



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

ASSÍRIA ARÔCHA CAVALCANTI

**O LÚDICO COMO RECURSO PARA AS AULAS DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO
INFANTIL**

RECIFE
2023

ASSÍRIA ARÔCHA CAVALCANTI

**O LÚDICO COMO RECURSO PARA AS AULAS DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO
INFANTIL**

Monografia apresentada ao Curso de licenciatura em Pedagogia, do Departamento de Educação da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, como requisito para a obtenção de título de licenciada em Pedagogia, orientada pela Prof.^a Dr.^a **Irenilda de Souza Lima.**

RECIFE

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- C3771 Cavalcanti, Assíria Arôcha
O LÚDICO COMO RECURSO PARA AS AULAS DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL / Assíria
Arôcha Cavalcanti. - 2023.
56 f. : il.
- Orientadora: Irenilda de Souza Lima.
Coorientadora: Fabiana Cristina da Silva.
Inclui referências, apêndice(s) e anexo(s).
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco,
Licenciatura em Pedagogia, Recife, 2023.
1. Ludicidade . 2. Ensino de Ciências . 3. Educação Infantil . I. Lima, Irenilda de Souza, orient. II. Silva,
Fabiana Cristina da, coorient. III. Título

CDD 370

FOLHA DE APROVAÇÃO

ASSÍRIA ARÔCHA CAVALCANTI

O LÚDICO COMO RECURSO PARA AS AULAS DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Data da Defesa: 03/08/2023

Horário: 08:30

Local: Sala 5B - UFRPE

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Orientador(a) Irenilda de Souza Lima

Prof.^a Dr.^a Examinador(a) Interno(a) Gilvaneide Ferreira de Oliveira

Prof.^a Dr.^a Examinador(a) Externo(a) Elian Sandra Alves de Araújo

Resultado: () Aprovado/a

() Reprovado/a

*Dedico esse trabalho a mim mesma por não ter desistido
em meio a diversos momentos difíceis e de dúvida.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por ter me guiado por caminhos cheios de amor e compaixão, além de ter me dado energia e forças para superar os obstáculos que surgiram durante a graduação e principalmente, os que surgiram em meio à pandemia...

Agradeço às escolas que foram campo da pesquisa, aos docentes por todo aprendizado compartilhado e aos discentes presentes ali.

Agradeço a minha família por terem acreditado em mim, buscando sempre me incentivar e apoiar cada passo meu nesta longa jornada.

Agradeço as pessoas incríveis que conheci na graduação e que sempre se mantiveram ao meu lado, independente das circunstâncias.

Por fim, agradeço a prof.^a Fabiana Cristina e a prof.^a Irenilda Lima, que foram pessoas incrivelmente maravilhosas comigo e que permaneceram, a todo momento, me dando todo suporte necessário.

RESUMO

Esta monografia aborda a importância da ludicidade no Ensino de Ciências na Educação Infantil. O objetivo principal foi analisar o papel da ludicidade e a utilização de recursos lúdicos como estratégias didáticas para o Ensino de Ciências nos anos iniciais da educação básica em duas escolas em Recife - PE, sendo uma da rede privada e uma da rede pública. A pesquisa de campo envolveu entrevistas e questionários com duas professoras, além da análise de seus planejamentos e observação de seis aulas. A análise dos dados foi inspirada na metodologia de análise de conteúdo de Bardin (1977), o que nos permitiu perceber que ambas as professoras compreendem e valorizam a ludicidade como forma de engajar os alunos, promovendo interação e facilitando a compreensão dos conteúdos científicos. A pesquisa destacou a importância de abordagens com uso de metodologias, recursos e materiais lúdicos para estimular a aprendizagem. Apesar das diferenças entre as escolas, as professoras demonstraram habilidades para adaptar e criar materiais lúdicos, mesmo diante de desafios como a falta de recursos adequados sinalizados na escola pública. Assim, o presente estudo atingiu seus objetivos, ressaltando a essencial importância da ludicidade no Ensino de Ciências na Educação Infantil.

Palavras-chave: Ludicidade. Ensino de Ciências. Educação Infantil.

ABSTRACT

This monograph addresses the importance of playfulness in teaching science in early childhood education. The main objective was to analyze the role of playfulness and the use of playful resources as didactic strategies for teaching science in the early years of basic education in two schools in Recife - PE, one private and one public. The field research involved interviews and questionnaires with two teachers, as well as analysis of their lesson plans and observation of six lessons. Data analysis was inspired by Bardin's (1977) content analysis methodology, which allowed us to see that both teachers understand and value playfulness as a way of engaging students, promoting interaction and facilitating understanding of scientific content. The research highlighted the importance of approaches using playful methodologies, resources and materials to stimulate learning. Despite the differences between the schools, the teachers demonstrated their ability to adapt and create play materials, even in the face of challenges such as the lack of adequate resources signaled in public schools. Thus, this study achieved its objectives, highlighting the essential importance of playfulness in teaching science in early childhood education.

Keywords: Ludicity. Science Teaching. Early Childhood Education.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC: BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

CAPES: PORTAL DE PERIÓDICOS DA COORDENAÇÃO DE
APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

PCN: PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS

LISTA DE FOTOGRAFIA

FOTOGRAFIA 1: ATIVIDADES LÚDICAS DA DOCENTE GIRASSOL 41

FOTOGRAFIA 2: ATIVIDADES LÚDICAS DA DOCENTE ROSA 43

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: SCIELO BRASIL	17
QUADRO 2: REPOSITÓRIO DE PEDAGOGIA	17
QUADRO 3: RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO	34
QUADRO 4: RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO	35
QUADRO 5: RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO	36
QUADRO 6: RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO	37
QUADRO 7: RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO	38

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO I: COMPREENDENDO O UNIVERSO LÚDICO	16
1.1 LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO	16
1.2 O BRINCAR, A LUDICIDADE E O LÚDICO	18
1.3 O LÚDICO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA	19
1.4 A RELAÇÃO ENTRE CIÊNCIAS E O LÚDICO	22
CAPÍTULO II: CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA	25
2.1 NATUREZA, MEIOS E INSTRUMENTOS DA PESQUISA	25
2.2 UNIVERSOS PESQUISADOS	26
2.3 SUJEITOS PESQUISADOS	28
2.4 METODOLOGIA DE ANÁLISE	29
CAPÍTULO III: EXPLORAÇÃO DOS DADOS COLETADOS	30
3.1 SOBRE AS ESCOLAS E O ENSINO DE CIÊNCIAS	30
3.2 O QUE DIZEM AS PROFESSORAS SOBRE O LÚDICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS?	33
3.3 O QUE DIZEM OS PLANEJAMENTOS?	39
3.4 O QUE OBSERVAMOS NAS AULAS	40
CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
APÊNDICE	51
ANEXO	53

INTRODUÇÃO

Ao lermos ou pensarmos sobre a ludicidade, no campo educacional básico no Brasil, muitas vezes pensamos em atividades lúdicas com o objetivo de manter a criança entretida e distraída o máximo de tempo possível, mas é necessário estarmos cientes de que o lúdico não se resume a isso. A ludicidade nada mais é do que a utilização de atividades interativas e dinâmicas a fim de tornar as aulas mais interessantes para os estudantes.

Como estudante de pedagogia, escolhi trabalhar a temática da ludicidade associada ao Ensino de ciências, pois ao pensar sobre as aulas que tive durante toda a minha vida estudantil, pude perceber que a maioria era praticada no considerado modelo da pedagogia da escola tradicional, principalmente, as aulas de ciências e por esse fato, eu realizava as atividades na base do “copia e cola”, ou melhor, na base do “decoreba”.

Mas, além disso, tive oportunidade de conhecer a didática de alguns professores e vivenciar as formas como lecionavam, tanto na escola como estudante quanto como estagiária e foi nesses espaços em que pude perceber que as aulas que mais me marcaram, foram as aulas com abordagem lúdicas porque eram diversificadas, dinâmicas e interativas, sendo esta uma das justificativas pessoais para a minha escolha por esse estudo.

A ludicidade é algo fundamental para o desenvolvimento cognitivo, motor, social e afetivo da criança, pois através dessa abordagem, a mesma obterá conhecimento sobre o outro, sobre si e sobre o mundo ao seu redor, como também irá ter uma aprendizagem de um jeito prazeroso.

Baseado nestes argumentos, juntamente ao fato de ser pedagoga em formação, acredito ser essencial e relevante para o curso de Pedagogia estudar essa temática, pois muitas vezes, dentro das escolas e até mesmo da universidade, não vivenciamos ou estudamos práticas e conteúdos acerca da ludicidade, muito menos temos um conhecimento aprofundado sobre o real significado do lúdico.

Portanto, esta é minha justificativa acadêmica, pois espero que a partir deste trabalho possamos ter mais subsídios para compreender a didática do Ensino de ciências da natureza de uma forma mais ampla, entendendo a

importância e necessidade de trabalhar com o lúdico, criando estratégias para atrair a curiosidade e atenção dos estudantes e tornar a aula mais interessante para eles e para nós que estaremos ali, lecionando e criando situações diferentes e atrativas que contribuirão para uma formação mais significativa.

Pelos motivos citados anteriormente, meu problema de pesquisa foi: De que forma os recursos didáticos lúdicos são utilizados na Educação Infantil durante as aulas de ciências e como os mesmos podem contribuir para um melhor processo de ensino e aprendizagem dos estudantes de duas escolas localizadas em Recife-PE?

Consideramos que as atividades lúdico pedagógicas, como recurso pertinente a didática do ensino de ciências da natureza, além de facilitar e tornar a construção dos conteúdos algo mais leve e simples, podem facilitar também na compreensão que cada estudante terá sobre os conteúdos tratados na aula.

Ademais, essas atividades também auxiliam na comunicação dos discentes com outras crianças que possuem a mesma faixa etária que eles, como também com crianças fora da sala de aula. Sobre isso, Eulina Castro de Souza, (2015, p. 1) afirma que "o lúdico representa para a criança um meio de comunicação e prazer que ela domina ou exerce em razão de sua própria iniciativa".

A partir da comunicação, as crianças tendem a demonstrar suas dúvidas, necessidades, dificuldades, conhecer o outro e a si mesmo, e é através dos novos conhecimentos que terá nas aulas de ciências, que a criança pode se tornar um ser mais consciente, mais próximo à natureza, cuidadoso e ativo perante a sociedade e no meio em que vive.

Além do que foi mencionado, a ludicidade também trabalha a imaginação e a atenção dos educandos. Portanto, o professor ao fazer uso de atividades mais atrativas, práticas e significativas, mais os discentes terão interesse e vontade de participar e isso fará com que eles possam enxergar a instituição escolar como um local acolhedor e divertido e assim tornará a qualidade do ensino da disciplina de ciências e de sua aprendizagem muito melhor.

Na consideração destes aspectos, tracei como objetivo geral: *analisar o papel da ludicidade para o Ensino de ciências da natureza e a utilização de recursos lúdicos como estratégias didáticas para o ensino da mesma em duas*

escolas da cidade de Recife - PE. Este trabalho trata-se de um estudo de cunho comparativo, pois irá analisar e comparar as práticas e concepções das docentes responsáveis pelas turmas escolhidas.

A partir do que foi mencionado até então, os objetivos específicos deste trabalho foram: analisar as concepções das pedagogas sobre o lúdico; como estas utilizam o lúdico em sala e como o inserem em seus planejamentos; e identificar os recursos lúdico-pedagógicos que são utilizados durante as aulas de ciências;

Pois tendo em vista a adoção das práticas pedagógicas mais lúdicas durante as aulas de ciências, os (as) professores (as) estão acima de tudo, garantindo os direitos que seus estudantes têm, pois de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), conviver, brincar e conhecer-se, são alguns desses direitos fundamentais para o desenvolvimento pleno dos mesmos. (BRASIL, 2018)

O presente trabalho é uma pesquisa de campo a qual utilizou como instrumento para a obtenção de dados uma entrevista e aplicação de questionários com duas docentes do infantil 5 da educação infantil, sendo uma atuante em escola da rede privada e outra da rede pública, ambas localizadas na cidade do Recife, análise do planejamento de ambas e observação de seis aulas em cada instituição. Ademais, Vanessa Lopes (2006), Beatriz Kulisz (2006), os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) e a Base Nacional Comum Curricular (2018) foram alguns dos autores e documentos estudados e citados ao longo desta pesquisa.

Esta monografia está organizada em três capítulos. O primeiro, intitulado por: "*Compreendendo o universo lúdico*", é composto por três tópicos, sendo eles: levantamento bibliográfico; o lúdico na prática pedagógica; e a relação entre ciências e o lúdico. Já o segundo capítulo, intitulado por "*Caminho Metodológico da pesquisa*", está formado pelos seguintes tópicos: natureza, meios e instrumentos; universos pesquisados; sujeitos pesquisados; e metodologia de análise dos dados. Por fim, o terceiro capítulo, chamado "*Exploração dos dados coletados*" é composto pelos tópicos: sobre as escolas e o ensino de ciências da natureza; o que dizem as professoras sobre o lúdico no ensino de ciências da natureza?; O que dizem os planejamentos?; e o que observamos nas aulas.

CAPÍTULO I: COMPREENDENDO O UNIVERSO LÚDICO

Este capítulo está composto por três tópicos, sendo eles: levantamento bibliográfico; o lúdico na prática pedagógica; e a relação entre ciências e o lúdico. O primeiro tópico intitulado por "*Levantamento bibliográfico*", são apresentadas diversas referências que discutem a importância do lúdico no processo de aprendizagem, destacando sua relevância no desenvolvimento cognitivo e socioemocional das crianças, no entanto, nenhuma delas destaca especificamente o lúdico no ensino de ciências da natureza na educação infantil.

O segundo tópico intitulado por "*O brincar, a ludicidade e o lúdico*", aborda alguns aspectos referentes ao brincar, lúdico e ludicidade, buscando os diferenciar e evidenciar algumas características desses três conceitos.

No tópico a seguir sobre "*O lúdico na prática pedagógica*", são exploradas diferentes abordagens e estratégias utilizadas pelos professores para incorporar atividades lúdicas nas aulas de ciências, ressaltando a importância de um ambiente estimulante e participativo.

Já no quarto tópico, chamado por "*A relação da ciências e o lúdico*", são discutidas as possibilidades de integração entre o lúdico e o ensino de ciências da natureza, enfatizando a importância de despertar o interesse e a curiosidade dos alunos por meio de experiências práticas e divertidas.

1.1 LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

O levantamento bibliográfico tem como objetivo apresentar como o tema tem sido estudado para que seja possível identificar teorias que já foram desenvolvidas, procedimentos que foram utilizados durante o desenrolar de toda a pesquisa, os autores referenciados e principalmente, quais foram as perspectivas que ainda não foram desenvolvidas e trabalhadas.

A partir disso, foi realizado um levantamento bibliográfico em bancos de dados, sendo eles: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Scielo Brasil e Repositório de Pedagogia, a fim de reunir os trabalhos acadêmicos mais recentes as quais estão relacionadas ao tema deste trabalho.

Durante o processo de seleção realizado na CAPES, foram utilizadas palavras-chave como: lúdico, ludicidade, educação infantil e ciências e a partir disso, foram encontrados 1.075.335 estudos e após realizar a leitura de todos os títulos, nenhum destes foi selecionado por não se tratar especificamente da temática desta pesquisa.

Já na Scielo Brasil, ao utilizar as mesmas palavras-chave, foi possível encontrar 77 trabalhos. Nenhum falava sobre o ensino de ciências da natureza e apenas 1 falava sobre a ludicidade, conforme quadro a seguir:

Quadro 1: Scielo Brasil

Autor	Tema	Ano
Lordelo, Eulina da Rocha; Carvalho, Ana Maria Almeida	Educação infantil e psicologia: para que brincar?	2003.1

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

No processo de seleção no Repositório de Pedagogia, foram utilizadas as mesmas palavras-chave e foram encontrados 22 trabalhos e destes, não foi encontrado nenhum trabalho que mencionasse o ensino de ciências da natureza, mas foram encontrados 3 que falavam sobre a ludicidade, portanto, foram selecionados, conforme quadro a seguir:

Quadro 2: Repositório de Pedagogia

Autor(a)	Tema	Ano
Silva, Ericka Nery da	O brincar e a infância: Uma análise em uma escola de educação infantil do Recife	2021
Silva, Isabela de Souza	O brincar e suas contribuições para o	2015.2

	desenvolvimento da criança, no contexto da educação infantil e o papel de mediação da professora	
Silva, Marcelo Henrique dos Santos	Um olhar sobre a ludicidade na turma de educação infantil em uma escola da rede Municipal de Recife - PE	2018.2

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Após a conclusão do estudo bibliográfico, leitura e análise dos documentos selecionados, foi possível compreender o papel e utilização de recursos lúdicos em sala de aula e como este pode afetar, se for utilizado de forma consciente e planejada, de maneira positiva no aprendizado dos alunos da educação infantil. Sendo assim, o estudo dos documentos citados serviram como ferramenta essencial para construção e desenvolvimento desta monografia.

1.2 O BRINCAR, A LUDICIDADE E O LÚDICO

A Base Nacional Comum Curricular, BNCC (BRASIL, 2018) apresenta uma concepção da Educação Infantil que valoriza a educação integral da criança, destacando o brincar como forma de aprendizado. É enfatizada a abordagem interdisciplinar, promovendo autonomia e participação ativa das crianças. O cuidado é integrado às práticas educativas, valorizando a diversidade cultural e respeitando as diferentes formas de ser, viver e aprender.

Embora possuam algumas características semelhantes por serem do mesmo universo recreativo, o brincar, o lúdico e a ludicidade não são exatamente a mesma coisa. De acordo com o **Dicio**, que é um dicionário online, o “brincar” significa: *“divertir-se através de “jogos” de ficção, especialmente representando personagens ou papéis fictícios: as crianças gostam de brincar”*. Ou seja, é

durante o ato de brincar que a criança desenvolve-se através da exploração, interação social e imaginação, visto que cria/inventa histórias e personagens, buscando experimentar diferentes papéis e cenários. Sobre isso, Vygotsky (2007, p.122) diz:

A criança se comporta além do comportamento habitual de sua idade, além de seu comportamento diário; no brincar, é como se ela fosse maior do que ela é na realidade” (VYGOTSKY, 2007, p. 122).

Com essa citação, Vygotsky afirma que durante a brincadeira, a criança pode se comportar além do seu desenvolvimento habitual, assumindo papéis e habilidades que estão além da sua idade real, isto é, a brincadeira proporciona uma zona de desenvolvimento proximal ampliada, na qual a criança pode explorar novas habilidades e desafios de forma segura e imaginativa. Assim, o brincar não é apenas divertido, mas também desempenha um papel importante no desenvolvimento cognitivo, social e emocional da criança.

Já referente ao lúdico, o **Dicio** cita que o mesmo é um adjetivo que é: *“feito através de jogos, brincadeiras, atividades criativas”*, ou seja, o lúdico caracteriza-se pelo uso de objetos, brincadeiras e atividades criativas, o que enfatiza a ideia de aproveitar o aspecto recreativo das atividades, tornando-as mais envolventes e estimulantes.

Sobre a ludicidade, o site **Significados** menciona que a mesma: *“compreende os jogos e brincadeiras, mas não se restringe a elas”*, isto é, a ludicidade é um substantivo que descreve o estado ou a condição de ser lúdico. Ela vai além das atividades específicas de brincar e engloba uma abordagem muito mais ampla e abrangente. A mesma envolve atitudes, comportamentos e mentalidade relacionados ao jogo, à diversão e à criatividade.

1.3 O LÚDICO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

O lúdico, hoje em dia, é considerado uma prática pedagógica importantíssima para que o aprendizado das crianças seja efetivado, porém na idade média era visto de um modo diferente. Naquela época, a ludicidade não era vista como uma prática pedagógica capaz de auxiliar e promover a construção do

sujeito, do conhecimento e da inteligência, era visto apenas como uma atividade de cunho recreativo.

Porém, o lúdico - os jogos, brincadeira, dentre outros - era destinado somente aos homens pois nesta época, as crianças eram vistas como mini adultos e portanto, deveriam trabalhar juntamente com as mulheres, por isso não tinham direito de participar dessas atividades. Ariés (1981) diz que:

Na idade média, os jogos eram basicamente destinados aos homens, visto que as mulheres e as crianças não eram consideradas cidadãos e, por conseguinte, estando sempre à margem, não participavam de todas as atividades organizadas pela sociedade. Porém, em algumas ocasiões nas quais eram realizadas as festas da comunidade, o jogo funcionava como um grande elemento de união entre as pessoas. (ARIÉS, 1981, p. 25)

Apesar disso, esses momentos raros de festividade entre todas as pessoas, independente de idade e gênero, eram considerados por todos um momento importante de uma prazerosa interação, paz e união entre os envolvidos.

Com a chegada do Renascimento, que se dá pela passagem da idade média para moderna, a ludicidade começou a ter um significado diferente e foi nesse período que a infância obteve nova concepção, onde foi observado, estudado e afirmado por diversos autores que o desenvolvimento da inteligência poderia e estava, de certa forma, interligada com o brincar. Diante disso, Kishimoto (2002, p. 62) afirma que:

O renascimento vê a brincadeira como conduta livre que favorece o desenvolvimento da inteligência e facilita o estudo, por isso, foi adotada como instrumento de aprendizagem de conteúdos escolares. Para se contrapor aos processos verbalistas de ensino, à palmatória vigente, o pedagogo deveria dar forma lúdica aos conteúdos. (KISHIMOTO, 2002, p. 62)

No mais, com a chegada da idade contemporânea, esta concepção de ludicidade foi bem mais intensificada pois passou a ser amplamente reconhecida como uma abordagem pedagógica eficaz e essencial para o desenvolvimento integral da criança.

De acordo com Piaget (1962) e Vygotsky (2007), o brincar e as atividades lúdicas proporcionam experiências significativas de aprendizagem, estimulam a criatividade, promovem a interação social e emocional, além de contribuírem para o desenvolvimento cognitivo e motor.

E foi a partir dessas mudanças, que a ludicidade passou a ser vista como algo que está, de fato, presente em tudo, pois faz parte do desenvolvimento da criança desde antes de seu nascimento. Durante toda a gravidez, o bebê interage com o mundo exterior ao ter algum estímulo, sendo eles: toques na barriga da mãe, músicas, voz de alguém, etc.

Ao crescer, a ludicidade fica cada vez mais presente na vida da criança, pois ela irá ter contato e brincar com outras crianças antes mesmo de começar a frequentar uma escola. Já na instituição escolar, a criança irá desenvolver-se através de recursos planejados e disponibilizados pelo(a) docente como: música, jogos, brincadeiras, pinturas, danças, dentre outros.

De acordo com Lopes (2006, p. 110) “brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia”, já que é durante a brincadeira que o indivíduo irá formar conhecimentos sobre o mundo e sobre si. Nessas atividades, ele irá socializar e desenvolver certos aspectos como: exploração, memória, afetividade, se comunicar através de sons e gestos. Para a BNCC (BRASIL, 2018, p. 40), esses aspectos fazem parte dos seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento que cada criança possui, sendo eles: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. Sobre o “brincar” a BNCC afirma que:

Brincar cotidianamente de diversas formas, em diferentes espaços e tempos, com diferentes parceiros (crianças e adultos), ampliando e diversificando seu acesso a produções culturais, seus conhecimentos, sua imaginação, sua criatividade, suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sociais e relacionais. (BRASIL, 2018, p. 40)

A BNCC enfatiza que esses são os aspectos norteadores que devem garantir para as crianças novas experiências as quais envolvem diversas formas de linguagem, conhecimento e aprendizagem, sendo assim, tanto quanto as aulas teóricas, o lúdico também constrói e facilita a formação do saber. Ao brincar, as

crianças aprendem e adquirem novas habilidades fundamentais, se sentem incentivadas a explorar, criar, imaginar, raciocinar e compreender suas emoções.

Além da BNCC, Kulisz (2006, p. 96-97) fala que é possível, sim, a criança aprender e obter novos saberes brincando, ela cita que: “o lúdico é um recurso de inestimável valor pedagógico. [...] o brincar é uma atividade de aprendizagem”. No mais, a BNCC aborda o “explorar” da seguinte forma:

Explorar movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciências e a tecnologia. (BRASIL, 2018, p. 40)

Através das atividades lúdico-pedagógicas propostas pelo (a) docente, as crianças poderão interagir entre si, conhecer uns aos outros, conhecer-se, criar laços não só com os colegas de sala, mas com o educador também e observar o mundo de uma forma diferente. Essa forma de aprender brincando trabalha a atenção, criatividade, imaginação e cooperação dos discentes e isso faz com que eles demonstrem mais interesse em participar, tornando o ambiente educacional mais agradável e melhorando a qualidade do ensino e de sua própria aprendizagem.

A BNCC (BRASIL, 2018, p.16) afirma que “ao brincar, jogar, imitar e criar ritmos e movimentos, as crianças também se apropriam do repertório da cultura corporal na qual estão inseridas”, portanto ao se trabalhar com movimentos, a criança irá refletir e compreender como funciona o seu próprio corpo e começará a ter um certo domínio sobre o mesmo, sabendo como expressar-se através do corpo, assim, ampliando seus saberes sobre si, a respeito da cultura corporal.

1.4 A RELAÇÃO ENTRE CIÊNCIAS E O LÚDICO

A utilização do lúdico na disciplina de ciências desperta nas crianças a curiosidade, interesse, gosto pela temática e mostra que elas são parte de uma sociedade, onde poderão contribuir para tornar o mundo um lugar melhor. Nos Parâmetros Curriculares Nacionais, os PCN 's, no eixo de Natureza e Sociedade, é mencionado que:

Ampliar o conhecimento das crianças em relação a fatos e acontecimentos da realidade social e sobre elementos e fenômenos naturais requer do professor trabalhar com suas próprias ideias, conhecimentos e representações sociais acerca dos assuntos em pauta. [...] Todo trabalho pedagógico implica transmitir, conscientemente ou não, valores e atitudes relacionados ao ato de conhecer. [...]. A atuação pedagógica neste eixo necessita apoiar-se em conhecimentos específicos derivados dos vários campos de conhecimento que integram as ciências Humanas e Naturais. Buscar respostas, informações e se familiarizar com conceitos e procedimentos dessas áreas se faz necessário. (BRASIL, 1997, p. 195)

Pelo fato de que os estudantes da educação infantil são sujeitos que estão em uma das fases mais importantes para seu desenvolvimento e construção de sua personalidade a partir do que vivenciam, faz-se necessário terem contato com conhecimentos científicos, culturais e também tecnológicos através de propostas interdisciplinares interligando a ciências não só a outras disciplinas que compõem a matriz curricular da escola mas também a vivência e realidade de cada aluno.

Sabendo disso, a utilização de metodologias diferentes, interativas e de novos recursos didáticos na prática pedagógica do ensino de ciências da natureza, faz com que o (a) docente contribua para um melhor processo de ensino e aprendizagem das crianças. Ao não fazer uso das mesmas, o educador torna esse processo mais difícil e cansativo para o educando, portanto, deve ser considerado que cada aluno provém de diferentes contextos históricos, sociais e culturais - retratados como fatores ambientais por Pain (1992, p. 31) - e que aprende de formas e em tempos diferentes, sendo assim, é fundamental que a prática docente seja diversificada.

Oliveira (1999, p. 1), diz que: “ensinar ciências não se restringe a transmitir informações ou apresentar apenas um caminho, mas é ajudar o aluno a tomar consciências de si mesmo, dos outros e da sociedade.” Sobre “conhecer-se”, a BNCC afirma que:

Conhecer-se é construir sua identidade pessoal, social e cultural, constituindo uma imagem positiva de si e de seus grupos de pertencimento, nas diversas experiências de cuidados, interações, brincadeiras e linguagens vivenciadas na instituição escolar e em seu contexto familiar e comunitário. (BRASIL, 2018, p. 40)

Dessa forma, o autoconhecimento mostra-se ser essencial para que a criança possa e/ou consiga identificar e expressar tudo o que sente, permitindo que ela cresça e torne-se alguém emocionalmente bem, estável e que seja capaz de lidar com os desafios que irão surgir durante sua vida.

Na BNCC essa disciplina surge como uma “Área de ciências da Natureza” que envolve a capacidade de compreender, interpretar e transformar o mundo com base nas contribuições teóricas e processuais das ciências. Essa temática visa proporcionar aos educandos não só um conhecimento científico diversificado e tecnológico, mas também um novo olhar sobre o mundo em que se está inserido para que repensem suas escolhas, assumindo uma responsabilidade cidadã, participativa, consciente sobre sustentabilidade, bem comum e diversidade.

Um dos aspectos que mais desfavorecem a jornada educativa dessa disciplina é o uso exclusivo do livro didático, sem o devido aprofundamento e interpretação do que é estudado. Essa perspectiva pode ser modificada ao trabalhar os conteúdos programáticos aliados à ludicidade, sequências e projetos didáticos, aulas práticas e interdisciplinaridade, por exemplo. Assim, ao associarem as atividades contextualizadas a elementos de seu cotidiano, os estudantes irão se sentir mais estimulados a aprender.

Sousa et al. (2012) falam que “é possível a utilização de práticas lúdicas como uma importante ferramenta metodológica para tornar o ensino de ciências mais atrativo e prazeroso” portanto essas aulas devem ser alinhadas com as especificidades que cada criança possui, pois dessa forma, a estimula a participar, sugerir, aprender, perguntar e explorar seu potencial.

Por fim, concordamos com De Medeiros (2016, p. 43) quando menciona que por haver uma grande diversidade de estudantes no âmbito educacional, é de suma importância que o docente construa seu planejamento fazendo uso do lúdico como recurso e implementando atividades que tenham como objetivo contribuir de forma positiva na construção e desenvolvimento dos saberes e habilidades aos quais são fundamentais para que a criança possa compreender, de fato, a ciências.

CAPÍTULO II: CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Este capítulo metodológico aborda a natureza, meios e instrumentos utilizados para desenvolvimento desta pesquisa, sendo eles: questionários, observações participativas, análise de planejamento e entrevistas semiestruturadas. A pesquisa em questão possui uma abordagem qualitativa, envolvendo a investigação aprofundada dos universos pesquisados.

Além disso, as instituições de ensino pesquisadas foram uma escola da rede privada e outra da rede pública, ambas localizadas em Recife. A pesquisa envolveu a observação de turmas do infantil 5 da educação infantil e a análise das práticas pedagógicas de duas professoras, intituladas por Rosa e Girassol.

2.1 NATUREZA, MEIOS E INSTRUMENTOS DA PESQUISA

A natureza desta pesquisa possui uma abordagem de caráter qualitativo pois houve a necessidade de investigar, com uma certa profundidade, o universo pesquisado para que assim, fosse possível atingir os objetivos gerais e específicos. Uma pesquisa se torna qualitativa quando está fundamentada na relação entre o mundo e o sujeito, tornando possível para o pesquisador estudar situações neste ambiente, coletar informações e acesso a diferentes pontos de vista. Sobre isso, Denzin e Lincoln (2006, p. 5) diz que:

A pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa do mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem. (DENZIN E LINCOLN, 2006, p. 5)

Além disso, este trabalho trata-se de uma pesquisa de campo, pois o mesmo teve como objetivo principal analisar e observar características de um local específico, ademais a mesma consiste em observações, coleta de dados e registros diversos. Esse tipo de pesquisa foi escolhido pois segundo Gil (2008, p. 8), “consiste na procura do aprofundamento de uma realidade específica. É basicamente realizada por meio da observação direta das atividades do grupo

estudado e de entrevistas com informantes para captar as explicações e interpretações do ocorrido naquela realidade”.

Esse trabalho fez uso de questionários, observações participativas, análise de planejamento e entrevistas semiestruturadas, os quais foram aplicados com duas docentes para que fosse possível coletar informações às quais foram essenciais para o desenvolvimento do mesmo.

De acordo com Marconi e Lakatos (2008, p. 76) “a observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utilizar os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se deseja estudar.” Ademais, essa técnica é um elemento fundamental para que haja a coleta de informações que auxilia no desenvolvimento e no decorrer do trabalho.

Os outros instrumentos de pesquisa foram escolhidos, pois a presente pesquisa necessita que sejam realizadas coletas de dados para compreender as ideias e didáticas utilizadas pelas docentes entrevistadas.

Sobre o questionário, Marconi e Lakatos afirmam que “é um instrumento de coleta de dados, onde o pesquisador envia as perguntas ao grupo pesquisado e recolhe-o depois de preenchido” (2008, p. 86) e sobre o tipo de entrevista escolhido, os mesmos mencionam que “são perguntas abertas que podem ser respondidas dentro de uma conversa informal” (2008, p. 82).

No mais, as entrevistas e a aplicação dos questionários aconteceram através da utilização de plataformas digitais: WhatsApp e Google Formulários, respectivamente. Sobre a utilização dessas plataformas digitais, Schmidt et al (2020, p. 962) mencionam que “muitas pessoas podem se mostrar mais à vontade em participar de um estudo pela conveniência de estar em sua própria casa”, portanto, optamos utilizar os mesmos a fim de fazer com que as participantes sentissem mais conforto e segurança, além de poderem responder aos questionamentos a partir da sua disponibilidade do dia a dia.

Ambos são instrumentos necessários não só para coletar dados mas também para tornar a conversa com as participantes da pesquisa algo mais leve e dinâmico, sem perder o principal que é o foco da pesquisa.

2.2 UNIVERSOS PESQUISADOS

Os universos pesquisados foram duas instituições de ensino, sendo duas turmas de infantil 5, uma da rede privada e outra da rede pública, ambas situadas em Recife - PE. Este trabalho trata-se de um estudo de cunho comparativo, pois irá analisar e comparar as práticas e concepções das docentes responsáveis pelas turmas escolhidas. A escola da rede privada escolhida foi fundada e iniciou suas atividades no ano de 2000. A mesma atua em turnos matutinos e vespertinos com turmas da Educação Infantil e dos primeiros anos do Ensino Fundamental.

A escolha por uma escola da rede privada se deu pela vivência que a pesquisadora teve nesta instituição escolar, a mesma é uma escola que fez, por muitos anos, parte de uma trajetória feliz, marcante e inspiradora. Portanto, ao iniciar este estudo, houve o interesse em investigar como as aulas de ciências eram ministradas na instituição citada, além de observar como e se o lúdico estava sendo utilizado pela docente.

A presente instituição possui uma estrutura com paredes coloridas e com desenhos de animais, para dessa forma, atrair a atenção dos estudantes tornando o ambiente educacional interessante. Sua estrutura é composta por dois pisos que são distribuídos em: **Térreo** - Direção/coordenação, secretaria, 2 pátios, piscina, cantina, 4 banheiros e 5 salas de aula. Já o **primeiro andar** possui - 1 quadra poliesportiva coberta e 5 salas.

Antunes (2004, p. 137) comenta que uma escola que é composta por um ambiente equipado e acolhedor propicia aos alunos experiências que marcam para além da sala de aula. O próprio menciona que:

A escola bem estruturada e equipada é importante pelos diversificados estímulos que propõe, mas, sobretudo pela sociabilidade que provoca ao colocar a criança em contato com outras e, através desta interação, fazer nascer regras de convívio e permitir-lhe construir habilidades sociais (ANTUNES, 2004, pág. 137).

Os personagens pedagógicos que atuam nessa escola são: diretora e vice-diretor, 1 coordenador, 1 secretária, 10 professoras, 6 auxiliares de turma, 1 auxiliar de serviços gerais e 1 porteira.

Neste trabalho, foi observada uma turma do infantil 5 da educação infantil desta escola. A mesma possui uma estrutura composta por: 1 janela, 15 mesas e cadeiras infantis organizadas em filas, podendo variar de acordo com a atividade proposta pela docente, 1 mesa e cadeira utilizadas pela professora responsável pela turma, 1 estante com livros e jogos, 3 ventiladores e dois cestos de lixo. Nas paredes são encontrados uma sequência numérica de 0 a 10, o alfabeto com letras cursivas e bastão e desenhos realizados pelos estudantes.

Já a escola da rede pública escolhida foi fundada no ano de 1996 e atua em turnos matutinos, vespertinos e noturnos, com turmas da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos. A escolha por esta escola se deu pela vontade de investigar como as aulas de ciências eram ministradas lá e ver se e como o lúdico estava sendo utilizado pela docente.

A escola mencionada possui em sua estrutura diversos desenhos coloridos e cartolinas com atividades realizadas pelos estudantes por todos os cômodos. Sua estrutura é composta por apenas um piso o qual possui: Direção/coordenação, secretaria, sala de materiais, cozinha, refeitório, estacionamento, pátio coberto, 4 banheiros infantis e 1 destinado aos adultos, 5 salas de aula, sala multifuncional destinada à educação inclusiva e uma pequena biblioteca.

Os personagens pedagógicos que atuam nessa escola são: 2 gestoras, 1 coordenadora, 1 agente administrativo, 20 docentes, 3 professores readaptados na biblioteca, 2 professores readaptados na secretaria da escola, 1 docente na sala multifuncional da educação inclusiva, 2 auxiliares de desenvolvimento em educação inclusiva, 2 estagiários, 4 auxiliares de serviços gerais e 4 porteiros.

Também foi observada, neste trabalho, uma turma do infantil 5 da educação infantil desta escola. Sua estrutura é composta por: 1 janela, 16 mesas e cadeiras infantis organizadas em filas, podendo variar de acordo com a atividade proposta pela docente, 1 mesa e cadeira utilizadas pela professora responsável pela turma, 3 armários, 1 ar condicionado, dois cestos de lixo. Nas paredes são encontrados cartazes com: o alfabeto, a rotina escolar, dos numerais, da chamada, dos encontros vocálicos e das figuras geométricas.

2.3 SUJEITOS PESQUISADOS

Os sujeitos pesquisados foram duas pedagogas que atuam em turmas do infantil 5 da educação infantil. A fim de manter o anonimato e preservar as respostas de ambas, foram adotados os nomes fictícios: Rosa e Girassol. A professora chamada por Rosa, atua em uma escola da rede privada, e outra, chamada por Girassol, atua em uma escola da rede municipal (pública) do Recife. Essa escolha foi feita pela necessidade de conhecer e analisar a didática que as mesmas utilizam durante as aulas de ciências.

A professora Girassol, da escola pública, é formada em filosofia e em pedagogia, possui especialização em psicopedagogia e atua na área a 11 anos, sendo 10 anos na escola pesquisada e desses 10, 6 anos são na turma do infantil 5.

Já a professora Rosa, da escola privada, é formada em pedagogia e não possui especialização, no entanto, a mesma atua na área de educação há 24 anos, sendo 4 deles na escola e turma pesquisada.

2.4 METODOLOGIA DE ANÁLISE

Tendo como intuito atender os objetivos dessa pesquisa, o tratamento de dados foi inspirado em elementos da metodologia de análise de conteúdo a partir da base teórica de Laurence Bardin (1977), onde a mesma menciona esta forma de análise como sendo um conjunto de diversos instrumentos de cunho metodológico que estão em constante aperfeiçoamento, podendo se aplicar em diversas formas de comunicação, como em discursos, por exemplo (p. 15).

Por fim, para o tratamento dos dados por meio da análise de conteúdo, foram construídas categorias de análises com o intuito de obter os resultados de maneira mais assertiva.

CAPÍTULO III: EXPLORAÇÃO DOS DADOS COLETADOS

Neste capítulo de análise, apresentaremos os resultados obtidos com a finalização da coleta de dados. Foram realizadas um total de doze observações nas instituições escolhidas, sendo seis delas na escola pública e seis na escola privada.

Aplicamos o questionário com as duas docentes, Girassol e Rosa (respectivamente), sendo uma atuante na escola da rede pública e outra da rede privada. Além disso, realizamos uma entrevista com ambas para que fosse possível haver um aprofundamento em alguns dados obtidos através do questionário.

Por fim, analisamos um planejamento de cada uma das professoras a fim de observar como e se a ludicidade estava inserida nele. Também realizamos observações em algumas aulas com intuito de observar se tudo falado condizia com a prática.

3.1 SOBRE AS ESCOLAS E O ENSINO DE CIÊNCIAS

Na primeira observação, realizamos um primeiro contato com a gestora da **escola pública** escolhida, onde foi obtida uma informação de que a mesma juntamente ao corpo docente observaram que tanto os estudantes do infantil 5 quanto de outras séries, estavam com um atrasado pedagógico alarmante causado pela pandemia do COVID-19 e isolamento social, e que por conta disso, as aulas da disciplina de ciências não estavam acontecendo semanalmente, mas sim, uma aula a cada 1 mês.

Foi informado por ela que língua portuguesa e matemática eram as disciplinas que estavam sendo ofertadas com muito mais frequência por serem vistas pelo governo como sendo disciplinas essenciais. Sobre isso, também foi mencionado que na escola haviam projetos voltados à disciplina de ciências e as demais, mas que por conta dos fatos citados, todos foram substituídos por projetos voltados para português (projeto Primeiras Letras e Materiais) e matemática (projeto Mente Inovadora), tendo como intuito correr atrás do prejuízo obtido pelo período pandêmico e lockdowns.

Essa constatação nos fez associar a uma matéria veiculada pela Rede Globo e vista na plataforma do G1, intitulada como “Evasão escolar de crianças e adolescente aumenta 171% na pandemia, diz estudo”, é possível vermos que uma organização chamada “todos pela educação” realizou um levantamento o qual mostra que cerca de 244 mil crianças com idade de 6 a 14 anos estavam fora da escola no segundo trimestre de 2021 e que ao observarem os dados de 2019, há uma diferença gigantesca de 171% visto que neste ano havia 90 mil crianças fora das instituições escolares.

Esse aumento de evasão escolar ocorreu pois muitas dessas crianças tiveram pouco acesso às aulas durante o lockdown, então esse distanciamento escolar já era algo “esperado”. Além desse isolamento ter prejudicado a aprendizagem dos alunos, também contribuiu de maneira negativa no desenvolvimento socioemocional destes.

Constatamos ainda que a retomada das aulas presenciais também foi um período complexo, onde muitas crianças que haviam tido a quebra da rotina, neste momento encontravam-se distantes de sua casa e de seus responsáveis, os quais passaram a conviver bem mais, por mais de um ano e meio. Sem contar com o medo de contrair a doença, uso excessivo de álcool em gel, máscaras e distanciamento social. Tudo voltou, mas não como antes.

Todos esses fatores contribuíram para o aumento das dificuldades de aprendizagem e por conta disso, era necessário que a(o) docente se reinventasse, adaptasse e readaptasse seus conteúdos e metodologias para que ambos pudessem acolher todas as diferentes necessidades que vieram a surgir dentro da sala de aula. O impacto do lockdown e do período pandêmico na educação é evidente nestes relatos mencionados anteriormente, pois os mesmos mostram como as instituições e educadores tiveram que se adaptar abruptamente à nova realidade.

Fazia-se necessário reconhecer os desafios enfrentados pelos estudantes e buscar formas de minimizar os atrasos pedagógicos, além de promover ações que apoiem o desenvolvimento integral dos alunos, mesmo em tempos de crise. Além disso, a(o) docente passou a utilizar a tecnologia como algo a acrescentar nas aulas e dinâmicas, na tentativa de alcançar as especificidades de cada educando.

No mais, ao retornar à instituição escolar em outras visitas e observar algumas aulas de língua portuguesa e matemática, foi possível notar que elas eram realmente voltadas apenas a essas disciplinas e que não havia a interdisciplinaridade com nenhuma outra disciplina, pois de acordo com a docente, tanto essa instituição quanto outras, deveriam seguir um “plano” do governo que instrua o corpo docente a focar apenas nessas duas matérias para diminuir os índices de atraso na leitura, consciências sobre operações matemáticas, dentre outros.

Ademais, a sala de aula da docente Girassol encontrava-se, em diversos momentos, dividida em duplas, sendo uma criança que conseguiu progredir pedagogicamente durante o período pandêmico e outra que não progrediu tanto, tendo como intuito a troca de experiências e saberes de uma criança para a outra, a fim de facilitar a construção do conhecimento para aquele que tiver dificuldade, além da mesma sempre se mostrar disposta a dialogar e auxiliar os discentes quando necessário. No entanto, os conteúdos expostos durante as aulas, apenas eram de cunho linguístico e matemático.

Esses conteúdos linguísticos e matemáticos eram trabalhados de forma interativa através da utilização de materiais como: material dourado físico, pop-it's, fichas com imagens e outras com o nome referente a imagem, tabuleiro com objetivo de trabalho consciências fonêmica e fonológica.

Já na primeira observação com a ***instituição escolar privada*** escolhida, tivemos o primeiro contato com a gestora, onde a mesma informou que as aulas da disciplina de ciências aconteciam uma vez por semana e que assim como na instituição pública, houve muita evasão escolar e haviam também algumas crianças pedagogicamente atrasadas.

Porém, quando a pandemia iniciou, passou a existir uma excepcionalidade visto que a escola logo passou a realizar atividades de forma remota, onde havia o acompanhamento das crianças e diálogo direto com os pais e por esse motivo, as taxas tanto de evasão quanto de atraso pedagógico eram baixas, já que maior parte das crianças conseguiam acompanhar as aulas tanto remotas quanto gravadas, pois ambas eram disponibilizadas e todos tinham condições de acessá-las.

Foi possível notar durante as visitas que em sala de aula, a educadora Rosa trabalha com a interdisciplinaridade da disciplina de ciências com as demais, utilizando sequências didáticas que abordam conteúdos científicos como matemática, história, língua portuguesa e outras, e para fazer a interdisciplinaridade, a docente buscava utilizar como apoio, fichas de atividades e o livro didático.

Sobre interdisciplinaridade, Piaget (1981, p. 52), menciona que a mesma é uma espécie de “intercâmbio mútuo e integração recíproca de várias ciências”. A partir disso, é compreendido que ao trabalhar com a interdisciplinaridade de conteúdos escolares, promove-se uma compreensão mais ampla e contextualizada das disciplinas e temáticas, deixando de haver uma separação entre uma e outra, o que demonstra que os conteúdos, além de estarem inter-relacionados uns com os outros, também se conectam com a vida fora da sala.

Durante a observação, também foi possível notar que o livro de ciências utilizado na educação infantil desta escola tem uma característica peculiar, eles não são específicos desta disciplina. Assim como os PCN's, eles abordam a natureza mas também possuem capítulos que falam sobre a sociedade, como por exemplo: conscientização sobre a sinalização de trânsito que existe nas cidades.

Ademais, a sala de aula, na maior parte dos dias observados, estava organizada em filas durante a exposição dos conteúdos mas que isso se alterava de acordo com as atividades propostas e dinâmicas. Pelo fato de ser uma pequena escola católica, a docente sempre iniciava as aulas fazendo uma oração e em seguida, utilizando um aparelho de som, reproduzia alguma música relacionada a alguma temática que seria trabalhada naquela semana, como por exemplo: música que falava sobre as árvores por causa do dia da árvore.

3.2 O QUE DIZEM AS PROFESSORAS SOBRE O LÚDICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS?

Antes de realizar as observações, foi possível aplicar um questionário de forma remota com ambas as professoras a fim de obter informações a partir de suas experiências e posturas em sala, visto que essas informações são extremamente essenciais para a construção deste trabalho. No mais, também

realizamos uma entrevista remotamente com o objetivo de aprofundar alguns questionamentos.

A fim de saber as concepções de ambas as docentes, foi feita a seguinte pergunta: “O que você entende por Ludicidade?”, o que corresponde ao atendimento do primeiro objetivo específico, ou seja, “*analisar as concepções das pedagogas sobre o lúdico*”, foram obtidas as seguintes respostas:

Quadro 3: Respostas do questionário

Docente Girassol	Docente Rosa
A ludicidade proporciona à criança o seu desenvolvimento pessoal, facilitando a comunicação, socialização e construção do conhecimento de forma mais divertida e significativa.	A ludicidade é trabalhar o conteúdo através de jogos e brincadeiras.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Na entrevista, as docentes, Girassol e Rosa, complementaram as respostas anteriores afirmando que:

“A ludicidade é a ferramenta que possibilita a construção do conhecimento de maneira prazerosa e significativa, sendo assim, a interação social e o protagonismo são dois pontos indispensáveis neste processo. É o brincar com objetivo, autonomia e interação” (Docente Girassol).

“No meu ponto de vista, a ludicidade é a gente trabalhar um conteúdo, trabalhar aquele objeto de conhecimento, não esquecendo da parte de brincar, de vivenciar esse conteúdo. Ludicidade não é só ficar presa ao livro, às páginas do livro, não. É através daquele conteúdo, eu conseguir fazer uma dinâmica, trazer um jogo, uma brincadeira, para que as crianças vivenciem esse conteúdo, essa abordagem, de forma criativa, brincando, se divertindo mas não de uma forma monótona, só ouvindo aquilo que o professor fala, é isso o que eu entendo” (Docente Rosa).

A partir das respostas, nota-se que as docentes mostram ter consciências do que é ludicidade, bem como suas contribuições para os processos de ensino e

aprendizagem. A docente Girassol enxerga a ludicidade de uma forma pedagógica mais ampla, pois menciona que a mesma vai além de jogos e brincadeiras. De acordo com a sua fala, Girassol preza por uma ludicidade mais relacionada a promover o desenvolvimento das habilidades da criança.

Já a docente Rosa, de maneira mais limitada, menciona que a ludicidade é jogo, brincadeira e é algo além disto. Ao observar sua fala, é possível ver que a mesma preza por uma ludicidade mais palpável. Apesar de ter discursos distintos, ambas percepções são importantes e extremamente válidas.

Partindo desta visão de ludicidade, Vygotsky (1978) menciona que o lúdico não é algo que se restringe aos jogos e brincadeiras, pois abrange diversas formas de expressão humana que envolvem prazer, criatividade, imaginação, interação e significado.

No que se refere ao objetivo que visa “*identificar os recursos lúdico-pedagógicos que são utilizados durante as aulas de ciências*”, foi perguntado: “Quais são os recursos didáticos pedagógicos que você utiliza em suas aulas” e a partir disso, as docentes mencionaram a utilização de:

Quadro 4: Respostas do questionário

Docente Girassol	Docente Rosa
Livro didático, quadro, televisão, som portátil, jogos didáticos, ficha de atividades, materiais do Projeto Descobrir, apostila do Projeto Primeiras Letras e do Projeto Mente Inovadora	Livros, cadernos, músicas, cartazes, desenhos, figuras e alguns recursos naturais.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Pelo o que foi citado no questionário, é notório que as duas docentes buscam diversificar suas práticas em sala de aula pois mencionam utilizar diversos recursos lúdico-pedagógicos. Ao observar as respostas, nota-se que ambas mencionam a utilização do livro, porém nenhuma delas se prende

totalmente a ele. A utilização dos demais recursos citados por ambas são vistos por Souza (2007, p.112 - 113), da seguinte forma:

Utilizar recursos didáticos no processo de ensino- aprendizagem é importante para que o aluno assimile o conteúdo trabalhado, desenvolvendo sua criatividade, coordenação motora e habilidade de manusear objetos diversos que poderão ser utilizados pelo professor na aplicação de suas aulas [...] o uso de recursos didáticos deve servir de auxílio para que no futuro os alunos aprofundem, apliquem seus conhecimentos e produzam outros conhecimentos a partir desses (SOUZA, 2007, p.112-113).

E sobre isso, é possível compreender que ao usar estes recursos, a(o) docente precisa buscar atribuir significado aos conteúdos trabalhados em sala, desenvolvendo maneiras de atrelar os mesmos à situações do cotidiano das crianças, assim como deve tentar encontrar ou até mesmo criar formas de mostrar que os conteúdos científicos podem, sim, ser aplicados em ocasiões para além da sala de aula, construindo assim, a aprendizagem da perspectiva científica, de maneira consciente e significativa.

Com intenção de responder a primeira parte do objetivo específico: *"como utilizam o lúdico em sala e como o inserem em seus planejamentos"*, foi feito o seguinte questionamento as docentes: "Como você utiliza a ludicidade em suas aulas de ciências?". A partir dele, foi dito o seguinte:

Quadro 5: Respostas do questionário

Docente Girassol	Docente Rosa
Utilizo o conteúdo trabalhado na construção de algum jogo, ou jogos prontos ou brincadeiras. Como jogo da memória, bingos, tabuleiro de corrida e brincadeiras diversas. Depois da BNCC não há divisão de disciplinas, tudo está interligado em cinco campos de experiência. Então essas estratégias lúdicas são utilizadas em	Uso música, dança e jogos.

todos os campos de experiência.	
---------------------------------	--

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Mesmo que de forma breve e possuindo diferentes perspectivas, ambas as docentes mencionam trabalhar com o lúdico em sala de aula. A docente Girassol utiliza recursos lúdicos de diversas maneiras, demonstrando compreender a essencial importância da ludicidade na rotina dos estudantes, além de conhecer e mencionar a BNCC. Já a docente Rosa, apesar de citar a música, dança e jogos, não dá tantos detalhes de como faz uso do lúdico em sala. Referente a utilização de recursos didáticos diversificados, Souza (2007), ressalta:

[...] é possível a utilização de vários materiais que auxiliem a desenvolver o processo de ensino e de aprendizagem, isso faz com que facilite a relação professor – aluno – conhecimento. (SOUZA, 2007, p. 110)

Portanto, entende-se que esses materiais tornarão os conteúdos mais acessíveis aos alunos, utilizando metodologias que acreditam ser eficazes, facilitando a compreensão da temática e assim, o processo de construção do conhecimento.

Após isso, foi questionado, de modo a complementar a resposta e objetivo anterior: “Você acha que a ludicidade contribui de forma positiva ou negativa para uma melhor compreensão dos conteúdos trabalhados nas aulas de ciências? Justifique”. Ambas responderam da seguinte forma:

Quadro 6: Respostas do questionário

Docente Girassol	Docente Rosa
A ludicidade contribui nos aspectos motores e sociais, na atenção, na imaginação, facilitando o pleno desenvolvimento da criança e o processo de ensino aprendizagem.	Ajuda muito as crianças a memorizar e a fazer relação com sua própria história de vida.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Através das respostas, compreendemos que ambas acreditam que a ludicidade contribui de forma positiva para uma melhor compreensão dos conteúdos trabalhados nas aulas de ciências. Como dito pela Docente Rosa, o lúdico auxilia as crianças a fazerem uma *“relação dos conteúdos com sua própria história de vida”*, o que torna-se benéfico para interpretação dos conteúdos e aquisição da aprendizagem científica.

Já a Docente Girassol, menciona que a ludicidade facilita *“o pleno desenvolvimento da criança e o processo de ensino aprendizagem”*, visto que o ato de brincadeira relacionado a aprendizagem, é um elemento que pode contribuir e influenciar no desenvolvimento infantil, tal qual Vygotsky (2007) e Piaget (1962) citam em seus estudos.

Por fim, a última pergunta questionava: “ A instituição escolar disponibiliza materiais adequados para que as atividades lúdicas propostas por você possam acontecer? Se sim, quais?” e elas mencionaram:

Quadro 7: Respostas do questionário

Docente Girassol	Docente Rosa
Não muito. Na maioria das vezes, eu mesma faço a confecção dos jogos com materiais reciclados.	Diversos tipos de papel, tesoura, cola, massinha de modelar, tintas. Além de recursos tecnológicos como tablets e notebooks.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Ao analisarmos as respostas das docentes Girassol e Rosa, é possível perceber que as mesmas além de compreenderem o que é a ludicidade, a vêem como uma ferramenta facilitadora para a aprendizagem e por isso, buscam inovar suas metodologias, tornando-as lúdicas, visto que utilizam materiais diversificados que visam estimular uma melhor aprendizagem dos educandos.

A docente Girassol citou que a instituição escolar disponibiliza materiais diversos que a auxiliam no desenvolvimento de aulas dinâmicas, já a docente Rosa, mencionou que apesar da instituição não disponibilizar materiais suficientes

e/ou adequados às suas necessidades, ela mesma os confecciona utilizando materiais recicláveis (garrafas de plástico, latas de metal e outros).

Por fim, ambas as docentes mencionam a busca por estratégias e adaptações dos conteúdos à realidade dos alunos, buscando ir além do que a escola oferece e objetivando desenvolver um trabalho bom, significativo e completo, usando os recursos lúdicos como uma forma de complementar a aprendizagem mais rica.

3.3 O QUE DIZEM OS PLANEJAMENTOS?

No âmbito da análise documental e com intuito de responder a segunda parte do objetivo específico: "*como utilizam o lúdico em sala e como o inserem em seus planejamentos*", foi realizada a análise de dois planejamentos, sendo um de cada professora.

No planejamento semanal da docente Girassol (anexo A), é possível vermos campos de experiências, verificação de aprendizagem, estratégias de ensino e recursos, os quais dialogam com os objetivos propostos para cada atividade e que o lúdico é mencionado lá de diversas maneiras, como na utilização de músicas, confecção de petecas e fantoches, brincadeiras e alfabeto móvel. Ademais, para diversificar sua metodologia, a docente menciona recursos, como: som, cartolina, tablet ou tv, massa de modelar, jogos, dentre outros.

Ademais, no planejamento semanal que fora disponibilizado pela docente Rosa (anexo B), notamos a ausência de informações que mencionam propostas lúdicas a serem trabalhadas, no entanto, são mencionados os conteúdos, experiências propostas para os discentes, objetivos, avaliações e recursos necessários para cada aula, onde o lúdico surge através de roda de conversa, corte e pintura, culminância, confecção de máscaras e dinâmicas. Os recursos mencionados por ela também são diversificados para tornar a aula mais atrativa, sendo utilizados: vídeos, papéis coloridos, tintas, lantejoulas e outros.

Sobre isso, Souza (2007) menciona a importância e valorização do contato da criança com esses materiais didáticos pois geram interesse, atenção, participação e maior aprendizagem e interação dos alunos entre si, pois em uma

roda de diálogo, poderiam expor suas opiniões e ideias, proporcionando a interação social e consciências do coletivo.

3.4 O QUE OBSERVAMOS NAS AULAS

Referente às práticas em sala de aula e a fim de responder ao objetivo específico: *“identificar os recursos lúdico-pedagógicos que são utilizados durante as aulas de ciências”*, foi possível notar que ambas as docentes utilizam o lúdico de diversas formas além das que foram citadas anteriormente nas respostas dos questionários, elas incentivam o debate e buscam a todo momento promover a interação das crianças entre si.

De acordo com Souza (2007, p. 111), o lúdico se refere aos recursos didáticos, ou seja, os materiais utilizados pelo docente como uma forma de auxiliar no ensino e aprendizagem da temática proposta que o mesmo irá aplicar aos seus discentes. Sobre isso, ambas buscam inovar suas práticas pedagógicas utilizando não só o lúdico, mas também metodologias participativas, com o intuito de dar vez e voz aos seus estudantes.

Além disso, tendem a interligar os conteúdos trabalhados às vivências e realidade dos estudantes de modo a incentivar sua participação e além disso, demonstram trabalhar de forma mais livre, buscando utilizar o livro didático apenas como um complemento do que é exposto em sala.

Em uma das aulas observadas da disciplina de ciências, **a docente Girassol** trabalhou a temática dos alimentos saudáveis e não saudáveis. Inicialmente a mesma abriu uma roda de conversa para ouvir as respostas prévias dos alunos acerca da temática e em seguida, realizou a exposição do conteúdo através de imagens, embalagens de alimentos industrializados e vídeos em formato de desenho animado, o qual fazia uma breve explicação sobre o porquê é importante ingerirmos alimentos saudáveis.

Além disso, a docente Girassol realizou uma dinâmica utilizando um desenho de uma vaca e uma luva com água, representando os seios da vaca e seu leite. Essa dinâmica consistia em um aluno por vez, ir até a vaca e realizar a ordenha, para que ao final desta, todos pudessem tomar um pouco do "leite", o qual é um alimento natural. Após esse momento, a docente falou sobre a pirâmide

alimentar e sobre diversos alimentos que consumimos e que são à base de leite, trabalhando o conteúdo para além da sala de aula.

Em outra aula, a docente Girassol trabalhou a temática da higienização e para representar a boca e a arcada dentária utilizou cartolinas e fundo de garrafas pet, a fim de ensinar aos alunos, de forma prática, como devemos realizar a escovação dos dentes de forma correta. Também foi trabalhado pela educadora a categorização de imagens, a partir da temática dos animais domésticos e selvagens. Para realizar essa categorização, a(o) estudante deveria organizar imagens que compõem alguns desses tipos de animais, identificando-os e informando para os colegas se este poderia ou não ser criado em seu lar.

É possível notar o cuidado da docente em criar diferentes estratégias de ensino, utilizando inúmeros recursos, trazendo, de fato, a ludicidade para a sala de aula, buscando colocar em prática tudo o que foi dito na entrevista e questionário. Apesar dos desafios e limitações (recursos disponibilizados), a mesma continua na busca por melhores ferramentas em prol de uma educação de qualidade.

Fotografia 1: Atividades lúdicas da docente Girassol:



Fonte: Docente Girassol

Falando sobre incentivar a participação, em duas das visitas realizadas na turma da **docente Rosa**, foi no dia da árvore e no dia posterior. Nestes dias, foram realizadas a exposição do conteúdo, buscando explicar o porquê de existir um dia para as árvores, a importância destas para nossa vida, sua estrutura, benefícios, malefícios de cortá-las/desmata-las e no final, foi realizada uma culminância, onde cada criança levou, em um pote, sua fruta favorita de casa as quais foram misturadas em um grande caldeirão formando uma enorme salada de fruta que foi degustada por todos da turma. Neste dia, também houve a confecção de máscaras em formato de árvore e a decoração destas com lantejoulas, ambas realizadas pelos próprios estudantes.

Esse momento foi muito importante pois muitos estudantes não sabiam que além de flores e frutos, as árvores também servem para limpar o oxigênio que respiramos. Além disso, no momento de culminância os discentes puderam conhecer e experimentar novas frutas, como o kiwi, por exemplo, que a maioria dos discentes não conheciam.

Em uma aula da disciplina de geografia observada, foi trabalhado os movimentos de rotação e translação. Para trabalhar esse conteúdo de uma forma mais diversificada, a docente Rosa desenvolveu placas que foram colocadas em alguns alunos, onde eles ficariam responsáveis por representar o sol, a terra e a lua.

A primeira representação foi do movimento de translação, onde a criança que representava a terra ficava girando em torno da criança que representava o sol para que assim, surgissem os estudantes que representavam cada uma das estações do ano. Já a segunda representação, foi mostrado o movimento de rotação, onde a criança que representava a terra girava ao redor de si mesma, surgindo assim, os estudantes que representavam o dia e a noite.

Em outra aula da docente Rosa, foi trabalhado sobre o corpo humano. Neste dia a docente realizou a explicação do conteúdo sobre as transformações que o corpo do ser humano sofre com o passar do tempo e com o passar das fases, de bebê para criança, depois para adolescente, em seguida para adulto e por último, para idoso.

Como atividade, a docente propôs que cada discente fizesse um esqueleto humano seguindo um exemplo que foi mostrado durante a explicação e para isso,

a mesma trouxe diversas folhas em branco que foram distribuídas entre os alunos para eles representarem, com cotonetes, as partes ósseas do esqueleto.

É evidenciado em sua prática, o quanto a docente Rosa é cuidadosa e o quanto busca diversificar sua prática em sala de aula com intuito de alcançar seus objetivos, que correspondem, basicamente, em tornar as aulas prazerosas e dinâmicas para seus alunos, atingindo assim, um melhor aproveitamentos dos conteúdos e dessa forma, ampliando ainda mais os saberes científicos.

Fotografia 2: Atividades lúdicas da docente Rosa:



Fonte: Docente Rosa

Ao observarmos tudo o que foi mencionado neste capítulo, pudemos perceber que além das docentes utilizarem estratégias de ensino e aprendizagem diferentes, ambas não só compreendem o que é a ludicidade de fato, como creem que ela é uma grande forma de se estimular os estudantes a participarem das aulas, interagindo com a docente e os colegas de classe através de atividades/dinâmicas coletivas mas também individuais, facilitando a compreensão dos conteúdos trabalhados os associando as suas experiências de vida.

Contudo, ao analisarmos o que fora coletado, podemos perceber a importância de autores como: Souza (2007) e Lopes (2006) os quais têm contribuído de forma positiva para que haja o debate sobre a utilização da

ludicidade nas aulas da educação infantil pois acreditam que a mesma auxilia na formação das crianças, além de enfatizarem a necessidade de uma abordagem holística, que leve em consideração aspectos físicos, emocionais e sociais durante o processo educacional.

Além destes, Beatriz Kulisz (2006) também destaca a importância de proporcionar um ambiente lúdico e estimulante para as crianças na educação infantil. Essa abordagem, conforme apontado pelo PCN (1997) e BNCC (2018), favorece a aprendizagem por meio de atividades recreativas e brincadeiras, o que é visto, de forma explícita, durante as aulas das professoras Rosa e Girassol.

No mais, as educadoras evidenciam em seus planejamentos a utilização de materiais lúdicos diversos, o que torna muito próximo do real tudo o que mencionaram no questionário aplicado e na entrevista realizada.

Mesmo trabalhando em escolas de redes distintas, sendo uma pública e uma privada, ambas demonstraram conseguir confeccionar e/ou adaptar materiais, a fim de cumprir com o objetivo de aula proposto por elas, como foi dito *“apesar dos percalços que podem surgir ao se trabalhar a ludicidade nas aulas de ciências com crianças, como por exemplo: a falta do recebimento de materiais apropriados para as aulas lúdicas (docente Girassol, escola pública)”*.

Por fim, tudo o que foi coletado e analisado, conseguiu responder ao objetivo geral, ou seja, *“analisar o papel da ludicidade para o Ensino de ciências da natureza e a utilização de recursos lúdicos como estratégias didáticas para o ensino da mesma em duas escolas da cidade de Recife - PE”*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo geral *analisar o papel da ludicidade para o Ensino de ciências da natureza e a utilização de recursos lúdicos como estratégias didáticas para o ensino da mesma em duas escolas da cidade de Recife - PE*. Os objetivos específicos deste trabalho se deram por: analisar as concepções das pedagogas sobre o lúdico; como utilizam o lúdico em sala e como o inserem em seus planejamentos e identificar os recursos lúdico-pedagógicos que são utilizados durante as aulas de ciências.

Com base nas discussões levantadas nesta monografia sobre a ludicidade nas aulas de ciências na educação infantil, é possível concluir após todo esse processo, que a educação infantil, além de ser estágio crucial da vida de uma criança, desempenha um papel fundamental em seu desenvolvimento cognitivo, social e emocional, portanto, faz-se necessário compreender a sua relevância e buscar adotar práticas pedagógicas adequadas, como o lúdico por exemplo, para promover o desenvolvimento integral das crianças.

Durante a análise de todos os dados coletados (observações, entrevistas, análise dos planejamentos e questionários), foi possível notar o quão importante é a atuação de educadores e profissionais da área neste processo, pois estes atuam como facilitadores, fornecendo um ambiente propício para que as crianças possam explorar, descobrir e construir conhecimento. E por serem facilitadores, também incluem em sua prática, materiais que os auxiliem da melhor forma possível a abordagem dos conteúdos de uma forma mais leve.

A abordagem lúdica na disciplina de ciências na educação infantil proporciona diferentes habilidades, como formular hipóteses e realizar experimentos simples, assim como habilidades socioemocionais ligadas à cooperação, à comunicação e ao trabalho em equipe. Desse modo, através de atividades colaborativas, as crianças aprendem a compartilhar idéias, ouvir diferentes perspectivas e resolver problemas em conjunto.

Nessa pesquisa buscamos relacionar os dados encontrados na coleta de dados com bases teóricas, em autores como: Vanessa Lopes (2006) e Beatriz Kulisz (2006), e documentos como: Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) e Base Nacional Comum Curricular (2018), fornecem embasamento teórico para a

compreensão da importância da ludicidade nas aulas de ciências na educação infantil, pois suas contribuições ressaltam a necessidade de uma abordagem holística, considerando os aspectos físicos, emocionais e sociais durante o processo educativo. Destaca-se também a relevância de um ambiente lúdico e estimulante, no qual as crianças possam aprender por meio de atividades recreativas e brincadeiras.

É fundamental reconhecer a educação infantil como um investimento valioso para o futuro das crianças e da sociedade como um todo. Ao garantir uma base sólida nessa fase inicial da vida, contribuimos para a formação de indivíduos mais capacitados, críticos e participativos, que estarão preparados para enfrentar os desafios futuros. Portanto, é necessário continuar promovendo pesquisas, investimentos e políticas educacionais que valorizem e fortaleçam a educação infantil, reconhecendo seu potencial transformador e o impacto positivo que pode ter na vida das crianças e da sociedade de modo geral.

A BNCC e os PCN 's também enfatizam a importância de uma abordagem lúdica na educação infantil, reconhecendo-a como uma estratégia eficaz para a aprendizagem significativa e para o desenvolvimento integral das crianças. Portanto, trabalhar os conteúdos da disciplina de ciências de forma lúdica na educação infantil é essencial para despertar o interesse e o prazer pelo conhecimento científico desde cedo. Pois, essa abordagem proporciona um ambiente estimulante, no qual as crianças podem explorar, questionar e descobrir o mundo natural de maneira ativa e envolvente. Ao fazê-lo, estamos contribuindo para a formação de indivíduos mais curiosos, críticos e cientificamente alfabetizados.

Por fim, após uma longa trajetória de desenvolvimento desta monografia, é possível identificar algumas possibilidades de pesquisa que não foram abordadas aqui mas que podem ser exploradas por futuros pesquisadores. Como por exemplo, uma pesquisa futura poderia explorar a percepção dos pais e responsáveis sobre o uso do lúdico nas aulas de ciências e como eles percebem o impacto dessas atividades no aprendizado de seus filhos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Celso. **Educação Infantil: prioridade imprescindível**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

ARIÈS, Philippe; DUBY, Georges. **História Social da Criança e da Família**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1981.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 70ª ed. Lisboa, 1977.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

_____. **Referencial Curricular Nacional Para a Educação Infantil - Conhecimento de Mundo**. Brasília: MEC/SEF, 1998, vol. 3.

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

BRINCAR. **Dicio**, 2017. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/brincar/>>. Acesso em: 07 de jul. de 2023.

DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

EVASÃO ESCOLAR DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES AUMENTA 171% NA PANDEMIA, DIZ ESTUDO, São Paulo. Revista eletrônica: G1. 2021. Disponível em: < <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2021/12/02/evasao-escolar-de-criancas-e-adolescente-aumenta-171percent-na-pandemia-diz-estudo.ghtml>>. Acesso em: 8 de Out. de 2022

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KISHIMOTO, Tisuko M. **O jogo e a Educação Infantil**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

KULISZ, Beatriz. **Professores em Cena: O que faz a diferença?** 2ª edição. Porto Alegre: Mediação, 2006, p. 96-97.

LOPES, Vanessa Gomes. **Linguagem do corpo e movimento**. Curitiba: Fael, 2006.

LÚDICO. **Dicio**, 2017. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/ludico/>>. Acesso em: 07 de jul. de 2023.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

OLIVEIRA, D. L. de. **ciências nas salas de aula**. Porto Alegre: Ed. Mediação, 1999.

PAIN, S. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem**. 4ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

PIAGET, J. Problèmes Généraux de la Recherche Interdisciplinaire et Mécanismes Communs. In: **Épistémologie des Sciences de l'Homme**. Paris: Gallimard, 1981.

_____. The relation of affectivity to intelligence in the mental development of the child. In: **Bulletin of the Menninger clinic**. 1962, vol. 26, nº 3, p. 129-137.
Disponível em:

<<https://www.scirp.org/%28S%28351jmbntvnsjt1aadkposzje%29%29/reference/referencespapers.aspx?referenceid=2395236>> Acesso em: 23 de Jun. de 2023

SCHMIDT, B.; PALAZZI, A.; PICCININI, C. A. **Entrevistas online: potencialidades e desafios para coleta de dados no contexto da pandemia de COVID-19**. REFACS, Uberaba, MG, v. 8, n.4, p. 960-966, 2020. Disponível em: <<https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/4877>> Acesso em: 23 de Jun. de 2023

SIGNIFICADO DE LUDICIDADE. **Significados**, 2022. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/ludicidade/>>. Acesso em: 07 de jul. de 2023.

SILVA, Suzana Cíntia Gomes de Medeiros. **A ludicidade trabalhada por professores de ciências no ensino fundamental**. Recife - PE, 2016. Disponível em: <<http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/5346>> Acesso: 15 de Abr. de 2023

SOUSA, Elizângela Mendes, et al. **A importância das atividades lúdicas: uma proposta para o ensino de ciências**. VII CONNEPI, Tocantins, 2012. Disponível em: <<https://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/view/3948>>. Acesso em: 27 de Fev. De 2022.

SOUZA, Eulina Castro de. **A importância do lúdico na aprendizagem**. 2015. Disponível em: <<http://www.seduc.mt.gov.br/Paginas/A-import%C3%A2ncia-do-l%C3%BAdico-na-aprendizagem.aspx>> Acesso em: 27 de Fev. de 2022.

SOUZA, S. E. **O uso de recursos didáticos no ensino escolar**. In: I Encontro de pesquisa em educação, Iv Jornada de prática de ensino, XIII Semana de Pedagogia da Uem: "Infância e práticas educativas". Maringá, PR, 2007. Disponível em: <http://www.pec.uem.br/pec_uem/revistas/arqmudi/volume_11/suplemento_02/artigos/019.pdf> Acesso em: 15 de Abr. de 2023.

VYGOTSKY, L. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3317710/mod_resource/content/2/A%20formacao%20social%20da%20mente.pdf> Acesso em: 15 de Abr. de 2023.

_____. **Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes**. Cambridge: Harvard University Press. 1978, p. 213. Disponível em: <<https://home.fau.edu/musgrove/web/vygotsky1978.pdf>> Acesso em: 15 de Abr. de 2023.

APÊNDICE

- APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO ABERTO PARA SONDAÇÃO:

Parte 1:

- 1) Idade
- 2) Qual é sua formação?
- 3) Possui alguma especialização? Se sim, mencione qual
- 4) Tempo que você atua na área
- 5) Tempo que você trabalha nessa escola e nesta turma

Parte 2:

- 1) O que você entende por ludicidade?
- 2) Quais são os recursos didáticos pedagógicos que você utiliza em suas aulas?
- 3) Baseado em sua resposta anterior, como você utiliza a ludicidade em suas aulas de ciências?
- 4) Você acha que a ludicidade contribui de forma positiva ou negativa para uma melhor compreensão dos conteúdos trabalhados nas aulas de ciências? Justifique
- 5) A instituição escolar disponibiliza materiais adequados para que as atividades lúdicas propostas por você possam acontecer? Se sim, quais?

- APÊNDICE B: OBSERVAÇÃO EM SALA:

- 1) Observar a estrutura da escola e da sala
- 2) Observar a organização da sala de aula. Notar por exemplo, se as cadeiras estão organizadas em círculos, semicírculos ou em fileiras
- 3) Observar o planejamento da docente, com intuito de ver se a ludicidade está explícita ou não. Além disso, observar se ela propõe muitas atividades individuais para que seja possível trabalhar a individualidade da criança ou se há muitas atividades coletivas, a fim de trabalhar a interação social
- 4) Observar se a escola disponibiliza materiais adequados para cada atividade que a docente propõe

ANEXOS

- ANEXO A: PLANEJAMENTO DE AULA DA DOCENTE GIRASSOL, ESCOLA PÚBLICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO RECIFE

Escola: E**** *****

Professor (a): ***** Turma: infantil 5 B Período: 12 a 16 de setembro de 2022

INFANTIL	SEGUNDA-FEIRA 12/09	TERÇA-FEIRA 13/09	QUARTA-FEIRA A 14/09	QUINTA-FEIRA A 15/09	SEXTA-FEIRA 16/09
Campos de Experiências/ Objetivos de Aprendizagem	TRAÇOS, SONS, CORES E FORMAS	ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES	ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES	ESCUA, FALA, PENSAMENTO E IMAGINAÇÃO	ESCUA, FALA, PENSAMENTO E IMAGINAÇÃO
Experiências/Saberes	<ul style="list-style-type: none"> • Percepção e produção sonora. • Audição e percepção musical. • Execução musical (imitação). • Sons do corpo, dos objetos e da natureza. • Canto. • Música e dança. • Movimento: expressão musical, dramática e corporal 	<ul style="list-style-type: none"> • Manipulação, exploração e organização de objetos. • Características físicas, propriedades e utilidades dos objetos. • Formas geométricas. • Figuras geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos para observação e experimentação • Órgãos dos sentidos e sensações 	<ul style="list-style-type: none"> • Registros gráficos: desenhos, letras e números. • Linguagem escrita, suas funções e usos sociais. • Identificação do próprio nome e reconhecimento do nome dos colegas. • Sistema alfabético de representação da escrita e mecanismo de escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jogos e brincadeiras orais. • Patrimônio cultural, literário e musical. • Linguagem oral. • Gêneros textuais. • Comunicação e interação. • Sons da língua e sonoridade das palavras. • Consciências fonológicas
Objetivo(s)	(EI03TS01CSA) Utilizar sons produzidos pelo próprio corpo, por materiais, objetos e instrumentos musicais durante	(EI03ET01CSA) Estabelecer relações de comparação entre objetos e quantidades, observando	(EI03ET03CSA) Identificar e selecionar fontes de informações para responder a questões	(EI03EF01CSA) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da	(EI03EF02CSA) Inventar brincadeiras cantadas, poemas e canções, criando rimas,

	brincadeiras de faz de conta, encenações, criações musicais, festas, valorizando a diversidade cultural (inclusive com relação àquelas que estão presentes no próprio município).	suas propriedades e especificidades.	sobre a natureza, seus fenômenos, sua conservação, destacando a especificidade regional.	linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão.	alterações e ritmos, valorizando a diversidade cultural.
Avaliação/verificação da aprendizagem em	Será contínua com base na participação, interação das crianças nas atividades.	Será contínua com base na participação, interação das crianças nas atividades.	Será contínua com base na participação, interação das crianças nas atividades.	Será contínua com base na participação, interação das crianças nas atividades.	Será contínua com base na participação, interação das crianças nas atividades.
Estratégias de ensino	1. Calendário do Dia / oração 2. Cultura Indígena / Descobrimto do Brasil 3. Música: Os Indiozinhos 4. Leitura deleite: Curumim 5. Ficha de Atividades 6. Artes de papel-confecção de peteca	1. Calendário do Dia / oração 2. Figuras Geométricas Planas 3. Utilização de Blocos Lógicos 4. Produção de cartaz coletivo 5. Livro didático páginas 80, 81, 82, 83, 86 e 87	1. Acolhida 2. Livro das Sensações 3. Assistir ao vídeo: Os cinco sentidos de Ruth Rocha e Anna Flora 4. Ficha de Atividades 5. Brincadeira de "Cabra cega"	1. Bom dia / oração 2. Leitura Deleite 3. Apresentação e grafia da letra U 4. Utilização de alfabeto móvel 5. Atividades orais e escritas	1. Acolhida 2. Música: "O Sapo não lava o pé" 3. Leitura deleite: "O Sapo Bocarrão" de Keith Faulkner 4. Reconto da história pelos alunos 5. Pintura e colagem do Sapo 6. Confecção de fantoches do Sapo 7. Ficha de atividades
Recursos/Materiais possíveis	Som portátil Lousa, tablet ou tv Livro de histórias Cartolina Lápis de cores, tintas, colas, massa de modelar, tesouras, giz de cera Jogos	Som portátil Lousa, tablet ou tv Livro de histórias Cartolina Lápis de cores, tintas, colas, massa de modelar, tesouras, giz de cera Jogos	Som portátil Lousa, tablet ou tv Livro de histórias Cartolina Lápis de cores, tintas, colas, massa de modelar, tesouras, giz de cera Jogos	Som portátil Lousa, tablet ou tv Livro de histórias Cartolina Lápis de cores, tintas, colas, massa de modelar, tesouras, giz de cera Jogos	Som portátil Lousa, tablet ou tv Livro de histórias Cartolina Lápis de cores, tintas, colas, massa de modelar, tesouras, giz de cera Jogos
Observação		Atividade para Casa		Atividade para Casa	

• ANEXO B: PLANEJAMENTO DE AULA DA DOCENTE ROSA, ESCOLA PRIVADA

Escola: C**** ** ***** Profª: D***** infantil 5 19/09 até 23/09/2022

Observações:	Segunda 19/09	Terça 20/09	Quarta 21/09	Quinta 22/09	Sexta 23/09
Conteúdo	Sinalização de trânsito	Vogais e sílabas	Importância das árvores	Operação de soma	Orientação espacial
Experiências	<ul style="list-style-type: none"> • Percepção visual e auditiva • Coordenação motora fina 	<ul style="list-style-type: none"> • Escrita e oralidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Canto e dança • Percepção visual e auditiva • Coordenação motora fina 	<ul style="list-style-type: none"> • Consciências da estrutura e resolução 	<ul style="list-style-type: none"> • Noção de conceitos básicos de orientação espacial
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a diferença de trânsito e sinalização de trânsito • Compreender as cores da sinalização de trânsito e sua função • Entender a função da faixa de pedestre • Entender a diferença entre a sinalização para pedestre e a sinalização para os veículos 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os sons das sílabas • Tentativa de escrita de pequenas palavras 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão sobre a estrutura da árvore, seus benefícios • Conscientização a partir do desmatamento • Saber a diferença entre flores e frutos 	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de contas mentais • Diferenciar a soma da adição 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender que existem diferentes tipos de "vista" • Entender o que é um ponto de referência
Avaliação	Participação durante a aula, atividade no livro didático, roda de conversa e no corte e na pintura da sinalização de trânsito	Participação durante a aula, na leitura das sílabas e palavras e escrita de pequenas palavras e realização de ditado	Participação durante a aula, roda de conversa, na culminância e no corte e a confecção de máscaras	Participação durante a aula e a realização da atividade no quadro	Participação durante a aula, na roda de conversa e na dinâmica de colocar o rabo no burrinho
Recursos	Vídeo, livro didático, aparelho de som, notebook, papéis pretos, tesouras e tintas vermelhas, amarelas e verdes	Papéis com sílabas escritas, lápis e cadernos	Música sobre a árvore, aparelho de som, notebook, papéis coloridos, lantejoulas, colas e materiais descartáveis	Quadro, piloto, caderno e lápis	Vídeo, aparelho de som, notebook, cartolina com burrinho desenhado e rabo

- ANEXO C: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Cumprimento Sr./Sr. ^a ao tempo em que solicito a sua participação na pesquisa intitulada O LÚDICO COMO RECURSO PARA AS AULAS DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL, integrante do **Curso de Licenciatura em Pedagogia, do Departamento de Educação**, da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE. A referida pesquisa tem como objetivo principal, ANALISAR O PAPEL DA LUDICIDADE E A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS LÚDICOS COMO ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS EM DUAS ESCOLAS DA CIDADE DE RECIFE - PE, SENDO UMA DA REDE PRIVADA E UMA DA REDE PÚBLICA e será realizada por ASSÍRIA ARÔCHA CAVALCANTI, estudante do referido curso.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de _____, com utilização de recurso de _____, a ser transcrita na íntegra quando da análise dos dados coletados. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, contudo, será mantido o anonimato dos respondentes participantes da pesquisa. Dessa forma, a participação na pesquisa não incide em riscos de qualquer espécie para os respondentes. A sua aceitação na participação dessa pesquisa contribuirá para o/a licenciando escrever sobre o tema que estuda, a partir da produção do conhecimento científico.

Consentimento pós-informação

Eu, _____, estou ciente das condições da pesquisa, acima referida, da qual livremente participei, sabendo ainda que não serei remunerado/a por minhas contribuições e que posso afastar-me quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo/a pesquisador/a, ficando uma via para cada um/a.

Recife, PE, ____ de _____ de 2022

Assinatura do/a participante

ASSÍRIA ARÔCHA CAVALCANTI

Assinatura do/a pesquisador/a



Impressão do dedo polegar
caso o/a participante não saiba
assinar.