



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

**EXPERIÊNCIAS MATEMÁTICAS COM CRIANÇAS NA
EDUCAÇÃO INFANTIL**

ROBERTA TAVARES DA SILVA

JOÃO PESSOA – PB

2023

ROBERTA TAVARES DA SILVA

**EXPERIÊNCIAS MATEMÁTICAS COM CRIANÇAS NA
EDUCAÇÃO INFANTIL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro de Educação
da Universidade Federal da Paraíba
como requisito para obtenção do grau
de Licenciatura Plena em Pedagogia.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Maria Alves de
Azerêdo

JOÃO PESSOA – PB

2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S586e Silva, Roberta Tavares da.

Experiências matemáticas com crianças na educação infantil / Roberta Tavares da Silva. - João Pessoa, 2023.

72 f.

Orientação: Maria Alves de Azerêdo.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - UFPB/CE.

1. Educação infantil. 2. Ensino - matemática. 3. Resolução de problemas. I. Azerêdo, Maria Alves de. II. Título.

UFPB/CE

CDU 37:51(043.2)

ROBERTA TAVARES DA SILVA

EXPERIÊNCIAS MATEMÁTICAS COM CRIANÇAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba como requisito para obtenção do grau de Licenciatura Plena em Pedagogia.

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA



Prof^a. Dr^a. Maria Alves de Azerêdo – DME/CE - UFPB
(Orientadora)

Prof^a. Dr. Vinícius Martins Varella – DME/CE - UFPB
(Membro da Banca Examinadora)

Prof^a. Dr^a. Maíra Lewtchuk Espíndola – DHP/CE - UFPB
(Membro da Banca Examinadora)

Dedico este trabalho ao meu Deus e ao grande amor da minha vida, meu filho Antônio Miguel, pois foram minha fonte de inspiração e coragem para chegar até o fim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por ser o autor da minha vida e ter me permitido atravessar as adversidades de forma serena. Me carregando no colo, colhendo minhas lágrimas e me dando força para superar todos os desafios que me eram impostos.

Agradeço, especialmente, as patrocinadoras dessa conquista, minhas tias Fátima e Bernadete, por todo o incentivo e me ajudado financeiramente ao longo de minha vida acadêmica.

Aos meus pais, Raimunda e Antônio, por cada palavra de coragem e incentivo, para que esse dia chegasse.

As minhas irmãs, Renata, Rosane e Rejane, por demonstrarem seu amor e preocupação nos momentos de dificuldades que enfrentei.

Ao Professor Aloirmar José, pelas sábias palavras que proferiu a mim naquela sala de reunião, pois elas foram motivadoras para acreditar em mim mesma e no meu potencial.

A avó do meu filho, a senhora Madalena, por ter me incentivado a fazer o Enem e cuidar do meu filho.

A minha amiga, Jaqueline Palmeira, por todo carinho, palavras e conselhos.

A minha amiga, Ewellin Silva, pelo apoio, incentivo, palavras de coragem e acreditar em mim.

Aos meus professores do curso de Pedagogia por cada ensinamento e aprendizado vivido, contribuindo para minha formação como pessoa e profissional que desejo ser. Me abrindo os olhos para o mundo do conhecimento e que sem a educação nada somos.

A minha madrinha e orientadora, Maria Alves de Azerêdo, primeiramente lhe sou grata por cada puxão de orelha e palavras duras que escutei de sua boca que me fizeram chegar até aqui. A senhora ter sido enérgica comigo foi o que me fez crescer e entender que não era mais tempo de ficar me lamentado pelas coisas que haviam passado, mas que eu tinha uma jornada a ser concluída e que só dependia de mim. Obrigada pelo apoio, compromisso,

amor, dedicação, acreditar e não ter desistido de mim e de ser minha orientadora. Lhe amo muito e como já lhe falei “quero ser como a senhora quando eu crescer”.

A todos os meus amigos que contribuíram direta ou indiretamente para que esse dia chegasse.

A toda equipe do CMEI, em especial, a professora Edilene, por todo acolhimento, carinho, respeito, parceria e amizade construída durante a pesquisa.

A turminha do Infantil V B por cada experiência vivenciada, carinho e aprendizado adquirido.

Deus disse: - Eu irei com você e lhe darei a vitória. Êxodo 33:14

RESUMO

Considerando que a matemática está presente em nosso cotidiano, articulada às diferentes áreas do conhecimento, este trabalho tem a temática de Experiências Matemáticas na Educação Infantil por se tratar da primeira etapa da educação básica, sendo fundamental para o desenvolvimento das crianças. O objetivo geral foi analisar as atividades matemáticas propostas às crianças da Educação Infantil envolvendo resolução de situações-problemas numéricos. Como objetivos específicos, buscamos compreender as estratégias utilizadas pelas crianças na resolução de problemas; observar as dificuldades existentes nestas resoluções, como também, verificar os diferentes níveis de raciocínio. De caráter qualitativo, a pesquisa de campo promoveu atividades na turma do Infantil V (5 anos), utilizando instrumentos de observação e vivência de uma sequência didática envolvendo a temática da alimentação saudável. A partir dos dados coletados, foi possível descrever a rotina de uma turma de educação infantil e os resultados advindos da aplicação de atividades matemáticas, destacando as estratégias e registros utilizados pelas crianças em situações-problema envolvendo contagem, comparação de quantidades, situações de compra, como também a contribuição pedagógica de uma sequência de atividades contextualizada.

Palavras-chave: Educação Infantil. Matemática. Resolução de problemas. Registros.

Abstract

Considering that mathematics is present in our daily lives, linked to different areas of knowledge, this work has the theme of Mathematical Experiences in Early Childhood Education, as it is the first stage of basic education, being fundamental for the development of children. The general objective was to analyze the mathematical activities proposed to kindergarten children involving resolution of numerical problem-situations. As specific objectives, we seek to understand the strategies used by children in solving problems; observe the existing difficulties in these resolutions, as well as verify the different levels of reasoning. Of a qualitative nature, the field research promoted activities in the group of Infantil V (5 years old), using instruments of observation and experience of a didactic sequence involving the theme of healthy eating. From the data collected, it was possible to describe the routine of a kindergarten class and the results arising from the application of mathematical activities, highlighting the strategies and records used by children in problem situations involving counting, comparing quantities, buying situations, as well as the pedagogical contribution of a sequence of contextualized activities.

Keywords: Early Childhood Education. Mathematics. Problem solving. Records

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 LINGUAGEM E MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	14
2.1 O que é Linguagem?	14
2.2 Educação Infantil.....	16
2.3 Quem é a Criança?	19
2.4 A Matemática na Educação Infantil.....	20
3 METODOLOGIA.....	30
4. DESCRREVENDO AS EXPERIÊNCIAS NO CMEI.....	34
4.1 Observação	34
4.2 Sequência Didática.....	37
CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
ANEXOS	58
APÊNDICES.....	59

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como propósito estudar uma sequência didática na educação infantil que promova situações-problema numéricos. Considerando que a matemática está presente em nosso cotidiano e nas diferentes áreas do conhecimento, buscamos compreender as formas utilizadas por crianças ao responderem situações de contagem, de comparação de quantidades e de identificação numérica.

Ao se trabalhar com a matemática, a linguagem está presente tanto no que se refere à língua materna, pois falamos e nos expressamos por ela como na forma de representação do raciocínio lógico ou intuitivo da criança. Pode ser representada de diferentes formas, seja através de números ou desenhos, estabelecendo relações com suas experiências cotidianas ao meio social que está inserido, sendo participante ativo na aquisição, construção e produção de novos conhecimentos.

O tema foi escolhido porque durante todo o período de estágio do curso, foi percebido da Educação Infantil ao Ensino Fundamental I dificuldades dos educandos no que diz respeito à aprendizagem da matemática. Identificamos dificuldades em ações básicas como na escrita numérica, reconhecimento de quantidades, bem como em fazer contas básicas.

Partindo de problemáticas que nos deparamos em nosso cotidiano, surgiu o interesse de pesquisar sobre a Resolução de Problemas na Educação Infantil. Conforme Mesquita e Pinheiro (2021, p.10) “é uma metodologia que contribui para a garantia do desenvolvimento pleno da criança. Além de ampliar seus conhecimentos matemáticos, favorece seu desenvolvimento comunicativo, argumentativo, a interação com os pares, e possibilita o levantamento de hipóteses, a escuta e o respeito pelas ideias do outro e outras aprendizagens”. Sendo ela a primeira etapa da Educação Básica, importante que seja bem fundamentada, promovendo o desenvolvimento de habilidades e possibilitando o letramento matemático.

Deste modo, o foco do referido trabalho permeia o trabalho com situações-problema na aquisição de novas habilidades e conhecimentos, permitindo a criança explorar diversas áreas do conhecimento, trabalhando o

raciocínio lógico, as diferentes formas de representações, a interação com meio e com outro, argumentando, analisando, explicando e registrando suas ideias e respostas.

O objetivo geral da pesquisa foi analisar as atividades matemáticas propostas às crianças da Educação Infantil envolvendo resolução de situações-problemas numéricos. Tendo como objetivos específicos: identificar as estratégias utilizadas pelas crianças na resolução de problemas; observar as dificuldades existentes em sua resolução; verificar os diferentes níveis de aprendizagem.

Para realização deste trabalho, o campo de pesquisa foi o CMEI Ângela Maria Meira de Carvalho, localizado na Rua Pedro I, 445 Centro - João Pessoa - PB, na turma do Infantil V B com crianças de 5 anos de idade no período de 09/05/23 a 19/05/23. Nesta instituição, o processo de coleta dos dados foi de caráter qualitativo. Com o intuito de observar a rotina da instituição para elaborar uma vivência por meio de uma sequência didática, abrangendo a resolução de problemas numéricos. Fizemos uma descrição e análise das estratégias utilizadas pelas crianças ao resolver situações-problema através da observação da rotina escolar e de atividades envolvendo jogos, vivências, escrita e atividades em grupo. Mostrando que a matemática pode ser ensinada e compreendida de forma lúdica e significativa, contribuindo para desenvolver seu pensamento crítico e reflexivo na construção de novos conhecimentos.

A referida pesquisa está organizada em quatro capítulos. O 1º capítulo é esta introdução explicando como a temática foi escolhida, a problemática a ser estudada e os procedimentos de coleta de dados para a realização da pesquisa. O 2º capítulo vem abordando sobre o que alguns teóricos pensam sobre a linguagem, a criança, a Educação Infantil e a Matemática na Educação Infantil. O 3º capítulo traz a metodologia que se utilizou da observação e de uma sequência de atividades envolvendo conceitos numéricos. No 4º capítulo está a descrição das experiências vivenciadas no CMEI, seguido das Considerações finais.

2 LINGUAGEM MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Neste capítulo, abordaremos sobre os diferentes tipos de linguagem utilizados na comunicação e representação de pensamentos, ideias e estratégias matemáticas utilizadas pelas crianças da Educação Infantil enfatizando sua importância para o desenvolvimento infantil.

2.1 O que é Linguagem?

Com base no Dicionário Online de Português, linguagem é a forma que utilizamos para nos comunicar com as pessoas, expressar sentimentos, opinar e discutir sobre determinado assunto (RIBEIRO,2018). A linguagem está dividida em três tipos: verbal, não verbal e mista. Na linguagem verbal utilizamos as palavras, sejam elas escritas ou expressas através da fala; na linguagem não verbal utilizamos desenhos, gestos, músicas, símbolos etc.; e na linguagem mista utilizamos elementos da linguagem verbal e não verbal como por exemplo: as histórias em quadrinhos, na qual temos os desenhos e a escrita (FERNANDES, 2023).

Conforme Fernandes (2023), língua é uma das variadas formas que utilizamos para nos comunicar. De acordo com o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil – RCNEI (BRASIL,1998, p.117): “[A]prender uma língua não é somente aprender as palavras, mas também os seus significados culturais, e, com eles, os modos pelos quais as pessoas do seu meio sociocultural entendem, interpretam e representam a realidade”. Além disso, ela nos ajuda a entender e compreender o mundo ao nosso redor, nos permite expressar o que sentimos, pensamos e aprendemos.

Ainda sob a visão de Fernandes (2023), a linguagem está presente em tudo do nosso cotidiano. Antes mesmo de nascermos, ainda no ventre da nossa mãe podemos sentir as vibrações sonoras e corporal quando a barriga é acariciada e a mamãe conversa com o bebê. Ao nascer, já nos deparamos com um mundo cheio de novidades, um monte de gente falando ao nosso redor, barulhos de buzinas, músicas ninar, etc.

O RCNEI na área de Linguagem Oral e Escrita diz que, “nesses processos, as crianças se apropriam, gradativamente, das características da

linguagem oral, utilizando-as em suas vocalizações e tentativas de comunicação” (1998, p.125). Conforme vamos crescendo, descobrimos ainda mais o mundo ao nosso redor, agora, através de uma variedade de linguagens que nos rodeia, seja no caminho para escola, para o supermercado, para o shopping, na contação de histórias com a vovó, na conversa com os colegas, na leitura de um livro, na letra da música etc.

Ainda de acordo com o RCNEI (1998, p.117), é através da linguagem oral e escrita que conseguiremos “ampliar as possibilidades de inserção e de participação nas diversas práticas sociais”. A partir do momento que aprendemos a dominar a fala e a escrita, ativamos o ser crítico, participativo, pensante, que dá sua opinião, que contribui para sua formação como cidadão e construção de sua história no meio social ao qual está inserido.

Segundo Santos (2009, p. 117), “a linguagem é entendida como todas as formas de discursos, linguagens utilizadas para representar, informar, falar, argumentar, negociar significados”, estando presente na área da matemática, seja através da escrita, fala, símbolos, desenhos, objetos etc. Com a mesma abrangência, a matemática está presente em tudo que fazemos, seja no olhar o relógio, na lista de supermercado, na receita do bolo, no jogo de futebol, em todo nosso cotidiano e no meio social, no qual estamos inseridos. De acordo com Santos (2009, p. 117),

a linguagem matemática é um sistema simbólico de caráter formal, cuja elaboração é indissociável do processo de construção do conhecimento matemático e tem como função principal converter conceitos matemáticos em objetos mais facilmente manipuláveis e calculáveis possibilitando inferências, generalizações e novos cálculos que, de outro modo, seriam impossíveis.

Observando e compreendendo o mundo ao nosso redor, nas pequenas coisas do dia a dia, utilizamos conceitos matemáticos sem nos darmos conta da sua presença e importância para a nossa vida. De acordo com Santos (2009, p.118), só se aprende matemática se a criança “observar a realidade matematicamente, envolver-se com um tipo de pensamento e linguagem matemática, utilizando-se de formas e significados que lhe são próprios”.

Outro ponto importante que Santos (2009, p.119) destaca, “é que os aspectos linguísticos e conceituais são inseparáveis, para que a comunicação e aprendizagem aconteçam”. Eles são inseparáveis porque o aspecto

conceitual corresponde a ideias e entendimentos, o que se entende sobre determinada coisa, objeto, e o aspecto linguístico é a forma utilizada para expressá-la, seja pela fala, desenho, escrita, com a finalidade de facilitar o entendimento e compreensão daquilo que está sendo ensinado; é como num jogo de xadrez, é preciso que eu entenda as regras para aprender a jogar.

Conforme Andrade (2009, p. 143),

[L]emos diferentes formas de expressão existentes no mundo social, afetivo, cognitivo... onde está imerso, compreendendo-as e interpretando-as. Faz uma leitura delas e, quando expressa o que compreendeu e interpretou do que leu, comunica seu pensamento, seus sentimentos, impressões, relações etc., podendo usar diferentes linguagens: oral, escrita, plástica, musical, dramática..."

Estamos inseridos em um mundo cheio de linguagens e informações a serem interpretadas e compreendidas. Tanto os adultos como a criança, desde cedo aprendemos a fazer uma leitura daquilo que enxergamos no mundo a nosso redor. Quando compreendemos o que determinada expressão ou objeto significa, utilizamos um determinado tipo de linguagem para representar aquilo que foi aprendido como forma de expressar todo trajeto percorrido até chegar ao objetivo alcançado ou para expressar sua autonomia de aprender com os próprios erros.

2.2 Educação Infantil

A Educação Infantil é a primeira etapa da educação básica, sendo ela de grande importância para a criança na construção de novos conhecimentos, aperfeiçoamento dos conhecimentos prévios, desenvolvimento de capacidades necessárias para os próximos níveis de escolarização. Essa etapa corresponde ao início do “desmame” do vínculo familiar para o meio social com outras crianças e adultos. Para entender como era a Educação Infantil e as mudanças perpassadas, vejamos brevemente o que diz a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) sobre aspectos curriculares relativos à Matemática.

Conforme a BNCC (BRASIL, 2018) até os anos 80, a educação infantil não tinha caráter formal como atualmente, a nomenclatura utilizada era pré-

escolar. Com a constituição de 1988, esta etapa passou a ser dever do estado, atendendo crianças de 0 a 6 anos em creches e pré-escolas. Só em 1996 com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), ela passou a integrar a educação básica, ficando no mesmo patamar do ensino fundamental e médio.

Em 2006, houve modificação na faixa etária de crianças atendidas, reduzindo à educação de crianças de 0 a 5 anos, pois ocorreu a antecipação do ingresso no ensino fundamental para os 6 anos. Embora as crianças tenham direito ao ingresso à educação infantil e seja dever do estado assegurá-lo, a obrigatoriedade ao ingresso é apenas a partir dos 4 anos com a Emenda Constitucional nº 59/200926, que determina a obrigatoriedade da Educação Básica dos 4 aos 17 anos, cabendo aos pais, a decisão de colocá-los antes ou não. Em 2013, a LDB incluiu essa extensão da obrigatoriedade, consagrando plenamente a obrigatoriedade de matrícula de todas as crianças de 4 e 5 anos em instituições de Educação Infantil.

Com base na LDB a Educação Infantil vem como complemento a educação familiar, a qual tem a função de educar e cuidar, proporcionando uma conexão entre a criança, família e escola, como também as suas vivências e experiências com as práticas pedagógicas, visando aperfeiçoar e ampliar os conhecimentos prévios, contribuindo deste modo no desenvolvimento de novas habilidades e conhecimentos. Conforme a BNCC (BRASIL, 2018, p.36),

(...) atua de maneira complementar à educação familiar – especialmente quando se trata da educação dos bebês e das crianças bem pequenas, que envolve aprendizagens muito próximas aos dois contextos (familiar e escolar), como a socialização, a autonomia e a comunicação.

Buscando potencializar o desenvolvimento e as aprendizagens das crianças através do diálogo e dividindo com a família as responsabilidades.

No que diz respeito à matemática na Educação Infantil, o RCNEI (BRASIL, 1998, p. 207) indica que a instituição da Educação Infantil

(...) pode ajudar as crianças a organizarem melhor as suas informações e estratégias, bem como proporcionar condições para a aquisição de novos conhecimentos matemáticos. O trabalho com noções matemáticas na educação infantil atende, por um lado, às necessidades das próprias crianças de

construírem conhecimentos que incidam nos mais variados domínios do pensamento; por outro, corresponde a uma necessidade social de instrumentalizá-las melhor para viver, participar e compreender um mundo que exige diferentes conhecimentos e habilidades.

A matemática na educação infantil, vem proporcionar às crianças compreenderem e aprenderem noções básicas que fazem parte do seu cotidiano e que estão articulados às outras áreas do conhecimento. Como os números, que estão presentes nas horas do relógio ou na quantidade de ingredientes de uma receita, a contagem, quando pegamos um saco de balas para saber seu total, a ordem, quando organizamos uma fila do maior para o menor, os agrupamentos quando separamos a turma em grupos, as formas geométricas que utilizamos em jogos e brincadeiras, dentre outros. Ela está presente em tudo, não tem como estudá-la isoladamente e conforme Pimentel e Lara (2015, p.2), “um conceito só faz sentido quando inserido em uma situação significativa, relacionada ao cotidiano do sujeito”.

A BNCC parte dos eixos estruturantes das práticas pedagógicas que são a interação e o brincar. De acordo com ela, esses dois eixos são fundamentais, pois a partir das experiências, as crianças vão interagindo, se apropriando e partilhando conhecimentos e se socializando. Nessa perspectiva, assinala que

(...) a interação durante o brincar caracteriza o cotidiano da infância, trazendo consigo muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças. Ao observar as interações e a brincadeira entre as crianças e delas com os adultos, é possível identificar, por exemplo, a expressão dos afetos, a mediação das frustrações, a resolução de conflitos e a regulação das emoções (BRASIL, 2018, p.37).

É no brincar e na interação com o outro que a criança socializa, expressa suas emoções, desenvolve habilidades, se frustra, cria vínculos como também é capaz de resolver os conflitos existentes entre elas e o ambiente, na qual está inserida, desenvolve percepções cognitivas, motoras e afetivas. Assim, torna-se autônoma para tomar suas próprias decisões.

Na educação infantil, a criança é a protagonista, cheia de curiosidades, buscando respostas, soluções. Ela demonstra com facilidade suas emoções, suas frustrações, sua forma de agir e resolver situações; cabe ao professor direcioná-la e desafiá-la, visando o aprimoramento de suas habilidades. Para

isso, o ambiente precisa ser positivo e encorajador que proporcione as crianças pensar, explorar, levantar hipóteses, solucionar, justificar, racionar e chegar as suas próprias conclusões, reconhecendo que os erros fazem parte do processo no surgimento de novos conhecimentos, questionamentos e investigações.

2.3 Quem é a Criança?

A criança é um ser dotado de habilidades, que traz consigo uma bagagem de conhecimentos do senso comum, cultural e social a serem trabalhados, explorados e aperfeiçoados. Diante disso, conforme a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018, p. 38) ela tem “direitos de aprendizagem e desenvolvimento na educação infantil” que lhes são garantidos, são eles: o conviver, o brincar, o participar, o explorar, o expressar e o conhecer-se.

No ‘conviver’, é necessário que a criança tenha contato com outras crianças, adultos, etnias, culturas e linguagens, visando o conhecimento do outro e si mesma, respeitando as diferenças existentes entre cada pessoa; no ‘brincar’, a criança é capaz de socializar com o outro, interagir com o meio, explorar, aprender regras, envolver-se emocionalmente e aperfeiçoar seu vocabulário linguístico, sensorial, cognitivo, espacial, cultural e social e usar toda sua imaginação e criatividade na produção de novos conhecimentos; no ‘participar’, ela precisa interagir, expressar suas opiniões e ideias, ser participante independente do lugar onde esteja inserida, seja na escola, em casa, na rua, etc.; no ‘explorar’, como a própria palavra já diz, é preciso explorar uma diversidade de elementos como: gestos, sons, formas, cores, movimentos, etc. para desenvolver os conhecimentos sobre sua cultura, trabalhando a arte, cultura, natureza e tecnologias; no ‘expressar’, é utilizar várias linguagens para dialogar, opinar, mostrar seus sentimentos, emoções, dúvidas, descobertas, etc. seja ela verbal, não verbal ou mista; e, por último o ‘conhecer-se’, é preciso que a criança conheça a si mesma, suas habilidades e dificuldades e as aprimorem, construindo de forma confiante sua identidade pessoal, social e cultural e assim contribuir com o meio ao qual está inserida (BRASIL, 2018).

Smole, Diniz e Cândido (2014, p.10) afirmam que “a criança deve ser vista como alguém que tem ideias próprias, sentimentos, vontades, que está inserida em uma cultura, que precisa ter possibilidades de desenvolver suas diferentes competências cognitivas”. E de acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (BRASIL, 1990, p. 44), ela tem que ter um “preparo para exercer seus direitos como cidadã e desenvolver-se como pessoa e para o mercado de trabalho”, ou seja, a criança precisa ser respeitada e estimulada a fortalecer o seu ser em sua totalidade pessoal e como detentora de uma gama de saberes a serem explorados.

2.4 A Matemática na Educação Infantil – Resolução de problemas e Jogos

Fundamentado em seu significado no Dicionário Online de Português, a matemática é a ciência que estuda, por meio do raciocínio dedutivo, as propriedades dos seres abstratos que são: os números, figuras geométricas etc.; bem como as relações que se estabelecem entre eles. Em relação a linguagem matemática, Santos (2009, p. 117) diz que “é entendida como todas as formas de discursos, linguagens utilizadas por professores e alunos para representar, informar, falar, argumentar, negociar significados.” É de amplo conhecimento o conceito de ciência e linguagem matemática, devido a isso, iremos discutir como ela é ensinada na Educação Infantil.

Atualmente, existe uma grande preocupação em como a matemática é ensinada para as crianças da Educação Infantil. Segundo Smole, Diniz e Cândido (2014, p. 9), seria interessante que “esse primeiro contato fosse de forma adequada e prazerosa, já que não se limita apenas a contagem de números e seu conceito, mas também a sua grande importância na vida escolar e cotidiana”. Ela precisa ser entendida pelas crianças como algo que faz parte do seu dia a dia, que em uma simples brincadeira, no olhar o relógio, na pintura ela vai estar presente. A partir daí, fazê-las compreender o mundo que as rodeia, aprimorando suas habilidades e conhecimentos.

Conforme Smole, Diniz e Cândido (2014, p. 9), para que esses conhecimentos e habilidades sejam aprimorados,

[A] escola tem que trazer situações cotidianas que levem os alunos a pensarem, criar estratégias e interferir quando necessário para que os mesmos avancem de forma progressiva seus conhecimentos sem esquecer-se que cada criança tem seu tempo e isso deve ser levado em consideração.

Cada criança tem o seu tempo para captar o que está sendo experimentado, refletir sobre o que lhe está apresentado e definir a melhor estratégia para resolver determinadas situações. O principal motivo em estudar matemática está em desenvolver habilidades para resolver problemas, e conseqüentemente, estimular a cognição. Nessa perspectiva, Smole, Diniz e Cândido (2014, p.14), afirmam que:

a resolução de problemas deve estar presente no ensino de matemática, em todas as séries escolares, não só pela sua importância como forma de desenvolver várias habilidades, mas especialmente por possibilitar ao aluno a alegria de vencer obstáculos criados por sua própria curiosidade, vivenciando, assim, o que significa fazer matemática.

É importante na educação infantil que essas situações-problema abranjam as diferentes áreas do conhecimento. Isso porque a BNCC está estruturada em diferentes campos de experiências, com a finalidade de trançar as experiências vivenciadas entre as crianças e os conhecimentos existentes em sua cultura, fazendo uma ponte entre as experiências vividas e os conhecimentos tidos como fundamentais, já que a matemática abrange a leitura e escrita de textos, como também a percepção do mundo a sua volta (BRASIL,2018).

Para Santos (2009, p.119), a resolução de problemas é uma “potente ferramenta na aprendizagem e um marco para as mudanças de orientação”, já que potencializa a compreensão desfazendo a ideia da necessidade de atividades rotineiras e mecanizadas para aprender. Na resolução de problemas a criança tem a oportunidade de vivenciar, simular, fazer tentativas, questionar, levantar hipóteses, resolver e comparar os resultados com seus colegas, buscando compreender como chegou à solução. Segundo Smole, Diniz e Cândido (2014, p.14), “[A] ênfase está mais no desenvolvimento de formas de pensar e de inteligências do que nos conceitos aritméticos”, pois, quanto mais estimularmos a criança, mais conhecimentos serão adquiridos e diferentes habilidades aperfeiçoadas.

O RCNEI (1998, p. 213) reforça que precisamos “considerar o rápido e intenso processo de mudança vivido pelas crianças”, pois são capazes de estabelecer uma variedade de relações matemáticas em seu cotidiano, por exemplo: quando ela pergunta que horas são? Quando ela diz que faltam três ruas para chegar na escola? quando faz comparações de diferentes quantidades e as registra. Conforme elas vão interagindo com o seu convívio social, familiar e escolar a aprendizagem dos conceitos matemáticos vai fluindo e sendo aperfeiçoada. Nesse contexto, a criança precisa ter autonomia para questionar, pensar e aprender a produzir seus conceitos, suas percepções com a finalidade de entender o mundo que a rodeia. Segundo o RCNEI (1998, p.213), além de “formular questões mais elaboradas, aprendem a trabalhar diante de um problema, desenvolvem estratégias, criam ou mudam regra de jogos, revisam o que fizeram e discutem entre pares as diferentes propostas”.

Na educação infantil, cada faixa etária tem um objetivo a ser alcançado quando se trata de aprendizagem. O ponto de partida são os conhecimentos prévios do seu dia a dia para que novas aptidões sejam adquiridas. Na matemática, de acordo com RCNEI (BRASIL, 1998) crianças de 0 a 3 anos de idade precisam desenvolver suas habilidades em relacionar seu cotidiano com noções matemáticas como a contagem, noções espaciais, formas, etc. Já uma criança de 4 a 6 anos precisam aprimorar as habilidades da primeira faixa etária, mostrando sua capacidade em:

reconhecer e valorizar os números, as operações numéricas, as contagens orais e as noções espaciais como ferramentas necessárias no seu cotidiano; comunicar ideias matemáticas, hipóteses, processos utilizados e resultados encontrados em situações-problema relativas a quantidades, espaço físico e medida, utilizando a linguagem oral e a linguagem matemática; ter confiança em suas próprias estratégias e na sua capacidade para lidar com situações matemáticas novas, utilizando seus conhecimentos prévios (p.215).

Segundo Pimentel e Lara (2015, p.2), “o alicerce para a construção dos conceitos matemáticos, é propiciar aos estudantes um ambiente em que possam explorar diferentes ideias matemáticas presentes”. Portanto, ele precisa ser acolhedor, alegre, organizado e estimulante, propício a novas descobertas. Conforme Smole, Diniz e Cândido (p.11) é na “sala de aula que acontecem encontros, trocas de experiências, discussões e

interações entre as crianças e o professor”. E o professor por sua vez, pode avaliar suas dificuldades, habilidades e conquistas. Por esse motivo, o planejamento deve ser “flexível e aberto a novas perguntas e diferentes interesses, mas que garantam o essencial na sincronização do ensino com a aprendizagem” conforme Smole, Diniz e Cândido (2014, P.11), para que haja essa ponte de ligação dos conteúdos curriculares e a vasta gama de significados compartilhados entre professor e as crianças. Necessitando planejar atividades que não sejam apenas mecanizadas e sistematizadas, mas que trabalhe sua interação com meio social, sua cultura, sua família e sua escola de forma que seja prazerosa e favorecendo no seu desenvolvimento como criança e cidadã que tem direitos e deveres a serem respeitados na sociedade que está inserida (MESQUITA; PINHEIRO, 2021). E as atividades precisam estar organizadas dentro daquilo que foi planejado.

Os recursos a serem utilizados nessa produção de conhecimentos e aperfeiçoamento dos conceitos matemáticos correspondem a uma gama de possibilidades. Podemos utilizar diversos tipos de estratégias e recursos na aquisição de novos conhecimentos, desde trabalhos em grupos em sala de aula ou nos mais variados espaços da escola, como também jogos, brincadeiras e materiais como: dinheiro fictício, tampinhas, dominó, livros de histórias, mosaicos, entre outras. Conforme Smole, Diniz e Cândido (2014) são esses recursos que proporcionam as condições necessárias das crianças agir, discutir, decidir, realizar e avaliar com seu grupo.

Conforme Mesquita e Pinheiro (2021, P.5), o professor tem que “reconhecer a importância das crianças manipularem material concreto para organizar suas ideias”, para se apropriarem de determinado conceito como também entender o percurso que ela fez até chegar a resposta. E Smole, Diniz e Cândido (2014, p. 15) reafirmam essa importância ao falarem que “muitas vezes, as crianças precisam recorrer a materiais ou a outras formas mais elaboradas para chegar à solução”.

É na interação da criança com o espaço e com o outro que o conhecimento vai sendo construído e aperfeiçoado, que ela vai se apropriando da sua cultura. Segundo Andrade (2009, p.143),

as relações que o homem estabelece com o mundo e com outros homens, várias formas de expressão estão presentes. No seu experienciar o mundo, o ser humano estabelece uma

rede de relações e significados, apropriando-se de sua cultura e também a produzindo (ANDRADE, 2009, p.143).

Nessa perspectiva, a criança está inserida em um mundo cheio informações e situações problemas a serem exploradas numa busca constante por respostas, mas também como participante ativo na produção de novos conhecimentos e contribuindo para sua cultura.

Consoante ao RCNEI (BRASIL),

Aprender matemática é um processo contínuo de abstração no qual as crianças atribuem significados e estabelecem relações com base nas observações, experiências e ações que fazem, desde cedo, sobre elementos do seu ambiente físico e sociocultural; a construção de competências matemáticas pela criança ocorre simultaneamente ao desenvolvimento de inúmeras outras de naturezas diferentes e igualmente importantes, tais como comunicar-se oralmente, desenhar, ler, escrever, movimentar-se, cantar, etc (BRASIL, 1998, p.216).

Por esse motivo, os conteúdos envolvendo a matemática e a forma como eles irão ser abordados devem ser bem planejados e estarem alinhados com a realidade social das crianças. Entendendo que a cada situação-problema resolvida, a cada estratégia desenvolvida, a forma como se expressa o pensamento, envolve 'fazer matemática'. Assim também como as atividades propostas, possibilitando a criança "ter iniciativa de começar a desenvolvê-las de modo independente e sintam-se capazes de vencer as dificuldades com as quais se depararem" (SMOLE, DINIZ; CÂNDIDO, 2014, p. 12).

Deste modo, para Smole, Diniz e Candido (2014, p.12),

quanto mais desafiador e complexa, mais a criança vai estar sendo estimulada, quanto mais estímulo, novos conhecimentos e habilidades surgem e sua autoestima é elevada, o que a faz sentir-se realizada em ter conseguido resolver determinada situação-problema e querer ensinar aos outros como resolveu, contar suas estratégias.

As autoras complementam que "é bom ser capaz de explicar e justificar seu raciocínio e que saber como resolver um problema é tão importante quanto obter sua solução" (SMOLE, DINIZ; CÂNDIDO, 2014, p.12). Quando possibilitamos a criança explicar suas estratégias, estamos lhe dando autonomia para refletir sobre o seu processo de desenvolvimento da

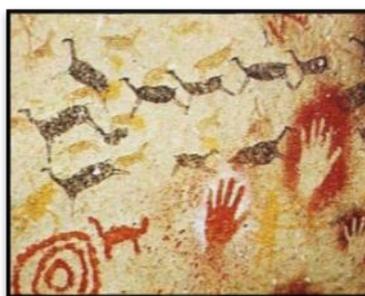
aprendizagem, rever seus erros e acertos na busca por novos horizontes o conhecimento.

De acordo com estas autoras, devemos trabalhar com problemas porque além de ser uma metodologia promove o desenvolvimento pleno da criança, é um dos elementos-chave na aquisição da leitura e da escrita dos alunos, uma vez que é necessário a criança conhecer diferentes formas de representações. E por esse motivo, elas reforçam:

[É] essencial um ambiente que contemple a leitura e produção de textos, trabalhos em grupo, jogos, elaboração de representações pictóricas, leitura e elaboração de livros pelas crianças. Variando os processos e as formas de comunicação, ampliamos a possibilidade de significação para uma ideia surgida no contexto da classe (SMOLE, DINIZ; CÂNDIDO, 2014, p.11).

. Quanto mais explorarmos essa diversidade de formas existentes para nos comunicarmos e expressarmos nossas ideias, percebemos que não existe uma forma única de resposta certa, mas várias formas de representá-la. De acordo com Smole, Diniz e Cândido (2014), a representação pictórica, aquela em que utilizamos desenhos para justificar a resposta, mas também o corpo para explicar como se brinca de amarelinha, quando faz mímica para descobrirmos que animal está imitando. Como podemos perceber, não existe apenas a fala e a escrita para nos comunicar e explicar determinada resposta ou conceito, mas outras possibilidades. Segue abaixo algumas imagens de diferentes formas de comunicação e representação – representação pictórica, corporal, numérica

Representação pictórica



Fonte:<http://www.espacoaprendercpp.com.br/wp-content/uploads/2018/02/desenho-infantil4458874.jpg>

Fonte:<http://arteeposmira.blogspot.com/2011/10/arte-rupestre-representacoes-pictoras.html>

Representação corporal



Fonte: https://moppe.com.br/wp-content/uploads/2018/08/33384825_1402477179852453_8384450420117864448_o.jpg



Fonte: https://www.colegiologosofico.com.br/wordpress/wp-content/uploads/2016/06/IMG_5236-1024x768

Representação numérica



Fonte: <https://pt.dreamstime.com/crian%C3%A7a-escrevendo-n%C3%BAmeros-em-um-bloco-de-notas-com-marcador-image171775416>



Fonte: <https://novaescola.org.br/conteudo/6882/diagnostico-matematico-o-que-alunos-sabem-sobre-numeros>

Partindo dessas imagens, fica evidente a grande riqueza em formas diferentes de nos comunicar. Andrade (2009, p.147) afirma que é na

(...) observação de como a criança justifica sua resposta e explica para o outro seu raciocínio é também um recurso muito interessante não só para o professor – que pode, assim, perceber o caminho do raciocínio e do pensamento do aluno e fazer intervenções mais pontuais, caso seja necessário – como também para a própria criança, que “repassa” seu pensamento, expondo-o em palavras que possam ser entendidas; e, muitas vezes, nesse repassar, percebe a incoerência ou o erro.

Quanto mais a criança aprende, fica perceptível sua necessidade de registrar e explicar o que aprendeu. Segundo o Pimentel e Lara (2015, p.6) “o recurso pictórico é um instrumento de comunicação e expressão de sentimentos e ideias, e também uma forma de registro das atividades realizadas em sala de aula”, sendo ele o primeiro tipo de registro que a criança se apropria e utiliza para justificar sua resposta, cabendo ao professor como mediador desse processo, o trabalho de constante observação e aprimoramento das habilidades conceituais e linguísticas existentes, visando o aprimoramento e aquisição de novos meios para a aquisição dos conhecimentos matemáticos como também fazê-la perceber seus erros e acertos.

Conforme Mesquita e Pinheiro (2021, p. 8-9) “o desenho, para algumas crianças, é o registro inicial em que se apoia para comunicar o seu pensamento e, conforme a ampliação das suas experiências, esse registro vai se modificando à medida que se apropriam de outros modos”, enquanto ela não tiver o domínio das outras formas de registros ela irá recorrer ao pictórico. As mesmas autoras enfatizam para a importância do professor como mediador dos processos educativos, considerar a escuta, as diferentes formas de registros, a interação da criança com as outras, com o adulto e com o meio, permitindo que seu desenvolvimento seja de forma integral. Elas aprendem trocando experiências com o outro e o meio sendo o registro a explicação do ela compreendeu (MESQUITA; PINHEIRO, 2021).

Outro fator importante no trabalho com a Matemática na Educação Infantil é a utilização do jogo como recurso para aprimoramento das habilidades e aquisição de novos conceitos. Kishimoto (2017, p.16) afirma que “o jogo pode ser visto como: o resultado de um sistema linguístico que funciona dentro de um contexto social; um sistema de regras; e um objeto”, ou seja, um mesmo pode ser compreendido de formas diferentes dependendo do contexto como ele estiver sendo realizado e a sua intencionalidade, citando como exemplo: a boneca, que para a criança é um brinquedo, para algumas tribos indígenas é símbolo de divindade e como recurso pedagógico pode ser utilizada para mostrar a criança como realizar sua higiene pessoal (KISHIMOTO, 2017, p.15).

O jogo antigamente era visto como algo inútil, servindo apenas para o divertimento da criança, tempos depois aparece como algo importante para a educação de crianças, atualmente, o jogo é um recurso bastante utilizado nas escolas na aquisição de novos conceitos, conhecimentos e habilidades. No Brasil, o conceito de jogo ainda não é totalmente amplo, utilizando termos como: brinquedo, brincadeiras e jogos para distingui-los (KISHIMOTO, 2017).

O brinquedo é o objeto utilizado e vem como a representação de algo real que faz parte das vivências da criança com o mundo qual está inserida, sem regras a serem seguidas. Podendo representar o imaginário e como também diversos tipos de realidades. A brincadeira é a forma como o brinquedo está sendo utilizado permitindo sensações de prazer e vontade que cada criança tem em participar mergulhando no mundo da ludicidade e o jogo é um sistema de regras a serem seguidas para vencer ou conquistar e representar uma cultura ou raciocínio envolvendo tempo e espaço (KISHIMOTO, 2017).

Quando a criança brinca ela demonstra que está aberta a novas ações, criando-se um ambiente propício na busca de soluções para situações-problemas. O jogo na educação infantil é um ponto chave como instrumento de desenvolvimento e um método de educação, proporcionando a criança desenvolver-se naturalmente e socialmente (KISHIMOTO, 2017).

De acordo com Kishimoto (2017) existe quatro modalidades de brinquedos e brincadeiras na Educação infantil, que são:

- ✓ O Brinquedo Educativo - aquele que ensina de forma prazerosa, trabalhando cores, sequencias, formas, números e operações;
- ✓ as Brincadeiras Tradicionais Infantis representam a tradição de um povo e faz parte da cultura popular;
- ✓ as Brincadeiras de faz-de-conta que utiliza de um ser imaginário para contar um fato ou história; e
- ✓ as Brincadeiras de Construção que são de grande importância no trabalhar das habilidades sensoriais e na estimulação da criatividade da criança.

A utilização dessas modalidades vai permitir a criança aperfeiçoar suas habilidades, expressar seus pensamentos, ideias e estratégias, conhecer diferentes formas de cultura e trabalhar o seu raciocínio-lógico.

No capítulo seguinte, apresentaremos a metodologia de nosso trabalho e os instrumentos utilizados para coleta dos dados, além de vivenciar na prática como cada criança compreende e registra o seu raciocínio.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho tem caráter qualitativo, por se tratar de uma pesquisa que visa observar e analisar as diferentes formas de compreensão, estratégias e registros da criança ao resolver determinada situação problema. Conforme Minayo (2022), a pesquisa qualitativa

(...) se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo de relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2002, p. 21-22).

Esta pesquisa abrange o universo social no qual a criança está inserida, expondo a realidade daquilo que está sendo vivenciado, desde o emocional ao cognitivo, trazendo novos significados e sentidos para as relações ao meio social e cultural.

Devido à necessidade de inserção em uma instituição de Educação infantil, no dia 02/05/23 foi dado início junto à Secretaria de Educação e Cultura de João pessoa através do site: <https://www.joaopessoa.pb.gov.br/>, o processo de autorização para a coleta de dados no CMEI Ângela Maria Meira de Carvalho, localizado na Rua Pedro I, 445 Centro - João Pessoa - PB, na turma do Infantil V B com crianças de 5 anos de idade. Para este processo, foram enviados os seguintes documentos: o projeto do TCC cujo tema é Resolução de Problemas na Educação Infantil, a declaração de vínculo com a Universidade Federal da Paraíba - UFPB e a Carta de Apresentação assinada pela orientadora do trabalho: a Prof. Dra. Maria Alves de Azerêdo. Durante cinco dias, o setor responsável analisou os documentos enviados, sinalizando o andamento do processo através de e-mails. No dia 08/05/23 foi recebido um e-mail notificando o deferimento do processo de autorização e a Carta de Anuência a ser apresentada no CMEI.

Para a coleta dos dados pertinentes a esse trabalho foram utilizados dois instrumentos: a observação e a vivência de uma sequência didática. A observação ocorreu em três dias, no período de 09 a 11 de maio de 2023 para conhecer a rotina e o funcionamento do CMEI, principalmente da turma – Infantil V, para familiarizar-se e sondar os conceitos matemáticos trabalhados, bem como auxiliar no que fosse necessário. A sequência didática foi aplicada

no período de 15 a 19 de maio de 2023, no turno da manhã, com a temática da alimentação saudável. Foram explorados: contação de história, jogo, diálogos, escrita espontânea e atividades de registro, visando compreender os raciocínios e estratégias utilizadas pelas crianças.

A alimentação saudável justifica-se porque essa prática deve ser estimulada não só na instituição que atende às crianças, como em casa. A partir do levantamento de frutas que conhecem e preferem, trabalhamos a contagem, o número, o sistema monetário e o registro em diferentes momentos.

A seguir, apresentamos o plano da Sequência de Atividades:

Quadro 1 – Plano da Sequência de Atividades

SEQUÊNCIA DIDÁTICA - Resolução de problemas e alimentação saudável	
CREI: Ângela Maria Meira de Carvalho	
Bairro: Centro	
Professora:	
Turma: Infantil II – 5 anos	
Orientanda: Roberta Tavares da Silva	
Justificativa	
Esta temática foi escolhida pelo fato de possibilitar sua articulação com noções básicas matemáticas, envolvendo quantidade, números, sistema monetário e situações-problema.	
Conteúdos	
Português * gêneros textuais: Lista e música.	Matemática *contagem; número *situações-problema que envolvem o sistema monetário
Objetivos	
*Aprender sobre a alimentação saudável e sua importância para nossa saúde; * Resolver situações-problema envolvendo a contagem, agrupamento, número, ordem, quantidades e o sistema monetário através do tema: alimentação saudável.	
Metodologia	
Aulas expositivas, dialogadas, trabalhos em grupos e jogos.	
Recursos	
Tesoura, papel, xerox, cola, imagens, canetas hidrográficas, som, papel A3, frutas, caixa surpresa, barbante, papel color card e cartolina dupla face.	
Etapas	
Estratégias didático pedagógicas	Tempo
- Observação - 1º ao 3º encontro – Período de 09/05 a 11/05/23. Os três primeiros dias será para apresentação, observação da rotina escolar, sondagem do nível da turma, conhecer os educandos e auxiliar a professora no que for necessário.	15h
4º Encontro – 15/05/23	Tempo

1- Acolhida (apresentação e dinâmica)	30min.
2- Apresentar o tema aos educandos perguntando se eles sabem o que é alimentação saudável? Se já ouviram falar? Fazendo um levantamento do que eles já sabem e o que querem saber.	20min.
3- Sentar os educandos em círculo, mostrar para eles o paradidático “Tarsila e o papagaio Juvenal”, em seguida, ler a história junto com eles e ver o que eles acharam da história, pedir para eles falarem qual trecho lhes chamou mais atenção na história, perguntar se eles gostam de frutas, refletir com eles a respeito da alimentação saudável, se eles trazem frutas para comer ou se no CREI lhes é ofertado e mostra para eles a obra de Tarsila do Amaral “O vendedor de frutas”, explicando o que ela representa para a nossa história.	40min.
4- Num segundo momento, colocar para eles ouvirem a música “Pomar – Palavra cantada”. Em seguida, fazer uma lista com o nome das frutas que aparecem na letra da música.	30min.
5- Perguntar para eles o que mais gostaram da aula, em seguida dividir a turma em grupos de 4, distribuir para eles uma folha de A4 com a imagem de uma fruta e canetas coloridas para pintarem e solicitar que desenhem mais frutas diferentes, por último expor no varal na sala de aula.	30min.
5° Encontro – 16/05/23	Tempo
1- Acolhida (música de bom dia)	15min.
2- Iniciar a aula fazendo um resgate do que foi abordado no dia anterior, colocar a música “Pomar – Palavra cantada” para eles ouvirem novamente. Em seguida, fazer um levantamento das frutas preferidas da turma e com a turma em círculo, no papel 40kg colar imagens das frutas ditas por eles. Fazer uma votação e expor na sala quantos votos cada uma teve. Em seguida levantar questionamentos como: qual fruta teve mais votos? Qual teve menos votos? Quantas frutas foram escolhidas pela turma? Quais eles mais comem? Qual eles ainda não comeram? Etc.	50min.
3- Partindo das frutas preferidas das crianças, mostrar o gráfico construído na aula anterior e problematizar, solicitando que eles façam o registro escrito dos dados levantados.	30min.
4- Jogo da melancia. Dividir a turma em 4 grupos, distribuir para cada aluno 1 tabuleiro em formato de melancia, 1 dado para cada grupo e 1 saquinho contendo 20 sementes. Após distribuir o material, explicar as regras do jogo. Os grupos jogam o dado ao mesmo tempo, e dizem quanto tirou, em seguida colocam na melancia o número de sementes conforme vai sendo sorteado no dado, ganha o grupo que completar a melancia primeiro.	50min.
6° encontro – 17/05/23	Tempo
1- Acolhida (música de bom dia)	15min.
2- Fazer um regaste da aula anterior lembrando a experiência vivenciada através de uma roda de conversa.	20min.

3- Sentar a turma em círculo, apresentar para eles a caixa surpresa e perguntar se adivinham ou imaginam o que possa ter dentro dela. Em seguida, passar a caixa entre eles para que possam senti-la, mas sem ainda saber seu conteúdo. Após a caixa passar por todos, pedir a um educando para tirar o objeto (dinheiro) que está dentro dela e falar sobre o sistema monetário. Perguntar se eles sabem o que é? Se já utilizam? Se já compram sozinhos ou só com a ajuda de papai e mamãe? E explicar para que serve, como utilizamos, mostrar as diferentes cédulas e moedas.	50min.
4- Organizar na sala uma quitanda com as frutas preferidas dos educandos, distribuir entre eles R\$10,00 em notas de 1 real de dinheiro fictício para que eles possam comprar na quitanda. Refletir sobre quantas frutas puderam comprar com aquele valor, quanto sobrou, quem comprou mais, e a riqueza de vivenciarem sua autonomia.	1h
7° Encontro – 18/05/23	Tempo
1- Acolhida (música de bom dia)	15min.
2- Fazer o regaste da aula anterior, perguntar do que eles mais gostaram? O que eles aprenderam? O que acharam mais importante, etc. explicando as diferentes cédulas e moedas do sistema monetário.	30min.
3- Propor uma atividade com situações-problema envolvendo o sistema monetário.	40min.
4- Momento de relaxamento, perguntar o que eles mais gostaram e aprenderam durante a semana. Em seguida, distribuir com os educandos uma medalha e lembrarem do quanto é importante aprendermos sobre a alimentação saudável e o quanto a matemática faz parte de nossas vivências.	40min.
5- Agradecer a cada criança pela experiência vivida durante a semana e distribuir para elas uma singela lembrança de carinho e mostrar o quanto gratificante foi.	15 min.

A seguir, faremos a descrição e a análise dos dados coletados, buscando entender como a criança resolve situação-problema, quais questionamentos, as estratégias utilizadas, a forma como vai justificar suas respostas, se o registro vai ser escrito de forma pictórico, com palavras ou números, de forma oral e corporal, como também as dificuldades existentes no processo de resolução.

4. DESCRREVENDO AS EXPERIÊNCIAS NO CMEI

Este capítulo trará uma descrição explicando como os dados foram coletados, os recursos utilizados, as atividades realizadas, as estratégias das crianças, os registros e a análise do que foi percebido durante o período de observação e realização da sequência didática enfatizando, sua contribuição para a aprendizagem e aperfeiçoamento das habilidades das crianças na construção de novos conhecimentos.

4.1 Observação – 09 a 11 de maio de 2023

Ao chegar ao CMEI Ângela Maria Meira de Carvalho percebe-se que o ambiente é bem organizado. As regras de organização referentes ao horário de entrada são seguidas à risca, os portões são abertos às 7h30 e fechados às 8h, após esse horário nenhuma criança entra nas dependências do CMEI. Durante o período de entrada, as crianças são acolhidas pela equipe pedagógica de apoio e levadas para a higienização das mãos lavando com água, sabão e por último álcool em gel; em seguida, direcionadas as suas respectivas salas.

A rotina funciona da seguinte forma: os portões são abertos as 7h30 e fecham as 8h. As crianças chegam, trocam de roupa, lancham as 8h, em seguida, começa a roda de conversa com músicas para animar e descontrair a turma. Em seguida, teve-se o conteúdo trabalhado - A família, cuja atividade foi o desenho de sua família, solicitado pela professora. Às 10h30, brincar no parquinho, 11h almoço, seguido da ida ao banheiro e a hora da soneca. O banho geralmente é à tarde, apenas na quarta-feira o banho é pela manhã, tendo seu início as 10h30.

A partir das 8h, o lanche é servido, mas nem todas lancham pois já tem tomado em casa um lanche reforçado. É feita uma fila com as crianças que vão lanchar e a auxiliar da turma vai servindo-as. O lanche é bastante variado, pois uma nutricionista faz todo o acompanhamento do cardápio. São oferecidos às crianças: tapioca na manteiga, bolo, biscoitos, achocolatado, suco da fruta e frutas como banana, maçã, melão, melancia, mamão, abacaxi e manga ao longo da semana. Enquanto uma parte da turma está lanchando, o restante fica brincando em espaços diferentes da sala. Após o lanche, a regente da turma

as chama para a roda de conversa. Nesse momento, elas falam como estão se sentindo, cantam, fazem o calendário, tem a escolha do ajudante do dia e o assunto a ser trabalhado seguindo com sua rotina diária.

Observou-se que, as atividades de escrita de palavras, escrita de números e desenhos eram realizadas pelas crianças no chão da sala. Estávamos na semana do Dia das Mães e como foi adotada a política de desconstrução do 'dia das mães' para o 'dia da família', a regente explicou o assunto falando sobre os membros que a compõem, escreveu em uma minilousa a palavra FAMÍLIA, perguntou as letras que aparecem no nome, contou junto com elas o número de letras e sílabas e pediu para que escrevessem a palavra no chão com giz que havia distribuído. Observou a forma como cada uma escrevia e foi explicando como fazer aos que apresentaram dificuldades na escrita de algumas letras. Em seguida, a professora distribuiu folhas de A4 e solicitou que desenhassem a sua família – elas desenharam sentadas no chão.

A turma é composta por 16 crianças, 8 meninas e 8 meninos e a sala tinha três mesas, uma com seis cadeiras e duas mesas com quatro cadeiras cada uma, totalizando 14 lugares. Uma dessas mesas era utilizada para colocar as garrafas de água da turma e as outras duas que sobravam dava um total de dez lugares, que era utilizada apenas na hora do lanche. Durante todo o período de observação elas só utilizaram a mesa uma vez para escrever o sobrenome de suas famílias num cartão em formato de casa para ser exposto na decoração do quadro no dia da família. A maior parte do tempo elas brincavam e desenhavam em um pedaço de papel craft que ficava grudado ao chão com fita crepe, ao terminarem era exposto na parede da sala. Porém, a regente relatou que a instituição orienta em trabalhar com grupos pequenos, por esse motivo a quantidade de mesas e cadeiras é menor, deixando o espaço mais amplo para as crianças explorá-lo.

Nas paredes podemos visualizar diversas produções das crianças, dentre as que mais chamam atenção é o alfabeto feito por eles, a escrita do nome feito com galhos de árvore e a história que eles mesmos produziram "A borboleta e as formigas". A professora mostrou a história produzida e contou como surgiu a problemática. Relatou que estavam no parquinho quando percebeu um grupo de crianças vindo em sua direção eufóricas, todas querendo falar ao mesmo tempo, ela pediu que se acalmassem e relatassem, então

falaram que uma borboleta estava sendo comida pelas formigas demonstrando tristeza e curiosidade para saber o porquê. Reunindo-as no círculo, levantou questionamentos e utilizando a fala de cada uma foi escrevendo a história junto com elas, pegou papel A3, tinta guache e pincel, distribuiu entre elas e pintaram as páginas da história. Por isso, a importância do professor como mediador dos processos educativos, considerar a escuta, as diferentes formas de registros, a interação da criança com as outras, com o adulto e com o meio, permitindo que seu desenvolvimento seja de forma integral (MESQUITA; PINHEIRO, 2021).

É notável o quanto a imaginação e a criatividade das crianças são instigadas e exploradas. Os desenhos são instrumentos de observação do desenvolvimento delas no processo de aquisição da escrita e da coordenação motora fina e sua exposição em sala é vista como uma forma de incentivo e valorização de suas produções trazendo significado e a ampliação de suas ideias (SMOLE; DINIZ; CÂNDIDO, 2014).

O espaço da sala é amplo, tendo um local com seis placas de tatames para as meninas brincarem de comidinhas, bonecas, casinha, etc. do lado direito e do lado esquerdo mais seis placas de tatames para os meninos brincarem de boliche, bonecos, carros, etc.; e esses dois espaços foram intitulados pelas crianças de clubinho das Princesas Suaves e dos Cuecas Guerreiros. O carinho e respeito como são tratadas é muito significativo, sempre que surge algum tipo de conflito entre elas, a intervenção era feita através do diálogo e do respeito mútuo, buscando enfatizar a importância de nos colocarmos no lugar do outro antes de qualquer atitude.

A rotina do CMEI é bem corrida e por estarem nos preparativos para o dia da família ficou ainda mais. A decoradora da instituição fez a decoração do quadro da sala utilizando as casinhas com os desenhos das famílias produzidos pelas crianças, a professora solicitou a retirada da mesa maior, ficando apenas uma de palet que as meninas usavam pra brincar de casinha e uma de plástico onde colocavam as garrafas, organizando o espaço da sala para o momento da acolhida das famílias a tarde. Nesse dia, as crianças tomaram banho e almoçaram mais cedo, em seguida, foram para a hora da soneca descansar e estarem relaxadas para o momento de encontro com suas famílias na escola.

Foi observado que as crianças ainda não leem, mas reconhecem palavras, algumas escrevem sem precisar de ajuda e tem criança que só escreve com ajuda de uma ficha. Segundo Smole, Diniz e Cândido (2014, p 10) dizem que elas “precisam ter possibilidades de desenvolver suas diferentes competências cognitivas”, cabendo ao professor proporcionar os meios e dar o suporte necessário através de atividades que trabalham.

4.2 Sequência de Atividades

1º dia - 15/05/23

Foi dado início à sequência didática para aplicação das atividades e coleta dos dados. Inicialmente, pediu-se que todas se sentassem no chão formando um grande círculo, realizou-se uma dinâmica para que cada criança se apresentasse falando o seu nome, encerrando o momento da acolhida com músicas de bom dia para descontração e relaxamento das mesmas. Após o momento de acolhida, lhes foi perguntado se sabiam o que era alimentação saudável e as respostas foram diversas, como por exemplo: *comer frutas, verduras e legumes pois fazem bem pra saúde e nos deixam fortes*. Conforme Pimentel e Lara (2015, p.2), “um conceito só faz sentido quando inserido em uma situação significativa, relacionada ao cotidiano do sujeito”. Em seguida, questionou-se se comiam frutas e para a surpresa, uma criança não comia nenhum tipo de fruta e os outros falaram que comiam, porém, na hora do lanche observou-se que apenas duas crianças comeram as frutas oferecidas.

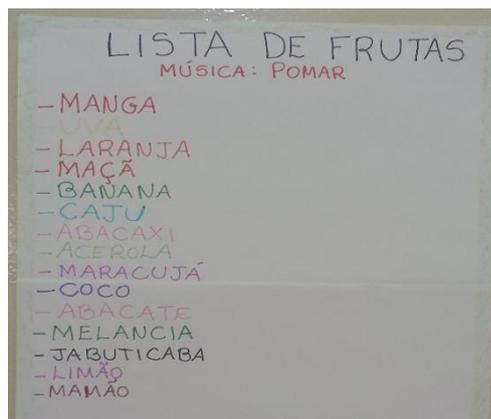
Ao encerrar o momento de partilha e sondagem dos conhecimentos prévios a respeito da alimentação saudável, foi apresentado o livro paradidático “Tarsila e o Papagaio Juvenal”, que conta a história do papagaio Juvenal que gostava de frutas e que fez amizade com vendedor de frutas que passava pelo rio. Esse livro foi baseado na pintura que Tarsila do Amaral fez para representar as frutas e paisagens tropicais do nosso Brasil “O Vendedor de Frutas”.

As crianças demonstraram seu interesse e curiosidades pela história através de perguntas como: *quem era Tarsila, quem era o papagaio Juvenal, que frutas eram aquelas da imagem, porque o vendedor vendia frutas no rio,*

etc. ficando notório em seus olhos o quanto a história prendeu suas atenções e aguçou os seus desejos de conhecer mais sobre as frutas e o que iriam fazer.

Foi colocado na caixa de som a música “Pomar” de Palavra Cantada para que ouvissem os nomes das frutas que aparecem na letra, em seguida, numa folha de A3 foi feita junto com elas uma lista com o nome das frutas que ouviram, conforme indica a figura 5.

Figura 5 – Lista de frutas da Música - Pomar



Fonte: Material da Sequência de Atividades

O nome era citado oralmente por cada criança e escrito pela pesquisadora com canetinhas coloridas, cada uma escolhia sua cor. Depois foi exposto na parede da sala para que visualizassem o nome de cada uma delas.

Nesse dia, estavam presentes quatorze crianças e a partir dos relatos, ficou notável sobre o interesse que elas têm de expor suas ideias e serem participativas. Por isso, é imprescindível dar oportunidades para que as crianças percebam suas capacidades em explicar e justificar suas ideias e raciocínio (SMOLE, DINIZ, CÂNDIDO, 2014). Em seguida, foi distribuída uma folha com a imagem de uma maçã para que pudessem complementar desenhando as frutas que elas conhecem. A seguir, constam alguns registros feitos nas figuras 6, 7, 8, 9, 10 e 11.

Figura 6 – Desenho de Caio



Figura 7 – Desenho de Moisés

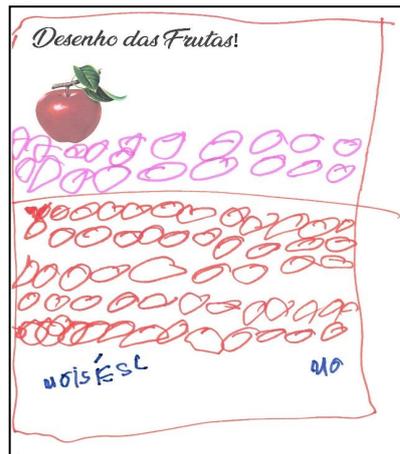


Figura 8 – Desenho de Maya



Figura 9 – Desenho de Maria Eloah



Figura 10 – Desenho de Letícia

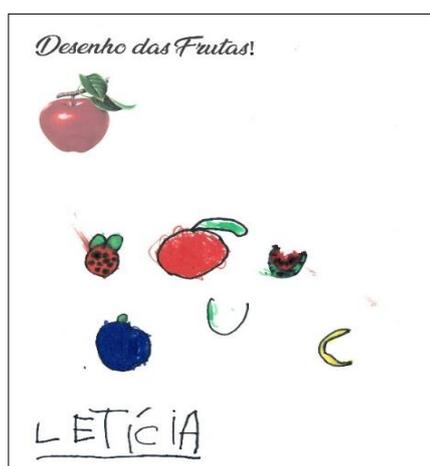


Figura 11 – Desenho de Maria Sofia



Fonte: Material da Sequência de Atividades

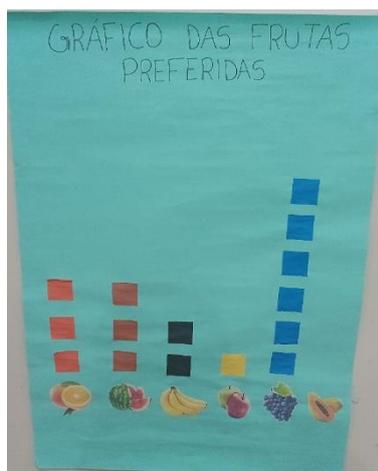
Nos desenhos percebe-se as diferentes formas de compreensão das crianças ao que foi pedido, pois, desenharam frutas diferentes, usaram cores correspondentes, fizeram sementes. Caio desenhou outras maçãs, mas com

de as estimular a comerem frutas estava sendo alcançado. As atividades foram realizadas com as crianças sentadas no chão, devido à ausência de cadeiras para se sentarem. Elas ficaram livres para escolher um canto da sala e fazer o que foi pedido e as canetinhas ficaram a disposição no centro da sala para que pudessem pegar e compartilhar com os colegas.

2º dia – 16/05/23

No segundo dia da sequência didática, após a acolhida, nem foi preciso perguntar se tinham comido frutas; as próprias crianças começaram a falar: *tia eu comi banana, eu chupei uva, eu chupei laranja*, etc. Depois da roda de conversa, a sequência didática foi retomada com a música Pomar e a lista com os nomes das frutas construída anteriormente. Sentados em círculo, em uma cartolina foram coladas imagens de frutas que elas disseram gostar e foi realizada uma votação para saber quais eram suas frutas preferidas. Do seu lugar, cada criança ia votando e um quadrado era colado para representar o voto. Ao final da votação, um gráfico com as frutas preferidas da turma havia sido construído, que foi exposto na sala para que pudessem observá-lo e responderem a uma atividade de escrita espontânea elaborado para observar o que eles compreenderam e as dificuldades existentes.

Figura 13 – Gráfico das frutas preferidas



Fonte: Material da Sequência de Atividades

Na Educação Infantil, segundo Pimentel e Lara (2015, p.2), “o alicerce para a construção dos conceitos matemáticos, é propiciar aos estudantes um

ambiente em que possam explorar diferentes ideias matemáticas presentes”, isso quer dizer que se deve proporcionar um ambiente onde a criança possa questionar, comparar e refletir sobre suas estratégias e as dos seus colegas fazendo-a apoderar-se dos conceitos que estão sendo explorados. Foi distribuído entre as crianças uma atividade de escrita espontânea com quatro questões para elas responderem, conforme os dados do gráfico construído em sala (ver figuras 12, 13, 14 e 15).

Figura 14 – Atividade de Maya

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

.....

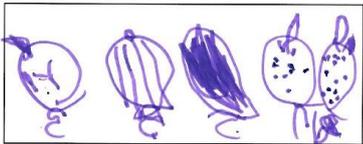
2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

UVA 0.

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

0 1.

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



MAYA

Figura 15 – Atividade de Júlia

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

2

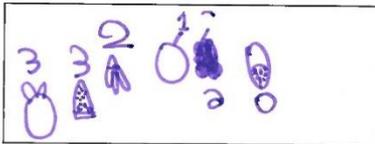
2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

UVA 6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

0 1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



JÚLIA

Figura 16 – Atividade de João

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

UVA 6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

LARANJA 1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



JOÃO

Figura 17 – Atividade de Amália

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

M L 5

2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

UVA 6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

LARANJA 1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



AMÁLIA

Fonte: Material da Sequência de Atividades

Essa atividade foi respondida por cada criança, individualmente, como um questionário, a partir do atendimento da pesquisadora. Das treze crianças que participaram, todas acertaram as respostas, porém, a estratégia utilizada que cada criança usou para responder cada questão foi diferente. Na primeira questão, foi perguntado “qual o número de frutas preferidas da turma”, onze crianças responderam através da escrita do cinco de imediato, sendo Júlia a única a espelhar o numeral, uma tentou escrever a palavra cinco, como não conseguiu respondeu com o número e uma respondeu fazendo cinco pontinhos.

Na segunda questão era para registrarem a “fruta preferida e o número de votos recebido”: cinco crianças escreveram o nome da fruta (uva), sendo que duas delas sentiram dificuldades para escrever o nome da fruta e pediram minha ajuda, três delas optaram por desenhar a fruta e na hora de representar a quantidade de votos por unanimidade todos registraram com o número 6 e apenas uma criança registrou o número de forma espelhada.

A terceira questão, perguntava sobre “a fruta menos votada e a quantidade de votos obtidos”, nove crianças responderam com o desenho da maçã, uma escreveu o nome da fruta e uma criança escreveu as quatro primeiras letras do seu nome, depois desenhou a fruta. Em relação ao número de votos, todas utilizaram a mesma forma de registro, escreveram o número 1, sendo que sete crianças espelharam conforme o registro de João.

Na última questão, todas desenharam as frutas do gráfico, mas na hora de registrar o número de votos que cada uma recebeu, as respostas foram diferentes: onze crianças representaram com o número, uma respondeu desenhando as frutas e fazendo pontinhos (ver Fig. 12 – Amália). E, uma só desenhou as frutas e não fez os registros dos votos dizendo que não sabia e mesmo falando que poderia ter ajuda, não quis fazer.

Nesta atividade, a maioria das crianças apresentaram dificuldades na escrita de palavra e números, por isso vê-se a maior representação com desenhos. Para escreverem os números, algumas perguntaram como se escrevia. Conforme Mesquita e Pinheiro (2021, p. 8-9) “o desenho, para algumas crianças, é o registro inicial em que se apoia para comunicar o seu pensamento e, conforme a ampliação das suas experiências, esse registro vai se modificando à medida que se apropriam de outros modos”. Assim, serve como ponto inicial para expressar o que a criança entendeu sobre determinado conceito e conforme for estimulada a novos desafios, esse registro poderá mudar para algo mais complexo, respondendo aos estímulos que lhes são dados e das vivências do seu dia a dia, seja no ambiente escolar ou familiar.

Para responderem este questionário foi necessário dividir as crianças em grupos de três, pelo fato da sala não ter cadeiras suficientes para todas. Enquanto um grupo estava realizando a atividade na mesa de palet, o restante da turma ficou na roda de conversa com a auxiliar da sala. Ficou nítido a dificuldade que a maioria teve para responder mesmo com ajuda. Com a visualização do gráfico, algumas precisavam ir até lá, contar os quadrados e outras recorreriam aos dedos das mãos.

3º dia – 17/05/23

Conforme Smole, Diniz e Cândido (2014, p. 15) “muitas vezes, as crianças precisam recorrer a materiais ou a outras formas mais elaboradas

para chegar à solução”, em sintonia com esse pensamento, após o brincar livre, foi solicitado que viessem para a roda de conversa, tendo um breve momento para relatarem como foi o dia anterior, se estão gostando, quem estava comendo frutas e cantou-se músicas de bom dia para relaxarem. Em seguida, foi apresentado o Jogo da melancia (ver figura 18), como recurso para refletir sobre a compreensão de regras, contagem, leitura de dados, identificação dos pontos sorteados e a forma de registrar as quantidades do jogo.

Figura 18 – Jogo da Melancia



Fonte: Material da Sequência de Atividades¹

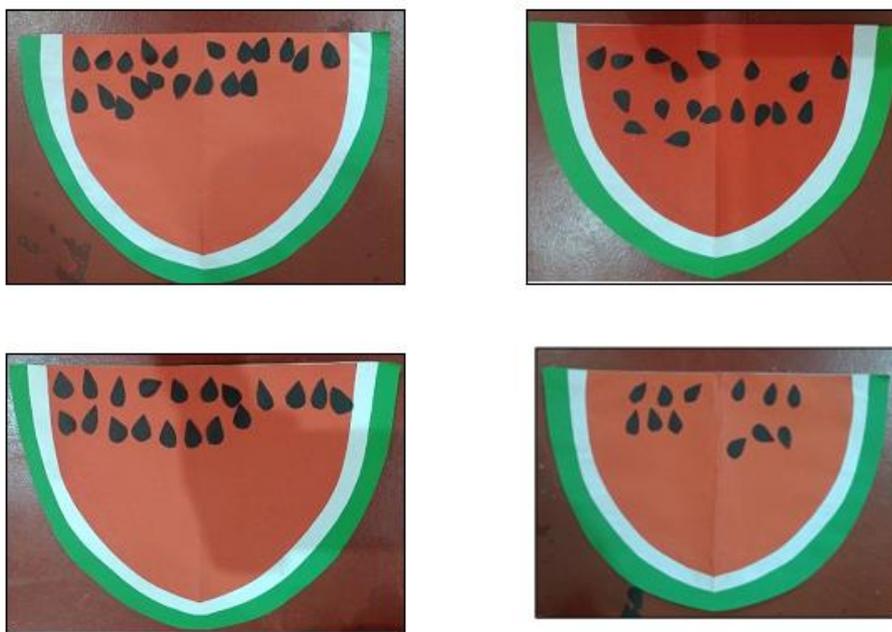
Foi distribuído, individualmente, para as 13 crianças, um tabuleiro em formato de melancia, confeccionado com papel color card, um dado e sementes feitas com papel color card preto. As regras do jogo eram as seguintes: cada criança jogava seu dado ao mesmo tempo e cada uma colocava em seu tabuleiro, o número de sementes correspondente ao número sorteado no dado. Quem chegasse ao total de vinte sementes vencia. No entanto, como era o aniversário de 25 anos da instituição, a professora pediu que o total para vencer o jogo fosse a idade que o CMEI estava completando.

As crianças se divertiram bastante com o jogo, foi um momento de muita descontração. Observou-se que as crianças não apresentaram dificuldades para identificavam o número sorteado no dado porque contavam os pontinhos e, então, sabiam a quantidade de sementes correspondentes. O mais interessante e importante foi ver a interação entre elas, uma ajudando a outra

¹ Adaptado de: atividadesdaprofessorabel.blogspot.com

na hora de contar no dado para saber o número sorteado e a quantidade de sementes que iriam colocar no tabuleiro. Elas não estavam preocupadas em vencer, mas em brincar e colocar o total de sementes que foi pedido. A seguir, constam as figuras 19, 20, 21 e 22 com registros das melancias de 4 crianças.

Figuras 19, 20, 21 e 22 – Tabuleiros após o Jogo da Melancia



Fonte: Material da Sequência de Atividades

Uma criança conseguiu colocar as 25 sementes. Este jogo, além de proporcionar divertimento as crianças, permitiu a elas aperfeiçoar suas habilidades de contagem, registro, reconhecimento de quantidades, concentração, agrupar e aprender as regras do jogo. Durante toda a sua realização, foi notória a concentração das crianças em aguardar o comando para jogarem o dado e colocarem as sementes.

Conforme Mesquita e Pinheiro (2021, P.5), o professor tem que “reconhecer a importância das crianças manipularem material concreto para organizar suas ideias”, ou seja, precisa-se trazer para sala de aula situações-problemas que utilizem materiais concretos que façam parte do seu dia a dia e proporcione a aprendizagem de novos conceitos e estratégias. Em concordância com este pensamento, foi planejado para o dia seguinte uma vivência com a turma utilizando o sistema monetário e como estávamos trabalhando a alimentação saudável, a ideia envolvia a montagem de uma

quitanda na sala de aula para que elas pudessem comprar as frutas que gostavam.

Para a realização desse momento, foi necessário solicitar a autorização da coordenação pedagógica e da nutricionista da instituição, pois no CMEI não é permitida a entrada de alimentos que não sejam comprados pelo órgão competente. Ao explicar à coordenadora a ideia proposta, fez questão de emprestar uma estante de palet para colocar as frutas. A nutricionista ao ver nesta atividade a importância de estimular a alimentação saudável nas crianças, concedeu as frutas que tinha disponíveis e autorizou serem compradas as frutas que faltavam. Orientou que fossem entregues à cantina para a higienização adequada.

4º dia – 18/05/23

Ao chegar à sala de aula uma surpresa, a regente solicitou que a vivência da quitanda fosse realizada no segundo momento. Nesse dia, estava agendado um momento na ‘Casa da vovó’, para contação de história e que faz parte da proposta pedagógica da instituição. Fomos para a ‘Casa da vovó’ e foi encantador ver as riquezas de detalhes da sala, parecia uma casa de bonecas, tinha quarto, sala e cozinha, tudo em miniatura. Uma das professoras se fantasiou de vovó, colocou peruca, xale e meias e leu para as crianças a história “A colcha de retalhos”. Foi muito nostálgico esse momento porque era como se estivéssemos mesmo na casa da nossa avó. As crianças se envolveram bastante.

Ao retornarmos à sala, a estante de palet já estava, organizaram-se as frutas e o valor que cada uma ia custar. Foi pedido que sentassem em círculo e mostrando uma caixa surpresa, questionou-se para as crianças o que pode ter dentro da caixa. As respostas foram várias: *uns falaram brinquedos, outros frutas e duas crianças falaram ‘dinheiro, tia’*. Então foi mostrado para elas o que era e já foram perguntando se iam receber.

Apresentando para elas as cédulas do nosso sistema monetário, perguntou-se se já conhecem, se sabem o valor de cada uma, se tem cofrinho em casa, se recebem mesada e todas responderam que tinham cofrinho e estavam juntando moedas. Apenas duas crianças falaram que recebiam mesada da vovó e vovô, pois quando vão para casa deles, ganham dez reais.

Logo nesse primeiro momento, foi perceptível que reconhecem todas as cédulas, principalmente a de cem reais. Até a nota dez reais, conseguem compreender que representa 10 unidades de um, a de cinco reais são cinco unidades e a de dois são duas unidades. Porém, quando esse valor sobe para a nota de vinte reais, não souberam responder. A professora explicou que ainda não tinha sido trabalhado com eles o sistema monetário, que tinha pensado em fazer com elas um mercadinho, mas que ainda não tinha colocado em prática essa ideia, ficando bastante entusiasmada ao ver a dinâmica com as cédulas.

Foram feitos vários 'montinhos' de dinheiro com notas de R\$1,00, cada um com R\$10,00 reais que foram distribuídos entre as crianças presentes. Após a distribuição dos 'montinhos' de dinheiro, continuaram sentadas em círculo aguardando serem chamadas de uma em uma, até a quitanda para comprar (ver figura 23).

A primeira criança veio, lhe foi perguntada quais as frutas queria, a resposta foi uva e banana; foi perguntado o valor que cada fruta custava e a resposta foi dita corretamente; quando foi perguntado quanto custavam juntas, recorreu às notas que tinha recebido para contar, primeiro contou o valor da uva (5 reais), depois o da banana (3 reais); ao perguntar quanto tinha pago pelas frutas, juntou os dinheiros que tinha separado referente as duas frutas, contou e respondeu (8 reais); perguntando quanto tinha sobrado e a resposta foi de imediato dada corretamente (2 reais). Por último, foi questionado quanto tinha no total antes de comprar as frutas e ela recorreu novamente as notas para responder *dez reais*. Após a compra, a criança recebeu suas frutas e foi saboreá-la. Esse processo foi feito com as quinze crianças que estavam presentes no dia e ter essa experiência de comprar e saborear o que foi comprado sozinho trouxe bastante significado para sua aprendizagem.

Figura 23 – Quitanda montada na sala do Infantil V



Fonte: Material produzido na Sequência Didática

Essa experiência de comprar a fruta que gostava de forma autônoma, sem a presença do papai ou mamãe superou todas as expectativas, pois foi algo significativo para as crianças. Permitindo focar a atenção delas para a quitanda em escolher a(s) fruta(s) desejada, reconhecer valores, contagem das cédulas, somar, diminuir, saber o total que tinha, quanto gastou, se sobrou e tudo de forma concreta, utilizando notas de um real do nosso sistema monetário e frutas de verdade.

Apenas três crianças apresentaram dificuldades para reconhecer o valor da fruta escolhida, sendo que, uma delas não conseguia focar sua atenção para a quitanda e para o que estava sendo perguntado. Mas, o restante da turma conseguiu compreender o que estava sendo realizado, reconheceram os valores que estavam na frente de cada fruta, sabiam o total que tinham, responderam corretamente quanto gastaram e o valor que sobrou. Eles pediram para levar as notinhas para casa para brincarem, porém a professora pediu de volta para fazer outras vivências como esta. Ressalta-se que a criança que não come fruta nenhuma, participou desse momento e a fruta comprada distribuiu com seus colegas. A criança precisa viver experiências que a façam compreender o mundo que as cercam através de atividade que lhes tragam significados, que explorem suas ideias e estratégias para ampliação dos seus conhecimentos, tornando-a participativa (SMOLE; DINIZ; CÂNDIDO,2014).

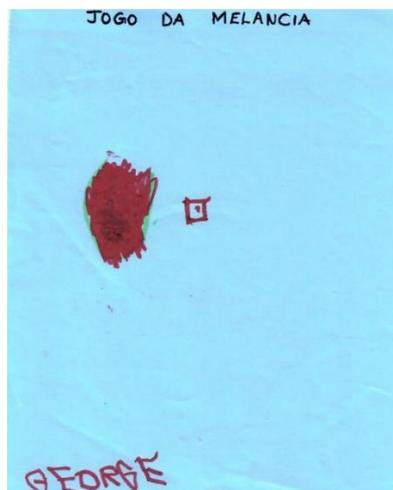
Infelizmente não foi permitido registrar, por meio de fotografias, essa experiência cheia de significados e aprendizagens vivenciada pelas crianças na quitanda. Segundo a professora qualquer tipo de foto deveria ser pedida a autorização na Coordenação Pedagógica, a coordenadora informou que as atividades de registros poderiam ser fotografadas e usadas no trabalho, desde que a imagem das crianças fosse preservada, uma vez que, para fotografá-las seria necessário os pais autorizarem por escrito.

5º dia – 19/05/2023

A manhã foi iniciada como de costume com a roda de conversa e explicando que aquele seria o último dia de troca de experiências juntos, as crianças demonstraram todo seu carinho e afeto através de muitos abraços.

No início da sequência didática foi realizada a corrida das frutas e quem comesse mais frutas ganharia a medalha do campeão. Foi entregue a cada criança uma medalha feita de EVA dourado, com o número 1 e um lápis grafite com o desenho de um cacho de uva colado feito também em EVA. Foi demonstrado novamente o jogo da melancia e explicado as regras. Distribuindo entre elas uma folha de A4, canetinhas coloridas e foi solicitado que desenhassem o jogo. Cada uma pegou sua folha, escolheu um espaço da sala e foi desenhar, fazendo de forma livre e espontânea. Ver figuras 24, 25, 26 e 27 com alguns desenhos produzidos.

Figuras 24, 25, 26, 27 – Registros do Jogo da Melancia



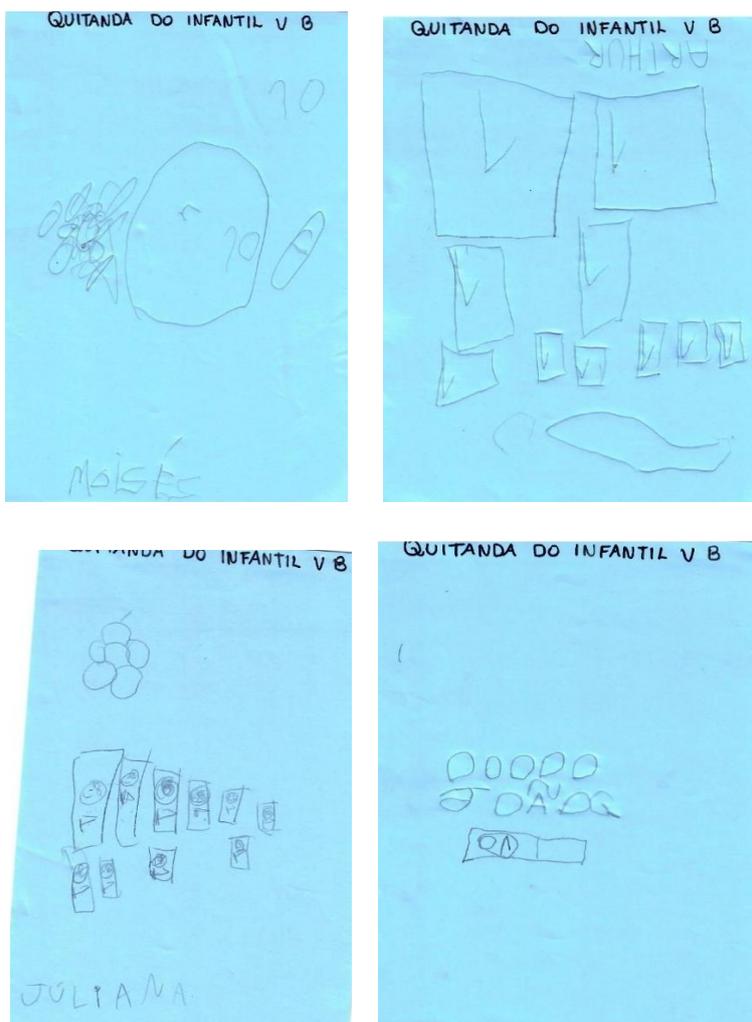


Fonte: Material da Sequência de Atividades

Treze crianças estavam presentes nesse dia, embora elas tenham entendido as regras do jogo e conseguido jogá-lo sem apresentarem dificuldades, no momento em que foi pedido o registro em forma de desenho, demonstraram o que lembravam do jogo ou o que mais chamou a atenção. Apenas uma desenhou a melancia sem as sementes e fez o dado, uma fez um desenho aleatório, e as demais desenharam apenas a melancia sem se preocupar com o número de sementes que foi pedido e o dado que era um dos elementos chave para estipular o número de sementes a ser colocado no tabuleiro. Provavelmente, se o registro tivesse sido proposto após a vivência do jogo, outros elementos apareceriam em seus desenhos. Em seguida, tiveram trinta minutos para o brincar.

Retomando, as crianças novamente foram reunidas na roda de conversa para expressarem suas opiniões sobre a vivência da quitanda realizada no dia anterior. As respostas foram bem pertinentes ao que foi vivido, falaram que *gostaram porque comeram frutas, porque tinham recebido dinheiro, porque puderam comprar*, dentre outras. Ao terminar esse momento de exposição das opiniões, foram entregues papel e lápis grafite, solicitando-se que desenhassem o valor total recebido para comprar na quitanda e a fruta comprada. A princípio, para essa atividade de registro da quitanda pensou-se numa atividade direcionada (impressa), mas foi optado pelo registro pictórico permitindo expressarem o que essa vivência lhes proporcionou.

Figuras – 28, 29, 30 e 31– Registros da Vivência da Quitanda



Fonte: Material produzido na Sequência Didática

Nessa segunda atividade de registro foi visível que a vivência da quitanda foi muito significativa para as crianças por ter sido algo real, lhes proporcionando manipular materiais concretos como o dinheiro e as frutas, tornando mais fácil a abstração dos conceitos propostos. Ao observar os registros percebe-se uma diversidade de estratégias e de níveis de compreensão, raciocínio e habilidades, tendo-se registros pictóricos e numéricos. Mesmo sendo distribuída a nota de dez reais, três crianças a registraram, enfatizando sua compreensão de que as dez notas de um real recebidas e uma nota de dez resultava no mesmo valor desenhando também a fruta comprada, quatro fizeram dez quadrados com o número um representando

a nota de um real, três desenharam a fruta e o número dez várias vezes e três representaram o valor da fruta e a fruta comprada.

Segundo Pimentel e Lara (2015, p.6) “o recurso pictórico é um instrumento de comunicação e expressão de sentimentos e ideias, e também uma forma de registro das atividades realizadas em sala de aula”. Em consonância com esse pensamento, ao solicitar para as crianças registrarem através de desenhos o jogo da melancia e a vivência com a quitanda foi possível observar o que foi compreendido sobre ambos e quanto mais vivências tiverem, outras formas mais complexas de registros vão surgir. O desenho é apenas o início da jornada, depois terão a necessidade de escrever palavras e números.

Baseado em Mesquita e Pinheiro (2021, p.10), a resolução de problemas é “uma metodologia que vai garantir o desenvolvimento pleno da criança” sendo uma potente ferramenta a ser utilizada por trabalhar a criança em sua totalidade. Sabe-se que elas têm apenas cinco anos e que ainda estão na fase de construção e organização do pensamento, podendo a resolução de problemas contribuir no desenvolvimento integral, abrangendo as diversas áreas do conhecimento.

Outro ponto importante e que as autoras citadas enfatizam é sobre o fato de que mesmo sem saberem ler ou escrever, a criança precisa vivenciar, trocar experiências, serem desafiadas a novas investigações que lhes proporcione questionar, ter curiosidade, levantar hipóteses e argumentar sobre o que está sendo vivido. Elas aprendem trocando experiências com o outro e o meio sendo o registro a explicação do que ela compreendeu (MESQUITA; PINHEIRO, 2021).

O professor por ser o mediador diante da problemática que se está buscando resolver precisa reconhecer o potencial que a criança tem e está aberto a ouvi-las valorizando sua participação e argumentação. Necessitando planejar atividades que não sejam apenas mecanizadas e sistematizadas, mas que trabalhe sua interação com meio social, sua cultura, sua família e sua escola de forma que seja prazerosa e favorecendo no seu desenvolvimento como criança e cidadã que têm direitos e deveres a serem respeitados na sociedade que está inserida (MESQUITA; PINHEIRO, 2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar com a Matemática na Educação infantil da rede pública é um grande desafio, pois muitas vezes seu papel não é enxergado como de fato é, a etapa do nosso sistema de ensino mais importante e que vai dar suporte para as outras etapas. Esse nível ainda é visto como uma reprodução da família, se limitando apenas ao cuidar sem ter o seu valor reconhecido. Porém, a Base Nacional Curricular Comum (BNCC) do nosso país enfatiza sobre a importância de se trabalhar as diferentes competências e habilidades das crianças, nessa fase, e estimular a construção de novos conhecimentos partindo do que elas já trazem na bagagem.

A Resolução de Problemas é uma metodologia que trabalha as diferentes áreas do conhecimento sem se limitar apenas à matemática e cálculos, estando presente na arte, na leitura de histórias, na música, etc. e, principalmente, no dia a dia da criança, em que a mesma utiliza diferentes tipos de linguagem para justificar seu raciocínio, opinião e reflexão do que foi aprendido. Ela é responsável por fazer a criança perceber seus erros, levantar hipóteses até chegarem à resposta, sendo uma potente ferramenta na ampliação e aquisição dos conhecimentos.

A criança vem para o ambiente escolar cheia de curiosidades buscando explorar todo o espaço que lhe é permitido. O professor, por sua vez, tem que aproveitar esse fato e trazer para sua práxis, atividades que façam sentido para ela, ou seja, que esteja dentro do contexto que se está vivenciando. Assim, ela terá uma melhor compreensão do que se está ensinando, pois como diz o ditado: *é vivendo que se aprende*. E este ambiente tem de ser acolhedor, organizado e propício para exploração e construção das aprendizagens.

Outro ponto importante que deve ser levado em consideração é a utilização de jogos e materiais concretos para aquisição e exploração de conceitos. É tocando, usando, trocando e interagindo que a criança vai conhecendo o mundo a sua volta e os elementos que fazem parte dele, compreendendo que ela é participante ativa nos processos de mudança do meio, no qual está inserida e contribui diretamente para a conquista novos conhecimentos.

Durante o período de observação da rotina da turma do Infantil V e da sequência de atividades aplicada, foi notável o quanto a criança tem curiosidade em aprender coisas novas. Ela não tem medo de vivenciar o que está sendo proposto e errarem. Certamente que frustrações vão ocorrer, mas a vontade de explorar o novo é muito maior que erro e isso é muito importante. Através do erro do outro vai corrigindo o seu e ajudando o outro, gerando um ambiente de coleguismo e respeito. Outro ponto importante é saber ouvir o que ela tem a dizer, deixá-la apresentar sua argumentação, como também valorizar seus registros mesmo que contenham escritas não legíveis e espelhadas, que conforme forem se apropriando dos conceitos e diferentes tipos linguagem, esse registro vai se transformando para algo mais complexo.

Proporcionar a criança a possibilidade de resolver seus conflitos diante da situação que estiver vivendo, é dar a ela a oportunidade de mostrar para si mesma que é capaz, além de estar trabalhando sua autonomia para pensar, analisar e escolher a melhor estratégia. Ao resolver a situação, ela vai sentir-se confiante e buscar, cada vez mais, resolver situações mais complexas. Pois, o objetivo da resolução de problemas é desenvolver sua inteligência, cognição e habilidades em propor e resolver.

Assim, Educação Infantil e Matemática devem andar lado a lado, pois nesta fase as crianças têm as experiências significativas para suas vidas. Nela, eles começam a ter seus primeiros contatos com o mundo fora do âmbito familiar, todos os dias é uma novidade diferente e uma curiosidade a ser explorada, ou seja, a todo instante é um questionamento novo e por meios das problemáticas que forem surgindo irão se conhecer, conhecer o mundo que as rodeia e compreender o seu papel nele.

Por fim, ressalto que esta experiência no CMEI me permitiu muitas aprendizagens para a minha práxis como pedagoga, fazendo perceber que estou no caminho certo em relação a área que desejo trilhar. Além de ser um desafio trabalhar com Educação Infantil, é muito gratificante poder saber que estou contribuindo significativamente para a construção de crianças autônomas, capazes de resolver situações-problemas, pensar, argumentar, questionar, explorar e registrar o que aprendeu. Contribuindo para o desenvolvimento de novas aprendizagens e conhecimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Maria Cecília Gracioli. **As inter-relações entre iniciação matemática e alfabetização**. NACARATO, Adair Mendes e LOPES, Celi Espasandin. **Escritas e leituras na Educação Matemática**. 1ed.; 1. reimp. — Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, MEC/SEF, 1998.

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

BRASIL. **Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente**. Brasília, DF, 16 jul. 1990.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB**. 9394/1996.

Dicionário de matemática online. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/matematica/>. Acesso em 05.out.2022

FERNANDES, Márcia. **Linguagem: o que é, tipos e funções. Toda Matéria, [s.d.]**. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/linguagem/>. Acesso em: 29 mar. 2023

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O jogo e a Educação Infantil**. In: KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação**. 8ª ed.; São Paulo: Cortez editora, 2017.

MESQUITA, Elisangela Silva e PINHEIRO, Maria Nerice dos Santos. **Problemas de matemática na educação infantil: sentidos e significados**. Ensino em Perspectivas, Fortaleza, v. 2, n. 3, p. 1-11, 2021.

PIMENTEL, Letícia da Silva e LARA, Isabel Cristina Machado de. **Resolução de problemas na educação infantil: uma análise do uso da estrutura multiplicativa**. VIDYA, v. 35, n. 1, p. 109-120, jan./jun., 2015 - Santa Maria, 2015. ISSN 2176-4603

RIBEIRO, Debora. **Dicionário online de Português**, revisado em 2018. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/linguagem/>. Acesso em: 05.out. 2022

SANTOS, Vinício de Macêdo. **Linguagens e comunicação na aula de Matemática**. In: NACARATO, Adair Mendes e LOPES, Celi Espasandin. **Escritas e leituras na Educação Matemática**. 1ed.; 1. reimp. — Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez e CÂNDIDO, Patrícia. **Uma Primeira Conversa: Uma Proposta de Matemática para a Educação Infantil**. in:

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez e CÂNDIDO, Patrícia. **Resolução de problema**, vol. 2 - Porto Alegre: Penso, 2014.

_____. **Resolução de Problemas de Matemática na Educação Infantil**. in: SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez e CÂNDIDO, Patrícia. **Resolução de problemas**, vol. 2 - Porto Alegre: Penso, 2014.

ANEXO A – MATERIAIS DA SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES

Dinâmica dois círculos

Peça às crianças que se dividam em dois círculos, sendo um dentro do outro, ambos com a mesma quantidade de participantes. Toque uma música, e peça para cada círculo girar para um lado. Quando a trilha sonora for pausada, cada jogador deve se apresentar a quem ficou a sua frente. Essa dinâmica promove a socialização entre os pequenos.

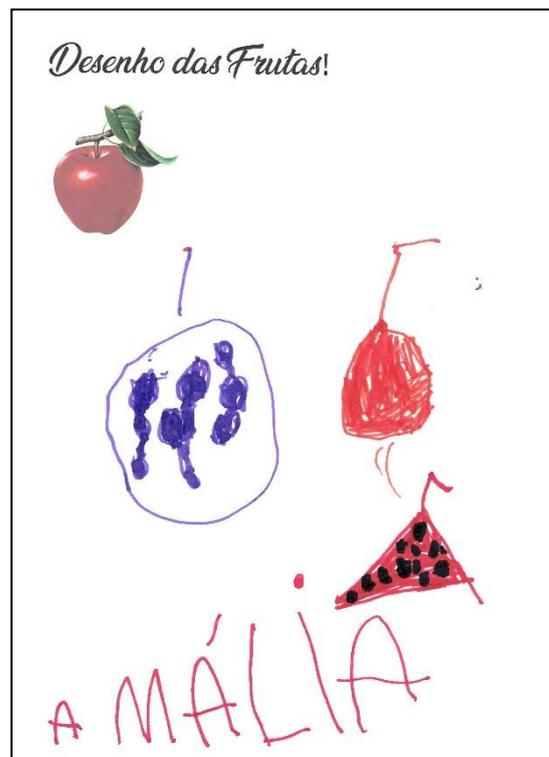
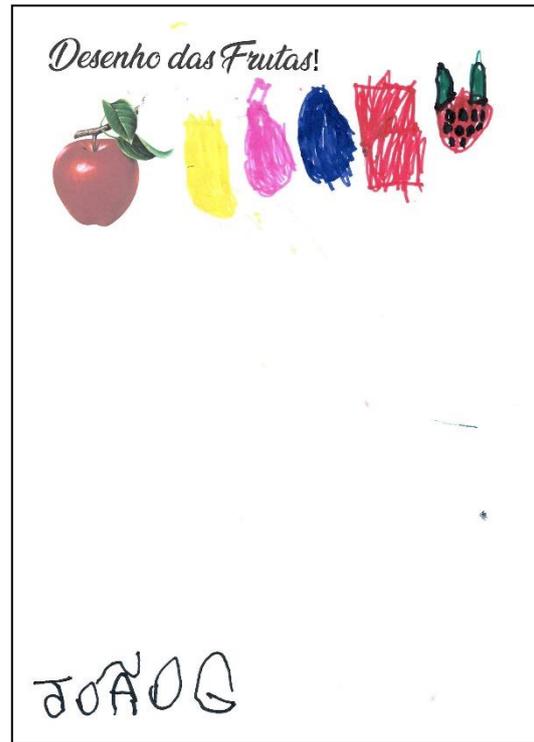
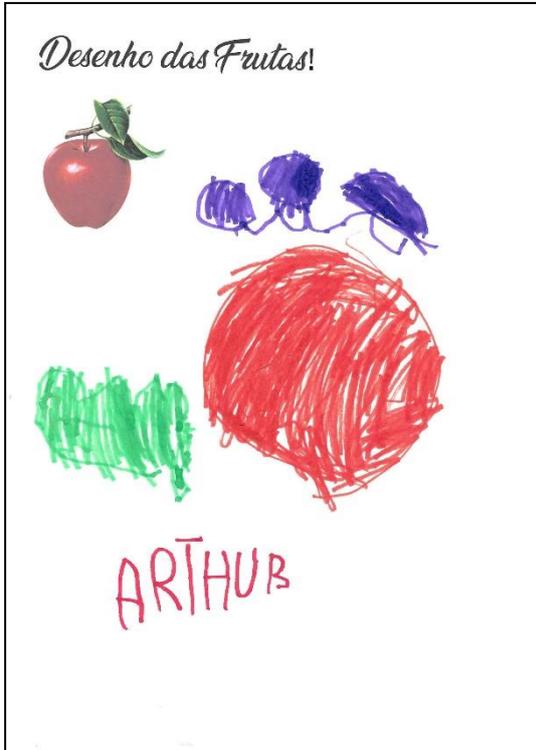
Imagem de frutas



Imagens do sistema monetário



APÊNDICE A – REGISTROS DA ATIVIDADE – DESENHOS DAS FRUTAS



Desenho das Frutas!



MARIAJÚLIA

Desenho das Frutas!



MOISÉS

MO

Desenho das Frutas!



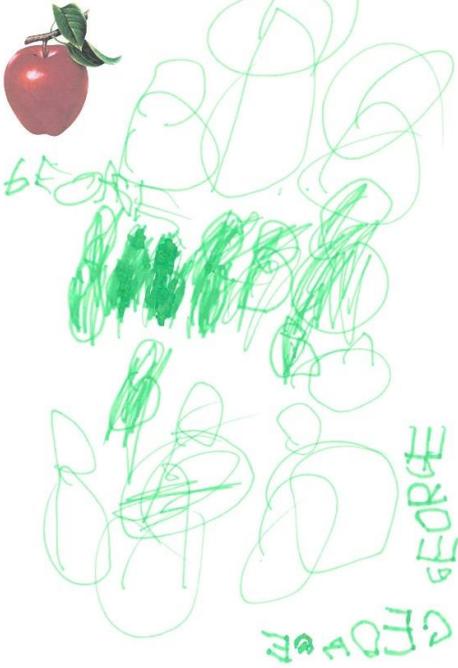
ANITA

Desenho das Frutas!



MARIASOFIA

Desenho das Frutas!



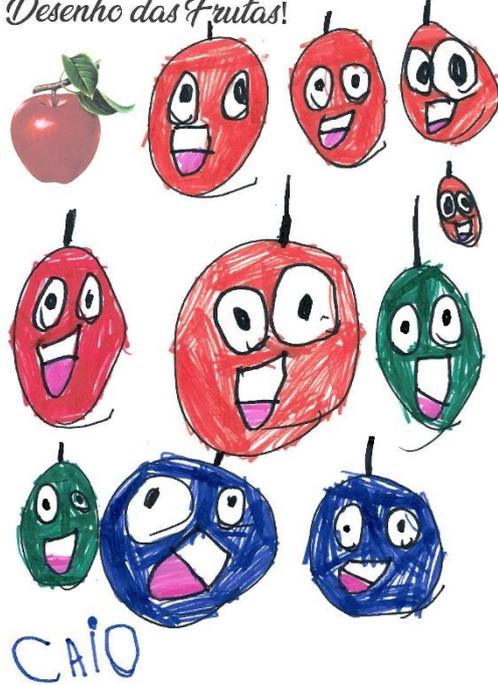
Desenho das Frutas!



Desenho das Frutas!



Desenho das Frutas!



Desenho das Frutas!



DARIO

- DRI



Desenho das Frutas!



VICENTE

APÊNDICE B - REGISTROS DA ATIVIDADE DO GRÁFICO

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

M k 5

2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

U J A U N G

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

1, 0 1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.

AMÁLIA

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

800 b

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.

MÁRIA ELOAN

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

2

2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

UVA 6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

0 1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.

JÚLIA

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

VUA 6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.

MÁRIA SOFIA

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

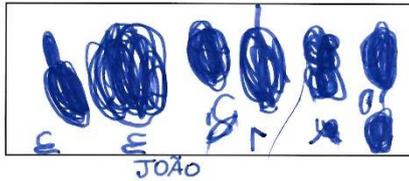
2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

UVAS 4

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

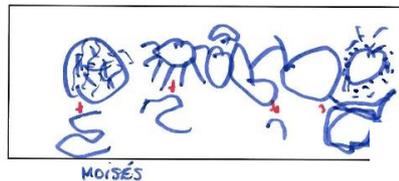
2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

DOAS 5

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

Mois 2

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

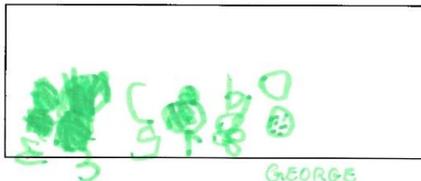
2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

UVA 6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

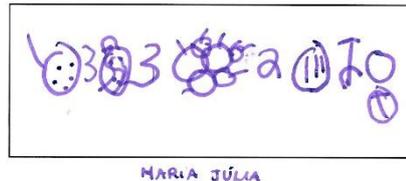
2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

V 4 6 6 6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

MAÇÃ 1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

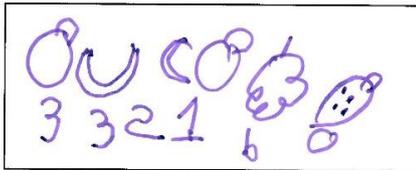
2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



LETÍCIA

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

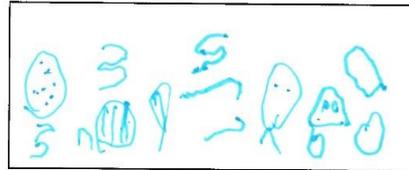
2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



DAVI

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

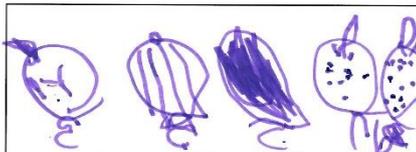
2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



MAYA

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

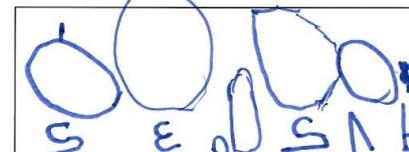
2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

6

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

1

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



CAIO

ESCRITA ESPONTÂNEA

REGISTRO DO GRÁFICO DAS FRUTAS PREFERIDAS

1- QUAL O NÚMERO DE FRUTAS PREFERIDAS DA TURMA DO INFANTIL 5 B?

5

2- QUAL FRUTA FOI A MAIS VOTADA E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

OURO

3- QUAL FRUTA RECEBEU MENOS VOTOS E QUANTOS VOTOS ELA TEVE?

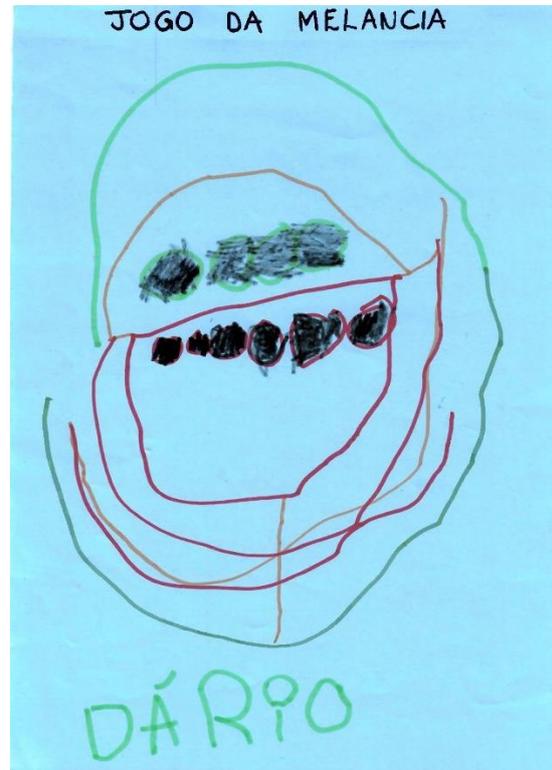
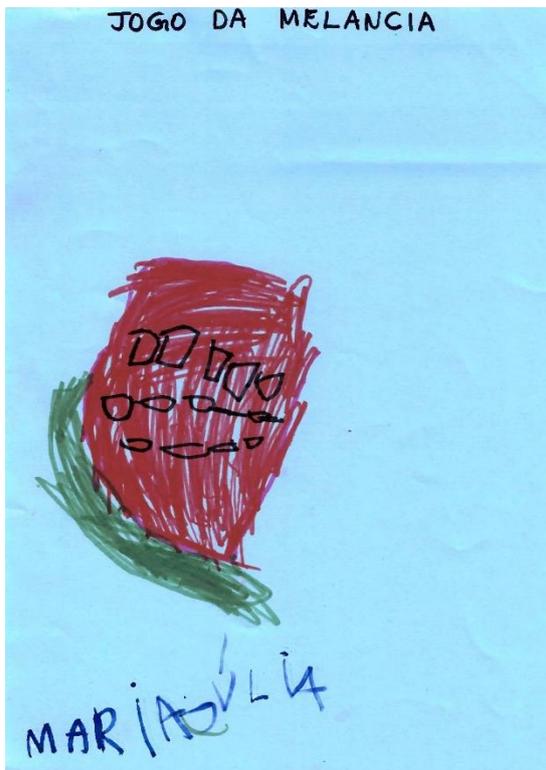
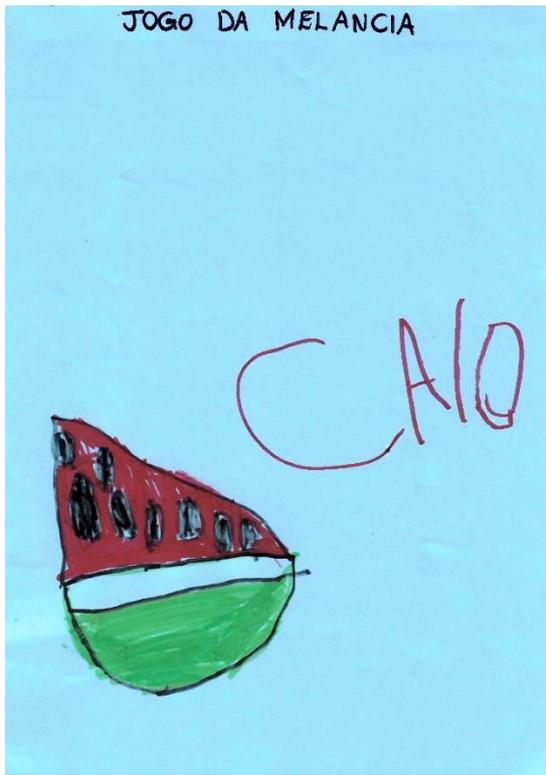
OPP

4- DESENHE AS FRUTAS QUE FORAM VOTADAS. EM SEGUIDA, REGISTRE O NÚMERO DE VOTOS QUE CADA FRUTA RECEBEU.



MARIA LUISA

APÊNDICE – C - REGISTROS DO JOGO DA MELANCIA



JOGO DA MELANCIA



JULIANA

JOGO DA MELANCIA



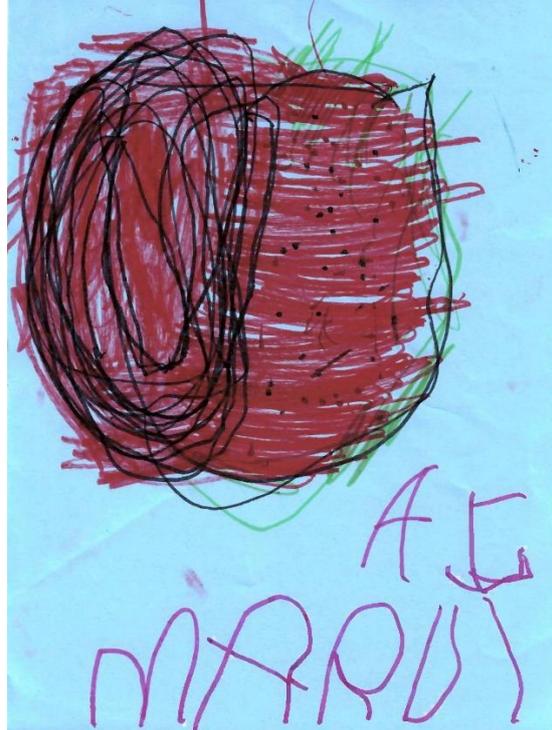
MOISÉS

JOGO DA MELANCIA



MARIA

JOGO DA MELANCIA



ALMARRU

JOGO DA MELANCIA



LETÍCIA

JOGO DA MELANCIA



AMALIA JOGO DA MELANCIA

JOGO DA MELANCIA



ARTHUR

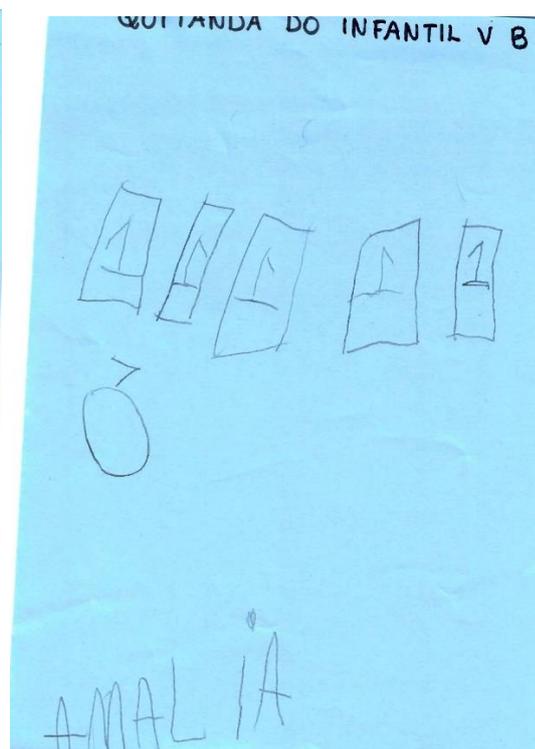
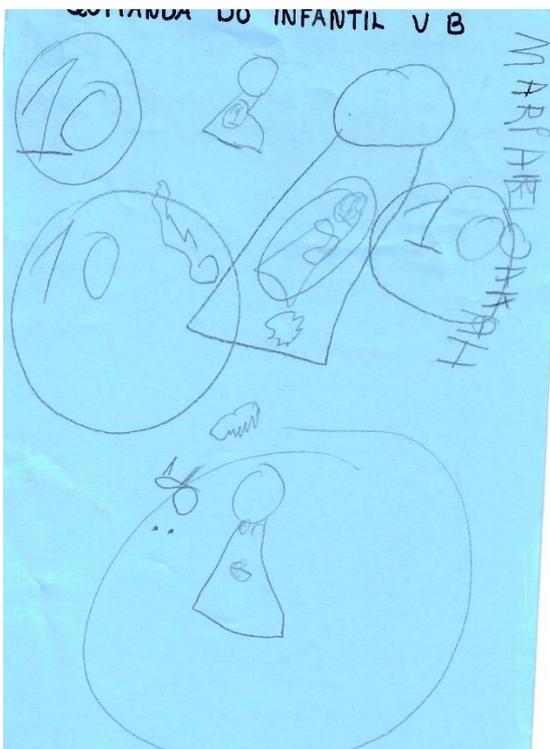


JOGO DA MELANCIA

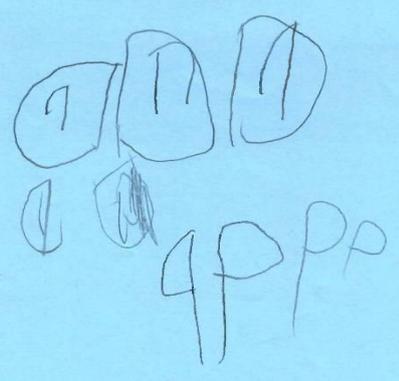


JOÃO

APÊNDICE D - REGISTROS DA VIVÊNCIA DA QUITANDA

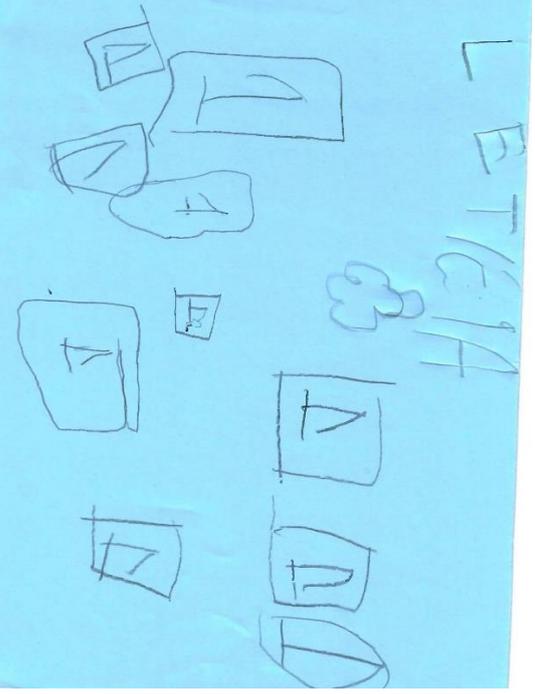


QUINTANDA DO INFANTIL V B



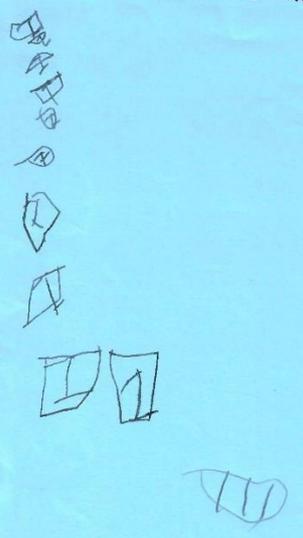
MARIUIB

QUINTANDA DO INFANTIL V B



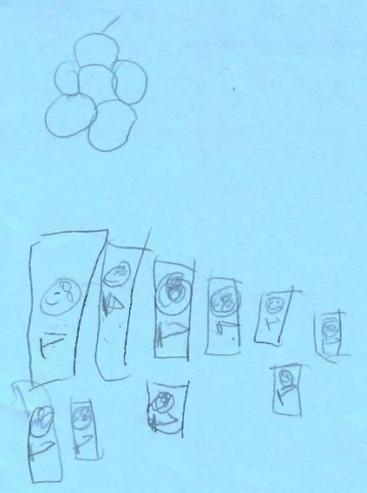
LEITEIA

QUINTANDA DO INFANTIL V B

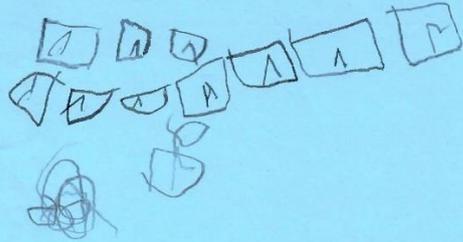


MARIADU LPA

QUINTANDA DO INFANTIL V B



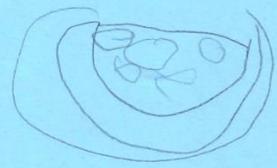
JULIANA



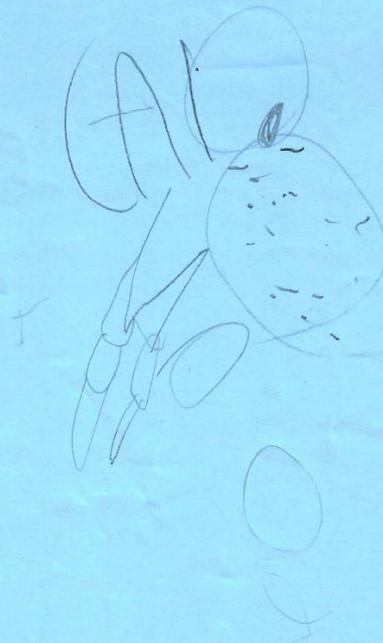
GEORGE

DARIO
OM OMO

OOO A
EBH



OOOO
O O A O O
[O] []



QUITANDA DO INFANTIL V B

ARTHUR

