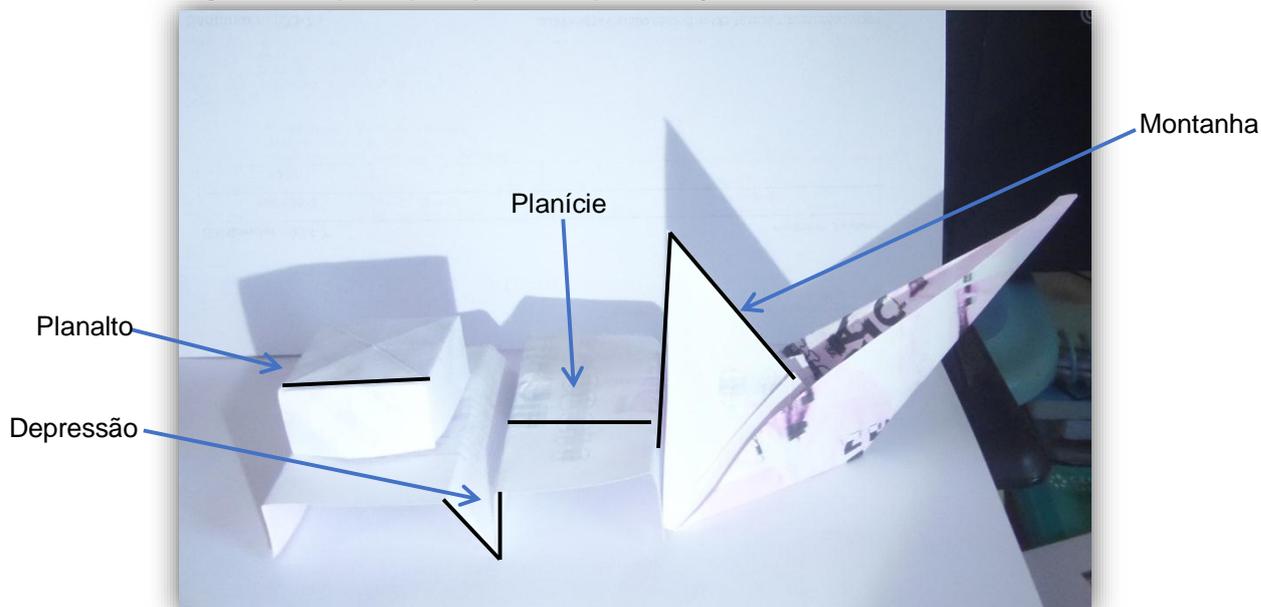
A língua tira seu significado de nossa experiência de mundo, de nosso envolvimento no mundo: precisamos ter contato com o mundo de uma maneira *pré-reflexiva* ou inconsciente antes de podermos começar a falar sobre ele explicitamente em linguagem. [Grifo do Autor].

A reflexão antes da arguição é o modo de pensar de forma fundamentada, buscando naquilo que vive métodos de pesquisa para buscar as respostas para as questões que não se compreende. (BACHELARD, 1996).

No procedimento seguinte, pediu-se que os estudantes representassem em uma folha de A4 o que escreveram sobre relevo, incluindo todos os tipos que lembraram e exemplificaram. Porque, “no ensino fundamental, é necessário que partamos das paisagens visíveis e não de conceitos (isso cabe ao ensino médio), ou seja, os conceitos não devem anteceder os conteúdos. Esses devem propiciar que os alunos construam conceitos.” (KAERCHER, 2003, p. 13). O conteúdo é a premissa para que os estudantes construam seus conceitos de forma mais significativa através do fazer.

Para obter melhor desenvolvimento e avanço dos estudantes na compreensão dos conceitos geográficos se planejou executar com elas a construção de uma maquete do que escreveram, desenharam e entenderam de relevo. Para qual se cogitou a seguinte maquete (Figura 6), depois das representações físicas apresentadas pelos estudantes.

Figura 6: Proposta planejada de representação física de Relevo.



Fonte: Cordovil, 2017 – Classificação: Aroldo de Azevedo e Jurandyr Ross

A construção física da maquete permitiu que os estudantes criassem e projetassem seus pensamentos de modo concreto, estimulando a criatividade e buscando nas outras ciências maneiras espaciais para essa edificação como: matemática (segmentos de retas, linhas e curvas), Artes (esculturas, dobraduras/origamis, recorte e colagens), ciências naturais (montanhas, solo).

Ao construir a maquete, o estudante participa profundamente de todo o processo aprendendo os conceitos por meio do exercício mental que realiza, porque passa a entender, criar e fazer. Essa construção incentiva a criança a pensar porque há um dinamismo no ato de ensinar que desperta a vontade de aprender. Essa vontade é despertada porque há um “[...] propiciar aos alunos o desenvolvimento de um modo de pensar dialético, que é um pensar em movimento e por contradição”. (CAVALCANTI, 2013, p. 23). Pensar dinamicamente, enxergando as ciências no espaço e no que desenvolvem, conduz o estudante a compreensão de fenômenos sociais e naturais.

Nesse pulo na água do conhecimento lúdico o estudante é convidado a mergulhar no processo de construção, numa prática na qual se ensina e ao mesmo tempo aprende, conforme Gadotti (2009, p. 12) defende:

Aprender é algo que exige esforço, mas fica mais fácil se tivermos envolvidos num clima de satisfação, de amizade, de respeito ao próximo, de alegria na convivência. A questão é mesmo esta: **recuperar o prazer de aprender e de**

ensinar, com afetividade, estimulando a curiosidade, criando desafios para os alunos e para os professores, dialogando com eles. (Grifo nosso).

Aprender e ensinar são esforços compartilhados e partilhados pelo coletivo (professores e estudantes), no qual ambos trabalham e constroem, exercitando-se mentalmente e criativamente, descobrindo o saber e aprendendo, no sentido lógico da palavra **esforço** que está ligado a ter “energia; coragem; vigor; ânimo; dedicação” (SARAIVA JOVEM, 2010, 396). As crianças/estudantes têm energia, ânimo, para desenvolver e participar de todo o processo, porque faz parte de sua natureza a ação, o fazer, é assim que elas aprendem.

As crianças passam a desvendar as coisas tocando e observando como funcionam, e o processo de ensino deve ser algo que desperta o interesse e a curiosidade do estudante para levá-los a arquitetar ações de construções ressignificando saberes, unindo conhecimentos empíricos e científicos conforme suas experiências lhe instigam e conduzem. Assim, aprenderá de forma muito mais articulada e rica, porque as ciências se manifestarão em forma de informações relacionando-se umas com as outras.

3.3 Nadando no ensino e na aprendizagem lúdica da geografia

Os percursos pelas estradas sólidas do ensino exigiram um olhar profundo na compreensão analítica das atividades para verificação da aprendizagem dos estudantes, enquanto participantes do lúdico geográfico na sala de aula. Para nadar nesse ensino foi preciso se despir dos conceitos já formatados sobre lúdico, para construir processos que permitissem ao estudante se tornar construtor de conhecimento, fugindo da lógica mnemônica (VESENTINI, 2004) existente ainda hoje na sala de aula.

Romper com essa estrutura é o desafio existente em cada planejamento para oportunizar a leitura de mundo pelo estudante e que este possa se sentir agente construtor de conhecimento, a partir do que se oportuniza aprender na sala de aula, com rigor de conteúdo, mas sem a pressão em busca de respostas prontas. O estudante é convidado a ler sempre e aprender fazendo, colocando em prática todo conteúdo estudado, orientado pela professora.

Em cada atividade realizada ludicamente uma descoberta da facilidade de aprender fazendo, explorando a comunicação com outras ciências, porque passam a ser um todo interligado, como um sistema interdependente.

Pensando nesse sistema interligado, que as atividades foram pré-planejadas para permitir que os estudantes nadem no conhecimento explorando e descobrindo possibilidades de construções com a participação ativa, com a vontade de aprender e se desenvolver intelectualmente no processo de ensino percebendo os conteúdos dentro das atividades realizadas em sala de aula.

Na prática e dentro de sala de aula, o planejamento se mostrou como um norteador das ações pois as ações tomaram outra direção, possibilitando desenvolver outras ações e (re) pensar formas de coletar as informações, agindo rapidamente em determinadas situações (não bem executadas e recebidas), dando-lhe outras significâncias e direcionamentos.

Apesar das mudanças e direcionamentos diferentes do planejado, o desenvolvimento das atividades em sala de aula foi bem recebido pelos estudantes, os quais pareciam maravilhados com a novidade de uma pessoa neutra (sem ser da escola e/ou a professora) realizar atividades com elas. As atividades que os encaminhavam a outra abordagem e forma de apresentar e esmiuçar os conteúdos, através de movimentos do próprio corpo e do mexer das carteiras, os conteúdos foram aparecendo, construído pelo agir, abrindo diálogos, dúvidas e questionamentos se transformando em saberes científicos.

Antes de iniciar as atividades, os estudantes não notavam nada de diferente quando a pesquisadora entrara em sala, pois não havia nenhum material escolar, cópias ou objetos. Mesmo assim pareciam motivados, alegres e receptivos para as atividades, ansiosos e cheios de expectativas. Pareciam peixinhos na água, famintos por alimentos, agitados e atentos a quem os alimentaria.

O alimento veio através das atividades lúdicas com a qual os peixinhos (os estudantes) puderam se satisfazer, envolvendo-se no processo de construção e participação, conforme os procedimentos apresentados da primeira prática com os estudantes, descrito na sessão 2.2.

A primeira prática teve como proposta desenvolver: I Eixo: a Terra, nosso mundo, nossa casa. Do espaço do corpo ao espaço de vivência próxima, com este tema preparou-se um breve plano de aula, contendo as ações a serem desenvolvidas com os estudantes, como: a Lateralidade (direita, esquerda, atrás e à frente) com e

sem deslocamentos de pontos de referências, movimentos com o corpo e arrumação das carteiras na sala.

O quadro 1, apresenta a descrição do que aconteceu durante a execução das atividades na sala de aula do 5º Ano do Ensino Fundamental:

Quadro 1: Descrição das ações de Lateralidade executadas com os estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental

PLANEJAMENTO	DESCRIÇÃO DA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entregar uma folha A4 para os estudantes escreverem e representarem quem está a sua direita, esquerda, atrás e à sua frente; ✓ Receber as folhas e realizar individualmente questionamentos de Lateralidade; ✓ Pedir que os estudantes fiquem em pé para perguntar novamente em individual quem está à sua à direita? Esquerda? Atrás? e à sua frente? ✓ As crianças devem dizer qual é a direita e a esquerda da examinadora; ✓ A professora segurará dois objetos (Livro e Apagador); ✓ Entregar outra folha A4 e solicitar que representem e escrevam os objetos e as pessoas à esquerda, à direita, atrás e à frente da professora; ✓ Identificar o seu braço direito e realizar um giro completo; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Foi entregue uma folha em branco para as crianças desenharem e descreverem quem estava à sua frente, atrás, à esquerda e à direita. Após entregar as folhas, o estudante Marte⁵ fez a seguinte pergunta: <i>“professora como eu faço? posso só desenhar?”</i> respondi: <i>“desenha, mas identifique onde você está, e onde estão os demais colegas em relação a você! Quem está à sua esquerda e à direita”</i>, ficou em dúvida ainda, então eu perguntei dele, <i>“quem está à sua frente?”</i> Respondeu: <i>“o Saturno⁶ e atrás? o quadro?”</i> retruquei: <i>“o quadro?”</i> Ele: <i>“Não sei”</i>, falei: <i>“verifique bem a sua localização e observe tudo ao seu redor”</i> E ele: <i>“Ah sim! a bolsa”</i>. Fiz novamente a pergunta – <i>“a bolsa está atrás de você?”</i> Ele me respondeu: <i>“sim!”</i>; <i>“e à sua esquerda?”</i> Ele respondeu: <i>O Mercúrio⁷, perguntou-lhe: e à direita? A Vênus⁸;</i> ✓ Ao receber os desenhos, caminhei até alguns grupos para realizar as perguntas individualmente, quem está à sua direita, esquerda, atrás e à frente; percebi que os estudantes inicialmente apresentavam dúvidas principalmente em relação à direita e à esquerda; ✓ Pegando esse exercício como referência; solicitei que (todas) as crianças ficassem em pé ao centro da sala (corredor livre), fechassem os olhos e enquanto isso fiz perguntas a algumas crianças (pedi que abrisse os olhos e me respondesse: quem está à sua direita? à esquerda? Atrás? e à sua frente? (Umas demoraram a me responder, pois levaram tempo para pensar e responder); ✓ Enquanto permaneciam com os olhos fechados continuei a realizar este exercício, mas os demais estudantes começaram a interferir dando a resposta ao colega, então solicitei que sentassem em seus lugares; ✓ Pedi para Júpiter⁹ levantar e se posicionar ao centro da sala segurando na mão direita uma caneta e na esquerda o pincel do quadro branco, depois perguntei para o coletivo: <i>“qual objeto está na mão esquerda?”</i> uns responderam: <i>“a caneta!”</i>, outros: <i>“o pincel!”</i>, (alguns apresentaram dúvidas e ficaram calados, outros responderam errado na euforia), com isso entraram numa pequena discussão (<i>Uns diziam: “não é! Olha se posiciona assim ô!”</i>); A própria Júpiter levantou a mão e disse: <i>“é o pincel!”</i>); ✓ Chamei um grupo, 5 (cinco) participantes (Mercúrio, Urano, Netuno, Marte, Saturno), cada menino ficou em um grupo; Mercúrio (grupo: Solar), Urano (grupo: Terrestres), Netuno (grupo: Órbita), Saturno (grupo: Estrela) e Marte (grupo: Gravidade); posicionei os 5 (cincos) meninos no centro da sala, um virado de frente para o quadro de escrita, o outro para o quadro digital, outro de lado para os quadros, e vice-versa, enquanto um estava de frente o outro ficaria de costas; ✓ Pedi a um membro de cada grupo correr e segurar no braço esquerdo do menino ao centro (indicado para o seu grupo); Nisso, vi que a Vênus foi ao centro e segurou na mão direita, e, o próprio Saturno indicou a ela o lado solicitado, <i>“não é essa é essa daqui!”</i> (Já levando seu braço a ela); ✓ O Mercúrio também corrigiu a menina que foi até ele para levantar sua mão; ✓ Pedir que ficassem em pé no centro da sala (se afastando das carteiras), para realizar os giros, <i>“Girem para o lado que a terra gira!”</i>. Pedi que levantassem o lado da mão que a terra gira e realizar um giro. Observação: esta parte ficou muito próximo do toque do sino de saída, não deu para realizar de forma significativa.

^{5; 6; 7; 8; 9} Os estudantes foram identificados com nomes de planetas como uma medida de preservar a imagem e os direitos das crianças.

	<p>✓ Realizem um giro para o lado que a terra gira, que é anti-horário, muitas crianças se equivocaram; E até achavam graça de seus erros, a princípio notei que eles estavam confiantes na ações, pensando que não iam errar, pois já sabiam qual eram a esquerda, direita, mas quando pedia para mudarem de posição eles erravam, a partir deste momento senti que eles entenderam a importância a Lateralidade;</p> <p>✓ Perguntei se sabiam quais eram os pontos cardeais e, se sabia se localizar com eles, sabiam os pontos (Norte, Sul, Leste e Oeste), mas não tinham as noções espaciais para onde indicar cada um. Falei para eles apontarem para o Norte, e eles apontaram para o Oeste, até brinquei com eles desenhando no quadro os pontos cardeais, e, pedi para falarem onde é o norte, brinquei dizendo “é <i>para cima</i>?” Uns bem alto responderam: “<i>Sim!</i>” Mas imediatamente silenciaram, ficaram em dúvida quando comecei a falar “<i>se eu for caminhando em algum momento eu vou para cima? eu vou andar para cima?</i>” Ficaram pensativos e muito em dúvidas, então perguntei se conheciam a bússola, “<i>como nos guiamos pela bússola?</i>” peguei uma folha fiz as direções e demonstrei como se segurava, que era de forma plana e não em pé com as indicações para cima. Depois demonstrei as noções de localização com o corpo pedindo para eles apontarem para onde o Sol nasce, no Leste (direita) e para onde se põe, no Oeste (esquerdo), frente (Norte) e atrás (sul). Em relação ao Sul até questionei se algum momento seus pais ou alguém já havia lhe mostrado onde ficava o Cruzeiro do Sul, que é uma cruz de estrelas, que aparece no céu à noite. Poucos sabiam, mas mesmo assim estavam inquietos para saber.</p>
--	--

Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Essas ações parecem óbvias, mas ajudam a criança a exercitar e desenvolver o seu poder de observação sobre os objetos, as pessoas ao seu redor, bem como a organização do espaço em relação ao seu próprio corpo, identificando e analisando cada objeto, pessoa e móveis, tomando essas noções de lateralidade para resolver possíveis situações-problemas que surgirem, pois, segundo Silva (2012, 139):

Apesar de os referenciais de localização e orientação permearem os conteúdos geográficos, eles não são sistematizados com o intuito de propiciar à criança o desenvolvimento de habilidades espaciais que lhe permita utilizar geográfica e cartograficamente esse conhecimento.

As noções espaciais ajudam a criança a desenvolver suas habilidades espaciais, de compreensão e interpretação do mundo, pois “[...] (suas) experiências são experiências do mundo e é o mundo que dá sentido às experiências que tenho”. (MATTHEWS, 2010). O que a criança vive e constrói, são experiências que a ajuda a explorar o mundo geográfica e cartograficamente, porque tudo que a cerca tem profundo significado e conhecimento a ser apreendido.

Pelo que foi observado durante as atividades, quando os estudantes foram questionados para responderem oralmente quem estava à sua frente, atrás, à esquerda e à direita, apresentaram dúvidas em reconhecer de imediato à sua direita e à esquerda, demonstrando insegurança e dificuldades em se localizar dentro de sala por meio da Lateralidade. Mas quando solicitado a representação gráfica (desenho)

eles conseguiram expressar com riqueza de detalhes os pontos de referências, conforme a figura 7 e 8:

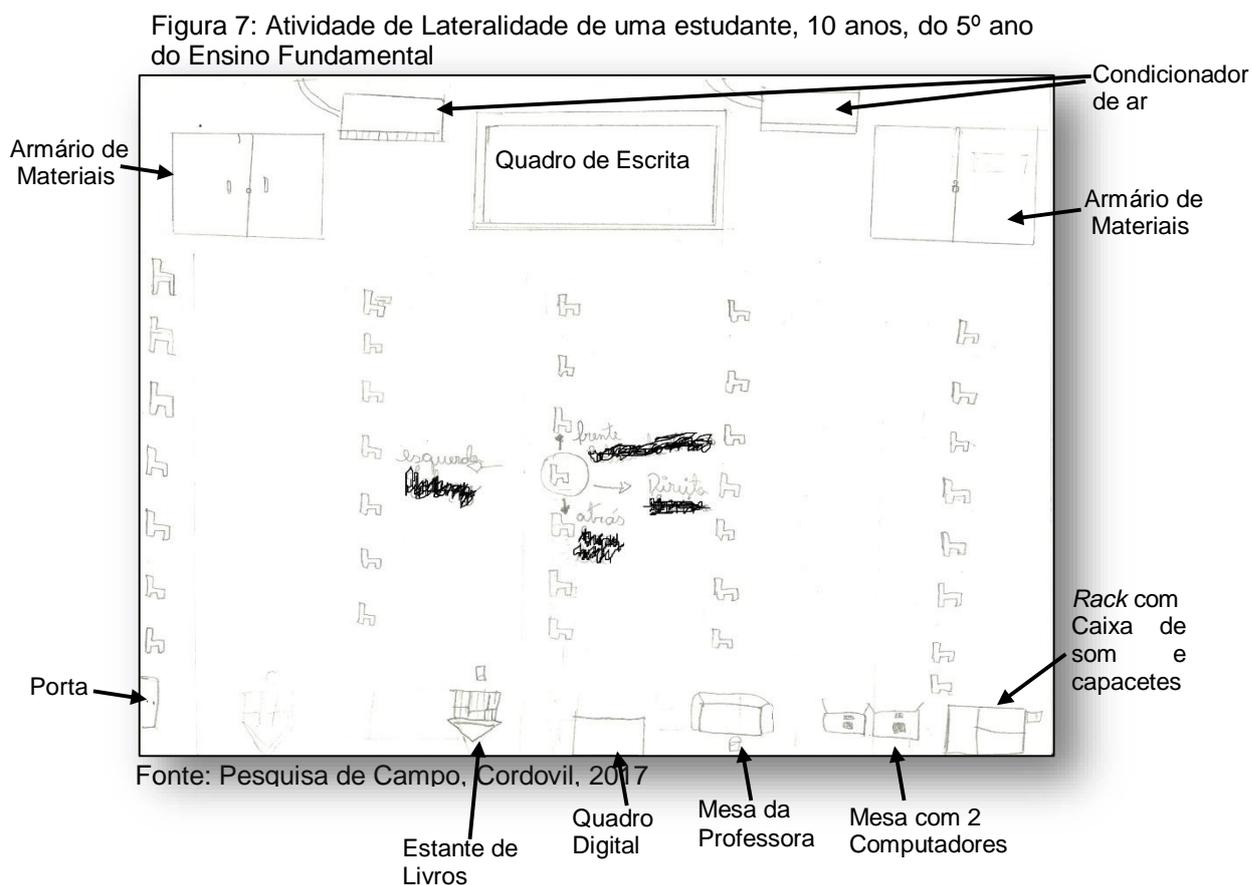


Figura 8: Estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental em atividade



Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

A representação feita pela estudante (Figura 7) mostra que ela entendeu o processo de orientação do seu corpo em relação aos colegas e aos objetos percebendo a organização do espaço da sala de aula (Figura 8), mas quanto aos questionamentos sobre a noção espacial (Lateralidade) os estudantes mostraram certa dificuldade para acompanhar principalmente as noções quando o corpo e as referências se movimentam, indicando que os estudantes precisam entender que atividades propostas de noções de lateralidade e habilidades espaciais são necessárias para se conhecer o espaço (geográfico) que os cerca.

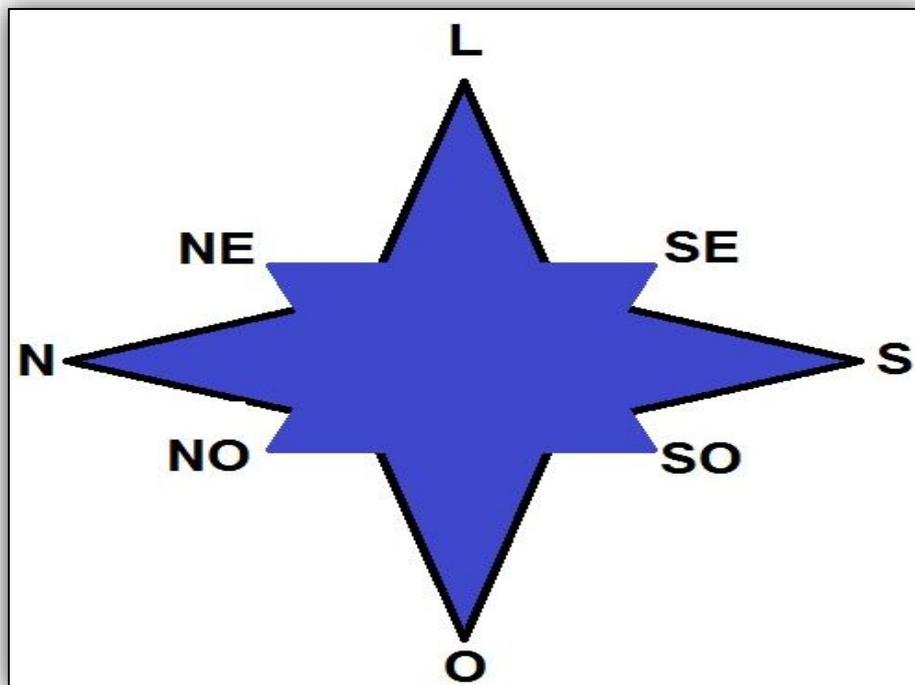
O Espaço que circunda a vida de todos muda constantemente, dessa forma é necessário domínio do conhecimento do próprio corpo, pois essas leituras são necessárias para emitir conhecimentos do/no mundo, e à medida que a criança desenha ela própria (Figura 7) explora conscientemente as noções de lateralidade e localização. A representação do espaço escolar surge como a construção dos primeiros mapas (cartografia), a descrição e as ordens (Lateralidade) configuram como uma legenda de orientação para localizar no mapa a si mesmo, levando-os a elaborar os primeiros conceitos geográficos de: cartografia, espaço, vizinho, delimitação, conforme Cavalcanti (2012, p. 48) exprime:

A formação de conceitos é uma habilidade fundamental para a vida cotidiana. Os instrumentos conceituais são importantes, porque ajudam as pessoas a categorizar o real, a classificá-lo, a fazer generalizações. Os conceitos são importantes mediadores da relação das pessoas com a realidade.

O estudante vai começando a perceber e construir seus próprios conceitos à medida que vai observando o espaço que o cerca, relacionando e explorando as características deste espaço ao mesmo tempo que também se relaciona com ele.

À medida que as atividades foram sendo desenvolvidas, outras ações foram exploradas, conforme o procedimento seguinte que exigia orientação espacial por meio dos pontos cardeais (Norte, Sul, Leste e Oeste), o qual objetivou levar os estudantes a se relacionar com o espaço de forma mais ampla. A pesquisadora começou a questionar (quadro 1) para onde ficavam os pontos cardeais, se sabiam quais eram, os estudantes apresentaram dúvidas significativas principalmente quando afirmaram que o Norte (N) ficava para cima, essa resposta imediata das crianças é guiada pela imagem representada no livro didático, no qual a rosa dos ventos o Norte (N) é para cima, o Sul (S) para baixo. Os estudantes só se deram conta do equívoco quando as orientações (em relação ao posicionamento da escola) foram desenhadas numa folha plana representando uma bússola, e quando foram perguntados para onde o Sol nascia, prontamente responderam Leste (L); neste exercício os estudantes começaram a relacionar as direções dos pontos cardeais com a lateralidade, direito fica o Leste (L), esquerdo o Oeste (O) e a frente o Norte (N) e atrás o Sul (S). Conforme apresenta as Figuras 9 e 10:

Figura 9: Rosa dos ventos com as Noções de Orientação Espacial observado pelos estudantes do 5º Ano.



Fonte: Cordovil, 2017

Figura 10: Estudantes do 5º Ano indicando os pontos cardeais com o corpo



Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

A figura 10 apresenta as crianças de braços abertos localizando os pontos cardeais, aproveitando que elas já se encontravam em pé, a pesquisadora solicitou que realizassem o giro para o lado que a Terra¹⁰ gira (anti-horário / esquerdo para o direito) em torno de si mesma. Após realizarem os giros perguntou-se se haviam sentido desequilíbrios ao realizar o giro, novamente fizeram o giro percebendo e entendendo a terra inclinação da Terra no sistema solar.

As noções espaciais permite que o ser humano se oriente e se localize no espaço em que se encontra, realizando leitura do que o cerca, assim também como que outrem o localize em determinado local, por isso a importância de observar bem pontos de referências e os objetos que os cercam no espaço, porque Silva (2012, p. 141) explica que:

[...] a relação que a criança vai construindo com o espaço se altera significativamente em decorrência da paisagem de uma percepção centrada em si para outra cada vez mais complexa e abstrata, o que possibilita a ampliação de conhecimento e a forma de perceber as relações estabelecidas entre as pessoas e os objetos no espaço.

A movimentação dos referenciais e a alternância nos pontos de referências possibilitam a construção e entendimento das relações sociais que se repercutem no espaço de forma abstrata e complexa, inclusive o movimento da terra em torno do Sol e da Terra em torno de si mesma. A ação perceptiva nos faz organizar os pensamentos e construir estratégias de ação numa situação-problema, conforme foi sugerido na situação no qual os estudantes foram solicitados a observar a sua professora detalhando quais objetos estavam presentes na sua esquerda, direita, atrás e a frente, para conhecer como eles relacionavam os pontos de referências observando alguém externo a eles, no caso a professora, figura 11:

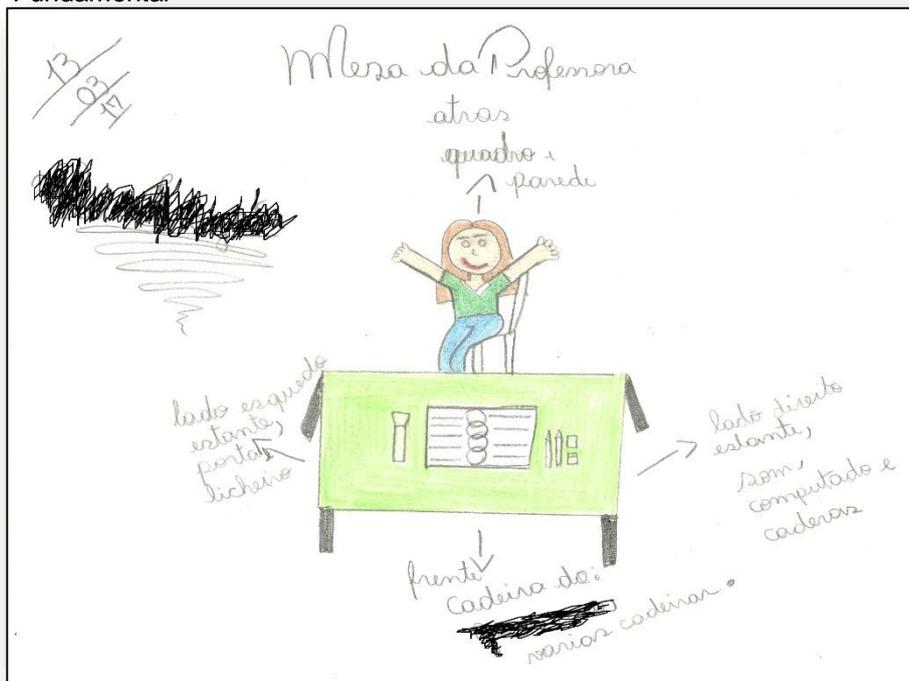
¹⁰ Aqui se refere ao Planeta e não aos nomes fictícios atribuídos as crianças

Figura 11: Posicionamento da Professora em Sala de aula.



Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Figura 12: Representação de uma estudante do 5º ano do Ensino Fundamental



Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

A figura 11 apresenta a posição da professora em sala de aula, mesmo sentido que os estudantes (de frente para o quadro de escrita), mas quando se observa a representação (Figura 12), a descrição dos lados esquerdo e direito da professora em relação ao corpo e sua orientação, se encontra trocado bem como a descrição dos objetos.

A leitura feita pela estudante no desenho demonstra dificuldade no deslocamento espacial, ou seja, em ordenar e inverter os elementos que circundam a professora. Por isso, é necessário, segundo Silva (2012, p. 144):

Essa habilidade cognitiva exige da criança acentuado grau de descentralização espacial, pois ela deve “sair” do seu egocentrismo, isto é, do seu próprio ponto de vista, mover o seu corpo, colocando-se “mentalmente” no lugar do outro e perceber que houve uma mudança na posição/localização da direita / esquerda do outro. (grifo do autor)

Essa descentralização realizada mental e abstratamente requer um exercício cognitivo da criança para identificar de forma correta quem está à direita e à esquerda do outro é essencial para a resolução de problema, pois requer envolvimento e percepção para identificar o outro como referência, demonstrando socialização mental.

As atividades de Lateralidade e orientações espaciais desenvolvidas com os estudantes foram apenas uma base para instigar aos estudantes a explorar o espaço da sala de aula interagindo e o entendendo, Observando a sala como construtor de conhecimento, e como um espaço dinâmico e mutável.

Para reforçar estes exercícios de lateralidade, aplicou-se outra situação com as seguintes ações: a pesquisadora pediu a professora Universo¹¹ que se movimentasse pela sala, em seguida perguntava-se a um estudante de um grupo para me dizer as referências: esquerda, direita, atrás e frente, conforme ela estava posicionada; esta situação foi desenvolvida breve, pois observando a interferência dos outros, optou-se por escolher apenas um estudante e pedir que caminhasse até a professora e segurasse na mão solicitada.

¹¹ Nome fictício atribuído à professora da sala, como a forma de preservar seus direitos.

Quadro 2: Descrição das ações de Lateralidade executadas com um estudante do 5º ano do Ensino Fundamental

PLANEJAMENTO	DESCRIÇÃO DA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES
<p>✓ Pedir aos estudantes para indicar qual é a direita e a esquerda da examinadora;</p>	<p>✓ Escolhi um estudante, o Sol e depois pedi-lhe que fosse até a professora e segurasse na sua mão direita, ele foi e segurou na esquerda, a professora estava de frente para ele, os outros riam, ele mesmo fez um rápido movimento de se virar na posição que ela estava para dizer qual o certo;</p> <p>✓ Todos observavam atentamente a professora se movimentar, uns pensavam ao responder, outros respondiam na euforia, mas acabavam se confundindo na maioria das vezes, pois em movimento as referências também mudam, continuamente;</p> <p>✓ Pedi para professora sentar e solicitei que os estudantes levantassem de suas carteiras e se dirigissem ao centro da sala;</p> <p>✓ Pedir para que se movimentassem e ao sinal da pesquisadora parassem, observando bem as referências ao seu entorno, para oralizar quando solicitado quem estava a sua direita, esquerda, atrás e à frente; nessa ação eles apresentaram equívocos ao dizer principalmente pontos de referências da própria direita e esquerda;</p>

Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

As mudanças sugeridas nos pontos de referências fazem com que a criança fique atenta às informações apresentadas sobre aspectos geográficos e aos acontecimentos sociais, ajudando-a realizar leituras das ocorrências dentro da sociedade na qual está inserida, porque passa a entender as diferenças econômicas a partir das classes sociais. É um exercício fundamental e funcional porque ajuda a criança a realizar comparações de vida entre o local para o global, conforme explica Zanatta (2005, 170):

[...] partir do conhecido ao desconhecido; do concreto ao abstrato ou do particular para o geral; da visão intuitiva à compreensão geral por meio de uma associação natural com outros elementos e, finalmente, reunir no todo orgânico de cada consciência humana os pontos de vistas alcançados.

O exercício de percepção de pequenos gestos em sala de aula abre possibilidades da criança, por meio da observação, contemplar a organização dos objetos existentes na relação local/global, ampliando seu campo de análise para que ocorra sucessivamente a aprendizagem, pois, “o fundamental não (é) era ensinar determinados conhecimentos, mas desenvolver a capacidade de percepção e observação dos alunos”. (Idem).

A amarelinha ou macaca é um dos recursos didáticos fundamental para trabalhar conteúdos da Geografia. Esta brincadeira geográfica e lúdica estimula o corpo e a mente quando os conteúdos passam a ser praticados, como: migrações, pontos cardeais, zonas térmicas da Terra, latitude e longitude.

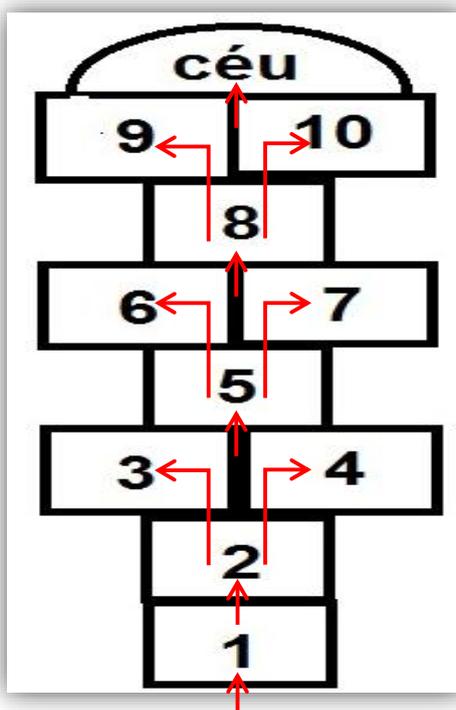
Esta atividade foi planejada e executada na sala da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) junto com o professor de Estágio Docente, como sugestão didática aos professores em formação. Os universitários perceberam o quanto facilita a compreensão dos conteúdos propostos trabalhados no processo de ensino e permite a aprendizagem. Não foi possível realizar com estudantes da escola, porque passaram a se dedicar à prova Brasil.

Para melhor compreensão, as figuras 13, 14 e 15 demonstram o percurso a ser feito com os conteúdos da geografia a serem trabalhados.

O procedimento metodológico da figura 13 inicia com o desenho da amarelinha no chão da sala e conversando com os acadêmicos sobre a brincadeira para poder realizar perguntas relacionadas aos movimentos de povos internamente em um país ou entre os países; incentivando-os a pensar e a buscar respostas sobre migrações.

De acordo com o jogo, a patela seria o fator de movimento de casa em casa da brincadeira, dando sentido à migração. O exercício levaria à comparação de percurso realizado pelos participantes ao destino traçado, com intuito de alcançar os objetivos. Comparativamente, o indivíduo se desloca para uma determinada parte do país e/ou região, à procura de um local para viver ou trabalhar.

Figura 13: Amarelinha com direcionamentos para o migrante

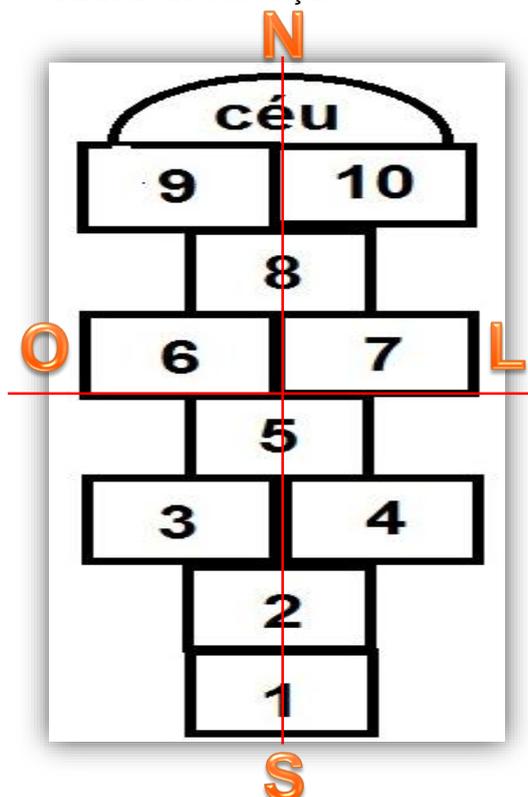


Fonte: Cordovil & Souza, 2017.

Cada movimento dos acadêmicos geraram questionamentos: Quem não é de Parintins? Onde você morava antes de vir a Parintins? Quais motivos fizeram a sua família residir em Parintins? Estas perguntas auxiliam no pensar lógico e na aprendizagem porque os conteúdos já estudados nos livros passaram a ser associados à atividade, proporcionando fluidez na compreensão.

As noções espaciais, a partir da experimentação do próprio corpo, direcionaram para os pontos cardeais: para frente (sentido Norte), à direita (Leste), à esquerda (Oeste) e retorna (Sul). Esse procedimento consta na figura 14, onde estão destacados os pontos cardeais, conforme a rosa dos ventos.

Figura 14: Amarelinha com Pontos Cardeais de Orientação

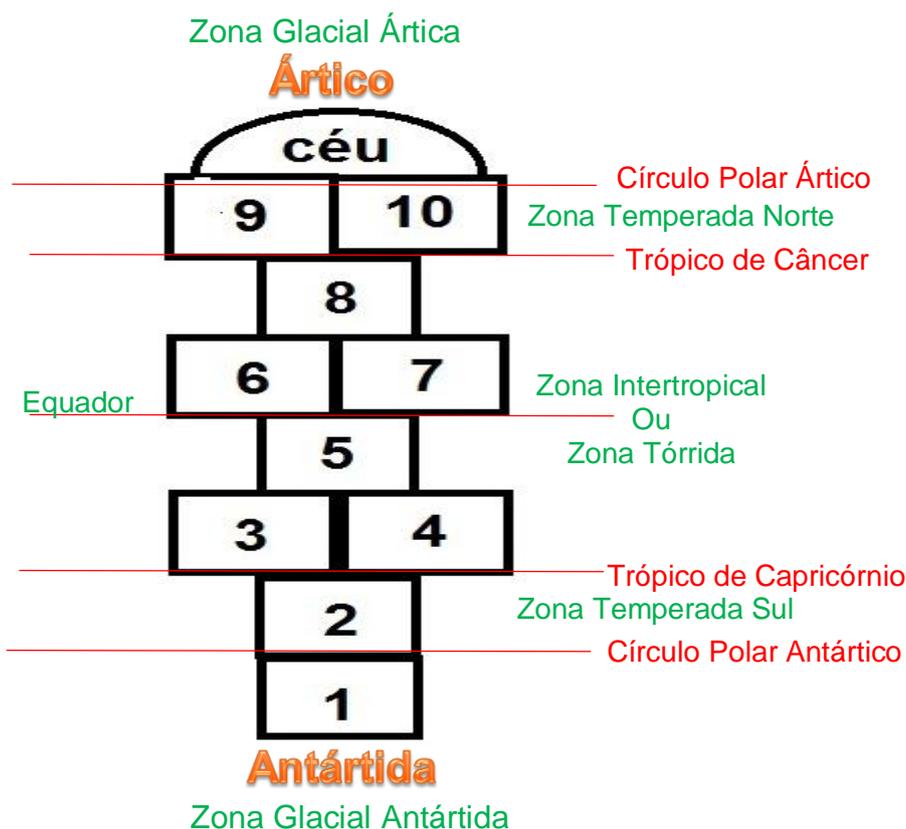


Fonte: Cordovil & Souza, 2017.

Outro procedimento planejado foi a de dividir a turma em 5 (cinco) grupos; um (a) integrante de cada grupo foi escolhido para realizar o trajeto da amarelinha. O integrante em movimento, quanto os demais, passou identificar os pontos cardeais. Caso fosse necessário aumentar graus de dificuldade, acrescentaria os conteúdos de latitude e longitude e fuso horário.

Na figura 15, foi apresentado o conteúdo As Zonas Térmicas da Terra. Nesse procedimento metodológico a amarelinha (macaca) passou a ser considerada como o Globo Terrestre. Foi dividido com as linhas imaginárias, tanto no sentido sul quanto no sentido norte, para melhor compreensão do conteúdo.

Figura 15: Amarelinha com as Zonas Térmicas da Terra



Fonte: Cordovil & Souza, 2017.

O exercício de pensar os movimentos da Terra, rotação e translação, conduziram os estudantes a visualizar a incidência dos raios do sol, determinando a divisão em zonas térmicas do nosso planeta.

Essa atividade lúdica abre espaços de diálogos e criatividade para ir paulatinamente acrescentando novos conteúdos a serem ensinados e aprendidos na sala de aula, podendo chegar a conteúdos como: organização espacial da sociedade e relevo.

Para o trabalho de percepção com os estudantes quanto à organização espacial, a pesquisadora utilizou os procedimentos: organizar a sala (as carteiras), representar em desenho e através descrições como gostaria que a sala fosse

organizada; realizar votação para escolha de um desenho para organizar as carteiras com os estudantes de acordo com o desenho escolhido. A descrição do ocorrido é apresentado no quadro 3.

Quadro 3: Descrição da organização das carteiras executadas com os estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental

PLANEJAMENTO	DESCRIÇÃO DA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Questionar: como querem que as carteiras sejam organizadas? ✓ Pedir desenho e escrita de como organizar as carteiras da sala, justificando o porquê de tal organização; ✓ Recolher os desenhos e escritos, realizar uma votação para escolher um e solicitar a organização; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fiz a seguinte pergunta às crianças – Vamos organizar essa sala? Elas se olharam dando a entender que iriam se levantar para mexer as carteiras, mas, solicitei que primeiro desenhassem e descrevessem de forma individual como queriam essa organização, levando em conta seus gostos, e justificando o porquê? ✓ Observei que elas não entenderam sobre o que fazer, três crianças, depois de já ter recebido a folha A4 e repetido o que fariam, vieram perguntar novamente “<i>o que é pra fazer professora?</i>”; ✓ Percebi que elas estavam com dificuldades, uns estudantes se perguntavam “<i>como assim, não entendi, o que é mesmo pra fazer?</i>” Ficavam se perguntando e pareciam pensativas, outras estavam mais preocupadas na perfeição do desenho da carteira, de como fazê-las, do que em pensar em como organizar as 35 (trinta e cinco) carteiras dentro da sala de aula; ✓ Um(a)s criança(s) confidenciaram não saber desenhar, então, pedi que escrevessem, descrevendo os movimentos que realizariam e se possível representassem como imaginavam com símbolos ou formas geométricas; ✓ Pouco a pouco foram surgindo, alguns desenhos, com alguns escritos, e conforme entregavam; logo notei certa semelhança em alguns (a presença das fileiras na maioria dos desenhos); ✓ Nessa atividade eles tomaram bastante tempo, levaram em torno de 30 min para terminar; ✓ Terminaram e realizei a votação com eles sobre qual organização faria, escolhemos a representação da Terra¹², que dividia a sala em 6 (seis) grupos nas laterais, próximas as paredes, deixando o corredor (centro da sala) livre; ✓ Após realizarem a organização das carteiras, solicitei que fizessem o desenho de suas casas, com todos os compartimentos que a compunha (sala, quarto, banheiro, quintal, etc.), quase todos conseguiram entregar, aproximadamente 6 (seis) deixaram de entregar porque ficou muito em cima da hora da saída;

Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Organizar as carteiras em sala e pensar a organização dos cômodos da casa segue na linha de reflexão analítica de como a sociedade é constituída como um todo, observando cada compartimento da sala de aula e da casa junto com sua função social comparando aos espaços sociais e ambientais da sociedade, refletindo como as partes estão organizadas em concordância com o todo; a casa em relação à cidade, a distribuição das pessoas, as ruas, as praças, os bairros. Tudo isso é possível observar dentro das representações da casa e da sala de aula, de forma abstrata e analítica, conforme é mostrado nas figuras 16 e 17:

¹² Nome fictício com uma medida de preservar os direitos da criança.

Os desenhos e/ou representações (figuras 16 e 17) dos estudantes é um croqui, mapa mental, uma leitura espacial por meio de plantas e mapas e, a partir, do desenho foi possível introduzir os conteúdos geográficos: localização, população, formação, distribuição. (PCN, 2001; PROPOSTA CURRICULAR, 2008). Em outras, oportunidades, a partir destes mapas, introduzir os conceitos cartográficos, conforme sugere Nogueira (2002, p. 128): “[...] a ideia de que poderíamos utilizar os mapas mentais para discutir o que é um mapa, assim como introduzir as primeiras noções de cartografia”.

A estudante (Figura 16) pensou numa organização em que fosse favorável ao objetivo do ambiente, sala de aula, lugar de estudo, portanto, a organização deve atender estas qualificações. Pensou em ter conforto e ao mesmo tempo na localização, na qual poderia ver bem a professora, e na mobilidade para sair e transitar sem prejuízos aos outros.

A riqueza de detalhes e a organização da representação da casa (Figura 17) manifesta a preocupação que a estudante teve para explicar e explorar cada detalhe de sua casa, o cuidado com que fez primeiro a visão geral de fora e as partes de dentro, mostra a sua capacidade perceptiva e observadora do lugar que vive.

Quando os estudantes arrumaram as carteiras da sala de forma diferente eles são levados a compreender a organização da própria casa: tem um pátio, uma sala, os quartos, uma cozinha, banheiro e quintal; E, da forma como é organizada, é possível imaginar a organização da sociedade realizando um paralelo com cada ambiente da casa: o pátio representa a orla, à frente da cidade, limpo e organizado; a sala, lugar de encontros, como se representassem as praças; os quartos representam as instituições públicas, de onde os governantes lideram a cidade; a cozinha lugar onde todos se reúnem, momentos de discussão e lazer que podem ser estádios, os shopping; e o banheiro, representa sujeira, mal cheiro, fica sempre atrás das coisas bonitas, boas, representando pelos lixões e bairros carentes e sem infraestrutura.

Outro procedimento foi de perceber dentro da organização da sala e da casa, a relação hierárquica que existe; na casa, os pais assumem uma estrutura de poder, como os organizadores, os trabalhadores que colocam comida na casa e aos quais os filhos devem obediência e respeito, no sentido de praticar a cidadania; na escola quem ocupa a estrutura de poder são os professores, que rege os estudantes e comanda a sala, socializando saberes.

Nessa organização da sala e da casa, os estudantes puderam ainda entender a função de cada setor da escola, a secretaria que tem por função guardar os documentos e históricos dos educandos, é a vida da escola em relação a registros e não é punitiva; a direção que é uma extensão da secretaria, onde fica o diretor (a) que faz a gestão e administra a escola para que ela funcione em harmonia com os demais funcionários, professores, merendeiras, serviços em gerais, pedagogo (a).

Entender a partir da dimensão dos espaços, compreendendo-o como lugar de relações e construções cultural e histórico, referindo-se à distribuição das pessoas e como é organizada a cidade e sucessivamente a sociedade, com os gestores: prefeito e vereadores, pais, professores. Fundamentam e ressignificam dentro destas relações sociais, os saberes através de associações de saberes próximo dos estudantes, indo ao encontro com que Cavalcanti (2012, p. 181) afirma: “A observação direta, por exemplo, de um lugar de vivência do aluno, ou indireta, de uma paisagem representada, pode fornecer elementos importantes para a construção de conhecimentos referentes ao espaço nela expresso”. Para explorar esses saberes é necessário sistematizar e organizar estes elementos fundamentando e dialogando com as outras ciências e/ou disciplinas.

O estudante é chamado a partir das atividades de orientação e localização a observar e perceber as relações sociais que se constroem explorando os conteúdos que vão se tecendo nas ações diárias que realizam dentro das realidades espaciais que participam e vivem suas experiências.

A outra prática desenvolvida e que contou com a participação dos estudantes em sala de aula foi através do conteúdo Relevô, para a qual foram aplicadas as atividades previamente planejadas passo a passo, como uma medida de se orientar para coletar o máximo de informações possíveis, conforme consta nos quadros 4, 5, 6 e 7:

Quadro 4: Planejamento e descrição dos objetivos do primeiro passo.

Planejamento	Descrição das Atividades Executadas
<p>Primeiro Passo: Explorar o que os alunos sabem; responder por escrito;</p> <p>✓ Entregar uma Folha A4 para que escrevam o que sabem;</p> <p>✓ Fazer perguntas instigando-os a responder por escrito o que sabem sobre: o que é relevo para você? O que você entende por relevo? Quais tipos de relevo você conhece?</p>	<p>Conversa Inicial: Conversou-se com as crianças já introduzindo qual era o conteúdo a ser explorado. Depois pedi que guardassem seus materiais, livros, cadernos, que só iriam precisar do lápis, canetas e borrachas na mesa, pois seriam entregue folhas em branco para trabalharem; explicou-se como iriam se identificar na folha; a atividade não era prova, era só uma coleta de algumas informações por meio de desenhos e escritos conforme eles haviam concordado.</p> <p>Entregou-se uma folha A4 em branco para cada um e, depois foi feito questionamentos para os estudantes: O que é relevo? O que vocês sabem sobre relevo? Há tipos de relevo? Como eles são?</p> <p>Algumas crianças responderam que não sabiam nada, não sabiam o que escrever; enquanto fazia as perguntas elas ficavam olhando sem saber o que fazer, apreensivas. Uma criança falou que iria pegar zero porque não sabia nada. E, novamente foi explicado que não era prova, não tinha a ver com atividades que a professora faz para atribuir nota, só queria saber o que eles sabiam sobre relevo, mesmo que fosse pouco, eles tinham que colocar no papel o pouco que sabiam.</p> <p>Durante a aplicação deste procedimento, a professora olhou e perguntou se não seria revisado o conteúdo antes, foi dito que primeiro se queria saber o que os estudantes sabiam, ela ficou meio desconfiada, com medo de que eles não respondessem nada na folha.</p> <p>Continuou-se instigando a escreverem o que sabiam, uns começaram logo, escreveram uma linha por escrito, mostravam o que haviam feito e perguntavam se estava certo, apenas dizia “ok”, muito bem, há mais alguma coisa que queria escrever, pense e, se lembrar mais de algo, escreva. Falava <i>“tentem escrever com suas palavras, tentando explicar, colocando exemplos”</i>.</p> <p>A professora observando a dificuldades deles, falou baixinho para alguns estudantes os tipos de relevo, para lembrar a eles, <i>“como é o planalto? Vocês lembram que vimos isso, planalto, planície e depressão? Já esqueceram?”</i>.</p> <p>Para evitar a interferência da professora, a pesquisadora tomou a palavra para continuar perguntando, <i>“será que no nosso corpo tem relevo? Como vocês veem o relevo? Escrevam nas suas folhas”</i>.</p>

Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

No Quadro 4, o relato da observação deixa claro a dificuldade dos estudantes em expor por escrito aquilo que sabem e trazem de suas vivências no espaço que vivem, brincam e agem, assim foram tomados por uma inquietação movida pela dúvida sobre o conteúdo, que fizeram “balançar” frente ao conhecimento a ser apreendido e ao conhecimento que “achavam” já ter aprendido e nos levou-nos a refletir a preocupação da professora em iniciar a introdução ao conteúdo com uma revisão, sem antes questionar ou pedir que escrevessem, demonstrando um pouco de sua metodologia.

Essa situação nos remete ao primeiro sentido de lúdico, na qual o professor prepara os jogos, insere os conteúdos e leva para os estudantes em sala de aula

exercitar os conceitos. Como se a escola não oportunizasse seus estudantes de ter dúvidas e reflexões do que seria a aula, quais conteúdos desenvolveriam, pois segundo Ântunes e Padilha (2010, p. 38): “[...] se a escola não criar situações de curiosidade, de interesse e de novas descobertas pelos alunos e até mesmo pelos professores, ela pode se tornar um espaço que dificulta as aprendizagens, ao invés de incentivá-las”. Na Figura 18, observa-se as crianças tentando responder por escrito os questionamentos:

Figura 18: Estudante do 5º Ano construindo sua resposta por escrito.



Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Ao observar as respostas dos estudantes, percebeu-se semelhança com o que estava escrito no resumo impresso (no caderno) sobre o conteúdo relevo (Figura 19) e pouca explicação e limitação no desenvolvimento textual ao expressar de forma breve e sucinta sua resposta (Figura 20) o demonstra uma resposta pronta, uma definição sem muita margem de associações com outras ciências ou exemplos firmando comparações com suas vivências.

Figura 19: Resposta de uma Estudante do 5º Ano sobre o que é relevo

*O que é Relevo? -
 São as diferentes formas da superfície terrestre. Existe vários tipos de relevo: planície, planalto e depressão.

1. Planície - é uma superfície plana.
2. Depressão - sofreu longos processos de erosão
3. Planalto - é uma superfície irregular.

Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Figura 20: Resposta de Estudante do 5º Ano sobre o que é relevo

O que é Relevo?
 → São as diferentes formas da superfície da Terra

Quais os tipos de relevo?
 → Planície - porque é plano
 Planalto - por que é alto
 depressão - por que tem alto e baixo

Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

As respostas construídas pelos estudantes estão de acordo com o que estudaram nas aulas anteriores com a professora. Segundo a observação das Figuras 19 e 20 ambos demonstraram conhecimento sobre o conteúdo explorado, como se complementassem as duas respostas, porque ambas tentaram responder entendendo a palavra em sua definição, a primeira (Figura 16) escreveu - Depressão – “*sofreu longos processos de erosão*” a outra “*porque tem alto e baixos*”. As respostas estão de acordo, pois depressão tem por características as áreas rebaixadas, foram altas, mas os longos processos de erosão causados pelo vento (fatores externos) e terremotos (fatores internos) as tornaram baixas. (PROPOSTA CURRICULAR, 2008).

Almejando melhor explicação e entendimentos do conhecimento dos estudantes, seguiu-se para o segundo passo, o qual está descrito no quadro 5:

Quadro 5: Planejamento e descrição do segundo passo executado em sala de aula

Planejamento	Descrição das Atividades Executadas
<p>Segundo Passo:</p> <p>Desenho – Desenhar o que escreveram;</p> <p>✓ Entregar uma folha de papel A4 e pedir que desenhem o que escreveram de relevo;</p> <p>✓ Expor como o imaginam;</p> <p>✓ Desenhar os tipos de relevo que citou na escrita;</p>	<p>Após a escrita sobre relevo, a pesquisadora solicitou que representassem graficamente (em forma de desenhos) todos os tipos de relevo que conheciam, em folha A/4.</p> <p>Mais uma vez, ficaram surpresos, apreensivos, queriam olhar o caderno e ver como era, interferi, dizendo que era para desenhar o que haviam escrito, questionei: <i>como desenhariam o que estava escrito na suas folhas?</i></p> <p>Algumas não sabiam como fazer, estavam com medo, pensativas, umas conversavam com as outras tentando obter ideias de como iriam fazer;</p> <p>Uns estudantes rapidamente olharam nos seus cadernos, outros no livro e reproduziram o desenho conforme estava representado no resumo impresso no caderno e no livro didático, observei que alguns também haviam olhado e reproduzido do colega ao lado;</p> <p>Dois ou três estudantes me perguntaram se podiam pintar, disse que sim, que era pra fazer do jeito que queriam, desejavam;</p> <p>Pelo que foi observado, um estudante deixou em branco; mas todos estavam engajados em realizar a atividade, alegres, apesar de uns estarem sem ideia de como iam fazer, uns (estudantes) estavam bem comunicativos, sorridentes, expressando-se e tentando fazer alguma coisa para entregar;</p> <p>Enquanto fazia, fui ver o desenho de cada um nas suas carteiras, percebi que eles são competitivos, principalmente as meninas ou pelo menos 4 (quatro) delas gostam de fazer bem bonito, colorido, tentando superar o desenho e a pintura das outras colegas;</p>

Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Neste procedimento, os estudantes puderam expor melhor seu pensamento, explorar, construir novos conceitos desenvolvendo seu entendimento e formular uma explicação mais ampla, detalhada e organizada do que foi posto por escrito sobre o relevo, conforme as Figuras 21 e 22:

Figura 21: Representação de relevo e os tipos de relevo na Terra.



Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Figura 22: Representação de relevo e os tipos de relevo na Terra.



Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Nas Figuras 21 e 22, as duas estudantes expressaram significativamente o que é relevo bem como os tipos, acentuando bem as formas de cada tipo como: planalto

– apresenta altitudes planas seguidas de ondulações; planícies – são relativamente planas seguindo o nível do mar (Figura 21), como o terreno das ruas (Figura 22) e a depressão – são formadas pelo processo de erosão e se subdividem em duas classificações: a depressão absoluta - abaixo do nível do mar e a depressão relativa – localizada acima do nível do mar (Figuras 21 e 22).

Após apresentarem o desenho, no outro procedimento os estudantes construíram uma representação física (maquete) do que eles entenderam sobre o conteúdo relevo, Quadro 6:

Quadro 6: Planejamento e descrição do terceiro passo executado em sala de aula

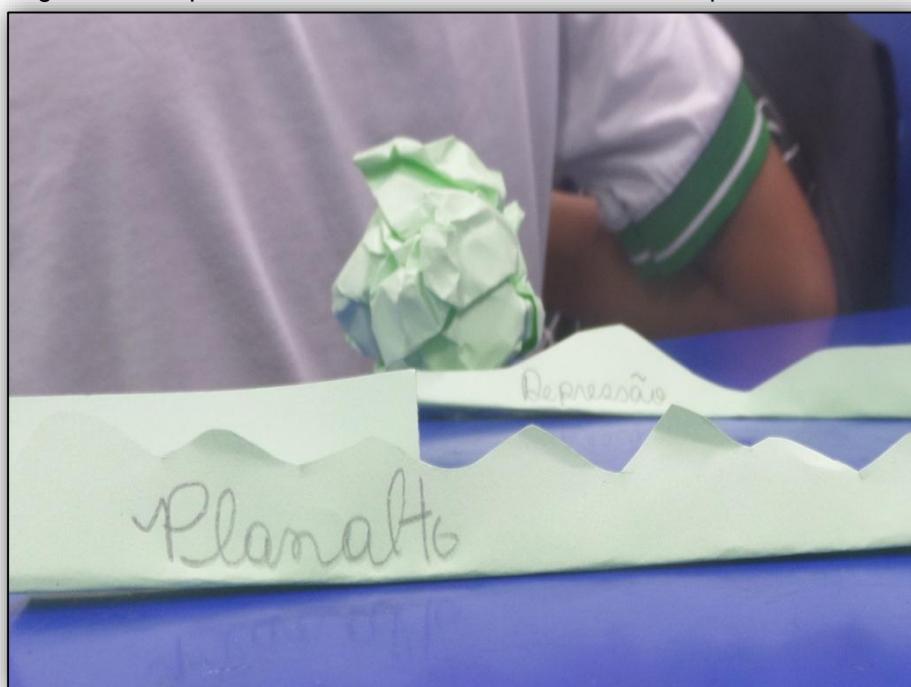
Planejamento	Descrição das Atividades Executadas
<p>Terceiro Passo: Representação Física, maquete.</p> <p>✓ Entregar uma folha A4 de revista, jornais ou chamex branco;</p> <p>✓ Com a folha A4, os estudantes irão representar, o relevo, os tipos de relevo que escreveram e desenharam;</p> <p>✓ Montar uma representação física, construir e montar como se fosse uma maquete;</p>	<p>Recolheram-se as duas folhas (pois estavam amassando, e outros já queriam entregar), e, entregou-se uma nova folha A4 (dois pacotes de chamex, um na cor rosa e outro na cor verde) para representarem o que haviam escrito e desenhado, agora em forma de maquete, a pesquisadora proferiu que podia amassar a folha, recortar, dobrar para chegar ao formato do desenho de relevo que haviam escrito e desenhado;</p> <p>Disse para montarem em cima de suas carteiras porque eu iria passar para fotografar as suas maquetes;</p> <p>As crianças ficaram me olhando, de novo sem saber, perguntavam mais uma vez posso cortar? <i>Pode!</i> Pode colar? <i>Pode!</i> Usem a imaginação de vocês, a criatividade, como estiverem pensando façam, sem medo. Fiz novamente a pergunta: Como colocar esse desenho em forma de maquete? Como vou fazer essa escultura? <i>Pensem e façam com essa folha, começaram a agitar-se, pegar tesouras, colas, para fazer; uns se juntaram logo com um colega; outros preferiram fazer sozinhos;</i></p> <p>Uns me pediram outra folha porque haviam estragado a folha entregue, recortando-a errado, ou jogando cola; foi dado outra folha A4;</p> <p>Estavam bem participativos, querendo mostrar uma boa atividade; empenhando-se na construção.</p> <p>Alguns (estudantes) olharam novamente seus cadernos com o conteúdo e a partir daí reproduziram no formato que haviam visto, recortaram com ondas e colocaram uma base, outros vendo isso repetiram os colegas. A estudante Júpiter começou a fazer o seu, mas não chegou a concretizar porque no meio do trabalho não gostou do que fizera e jogou no lixo e, como o tempo já estava para encerrar não quis mais tentar fazer outro;</p>

Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

A descrição do Quadro 6 demonstra que os estudantes realizaram uma maquete com uma folha A4 de papel partindo de suas próprias experiências, essa construção oportuniza a criança pensar em formas e maneiras de integrar o conteúdo com valores e costumes de sua realidade, que pode ser através de colagens, dobraduras que já aprendera com os pais ou seus pares.

Atividades que exigem pensar e construções seguem a linha do que Bachelard (1996) se refere quando expõe que o conhecimento científico só emerge quando rompemos as barreiras do imediatismo, analisando além das imagens primeiras que se colocam diante dos nossos sentidos, indo além do que é sugerido e apresentando, por isso que aos estudantes não foi apresentada nenhuma sugestão, apenas lhes foram entregues as folhas para eles exercitarem seu pensar de forma autônoma e construir, e o resultado pode ser observado nas Figuras 23, 24 e 25:

Figura 23: Maquete de um estudante do 5º Ano sobre os tipos e relevo.



Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Na construção dessa maquete (Figura 23) o estudante explorou bem o conceito de relevo, com as deformidades da Terra e os tipos de relevo representados conforme a definição das Figuras 21 e 22, de que planície é plano, planalto são partes altas e planas e a depressão alta e baixa pois passou por longos processos de erosão. Além do pensamento geográfico, o estudante necessitou organizar alguns pensamentos e habilidades, ao recortar o papel necessitou desenvolver a coordenação motora, a matemática para recortar as linhas, curvas, língua portuguesa, para identificar cada tipo, pensamentos abstratos para usar sua imaginação.

Essa construção permitiu que o estudante saísse de sua acomodação psíquica para pensar e criar, participando e construindo um processo, é nessa perspectiva que

Zanatta (2005, p. 168) declara que “a educação é um processo natural, ela se fundamenta no desenvolvimento interno do aluno. As crianças são boas por natureza, elas têm uma tendência natural para se desenvolverem”. Faz parte da natureza das crianças a construção, pois através dela é possível motivá-las a criar, instigar e participar.

Figura 24: Maquete de uma estudante do 5º Ano, sobre Relevo.

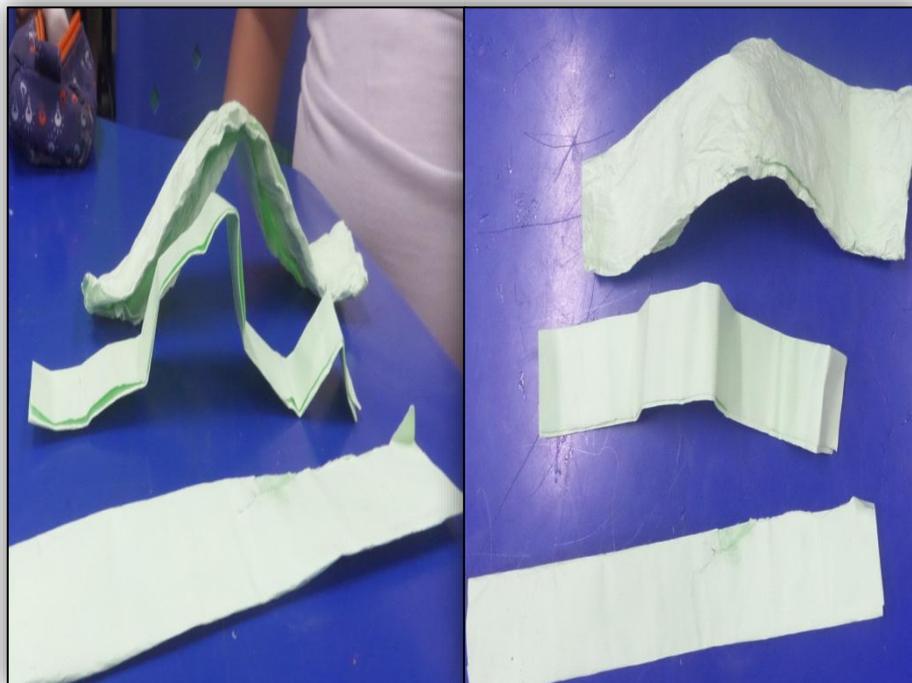


Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

A maquete da Figura 24 mostra a organização e a criatividade da estudante nessa construção, em que pensou abstratamente em como colocar os três tipos de relevo numa base (num terreno) em que pudesse comportar o todo com partes, utilizando da matemática (formas geométricas, linhas, curvas, medidas), das artes, língua portuguesa, a leitura que fez de relevo foi assimilada de forma abstrata. Confirmando o pensamento de Callai (2012, p. 31) “estudar a geografia não deve, portanto, ser diferente. A criança deve ir observando, refletindo e representando inclusive o espaço estudado [...]”.

Nessa representação do espaço estudado, a criança pode se desenvolver psicologicamente e fisicamente, pois exercitou o pensamento científico na construção e agiu para tornar palpável seu saber.

Figura 25: Maquete de uma estudante do 5º Ano, sobre os tipos de relevo.



Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

A construção da Figura 25, mostra a maneira como a estudante fez as partes do relevo de forma manual, sem utilizar cola e tesoura, deixando seu pensamento fornecer elementos para a construção do que percebeu e observou do/no mundo. Deixou seu pensar ir além e formulou estratégias para dar sentido ao que percebeu de forma concreta e imprimindo entendimento do conteúdo, pois sua maquete pode ser explorada por vários ângulos pela forma como foi construída.

Essas construções apresentadas pelos estudantes nas Figuras 23, 24 e 25 faz refletir o que Moraes (2012, p. 99) enfatiza sobre a função do professor:

Nesse sentido, considero que a função do educador é a de possibilitar ao aluno chegar ao conhecimento científico por meio de procedimentos concretos a fim de que, posteriormente, possa relacionar o que é ensinado com o cotidiano, fazendo com que, dessa forma, ocorra a aprendizagem significativa.

O estudante deve construir e realizar as associações de conhecimentos por ele mesmo, para que assim o que aprendeu durante o fazer permaneça ao seu consciente, porque, quando participa do fazer integralmente, os saberes que exercita se tornam significativo.

O procedimento final do desenvolvimento da prática de relevo é a construção de origamis que formariam a maquete representando os tipos de relevo, nessa construção foram exploradas outras ciências e enfatizado os conceitos, conforme detalhado no Quadro 7:

Quadro 7: Planejamento e descrição do quarto passo executado em sala de aula

Planejamento	Descrição das Atividades Executadas
<p>Quarto Passo: Sugestão de representação Física</p> <p>✓ Demonstrar com origamis e/ou dobraduras os tipos de relevo: depressão, planaltos e planícies;</p> <p>✓ Ensinar os estudantes como fazer os origamis e/ou dobraduras explicando o que é relevo, os tipos, como se formam;</p>	<p>Foram feitos alguns origamis de forma individuais para montar a maquete; a ideia da pesquisadora era utilizar o braço da carteira para organizar os origamis e demonstrar os tipos de relevo;</p> <p>Na construção dos origamis se exploraria o conceito de relevo, a superfície irregular da terra e as características dos tipos de relevo;</p> <p>Ensinou-se a fazer uma caixa que representava os planaltos; um avião de papel representando a planície, a depressão e as montanhas; alguns estudantes estavam bem atentos e conseguiram terminar cada origami, outros não;</p> <p>Conseguiu-se fazer apenas dois origamis, a caixa e o avião de papel, as montanhas de papel não foi possível concluir, pois o sino tocou e todas as crianças se agitaram para arrumar o material na mochila e sair;</p>

Fonte: Pesquisa de Campo, Cordovil, 2017

Esses procedimentos foram pensados de forma a levar os estudantes a pensar e construir de forma autônoma, perseguindo e alcançando o saber e, sucessivamente a aprendizagem, surgida da vontade e do querer, que segundo Gadotti (2008, p. 94):

Torna-se fundamental aprender a pensar autonomamente, saber comunicar-se, saber pesquisar, saber fazer, [...] ser sujeito da construção do conhecimento, estar aberto a novas aprendizagens, conhecer as fontes de informação, saber articular o conhecimento com a prática e com outros saberes.

O aprender vem por meio do pensar de forma autônoma, para criar, construir, sem pressão disciplinar ou rigidez de regras, deixadas livres para realizar da forma que imaginam e querem se expressar. Apesar de apresentarem dificuldades por onde começar o seu fazer, as crianças surpreenderam nas suas construções, explorando conceitos e os conteúdos.

As dificuldades surgiram como algo normal, mas para alguns estudantes elas se tornaram um empecilho crucial que acabou interferindo no desempenho para expor seu saber, deixando-os vulneráveis a reproduzir aquilo que já tem disponível no livro

didático, cópias impressas do conteúdo, sem precisar pensar para depois fazer. São entraves que vão surgir e que muitas vezes surgem e se perpetuam, mas Moraes (2012, p. 109) sugere que:

Quando o repertório científico vai para a sala de aula, seja por meio de obras didáticas, seja por meio de um discurso estruturado, o professor deve fazer com que o aluno participe da construção de seu próprio conhecimento para que exista assim uma aprendizagem significativa.

O professor instigando os estudantes por meio de atividades participativas e interessantes de cunho lúdico nas quais ele possa construir e se desenvolver fazendo e sentindo parte do que constrói, cria alternativas de fazer e vai aprendendo pelo próprio construir o seu saber.

Quando o estudante é tomado pela curiosidade despertado por atividades diferentes daquelas rotineiras com as quais já são acostumados, envolvido por uma motivação que o faz ir além do que é proposto pelo professor, e o saber passa a se manifestar de forma ampliada no psíquico buscando nas suas práticas diárias (em casa, na rua, nas brincadeiras) propostas de ação e concretização do saber a ser apresentado.

Essa participação efetiva com que os estudantes se envolvem dentro das atividades em sala os fazem querer saber mais sobre o que está sendo explorado, e à medida que toma a iniciativa para fazer, as ciências vão se apresentando, sem perceber, nas construções, métodos e técnicas que o dirigem a criar.

A curiosidade quando bem exploradas pelo professor é um gás propulsor para a criança aprender conhecimentos diversos com gosto e com naturalidade (CALLAI, 2012). Mas, para a criança aprender com gosto, a liberdade deve ser aflorada nas atividades elaboradas e na relação professor e estudante, porque unidos em clima de reciprocidade, o construir permite pensar em ideias experienciando e observando no ambiente escolar as ciências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao adentrar no universo do lúdico, enquanto processo no ensino e na aprendizagem, fez a pesquisadora navegar pelos conteúdos de geografia com criatividade, no sentido de encontrar procedimentos didáticos que facilitassem a compreensão de conteúdos geográficos a partir de atividades práticas na sala de aula.

Com a vontade de encontrar caminhos facilitadores da aprendizagem é que foi apresentada a proposta de ensinar ludicamente em uma Escola Pública de Parintins/AM. Os resultados se mostraram positivos através das respostas apresentadas pelos estudantes em seus desenhos, suas falas ou escritos.

Para alcançar esses resultados foi necessário desconstruir os conceitos sobre lúdico adquirido ao longo do processo de formação, para construir entendimento do lúdico enquanto processo de ensino e aprendizagem e não somente como jogos e brincadeiras. A superação ocorreu com o andamento da pesquisa, tomando as ciências geográficas como base de ensino e as demais ciências em constantes diálogos que permitiram pensar a criança na dinâmica do espaço socialmente construído em processo de transformação.

Pensar com a criança a sua aprendizagem é abrir diálogo de participação efetiva, a qual deve ser constantemente ouvida para ir adquirindo maturidade educativa, porque passa por longos caminhos construtores do seu pensar e aprender, a qual age questionando, observando e procurando compreender suas indagações.

Não há resposta pronta e sim processos construtivos de conhecimentos, que exigem um exercício mental de reflexões analíticas, para a transposição do científico em escolar, aproveitando todo saber empírico adquirido nas relações de vida diária.

O saber aprendido nas relações diárias pelos estudantes pode ser a base inicial da aprendizagem geográfica, porque aprendem praticando nas brincadeiras infantis. Essas brincadeiras tem uma dimensão de organização espacial, refletindo o exercício de cidadania nas decisões coletivas e nos combinados (regras). São esses atos de construir para brincar que abriram possibilidades de utilizar como recursos lúdicos de ensino em sala de aula.

Foi na sala de aula que a aprendizagem através do lúdico e com o lúdico teve as suas confirmações, quando os resultados surgiram das compreensões dos

estudantes em escritas, desenhos, maquetes ou brincadeiras transformadas em bases geográficas.

As atividades lúdicas, quando bem articuladas com conteúdos e transpostos para os espaços de vivências das crianças, conduziram os estudantes a perceber e apontar conhecimentos presentes em representações gráficas, organizações físicas na sala de aula, com segurança e autonomia.

Nesse movimento de perceber e criar, os estudantes ultrapassam a forma abstrata através do ato do pensar lógico de percepção, dentro de suas realidades concebendo as relações das ciências traçadas em cada parte do que desenvolviam, compreendendo as contextualizações sistêmicas das realidades geográficas.

As atividades executadas com os estudantes foram diferenciadas porque saíram do habitual de leituras e exposição oral, as quais exigiram produção escrita e movimento dos corpos como recursos de aprendizagem. Exercitaram o planejamento para movimentar as carteiras, que geralmente era visto como “bagunça”, mas aprenderam que foi um processo de maturação pessoal e de responsabilidade escolar. No ato de fazer viram que, ao utilizar os conteúdos da geografia, seguindo o estabelecido na proposta curricular, produziram e construíram conhecimentos, por se sentirem livres para pensar de forma criativa sem perder a relação do conteúdo estudado.

Ensinar de forma lúdica se obteve resultados positivos de aprendizagem, porque se rompeu a ideia de brincadeira pela brincadeira, jogos pelos jogos, porque se acrescentou dinamicidade no ensino, fator motivador para aguçar a observação, ter maior atenção dos estudantes, traduzindo em dedicação a aprendizagem.

O lúdico na sala de aula quebra a rigidez do ato de ensinar permitindo ao estudante apreender os conceitos de forma inter e multidisciplinar, pelo qual passa a adquirir autonomia para conceber, discutir e criticar os conteúdos.

A autonomia apareceu nos primeiros instantes das práticas quando os estudantes se mostraram receptivos e ávidos para participar das atividades, o que levou a pensar que o ato educativo é uma ação conjunta, coletiva e construtiva entre o professor e estudante caminhando para desvendar e compreender o processo educativo.

O processo lúdico foi entendido a partir da compreensão da ciência enquanto conhecimento sendo continuísta, mutável e processual, que foi discutido durante as aulas de mestrado levando a compreender inclusive a postura e as dificuldades dos

sujeitos sociais, professores e estudantes do ensino fundamental I frente ao ato de ensinar e a aprender.

O ato de ensinar, que cumpre conteúdos da Proposta Curricular tem disciplinas dissociadas, exercendo determinações superiores, caso das disciplinas Matemáticas e Educação Física que são aplicadas dissociadas das demais (língua portuguesa, artes, história, ciências e geografia). Essas disciplinas poderiam tornar o ensino interdisciplinar e lúdico através de sistematização de informações coletadas em conversas entre professores unidos para buscar um saber abrangente e integral pelas possibilidades de construções de conceitos associados à realidade vivida e percebida dos estudantes.

Estudantes são comumente habituados ao exercício de percepção, mesmo que não tenham conhecimento disso, pois são observadores e curiosos, e estão em contato direto com brincadeiras, afazeres domésticos e manifestações de culturas, que poderiam ser refletidos nas atividades escolares em forma de conteúdo significativo despertando o interesse e valorização de sua aprendizagem.

Valorização do que aprende, vive e concebe em espaços extraescolares atrelados às práticas lúdicas poderiam atender às especificidades das disciplinas e abarcar a realidade dos estudantes fazendo relações entre o local e global e vice-versa, favorecendo a integração dos conteúdos presentes nos valores e costumes.

Os conteúdos locais podem ser facilmente explorados tomando a sala como ponto de referência, conforme foi apresentado e efetivado com a execução das atividades com os estudantes na escola, os quais observaram e refletiram o espaço de estudo realizando um exercício de pensar de forma geográfica apontando e entendendo os conteúdos e os conceitos da Geografia escolar.

O desenvolvimento das atividades é um processo pelo qual o estudante vai aprender a pensar dinâmica e dialeticamente, pois as situações se apresentam de forma concreta e significativa, e faz o estudante ampliar sua capacidade psíquica ao incorporar e construir conhecimento fazendo relações, exercitando conteúdos. O ensino deve partir do olhar da criança, do que ela é capaz de descobrir a partir de sua pesquisa, observação e percepção de sua realidade.

As atividades conduziram os estudantes a utilizar sua percepção, entrando em contato com o mundo social existente na sala de aula por meio dos sentidos, se relacionando com seus pares para criar e coletar informações e assim descobrir como

funcionam e se desenvolvem o mundo que vivem. Foram levados a se construírem e se reconstruírem a partir dos conceitos e saberes empíricos e científicos.

A maneira como os estudantes dialogavam uns com os outros durante a execução das atividades demonstra como eles encararam o processo e buscavam ampliar seu espírito científico ao observar, experimentar e experienciar a aprendizagem transformando as informações ambientais, econômicas e sociais que têm conhecimento parte do resultado apresentado em seus trabalhos.

O lúdico está ligado ao saber, fazer e construir, por isso é indispensável para o professor o domínio dos conteúdos a fim de entender as Propostas Curriculares e elaborá-las de forma a incorporar nelas o universo social, cultural e político da realidade do estudante interligando conteúdos e conceitos no processo do fazer de modo que o estudante expresse o que pensa, vive e concebe ativamente em sua realidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela D. de; JULIASZ, Paula C. S. **Espaço e tempo na educação infantil**. São Paulo: Contexto, 2014

ALVES, Rubem. **Entre a Ciência e a Sapiência: o dilema da Educação**. 10ª. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003

ANDRADE, Simeí S. **O lúdico na vida e na escola: desafios metodológicos**. 1º. ed. Curitiba: Appris, 2013

ÂNTUNES, Angela; PADILHA, Paulo R. **Educação Cidadã: Educação Integral: fundamentos e práticas**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1997

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

CASTELLAR, Sonia M. V. Educação Geográfica: a psicogenética e o conhecimento escolar. In: **Cad. Cedes**, Campinas, Vol. 25, n. 66, p. 209-225, maio/ago., 2005. Disponível em: <<<http://www.cedes.unicamp.br>>>.

CALLAI, Helena C. O EMÍLIO, de Rousseau: contribuições para o estudo do espaço e da geografia. In: CASTELLAR, Sônia (org.). **Educação geográfica: teorias e práticas docentes**. 3ª. ed., 2ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2012

CARVALHO, Jose Alberto Lima de. **Erosão nas margens do Rio Amazonas: o fenômeno das terras caídas e suas implicações na vida dos moradores / Jose Alberto Lima de Carvalho**. – Niterói: [s.n.], 2012. (Tese Doutorado em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, 2012.

CAVALCANTI, Lana de S. Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de geografia. In: **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 165-181, maio/ago. 2005 Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>

_____. Ensino de Geografia e diversidade: construção de conhecimentos geográficos escolares e atribuição de significados pelos diversos sujeitos do processo de ensino. In: CASTELLAR, Sonia. **Educação Geográfica: teorias e práticas docentes**. 3ª. ed., 2ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2012a.

_____. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 18. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013

_____. **O ensino de Geografia na escola**. Campinas, SP: Papyrus, 2012b.

CRUZ, Jonierson de Araújo da. O lúdico como estratégia didática: investigando uma proposta para o ensino de Física. In: Simpósio Nacional de Ensino de Física - SNEF, 18, Vitória, Es. **Anais**. Vitória, Es: 2009

CUNHA, Antônio Camilo. **Multiculturalismo e Educação – Da diversidade Crítica / Crítica**. Santo Tirso: White Books, Junho de 2014

DEMO, Pedro. **Educação e alfabetização científica**. Campinas, SP: Papyrus, 2010

DEWEY, John, 1859-1952. **Vida e educação**; tradução e estudo preliminar por Anísio S. Teixeira. 10ª. ed. São Paulo: Melhoramentos; [Rio de Janeiro]: Fundação Nacional de Material Escolar, 1978

FREIRE, Paulo. **A importância do Ato de Ler**: em três artigos que se completam. 23. ed. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 22. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993. 184p.

GADOTTI, Moacir. **Educação Integral no Brasil**: inovações em processo. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009

_____. **Reinventando Paulo Freire na escola do século 21**. In: TORRES, Carlos Alberto [et al.]; apresentação Jason Mafra. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008

GIL, Antônio Carlos, (1946). **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010

HUIZINGA, Johan (1938). **Homo Ludens**: Vom Unprung der Kultur im Spiel. Tradução João Paulo Monteiro. 4ª. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S. A., 2000

KAERCHER, Nestor A. **Se a Geografia escolar é um pastel de vento o gato come a Geografia Crítica**. Porto Alegre: Evangraf, 2014

KAERCHER, Nestor André. A geografia é o nosso dia-a-dia. In: CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos [et al.]. **Geografia em sala de aula**: práticas e reflexões. 4ª. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS / Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2003

KANT, IMMANUEL (1724-1804). **Sobre a Pedagogia**. Tradução de Francisco Cock Fontanella. 2ª. Ed. Piracicaba: Editora Unimep, 1999

KIMURA, Shoko. **Geografia no ensino básico**: questões e propostas. 2. ed. 3ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2014

KISHIMOTO, Tizuko M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a Educação**. (Org.). 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A Construção do Saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas; Tradução Helóisa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda.; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999

LIBÂNEO, José Carlos. Tendências pedagógicas na prática escolar. In: LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública** – a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1992. cap. 1. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAehikAH/libaneos>>. Acesso em: 15 Fevereiro 2018.

LIMA, Luciano C. O sentido é o meio – ser ou não ser. In: PONTUSCHKA, Nídia N; OLIVEIRA, Ariovaldo U. (Orgs). **Geografia em Perspectiva**: ensino e pesquisa. São Paulo: Contexto, 2002

LORENZETTI, Leonir; DELIZOICOV, Demétrio. Alfabetização Científica no contexto das séries iniciais. In: **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**. Universidade de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil, vol. 3, núm. 1, junho, 2001, pp. 1-17

MACEDO, Lino de; PRETTY, Ana Lúcia S.; PASSOS, Norimar C. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2007

MERLEAU-PONTY, Maurice, 1908-1961. **Fenomenologia da Percepção**. Tradução Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 3ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006

Minidicionário prático da língua portuguesa. DCL, 2010

MORAES, Jerusa Vilhena de. A teoria de Ausebel na aprendizagem do conceito de espaço geográfico. IN: CASTELLAR, Sonia. **Educação Geográfica**: teorias e práticas docentes. 3ª. ed., 2ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2012

OLIVEIRA, Livia de. O ensino/aprendizagem de geografia nos diferentes níveis de ensino. In: PONTUSCHKA, Nídia N; OLIVEIRA, Ariovaldo U. (Orgs). **Geografia em Perspectiva**: ensino e pesquisa. São Paulo: Contexto, 2002

OLIVEIRA, Maria Alexandre de. **Dinâmicas em literatura Infantil**. São Paulo: Paulinas, 1988

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: história e geografia/ Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. 3. ed. Brasília: A Secretaria 2001.

PESSOA, Fernando. **Navegar é Preciso**. Organização e Comentários: Rafael Arrais. Edição de Textos para Reflexão. eBook para eReaders v1.1. 2013. Disponível em: textosparareflexao.blogspot.com

PIAGET, Jean A. **A construção do real na criança**. 3ª. ed. São Paulo: Editora Ática, 2003

PONTUSCHKA, Nídia N., PAGANELLI, Tomoko I., CACETE, Núria H. **Para ensinar e aprender Geografia**. 1ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2007

PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Fundamentos para um Projeto Interdisciplinar: supletivo profissionalizante. In: PONTUSCHKA, Nídia N; OLIVEIRA, Ariovaldo U. (Orgs). **Geografia em Perspectiva: ensino e pesquisa**. São Paulo: Contexto, 2002

PROPOSTA CURRICULAR do Ensino Fundamental do 4º ao 5º ano do I Ciclo- Manaus/SEDUC, 2008.

SANTOS, Wildson Luiz P. dos. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. In: **Revista Brasileira de Educação**. v. 12. n. 36 Set/Dez. 2007

SARAIVA JOVEM – Dicionário da Língua Portuguesa ilustrado. Saraiva, 2010

SILVA, Luciana Gonçalves da. Jogos e situações problema na construção das noções de lateralidade, referências e localização espacial. In: CASTELLAR, Sonia. **Educação Geográfica: teorias e práticas docentes**. 3ª. ed., 2ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2012

SOUZA, José Camilo Ramos de. **A geografia nas escolas das comunidades ribeirinhas de Parintins: entre o currículo, o cotidiano e os saberes tradicionais.** / José Camilo Ramos de Souza, São Paulo/SP, 2013. (Tese de Doutorado em Ciências – Geografia Física) – Universidade de São Paulo – USP, 2013.

TUAN, Yi-fu, 1930 – **Paisagens do medo**; tradução Livia de Oliveira. São Paulo: Editora UNESP, 2005

VESENTINI, José William. Realidade e Perspectivas do Ensino de Geografia no Brasil. In: **O ensino de geografia no século XXI** / José William Vesentini (org.). Campinas, SP: Papyrus, 2004

VIÑAO FRAGO, Antônio, 1943 – **Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa** / Antônio Viñao Frago e Agustín Escolano: [tradução Alfredo Veiga-Neto]. 2ª. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. 152p.

WALLON, Henri. **A evolução psicológica da criança**. Com introdução de Émile Jalley; tradução Caudia Berliner; revisão técnica Izabel Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2007. – (Coleção psicológica e pedagogia)

ZANATTA, Beatriz A. O método intuitivo e a percepção sensorial como legado de Pestalozzi para a Geografia escolar. In: **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 165-181, maio/ago. 2005 Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>

APÊNDICES

APÊNDICE A- TERMO PARA A GESTORA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE PARINTINS
PARINTINS-AMAZONAS

Ilma. Sra.
Profa. Maria do Carmo Nunes
DD. Gestora da Escola Estadual Ryota Oyama
N e s t a

Prezada Gestora,

Cumprimento-a cordialmente e no ensejo apresento a minha orientanda do Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia: RONARA VIANA CORDOVIL. Neste momento a mestranda necessita ter acesso às dependências da escola e da sala de aula para iniciar o processo de pesquisa, com o Projeto “Ensinar Ciência Geográfica: o processo lúdico de aprendizagem no 5º Ano de uma escola publica de Parintins”.

A pesquisa compreende observações livre e direcionadas do processo de ensino e de aprendizagem, de planejamento com a professora de atividades didáticas/lúdicas, as quais serão experienciadas com os estudantes para verificar se facilitam a compreensão de conteúdos trabalhados em sala de aula.

A pesquisa respeitará as normas éticas existente no Brasil.

Solicitamos a permissão para realizar a pesquisa na sala do 5º Ano II, da Professora Maria Socorro Ferreira da Silva.

Na oportunidade nos colocamos a disposição para todo e quaisquer esclarecimentos necessários. Também nos colocamos a disposição para auxiliar no que for necessário sobre o processo ensino e aprendizagem escolar.

Certo de ser atendido em nosso pleito, enviamos votos de estima e consideração.

Atenciosamente

Prof. Dr. José Camilo Ramos de Souza
Prof. do Programa de Pós-graduação Educação e Ensino de Ciências na
Amazônia/ENS-UEA
Prof. do Curso de Geografia do Centro de Estudos Superiores de Parintins/UEA
(92) 99199-9398

APÊNDICE B- TERMO PARA AS/OS RESPONSÁVEIS



Universidade do Estado do Amazonas-UEA
Pró- Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa- PROPESP
Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro de livre e espontânea vontade que a criança a qual sou responsável participe da pesquisa: “ENSINAR CIÊNCIA GEOGRÁFICA: O PROCESSO LÚDICO DE APRENDIZAGEM NO 5º ANO DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE PARINTINS”, cujo objetivo é compreender a postura dos sujeitos sociais, professores e estudantes do ensino fundamental I, no sentido da construção e a evidência do ensino e aprendizagem através do lúdico, tendo como referência a geografia escolar em comunicação com outras disciplinas, em escola pública da cidade de Parintins.

CONFIDENCIALIDADE: Sei que a participação da criança é totalmente confidencial e seu nome verdadeiro não será escrito ou publicado em nenhum local, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.

DO USO: Estou ciente da participação da criança em algumas atividades escolares e que será inteiramente voluntária, não recebendo qualquer quantia em dinheiro ou em outra espécie. Por isso, autorizo a Universidade do Estado do Amazonas - Escola Normal Superior - Curso de Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia, a liberdade de utilizar, divulgar bem como publicar, para fins científicos, sociais e culturais, os dados obtidos por meio de, fotografias, conversas, filmagens e observações, no todo ou em parte, editado ou não, com ressalva de garantir total fidelidade e integridade da fala dos sujeitos.

VERIFICAÇÃO DO CONSENTIMENTO: Declaro que entendi os objetivos propostos e do quanto minha autorização e colaboração são importantes para o estudo. Também me foi informado que em caso de esclarecimentos ou dúvidas posso procurar informações com a responsável pela pesquisa, Ronara Viana Cordovil, no telefone (92) 993179830 e o pesquisador José Camilo Ramos de Souza, através do telefone (92) 99199-9398.

Lista de nomes e assinaturas das/dos responsáveis

Nome da/do estudante	Assinatura da/do responsável

Data

Assinatura da Pesquisadora

APÊNDICE C- TERMO PARA A PROFESSORA



Universidade do Estado do Amazonas-UEA
Pró- Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa- PROPESP
Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____
_____, RG: _____, domiciliado nesta cidade, à
rua: _____, telefone: _____,
declaro de livre e espontânea vontade querer participar do estudo “ENSINAR
CIÊNCIA GEOGRÁFICA: O PROCESSO LÚDICO DE APRENDIZAGEM NO 5º ANO
DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE PARINTINS”. Autorizo o uso dos dados da minha
participação somente para fins do presente estudo e que se guarde sempre sigilo
absoluto sobre a minha pessoa. Declaro que me foi informado os detalhes referentes
a essa pesquisa e que as informações que fornecerei ajudarão no melhor
conhecimento do assunto em estudo. Sei que minha participação consiste apenas em
responder algumas perguntas e que posso me negar a participar desse estudo, como
também me retirar do mesmo a qualquer momento que desejar, sem que com isso,
nem eu tampouco minha família venhamos a sofrer qualquer tipo de represália.

Confidencialidade: Estou ciente de que todas as informações coletadas neste estudo
são estritamente confidenciais. Somente o (a) pesquisador (a) e o (a) orientador (a)
terão conhecimento dos dados.

Minha participação é inteiramente voluntária e não receberei qualquer quantia em
dinheiro ou em outra espécie. Também me foi informado que em caso de
esclarecimentos ou dúvidas posso procurar informações com a responsável pela
pesquisa, Ronara Viana Cordovil, no telefone (92) 993179830 e o pesquisador José
Camilo Ramos de Souza, através do telefone (92) 99199-9398.

Assinatura do Sujeito da Pesquisa

Parintins, ____ de _____ de 2017.

APÊNDICE D – ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO



Universidade do Estado do Amazonas-UEA
Pró- Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa- PROPESP
Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia



- Contexto da Sala de aula:
 - ✓ Como são organizadas as carteiras;
 - ✓ Os estudantes realizam algum tipo de movimento relacionado ao conteúdo;
 - ✓ Há relação dos conteúdos da proposta curricular com a realidade dos estudantes;

- Observação do encaminhamento do processo de ensino:
 - ✓ A prática da professora está baseada em qual teoria ou teórico;
 - ✓ Qual a dinâmica, as ações das aulas, como se estabelecem;
 - ✓ Quais instrumentos são utilizados durante as aulas;
 - ✓ Quais atividades foram aplicadas, tipo e como são estruturadas essas atividades;
 - ✓ Comportamento dos estudantes durante a explicação dos conteúdos e a aplicação das atividades;
 - ✓ Interação professor (a) e estudantes e estudantes com seus pares;
 - ✓ Como é a participação dos alunos nas aulas;