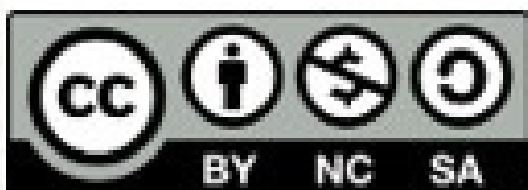




LENTE DA
Infância

CONSTRUINDO SABERES DA EDUCAÇÃO CTS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

LIGIANE MARCELINO



[4.0 Internacional](#)

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

Apresentação

Olhar para as infâncias é procurar entender a beleza e a complexidade do pensamento das crianças e as diferentes formas e metáforas que elas criam para explicar o mundo a sua volta, talvez essa seja a nossa busca como educadores da infância.

O termo lentes da infância nasce na proposta de olharmos a infância como uma categoria social defendida pela Sociologia da Infância, que é diferente para cada criança nos contextos que habitam, com diferentes "lentes" que aumentem nossa visão além do que os nossos olhos podem ver, deslocando a profissionalidade docente na Educação Infantil para o lugar em que o ressignificar da prática docente se faça na presença, na vivência, na experiência, buscando compreender os caminhos que as crianças criam para elaborar suas hipóteses e teorias, repensando o tempo, os espaços, as propostas nessa fase da vida.

E assim, as lentes da infância ganham um novo sentido...

Quais as lentes que as crianças usam para ver o que está a sua volta? Quais as suas curiosidades, quais as explicações e hipóteses, suas teorias?

Com quais lentes as crianças percebem o seu entorno, a sua comunidade, quais as curiosidades que elas têm pela vida?

Essas são algumas das muitas perguntas que surgiram ao longo da construção desse e-book que é um convite pra inspirar novas pesquisas em que professores e professoras possam narrar seus processos vividos com as crianças que quebrem paradigmas em relação a educação CTS, na educação infantil.

Sumário

Um breve contetxo.....	01
Capítulo 1 - Eu te vejo	08
Capítulo 2 - Semeando Experiências	32
Capítulo 3 - Processos e Transformações.....	49
Capítulo 4 - Luz e Sombra.....	70
Capítulo 5 - Histórias de Quintal.....	76
Capítulo 6 - Crianças e Investigações na natureza.....	99
Capítulo 7 - Trilha das formigas	123
Capítulo 8 - Cultura Científica e Infâncias	133

Um breve contexto

Lentes da infância para a Educação CTS

A Educação Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) integra os conhecimentos da ciência, da tecnologia e da sociedade.

Defendemos que o trabalho com a Educação CTS inicie na pré-escola, apoiados nos pressupostos defendidos por Lorenzetti e Delizoicov (2001) e Fagionato (2012), os quais propõem uma leitura de mundo na relação com a ciência e tecnologia.

Na Educação Infantil, a compreensão de alfabetização no contexto científico e tecnológico vai além de decifrar códigos, requer uma leitura de mundo, processo pelo qual a criança pequena também é sujeito desse processo. Assim como Marques e Martha Marandino (2018), defende-se que a criança pequena é sujeito da alfabetização científica e tecnológica, aproximando as crianças de diversas culturas, entre elas a cultura científica e tecnológica, tendo o brincar como a linguagem da infância.

Ao considerar a diversidade de contextos nos quais as crianças estão inseridas, é essencial que a formação continuada dos professores considere esses sistemas para desenvolver abordagens inclusivas e relevantes para a educação científica, adaptando-as aos diferentes ambientes e necessidades das crianças.

Esses ambientes de aprendizagem oportunizaram as crianças a ampliação das suas pesquisas utilizando os artefatos tecnológicos dos paróis móveis .

Faróis Móveis: um novo conceito...

Em Curitiba, no ano de 2021, as discussões acerca da Educação CTS para promover a ACT na Educação do Município se tornaram cada vez mais necessárias com a proposta de um novo conceito de ciência e tecnologia apresentados pelos Faróis móveis, um móvel com seu conceito inspirado nos Faróis do Saber e Inovação , entregues em cada unidade educativa para ampliar as possibilidades de pesquisa para as crianças com propostas elaboradas e organizadas pelas professoras pautadas na escuta e no diálogo com as crianças.

Os Faróis Móveis, oferecem para as crianças uma multiplicidade de materiais que possibilitam a pesquisa, a investigação e os processos de aprendizagens, tais como: microscópios, projetores multimídias, caixas de luz, notebooks, impressora 3D, lupas, caixa de luz.

A mobilidade do Farol móvel favorece a flexibilidade para que as ferramentas e instrumentos acompanhem crianças e professores no processo de pesquisa, de investigação e de produção, apresentam um novo conceito para se pensar formas de organização e construção de espaços inovadores de pesquisa e investigação.

Projetos na Educação Infantil



Os projetos na Educação Infantil nasce na imagem temos de criança?

Precisamos sensibilizar o olhar e a escuta para organizar as zonas de interesse das crianças e elencar os projetos que nascem das ideias das crianças. Portanto é fundamental, fotografar, filmar, as crianças em diferentes situações.

Como nascem os projetos?

Os projetos com as crianças na Educação Infantil não seguem etapas rígidas preestabelecidas, pois, precisam garantir espaços para as ideias e para as teorias das crianças.

Os projetos podem nascer da escuta de um professor diante de uma teoria das crianças, da intencionalidade pedagógica do professor, de uma demanda do grupo de crianças.

O projeto na perspectiva Malaguzziana

Lançar uma ideia à frente e pensar caminhos para alcançar essa ideia!
Aberto ao flexível!

Para Malaguzzi os projetos nascem a partir das teorias infantis e o professor com sua intencionalidade pedagógica, retroalimenta essas teorias trazendo subsídios para as pesquisas e para as investigações das crianças.

Quando Malaguzzi fala desse encantamento do cotidiano ele está trazendo dentro do planejamento projetual a imprevisibilidade para a construção do conhecimento das crianças.

**"Professora,
você viu que
tá chovendo
algodão?"**

As investigações das crianças e a construção dos projetos na Educação Infantil

"Iniciamos essa afirmação com uma citação de Fochi2021:

"É a partir das investigações que se instalam o hábito da pergunta, o diálogo com a incerteza, o despertar do pensamento criativo. Tanto as crianças quanto os adultos investigam. A curiosidade, primeira condição para que uma investigação aconteça, é o motor propulsor e, de uma curiosidade espontânea, o processo de investigação leva para uma curiosidade epistemológica (FREIRE, 1996)."

A investigação na educação infantil é um convite para que o professor em sua intencionalidade pedagógica, eleja o disparador da investigação e um convite ao professor para observar, ouvir, perceber e assim, descrever, com o máximo de detalhes, o fenômeno a ser investigado com as crianças., e posteriormente refletir e reprojeter novos contextos de investigação com as crianças.

As narrativas no processo de construção de saberes das crianças e dos professores

Narrar os processos de aprendizagens das crianças na Educação Infantil é fundamental para que se compreenda os caminhos que as crianças trilham para construir seus saberes e quais os contextos os professores elaboram para essa construção. Ao narrar os processos o professor interpreta as imagens, as falas, as elaborações e das crianças.

Os projetos construídos ao longo do trajeto

O e-book apresenta os projetos desenvolvidos com as crianças em Centros Municipais de Educação Infantil do Município de Curitiba ao longo de um programa de formação continuada desenvolvido com os professores, pedagogos e gestores .

Nesse e-book os professores narraram as pesquisas e as investigações das crianças, apresentando suas falas, imagens das suas investigações e os conhecimentos construídos visando a Educação CTS.

Evidencio a importância de se considerar que na educação infantil o arranjo curricular é definido por campos de experiência, que se entrelaçam constantemente em que as vez um esta mais em evidencia que o outro, as narrativas das professoras dos projetos desenvolvidos com as crianças tiveram ênfase nas propostas que visam os campos da educação CTS, proposta desse e-book e da pesquisa realizada.



1

Eu te vejo


Autoras:

MARTINS, Ritiele Penteado Soares

ROSA, Kethelyn Bertoldi da Rosa

PEREIRA, Josiane Evelyn Cordeiro

RIZZI, Márcia Maria da Rosa Sanches da Silva



Eu vejo você é sinônimo de que você existe e é importante para mim. Eu te respeito, eu te valorizo e toda minha atenção está com você, eu vejo você e me permito descobrir suas necessidades, vislumbrar seus medos, me aprofundar nos seus erros e aceitá-los. Eu aceito você como você é, e você faz parte de mim.

Autor desconhecido.

Introdução

Eu te vejo surgiu do olhar atento das crianças, em direção a uma população reclusa e invisível que a sociedade ignora, finge que não vê, mas que trabalha minuciosamente conseguindo colaborar grandemente com nossa cidade os "catadores de materiais recicláveis".

Trabalhadores que estão diretamente ligadas a nossas crianças como pais, parentes, amigos e vizinhos se dedicam em dias de sol, chuva, a coletar materiais muitas vezes com carrinhos super pesados, trabalhando todos os dias para levar o sustento para suas casas.

O brincar como elemento da cultura local

As crianças começaram a brincar em um espaço na sala de referência e criaram um contexto de brincadeira representando uma reciclagem de resíduos sólidos.

E iniciaram os diálogos:

Natan - Vamos gente, vamos recolher o lixo da cidade e deixar ela mais limpa.

Neste momento Pedro e Yago seguem juntando as pecinhas

Fato que nos chamou a atenção, na construção das crianças: "elas agruparam peças amarelas como se formassem um grande círculo" as crianças colocam as peças que estão brincando de recolher e colocam no meio desse círculo de peças amarelas.

Natan diz, Pedro diz: Vamos colocar o lixo aqui

Natan- Vamos juntar esse lixo para reciclar.

Natan faz esse relato ao mesmo tempo em que remexe as pecinhas que estão dentro da caixa organizadora.

Pedro já está com um caminhão de brinquedo cheio de peças na caçamba e descarrega fazendo o barulho do caminhão.

O brincar como elemento da cultura

Do diálogo dessa brincadeira surgiu a possibilidade de trabalhar a temática.



Em um momento de brincadeira, as crianças começaram a organizar as peças de jogos de montar e a professora inicia a filmagem da brincadeira,

Enquanto uma criança coletava pecinhas dizendo que eram materiais recicláveis para venda, outra acumulava em seu caminhão esse mesmo material para descarte e a conversa entre as crianças trazia detalhes de como estava acontecendo.

Nas conversas enfatizavam que até mesmo o "barracão" já estava lotado.





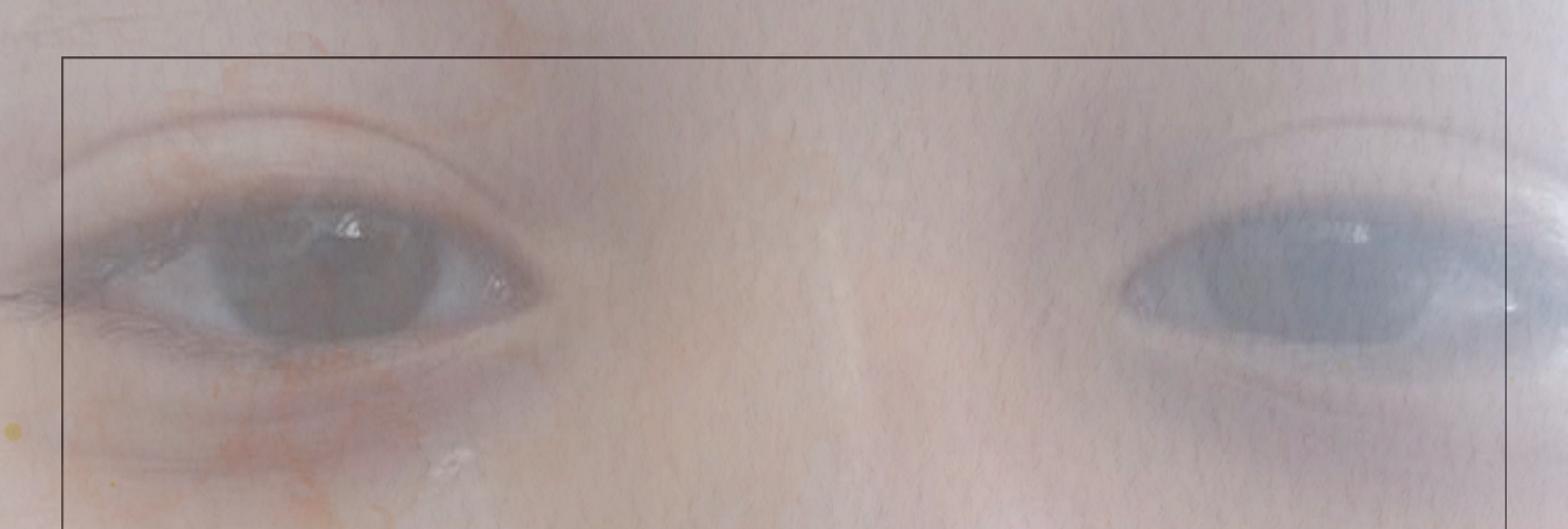
Percepção social

Refletindo sobre o significado dessa brincadeira para as crianças, as professoras propuseram uma roda de conversa, sobre a reciclagem, coleta e o entendimento sobre a importância das pessoas que trabalham com esses recursos, algumas crianças destacaram pontos importantes de suas vivências relataram experiências sociais de suas famílias:

Mickaelly – Nos sábados vou junto catar, meu pai e minha mãe puxam carrinho de lixo todo dia, mas é perigoso os carros passam perto da gente, acho que eles não vê que a gente tá ali na rua também porque na calçada não dá pro carrinho andar.

Agatha – Minha mãe e a vó puxam carrinho de reciclagem, às vezes vamos juntos (Yago irmão gêmeo) mas só brincamos dentro do carrinho.

Maria- Minha vó vende latinha, junta na rua e eu vendo junto com ela pra ganhar dinheiro. Sempre que estamos andando se ela vê corre lá pegar, pois é difícil de achar.



Davy- Minha avó cata reciclagem de caminhonete, e vai no barracão vender, ela não deixa eu ir junto, é perigoso se machucar, pois tem muita coisa.

Kauã – Ela trabalha na Reciclagem, ela tem um barracão, meu pai também e meu irmão anota os números da balança. Dentro do barracão tem um barracão cheio de material, tem TV pra eu assistir, ficar comendo, eles ficam martelando latinha, amassando papel e separando os bags pro caminhão vir buscar.

Nathan – A mãe tem barracão de reciclagem.

Ana Júlia – Eu vou visitar o Kauã, a gente brinca de balanço e os tios ficam separando os recicláveis, eu já brinquei com os recicláveis também.

Primeiras reflexões ...

Da roda de conversa, as crianças representaram através do desenho desenharam suas vivências de coletar materiais para a reciclagem. Através da produção das crianças percebemos que existe um mundo, percebido, vivenciado, experienciado, no qual as crianças constroem suas diferentes infâncias, constroem suas percepções, representam a vida e sua relação com o outro, com esse entorno tão vivo e tão presente.

Pertencimento e valorização...



Constelações de possibilidades



Partindo das representações gráficas das crianças e dos diálogos organizamos uma constelação com as possíveis zonas de interesse das crianças,

Cenários de investigação e brincadeiras

Partindo da constelação das zonas de interesse das crianças, partimos do brincar como elemento da cultura buscando a ampliação dos sentidos, das formas de perceber, compreender e sentir as relações entre ambientes e as crianças, solicitamos que as famílias trouxessem materiais simples que se encontram em casa. para a organização de um espaço de investigação para as crianças relacionados ao papel dos catadores de recicláveis na sociedade.

As crianças trouxeram diversos materiais e inicialmente deixamos os materiais recicláveis espalhados na sala de referência para compreender como as crianças percebem o espaço quais as propostas de organização, quais as hipóteses iriam elaborar e quais vivências irão emergir do brincar com esses elementos.





Observação e escuta

No primeiro momento, chegaram na sala de referência e viram todo o material espalhado. Para alguns grupos foi um momento inesperado. Era algo provocador, pois as crianças entraram analisando, observando que aqueles recursos que não eram de uso

frequente, nomeando cada coisa dizendo que já haviam consumido em casa e percebendo que ali só estavam as embalagens que geralmente eram descartadas.

Uma questão bem interessante que todos os grupos trouxeram muito rápido é de que não tinha uma brincadeira ou espaço pronto e sim que eles teriam que criar espaços de brincar.

Em nossa intencionalidade pedagógica a proposta era que as crianças percebessem o contexto, os diferentes artefatos, e relacionar esses elementos como os modos de vida na comunidade.



As investigações das crianças



Com recursos variados as crianças pesquisaram de formas diferentes observando cada recurso como único, levando em consideração que esses materiais já são reconhecidos por eles mesmo que não seja de acesso para todos no cotidiano.



Manusear com autonomia, permitiu que eles experimentassem possibilidades diversas de análise.



Pesquisar possibilidades de uso, garante que a criança tenha momentos de reflexão sobre suas ações, assim elas vão importando para as brincadeiras seus saberes sobre a vida.



A importância da troca dos saberes, da vivências, dos gostos e desejos é revelada nas interações das crianças.

É imprescindível que as crianças tenham tempo e espaço para a análise de tudo que está ao seu redor e que necessariamente passa pelo seu corpo.



Leitura de mundo e consciência socioambiental

A realidade de vida, a realidade ambiental e a realidade de mundo das crianças estão entrelaçadas como nos traz Valdir Nogueira, essa perspectiva de compreensão de mundo demanda conhecer a si mesmo, sua relação com o outro e as relações na sua vivência mais próxima, a própria comunidade.

O primeiro grupo de onde surgiu a temática, se reuniu novamente e começou a brincar de reciclagem, então começaram a separar os materiais por semelhança, pois disseram que tinham que levar para área de reciclagem e vendê-los para quem pagasse melhor. Fala e ação de quem conhece o trabalho de reciclagem que acontece em nossa cidade.

Ludicidade, continuidade e significatividade...



Eles foram analisando tudo que iam separando, argumentando com propriedade sobre o tipo do material: se estavam higienizados e preparados para venda, se estava danificado e nesse caso faziam mais uma separação pois, diziam que esses eram os materiais difíceis de venda.



Com uma análise simples e superficial podemos perceber que eles sabem do que se trata, de como funciona essa rotina dos coletores e separadores de material reciclado e a venda.

O entorno como patrimônio social

Para ampliar as possibilidades de diálogo com todas as crianças sobre a reciclagem como um valor social e ambiental para a cidade de Curitiba, mas também para a comunidade local, a pesquisadora Ligiane filmou a reciclagem e entrevistou a mãe do CMEI que tem um barracão de reciclagem o qual foi o disparador da brincadeira das crianças e trouxe a filmagem para o CMEI para que nós professoras fizéssemos um momento de conversa com as crianças para compreender suas percepções sobre essa realidade. Levando em consideração a realidade que vivemos no entorno da nossa unidade, e de diversas famílias de nossa turma, fizemos essa relação mostrando para aquelas crianças que não conheciam essa vertente de trabalho da reciclagem, de forma a conscientizar sobre a importância e do respeito que devemos ter com todos os coletores da cidade.

Mostramos vídeos de barracões e até mesmo de familiares que se propuseram a mostrar um pouquinho do que vivenciam.



O entrelaçar do cotidiano com o patrimônio social



Mais uma proposta foi realizada, dessa vez com outros cantos de atividades diversificadas e com mais materiais em que cada criança pode explorar o espaço do pátio externo juntamente com esses recursos.



Nesse momento expressaram sobre a profissão do coletor, alguns eram os coletores e outras crianças auxiliavam a colocar dentro do carrinho os materiais para venda.

E discutiam sobre a importância desse momento, o que cada material podia render e como seria o percurso dele até o barracão.



De repente a brincadeira se transformou, agora se tratava do caminhão de coleta da prefeitura e as outras crianças os seus ajudantes coletores que percorreriam a cidade atrás de materiais recicláveis.

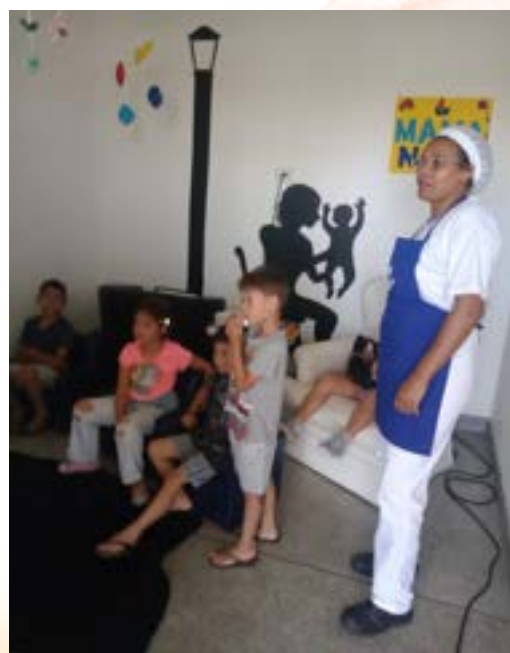


Pesquisa e tecnologia

Com os equipamentos tecnológicos dos faróis móveis promovemos para as crianças momentos para a pesquisa com recursos tecnológicos em que as crianças podiam tirar as dúvidas de lugares, de projetos que utilizavam materiais recicláveis.

Puderam também ver vídeos de barracões de famílias próximas, observando a estrutura e a organização dos mesmos.

Um momento muito interessante em que as crianças estavam assistindo um vídeo sobre diversas possibilidades barracões de grandes produções e pequenas produções uma funcionária terceirizada da alimentação se colocou a assistir muito interessada. As crianças questionaram a sua presença e ela respondeu que seu esposo iniciou um pequeno barracão de reciclagem e ela estava gostando das informações que o vídeo estava sugerindo pois ela também o auxiliava. Evidenciando que a realidade local se refere constantemente a esses coletores.



Pesquisa e tecnologia

Nas pesquisas que realizaram, e para responder a questão levantada pela Mickaelly, que trouxe em sua fala a questão da invisibilidade dos catadores, em pesquisa juntamente com a pesquisadora Ligiane, encontramos um artista em São Paulo inspirados no projeto O Pimp My Carroça que executa programas e projetos variados com foco nas catadoras e catadores e por meio da arte no carrinho dos catadores de materiais recicláveis torna perceptível a existência deles em sua arte, trouxemos para as crianças qual a importância que eles percebiam nessa proposta dos artistas.

Mickaelly no mesmo momento indagou sobre a beleza e identificou a arte do grafite porque também esta presente na comunidade local.

Assim nasceu a proposta pelas crianças de grafitar o carrinho dos carrinheiros da comunidade. Um projeto que envolveu as crianças, os professores, comunidade local.

Inspirados em um artista local e Daniel Francisco Rossi que sempre tira fotos dos próprios carrinheiros da comunidade e posta nas redes sociais e nos provoca com a frase "Você me vê?"

criamos com as crianças uma proposta e no dia de integração com as famílias uma proposta de um dia com as famílias nos Centros Municipais de Educação Infantil, previsto em calendário, nós professoras trouxemos a proposta de grafitar um carrinho de um carrinheiro da comunidade para iniciar um projeto que a continuidade contaria com o apoio da comunidade.

As crianças produziram os desenhos para serem grafitados no carrinho e quiseram chamar o projeto de :Eu te vejo para responder a pergunta do artista local, com a sua forma de entender esse entorno.



Dando vida ao projeto das crianças

No dia da integração com as famílias houve o grafite do primeiro carrinho da comunidade, a arte foi realizada pelo artista Fernando Rosa.

Perceber o olhar de pertencimento das crianças e do próprio catador de reciclagem que trouxe o carrinho nos fez perceber que a escuta é a premissa das relações que não está presente apenas nas palavras, mas também nos olhar, nos gestos e na afetividade.



As relações com a Alfabetização científica e tecnológica

Ao compreender que a Alfabetização Científica e tecnológica esta presente no contexto da educação infantil, constatamos com esse projeto que as crianças não são receptoras passivas da cultura estabelecida pelos adultos, mas que elas agem intencionalmente percebem e atribuem significados ao mundo que as rodeia, a partir de sua própria interpretação.

Que no seu cotidiano vivido na comunidade elas já tem têm contato com aspectos da Alfabetização científica e tecnológica ao compreenderem as relações sociais e ambientais que acontecem na sua comunidade elas apenas dão nomes diferentes à mesma coisa e criam formas de expressões para explicar o que pensam com lógicas diversas, a logica infantil, mas que mesmo assim atribuem sentido ao que vivenciam e assim fazem a sua leitura de mundo.

Fios de continuidade

As investigações das crianças continuam eles levantaram várias hipóteses sobre o destino dos materiais recicláveis e o que os caminhões que recolhem no locais de comunidade fazem com esses resíduos...

A mensagem que fica desse projeto é que do brincar , interferimos na realidade social da própria comunidade, um projeto como um organismo vivo que pulsa nessa comunidade, oportunizando que aquilo que circula na comunidade se faz presente no CMEI, um espaço de pertencimento .

E sim ...



**Eu te
vejo**

Referências Bibliográficas

Nogueira Valdir. Multiculturalismo e Educação das Crianças/Valdir Nogueira.— São Paulo/SP.2022.

RINALDI, C. Diálogos com Reggio Emilia: escutar, investigar e aprender. Trad. Vania Cury. 9 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2017.



Semeando Experiências

BUENO, Paola Martinez

LIFANTE, Alexsandra de Lima

SANTOS, Mirian Correia

A arte de ser feliz

Houve um tempo em que minha janela se abria
sobre uma cidade que parecia ser feita de giz.

Perto da janela havia um pequeno jardim quase seco.

Era uma época de estiagem, de terra esfarelada,
e o jardim parecia morto.

Mas todas as manhãs vinha um pobre com um balde,
e, em silêncio, ia atirando com a mão umas gotas de água sobre as plantas.
Não era uma rega: era uma espécie de aspersão ritual, para que o jardim não
morresse.

E eu olhava para as plantas, para o homem, para as gotas de água que
caíam de seus dedos magros e meu coração ficava completamente feliz.

Às vezes abro a janela e encontro o jasmineiro em flor.

Outras vezes encontro nuvens espessas.

Avisto crianças que vão para a escola.

Pardais que pulam pelo muro.

Gatos que abrem e fecham os olhos, sonhando com pardais.

Borboletas brancas, duas a duas, como refletidas no espelho do ar.

Marimbondos que sempre me parecem personagens de Lope de Vega.

Às vezes, um galo canta.

Às vezes, um avião passa.

Tudo está certo, no seu lugar, cumprindo o seu destino.

E eu me sinto completamente feliz.

Mas, quando falo dessas pequenas felicidades certas,
que estão diante de cada janela, uns dizem que essas coisas não existem,
outros que só existem diante das minhas janelas, e outros,
finalmente, que é preciso aprender a olhar, para poder vê-las assim.

Cecília Meireles

Semeando Experiências



Onde está a experiência vivida na infância? a proposta narrada pelo coletivo, que honra os processos de construção de conhecimento potente, amplo e livre, que acontecem nas relações solidárias e colaborativas entre crianças, adultos, comunidade e cidade.



Acreditamos que tais experiências ocorrem na exploração do mundo físico, natural e sociocultural, nas interações em que as crianças observam, manipulam objetos, descobrem seu entorno, levantam hipóteses, investigam e buscam respostas às curiosidades e aos questionamentos. (Curitiba, pg 100)

Semear com a experiência significativa da criança é algo que tem a ver com o sentido etimológico da palavra. E, portanto, se revela nos processos de como construímos conhecimentos diante do mundo e das experiências vivenciadas e pensadas com os outros. Pois "pensar não é somente "raciocinar" ou "calcular" ou "argumentar", como nos tem sido ensinado algumas vezes, mas é sobretudo dar sentido ao que somos e ao que nos acontece" (LAROSSA, 2022, p. 21).

Antes de semear, começamos com a palavra experiência vivida pelas crianças e adultos no projeto institucional SME Jardins de Mel. Poderíamos dizer, de início, que "a experiência" que aconteceu nos levou por outros percursos investigativos.

Habitar o quintal do CMEI, levou as crianças do PRÉ II A, de um CMEI, situado no bairro do Gancho em Curitiba-Pr, a diferentes descobertas, o que fez os professores refletirem sobre suas práticas, buscando apresentarem contextos ricos, aos quais exigiram novas abordagens.

A complexidade das relações, entre crianças e adultos, nesse quintal proporcionou uma vivência com a vida na e com a natureza experimentada de corpo inteiro, sentido o cheiro das flores, das plantas, das árvores e da terra molhada, ouvindo o barulho da chuva, o som dos pássaros e de gente, deliciando com as frutinhas e hortaliças e matando a sede com a água fresca.

Vivências, descobertas e experiências: Contexto de Investigação

Neste contexto do quintal, é preciso reconhecer que as crianças tem uma maneira peculiar de vivenciar as experiências, elas reconhecem nos seres vivos e artefatos do mundo de um jeito ético, estético e poético com o ver pelas lentes da infância. O quintal lugar propício para as crianças e adultos, é o lugar a ser habitado, explorado, vivido, relacional no nosso cotidiano.



Consideramos esse quintal da infância que habita os territórios, para que não se perca o valor das surpresas que o brincar e o interagir nos permite experienciar na vida vivida com significado. Afinal, a experiência é vida que pulsa, que movimenta, que reuni, que sensibiliza, que poetiza, que reconhece no outro o seu semelhante no mundo.

Assim daremos destaque a uma investigação que demarcamos seu início no dia 13 de setembro de 2022, a partir do nosso olhar para este cotidiano e para o contexto rico do nosso quintal. Nesta data trouxemos uma possibilidade de instigar as crianças a observar o quintal nas suas minúcias, fazendo a utilização de lupas como um instrumento que possibilitou a curiosidade, a investigação e a descobertas.

Apreciaram em companhia as plantas, as raízes, as folhas, as cores e cada detalhe.

Refletindo sobre as Investigações e observações

Nas andanças no quintal as crianças encontraram uma planta que estava arrancada com suas raízes á mostra e começaram a indagar sobre a planta, a nomeando de árvore que teria caído devido ao tempo



Observações e Registros



**Entre uma observação e outra, vão surgindo as hipóteses,
dúvidas e vivências.**



"- Essa planta vai morrer no futuro porque tem um bichinho comendo a sua raiz." Ezaqueu, 5 anos

"- Essa plantinha parece uma árvore." Heloísa, 6 anos

"- Essas bolinhas parecem sementes e vão virar plantinhas." Rafael, 6 anos

A reflexão sobre os caminhos da investigação, sobre os diálogos das crianças, nos revela as inúmeras perguntas e questionamentos a respeito das raízes das plantas. O que as plantas precisam para crescer? Elas vivem sem luz? Vivem se ar, água.

Dessas indagações as crianças trouxeram o que sabiam nos diálogos que as plantas tem raízes para ficar presas ao chão.

A professora indaga se a raiz teria outras funções para as plantas e surge assim a investigação apoiados na pergunta e nas falas das crianças.

Ao percebermos que o interesse das crianças era saber mais sobre as raízes.

As crianças da educação Infantil ainda não se apropriaram da leitura, porém conseguem ler imagens perceber as relações no seu próprio ambiente no dia a dia na casa no CMEI..

Com nossas pesquisas, nós professoras organizamos no dia 01/11 um momento de investigação em que trouxemos para as cebola, cenoura e batata indagamos sobre o conhecimento que elas traziam, trouxemos imagens para repertoriar e alguma reconheceram que já viram a cebola crescendo raiz quando ficam muito tempo guardadas.

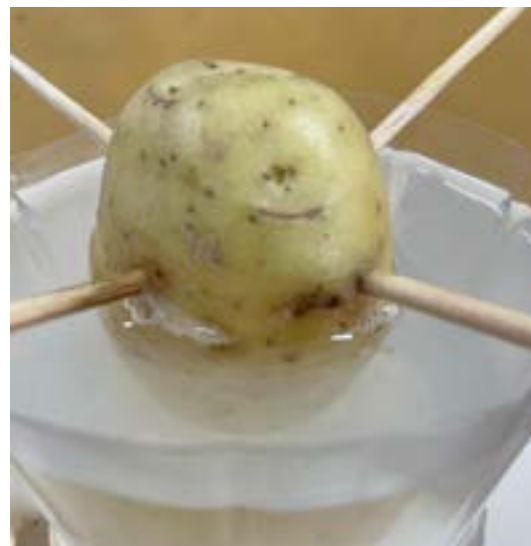
Assim propomos para as crianças o plantio da cebola, da batata e da cenoura e perguntamos o que elas queriam descobrir.

Elas levantaram questionamentos se as raízes seriam todas iguais, se teria "bichinhos" como tinha na raízes da planta que encontraram no parque.

E assim, pesquisamos com elas como seria o inicio do plantio e assim fizemos.



Caminhos que são desenhados a partir das observações das crianças e professores (e processo de evolução)



Segundo Rosa (2001) cabe ao professor proporcionar práticas que oportunizem situações onde as crianças possam vivenciar e interagir, onde precise tomar decisões, elaborar suas hipóteses, levantar questões e desenvolver a autonomia e cooperação, o que não limita a execução de atividades, mas sim dando prioridade a reflexão. A partir das práticas desenvolvidas começamos a perceber as mudanças nas atitudes das crianças e em suas falas com relação ao meio ambiente.



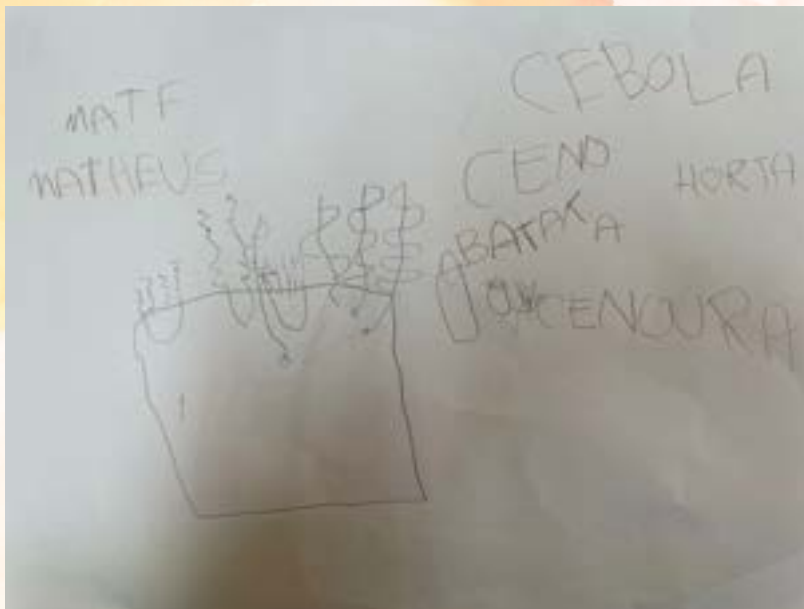
Faról móvel



A presença da tecnologia no cotidiano educativo enriquece as investigações de crianças tão pequenas evidência de uma outra perspectiva materializa pelo recurso visual, em que o real e o digital estabelece uma conexão, resultando em aprendizagens mais instigantes que alimentam o potencial investigativo da escola e aproximam as crianças do pensamento científico." (SILLAS;DEDECEK,2019)

A linguagem grafica para sustentar e revelar o pensamento infantil

"O corpo inteiro da criança desenha concentrado na pontinha do lápis, que lhe abre a possibilidade da experiência da conquista das formas. O desenho estabelece um elo de participação entre a criança e o mundo, evocando e despertando formas, imagens, significados, através de seus recursos materiais" (DERDYK, 1990, p. 106).



As raízes nascem mas depois ficam embaixo da terra por isso a gente não vê...Essa é a afirmativa do Matheus...

As crianças são curiosas, observadoras e buscam compreender o ambiente em que vivem, suas características, suas qualidades, os usos e a procedência de diferentes elementos da natureza e da cultura com os quais entram em contato, explorando-os e criando explicações sobre o „como“, o „quando“ e o „porquê“ das coisas (BRASIL, 2016. p. 79). Essa curiosidade oportunizou que ampliássemos as pesquisas com as crianças que na observação do crescimento das raízes, construíram um conhecimento de que as raízes não deixam apenas as plantas em pé mas oferecem água para que ela possa crescer.

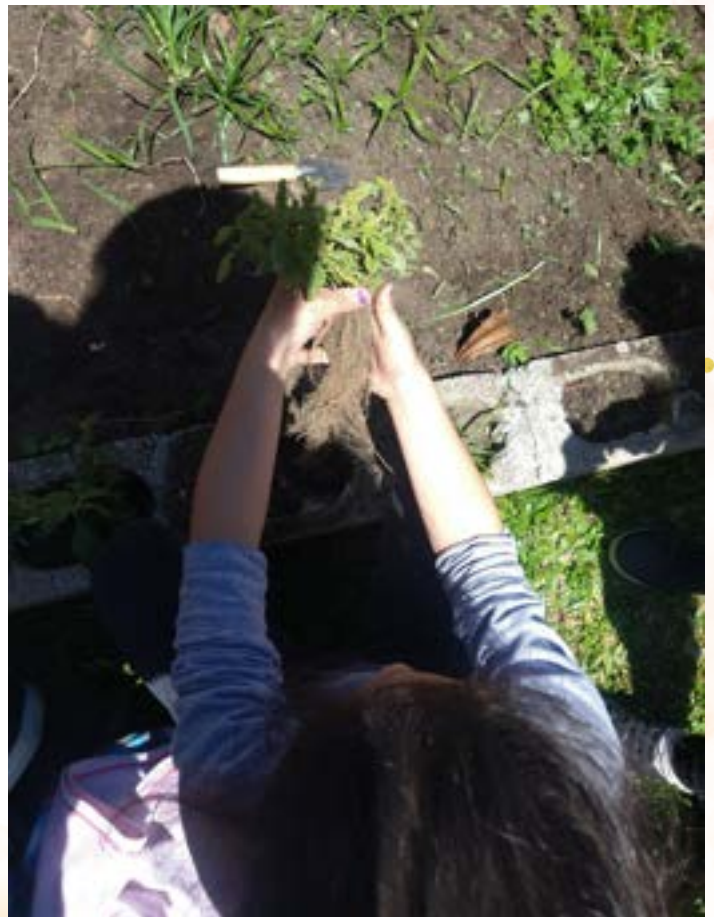


Nossa Horta

Partindo dessas investigações as crianças queriam encontrar um espaço para plantar a cebola, a batata e a cenoura e assim, no dia 18 de novembro a partir da sugestão das crianças, decidimos fazer uma horta no espaço externo do CMEI. . Para além do objetivo de sensibilizar as crianças sobre a importância da horta nas questões ambientais como um ecossistema vivo, outras questões são pertinentes como a produção sustentável de alimentos e o consumo de alimentos saudáveis, bem como, provocar e mediar os processos de pesquisas e descobertas das crianças.



"-Profº olha esse matinho tem uma raiz enorme." Maria Luiza, 6 anos



As relações com a Alfabetização científica e tecnológica

Quando a criança pequena vivencia esse processo de investigação científica e faz uso de diferentes linguagens da ciência, a criança passa a desenvolver algumas habilidades da ciência que são essenciais para o fazer científico e que possuem relação direta com a promoção da Alfabetização Científica (MORAES, 2015, p. 194).



- "Gente olha isso!!!" Safira,
6 anos

- "O tanto de feijão, olha!!!" Ezaqueu, 5
anos

- "Olha, o feijão fica dentro de uma
bolinha!!!" Pietro, 5 anos

- "O feijão cresceu porque está na terra" Arthur Rafael, 5 anos

- " O feijão cresceu bastante porque choveu." Matheu, 6 anos

- "A formiga está andando nas folhas." Ezaqueu, 5 anos

- " eu acho que as formigas estão cuidando das plantas." Safira, 5 anos

- " Professora quando que a gente vai comer o feijão? " Pedro, 5 anos

Fios de continuidade...

Como fios de continuidade TRAZEMOS as colocações da professora Sandra Fagionato Ruffino

"Para ampliar a aproximação das crianças com a alfabetização científica é necessário oportunizar relações entre as crianças , com adultos e com o mundo natural, cuidar do espaço e propor novas explorações que permitam as crianças elaborar , hipóteses, investigar e co - construir sua aprendizagem mediados pela ação dos professores , que com ética e empatia celebram sua aprendizagem .

Referências Bibliográficas

- BRASIL. Ministério Da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2016. Disponível em . Acesso em: 28 de nov. 2022.
- ESHACH, H. Science literacy in primary schools and pré-schools. Netherlands: Spirnger, 2006.
- LAROSSA, Jorge. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. Revista Brasileira de Educação. jan/fev/mar/abr, p.20-28, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/Ycc5QDzZKcYVspCNspZVDxC/?format=pdf>. Acesso em: 22 de dez. de 2022
- MARCHIORI, M. Cultura e comunicação organizacional: um olhar estratégico sobre a organização. 2. ed. São Caetano do Sul: Difusão, 2008.
- MORAES, T. S. V.O desenvolvimento de processos de investigação científica para o 1º ano do ensino fundamental. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015.
- ROSA, R.T.D. Educação. Ensino de Ciências e Educação Infantil. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.
- SILLAS, S. R. B.; DEDECEK, I. I. D. Pesquisar no Cotidiano: uma experiência com crianças pequenas. Rio de Janeiro 2019.



3

Processos e transformações

O que muda do lado de dentro, transparece do lado de fora

FONTES, Franciele Aparecida Wajima
SCOMASON, Roseli Melo
PEREIRA, Anen Carolina de Souza

Processos e transformações

O que muda do lado de dentro, transparece do lado de fora



As múltiplas linguagens se inter-relacionam, atribuem sentido e ressignificam as práticas cotidianas, configurando uma complexa rede, aberta para muitas possibilidades, pois "todas as expressões se constroem em reciprocidade e possibilitam gerar outras linguagens que nascem e se desenvolvem na experiência"

(HOYUELOS, 2006).

Será que se a gente plantar um pinhão, nasce uma Araucária?

Em nossas práticas os contextos nascem da escuta sensível e das observáveis ao que as nossas crianças nos trazem nas minúcias do cotidiano, possibilitando-as a serem protagonistas do seu aprendizado como mediadoras estabelecendo uma ponte entre seus conhecimentos de mundo e o conhecimento científico.

Esta experiência iniciou no dia 27 de julho de 2022, em um momento de conversa sobre a lenda da gralha azul do Projeto Curitibinhas na inclusão, Bullying Não! como a unidade é rodeada de araucárias surgiu então a ideia entre eles de plantar um pinhão para ver se nasce uma araucária. Combinamos que em outro momento iríamos até o bosque para coletar e realizar o plantio.

Processos, hipóteses, investigações

Diante dessa sugestão da turma, surge uma curiosidade de qual árvore era a batata, abrimos uma ponte para a possibilidade de trazermos tipos de batatas (salsa, monalisa e batata doce) para acompanhar os processos de transformações e sentir a vida que pulsa no movimento de crescimento.

Sendo a criança um ser vivo, competente e forte que explora e encontra significados (Rinaldi, pg. 235), a turma aceitou o desafio para esta nova experiência que surge por meio de hipóteses e investigações demonstrando maturidade para o aprendizado coletivo vivendo em relações.

No dia 02 de agosto, trouxemos as batatas e os recipientes transparentes para dar início às observações e registros do processo de evolução. Ao nomearmos as batatas, Benício comenta: "- a batata monalisa é igual a famosa do quadro".



Registros de observações



Plantio dos Pinhões

No dia 04 de agosto, fomos para o bosque e as crianças colheram os pinhões e realizaram o plantio. Surgem as indagações de quanto tempo levará para brotar os pinhões.

Ian exclama preocupado: "- mas como vai nascer uma araucária gigante em nossa sala?"



"O mundo das experiências, das relações crianças-natureza, crianças-ambientes de vida, crianças-mundo em perspectiva socioambiental" (Valdir Nogueira, pg 27-28)

Observações

No dia 08 de agosto, realizamos a observação das batatas utilizando a lupa como instrumento de pesquisa. Entre uma observação e outra, vão surgindo as hipóteses e suposições e neste cenário ocorrem trocas de vivências.



"- Está água está escura." Bernardo, 5 anos

"- Está (referindo-se a salsa) está ficando igual a batata monalisa, olha!"

(Ao observar que a parte que está submersa ficou lisa) Gabriel 4 anos

Lorenzo acrescenta: "- Ela está com casquinha"

"- Ela está machucada?" Questiona Cecília.

O que está acontecendo com as batatas?



Ao observarem na sala de referência as batatas, perceberam que algo diferente estava acontecendo com a salsa, essa incógnita precisamos descobrir.

"- A parte de baixo está na água então ela descascou." Arthur

- A água está suja, por isso está escura, eu acho." Luís

"- A água está escura por causa da casquinha da batata." Heitor

"- A casca é sujeira." Guilherme

"- A sujeira é a proteção da batata, a batata em cima da água ressecada e quem faz a sujeira é o bicho piolho." Anthony

Depois destas ricas contribuições convidamos pequenos grupos para observar pelo microscópio no Farol Móvel e tentar descobrir esse mistério.

Farol Móvel

"A presença da tecnologia no cotidiano educativo enriquece as investigações de crianças tão pequenas pela evidência de uma outra perspectiva, materializada pelo recurso visual, em que o real e o digital estabelecem uma conexão, resultando em aprendizagens mais instigantes que alimentam o potencial investigativo da escola e aproximam as crianças do pensamento científico." (SILLAS; DEDECEK, 2019).



Olhos curiosos

Protagonistas Heitor 5 anos

Rebecca 4 anos



Ao chegar lá curiosos, convidei Heitor e Rebecca para coletar o material na lâmina e então colocar no microscópio.



Um bichinho! Como é que a gente está vendo o bichinho? Diz Heitor eufórico.

Rebecca aguarda ansiosa a sua vez, ajusta o foco e com olhinhos brilhantes começa a repetir: - bichinho! Bichinho!

Parece uma formiguinha, diz Heitor.



Enquanto Rebecca observa no microscópio, Heitor curioso olha por todos os ângulos para tentar enxergar o bichinho na lâmina, maravilhado com o que estava acontecendo.

Hipóteses - Indagações - Teorias



Aí! Tem vermes!

Protagonistas Arthur Pontes, 5 anos

Arthur Marciel, 5 anos

Benício, 5 anos

Arthur observa por alguns instantes no microscópio silenciosamente.

- O que você está vendo aí? Diz a professora

- Tô vendo limo! Responde Arthur

- Limo? O que é limo?

- Ele é mole e escorregadio quando a gente pisa.

E continua a observar, de repente dá um grito: - Aí! Tem vermes!

- Tem vermes aí? Pergunta a professora

Um pouco trêmulo e com os olhinhos espantados responde pausadamente:

- Ai! Ai! Tem um bicho se mexendo!

- Como é esse verme?

- Parece que tem asas.

Benício e Arthur M. Chegam para observar o microscópio.

- Nossa! Parece que tem as pernas finas e uma cauda, parece uma cauda de sereia, de peixe e a cor dele é meio verde. Diz Benício

- Parece uma tartaruga, relata Arthur M.

- E o que está acontecendo com a batata? Questiono eles.

- É que quando a gente cozinha batata salsa, doce, a batata tem que ficar na água fervente pra ela ficar assim (lisa), eu acho que essa parte tem que ficar na água e como ela não está pode entrar bicho. Explica Benício

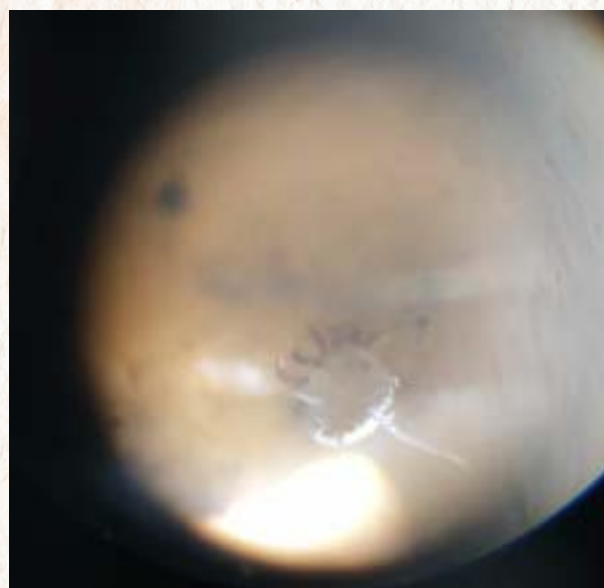
- E como é o nome desse bicho?

- Eu acho que é monasalsa. Ele inventa.



Como esse bichinho foi parar na batata?

Com os olhos curiosos no microscópio e na ânsia de descobrir o mistério da batata, muitas hipóteses foram surgindo.



Teorias e hipóteses

Em outra sessão, reunimos o grande grupo para debatermos o que viram e descobriram, quantas investigações e teorias eles trouxeram!

Aqueles bichos são comedores de batata, a gente mata eles jogando água, se virarmos a batata pra água eles morrem, diz Arthur.

- Aquela casca que estávamos vendo tinha bichinho dentro, coloca Lorenzo

- A casa do bichinho é a batata, complementa Guilherme

- Ficou apodrecida, porque ficou muito tempo fora da água, mas a parte de baixo não ficou apodrecida porque está na água, relata Benjamin.

Olha só! Que fantástica a teoria que o Benjamin nos trouxe, quer dizer que para a batata não estragar, devemos mantê-la na água.

Em um breve relato explicamos sobre os fungos que cresceram na batata e os bichinhos que se alimentam dos fungos.

Enquanto isso, Arthur fica pensativo e diz:

- Será que os bichinhos não gostam das outras batatas? Dá batata doce porque ela é doce?

Vamos investigar!

Pelinhos? Bichinhos?

Outro dia, chegando ao CMEI, Benício percebe que há algo diferente nas batatas. Quando colocamos na mesa de luz, foi o maior palatório, todos queriam falar ao mesmo tempo, não entendia nada.



"- Ela cresceu muito", diz Rebecca

"- Eu acho que está acontecendo a mesma coisa que com a batata salsa, porque ela está marrom", relata Heitor

"- Está cheio de pelinhos na batata monalisa", diz Alice B.

"-É bicho!", fala Arthur

"- A batata ficou muito aqui na água, então ela absorveu aqui dentro e está nascendo esses pelinhos e na outra está fazendo a mesma coisa. Está saindo as raízes, elas ficam dentro da batata e a gente não consegue ver", se posiciona Laura.

"- São bichinhos que estão comendo por dentro", diz Lorenzo.

"- Ou será que os bichinhos estão tirando isso de dentro delas?", Questiona Arthur P.

Muitas hipóteses foram surgindo entre eles e instigando a curiosidade sobre o que apareceu na batata.

Registros



Processos

Passado longos dias, ao observarem as batatas, perceberam que a batata monalisa estava com algumas raízes e começou a apodrecer, Guilherme diz "- eu lembro que a Laura disse que o que está saindo debaixo da batata são raízes", diferente da batata salsa, apodreceu a parte que ficou na água, percebendo-se a diferença entre as batatas em relação a sua conservação, descartamos porque estava com odor forte. Seguam as observações da batata doce em que as raízes continuam a crescer e as crianças ainda não sabem o que irá acontecer com ela.



Transformações



Em poucos dias as raízes se multiplicaram e cresceram muito, este processo durou cerca de 18 dias, Benjamin observa e exclama: "- Quantas raízes cresceram aqui!" E então começou a soltar folhas e estão aumentando a cada observação.



Vida que pulsa



O pinhão coletado e plantado por meio da curiosidade das crianças no dia 04/08/2022 começa a brotar e assim se desenvolver, sendo que essas transformações só foram possíveis diante de nossas observações em que os pinhões que foram enterrados na terra, como dizia a lenda apodreceram, fomos em busca do porquê do ocorrido e descobrimos que os pinhões deveriam ficar deitados na

terra e não enterrados, em nova colheita em nosso bosque, realizamos o processo correto e assim os pinhões começaram a brotar, o que muda do lado de dentro, transparece do lado de fora... transformações!!!

O inesperado

Alguns dias após observarmos o desenvolvimento das batatas, ao chegarmos no CMEI notamos que havia algo diferente circulando nas folhas, ao aproximar descobrimos que elas foram invadidas por cochonilhas, um inseto minúsculo que suga a seiva e os nutrientes das plantas. Em pesquisa descobrimos que para acabar com elas borriçar água com sabão seria eficiente no controle e assim o realizamos, além da limpeza e então coletamos alguns insetos para observar no microscópio.



Investigações



Ao observar as cochonilhas no microscópio surgiram algumas curiosidades...

- Como ela é gordinha!
- Ela é transparente.
- Tem uma família de cochonilhas na folha.



Descobrimos que mesmo com a limpeza elas continuam proliferando e a batata começou a enfraquecer.

Fios de continuidade

Durante todo o processo de experiência com as batatas, surgiram muitas hipóteses e suposições, a cada observação algo novo acontecia, citamos como exemplo a invasão de cochonilhas, as quais enfraqueceram a batata doce (branca) e o apodrecimento da parte superior que não estava submersa na água da batata doce (roxa), onde nos causou espanto e inquietações sobre o ocorrido.

Como fio de continuidade, por meio de um momento de conversa para os próximos dias traremos uma proposta para as crianças em realizar uma experiência com novas batatas, deixando na água e fora da água para observar os processos e evoluções das raízes e como elas brotam...

Experiências Das batatas



Referências Bibliográficas

CURITIBA. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Educação. Currículo da Educação Infantil, Diálogos com a BNCC, p 83- 84, 2020.

NOGUEIRA, Valdir. Universidade Federal do Paraná. Mapeamento de aprendizagens focais para a leitura de mundo, de si e dos outros na Educação Infantil em conexão com a Educação Ambiental. Curitiba, 2021, pg 27-28.

RINALDI, Carla. Diálogos com Reggio Emilia: escutar, investigar e aprender. São Paulo: Paz e Terra, 2012, pg 235.

4

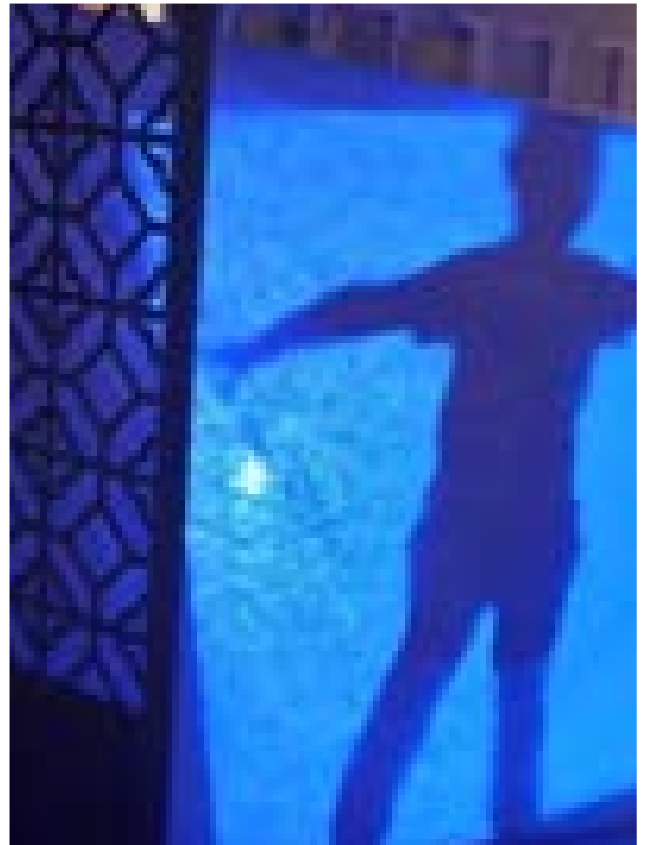
LUZ E SOMBRAS

Autoras:

Caroline Cristina Barros dos Santos

Cristiane de Cassia Coraiola

LUZ E SOMBRAS



LUZ E SOMBRAS

No Berçário único trabalhamos com música , as crianças interagiram e realizaram vários movimentos, observando suas sombras que se criavam ao utilizarmos o retroprojektor para que as sombras das crianças fossem projetadas na parede.



Durante a proposta, as crianças associaram movimentos corporais juntamente com o ritmo da música apresentada, a cada som ouvido, era um movimento reproduzido, e observado pelo outro lado da cortina onde os colegas estavam sentados.

No momento da caixa de luz, foram ofertados diversos materiais para manusearem, assim proporcionando a vivência de texturas no tatear e criar.



As crianças puderam usar a criatividade e imaginação desenhando com o auxílio dos dedos na areia colorida, que por sua vez, ao ser distribuída contra a luz, trouxe possibilidades de desenhos diversos através da sombra que produzem

Brincando com as sombras as crianças protagonizaram brincadeiras musicais e teatrais utilizando fantoches e música para estimular a imaginação, aprimorar a coordenação motora e lateralidade de forma lúdica.

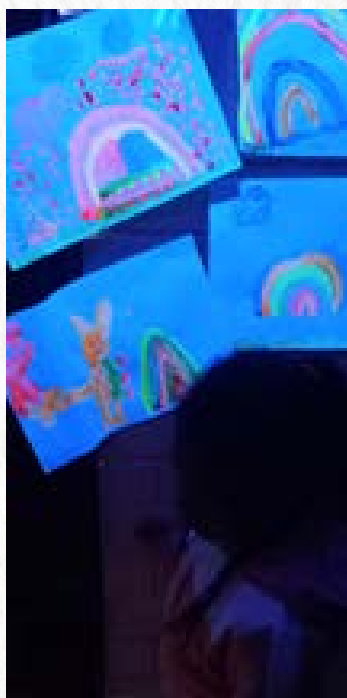
Através da proximidade ou distância, puderam perceber que as imagens projetadas aumentam ou diminuem.

Ao moverem-se de um lado para o outro, observaram como as imagens se deslocam na parede, sempre opostas ao movimento primário.

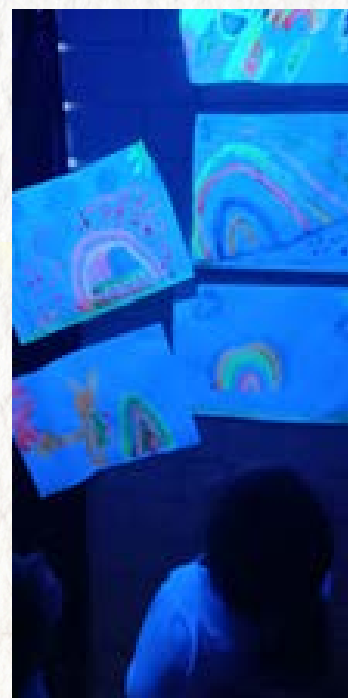


Para ampliar nossa experiências com luz e sombra usamos a caixa de luz, para realizarmos a atividade desenhando com tinta fluorescente, para ampliar as investigações das crianças em relação a luz e seus efeitos nos diferentes suportes e com diferentes materiais.





Para ampliar as possibilidades de investigação das crianças, montamos uma cabana com lona preta e colocamos os desenhos das crianças nesse espaço, para que as crianças pudessem observar com a luz negra: " Nossa é a coisa mais legal da minha vida" (Miguel pré único B).



As investigações com a luz e com a sombra foram ampliando, a partir das curiosidades das crianças.

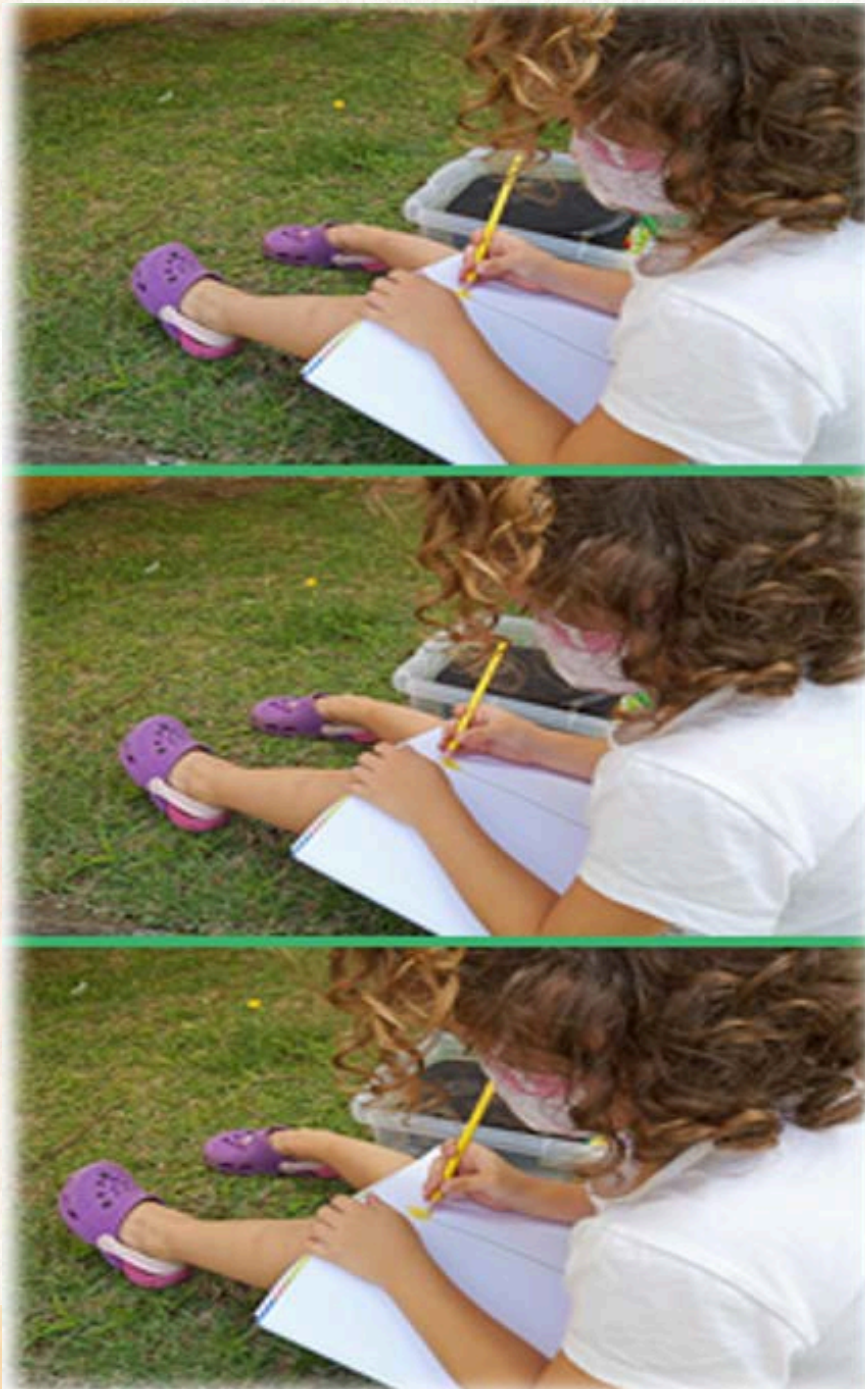


Referências Bibliográficas

RINALDI, C. Diálogos com Reggio Emilia: escutar, investigar e aprender.
Trad. Vania Cury. 9 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2017.

5

Histórias de Quintal



Autoras: Aline Eluize Cardoso

Patricia Celli da Silva Ribeiro

Apresentação

Viver histórias de quintal foi um convite as presenciar e oportunizar os encontros entre crianças, imaginação, teorias provisórias e a cultura científica presente no cotidiano como direito de ser e estar no mundo.

Compreender a lógica do viver ciência no cotidiano é para poucos pois, exige observadores atentos aos pensamentos das crianças, exige novos olhares e jeitos desacostumados de ver e ser o mundo físico e natural... Portanto é por seu anuncio primeiro um outro jeito de ver a ciência... De ver as crianças, professores e pedagogos, de ver a comunidade de enxergar nas minúcias do quintal as relações com o mundo.

Este artigo que toma forma de livreto narra direto das experiências cotidianas detalhes pinçados aqui, a partir dos processos formativos contextuais vivenciados há muito no quintal do CMEI, mas que crescem aqui no diálogo com a academia, que traz novos significados ao que temos vivido e sentido em nossos quintais... Pois, como anuncia Bronfenbrenner o ambiente em que vivemos influencia nas múltiplas relações e planos em nossa vida, nossas preferências, gostos e modos de pensar, ter a oportunidade de trocas de experiências e de acessar teorias outras nos move em direção à garantia de fazer uma educação sensível e robusta que dialoga com os direitos das crianças e que por esse motivo exige adultos atentos, pesquisadores e criativos que juntos pensam e ousam fazer diferente para minimamente se aproximar da grandeza dos pensamentos das crianças!

Retratamos a seguir, cartografias abertas acerca de processos vivenciados por mais de um ano, junto às crianças e que, portanto fazem jus a um dos princípios da experiência: a continuidade, tanto no tempo estendido que permite sucessivas aproximações com o objeto do conhecimento quanto a elaboração, reelaboração e partilha de teorias, num sentido Deweyano de reflexão e troca aberta com tudo que esta ao redor permitindo a produção de sentidos e significados, pessoais e coletivos, alcançando um processo constante de construção de aprendizagens.

Nessas cartografias abertas temos um professor e pedagogo que se articulam e complementam, inventando uma docência também aberta, alimentada pelos saberes e não saberes numa gramática pedagógica que busca a reflexão constante que requer, segundo oliveira-formosinho, uma estrutura conceitual e prática, em que haja um contexto de experiência e de comunicação com a experiência, movido pela reflexão e ação e reflexão sobre a ação.

Aqui destacamos o olhar atento e criativo de um professor que cria e promove os melhores arranjos de tempos, espaços e materiais que disparem e sustentem os processos de pesquisa das crianças, singulares e de grupo, o professor que comunica e relança as questões e soluções que circulam nos grupos, que acolhe as múltiplas linguagens como forma privilegiada de expressão das crianças, se aproximando da didática do fazer de Bondioli e Mantovani, a ludicidade, a continuidade e significatividade, e anunciando efetivamente que rompemos com a transmissão e buscamos a autoria, a tomada de decisões e a provisoriedade, o que nos confere com toda certeza a oportunidade de maravilhamento durante os processos.

Patricia Ribeiro

FAZER PERGUNTAS QUE
RESTITUAM OS INDÍCIOS DAS
PESQUISAS DAS CRIANÇAS

SUSTENTAR A CURIOSIDADE
DAS CRIANÇAS

SABER PERGUNTAR-SE

CONTEXTOS DE INVESTIGAÇÃO

VALORIZAR O INTERESSE
INTELLECTUAL
E VITAL DA
CRIANÇA

RECONHECER POR MEIO DE
TODOS OS SENTIDOS



O GIRASSOL



Laura Vitória desenha o Girassol que ela tem em seu Quintal ! Cada detalhe surge em seus pensamentos traçando suas memórias no papel!

Como a flor fica bonita?
Ana Luiza

Vamos descobrir se tem algum Girassol aqui no CMEI?
Ana Luiza

Para que serve as raízes?
Laura Duarte

Por que o Girassol fica amarelo? Mas eu já vi vermelho!
Ana Lara

POR QUE AS FLORES SÃO COLORIDAS?

Por que as flores são tão coloridas?
Laura Duarte

O que são as partes do Girassol?
Ana Lara

O que acontece com as sementes do Girassol depois que ele murcha?
Laura Duarte

Ao sair a procura do Girassol as crianças pesquisaram e investigaram as plantas e flores da unidade. Infelizmente o Girassol não foi encontrado! Mas descobriram a flor Dente de leão! E as Rosas!





Sentada no gramado do Quintal, Ana Lara observa a minúscula flor a sua frente. Pequena e única no meio do intenso verde que se destaca sob os raios de sol. Nas mãos de Ana Lara um lápis amarelo pincela as primeiras pétalas como o ouro ou até mesmo como as luzes do vaga lume. Em um instante a flor ganha forma minúscula sob o olhar da menina que observa com delicadeza cada traço e o coloca no papel com inteireza!



Laura Duarte: O negocinho que tá dentro do balde é fininho as peninhas! E ela também voa quando assopra! E quando o vento vinha voava! Grudava na calça da professora e na roupa de todo mundo.

Esther: É uma flor voadora!

Maria Vitória: Tipo cada um tem um jeito igual a mamãe e filhinhos! São dente de Tigre!

Ana Lara: Não é dente de Sabre!

Davi Luis: Não! Não! Gente! É Dente de Leão!

Andrew Henrique: Quando assopra faz desejo. Ela não faz desejo mas ela é assim pra gente brincar! Ela vai no ar!

Esther: Voa pelo vento! Quando tá forte ela voa bem alto!

Anthony Davi: Parece meus cabelos!

Enzo Gabriel: Os meus também são dourados!

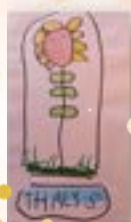
Andrew Henrique: Ela é pólen. Ele é redondo e macio.

Laura Duarte: Olha professora! Olha a reação que dá! Olhando com a lupa ela fica maior e com mais detalhes!

Leonardo Calebe: Parece tipo estrela!

Maria Vitória: Essa coisinha gira no vento! Fica girando na hora e vai pro céu! Elas ficam presas e depois saem e vão para as nuvens! Elas são fininhas! Se tiver muito vento tem bastante força para ir para as nuvens!

Zoe Valentina: Ela tem peludinhas pra cima, pra baixo e para os lados! Cheio de peludinhas fofinhas!

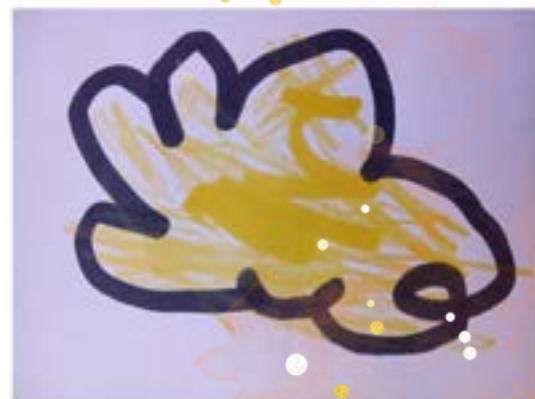




As sementes de Dente de Leão foram coletadas em nosso Quintal para a continuidade da pesquisa dentro da sala de atividades do decorrer dos meses! O material foi analisado e guardado em um pote transparente para analisar o processo do florescer!



Zoe Valentina



Yago Fabiano

Pesquisa realizada pelas crianças no mês de novembro

A flor Pink é estreita!
Pyetra



Elas podem ficar coloridas?
Miguel

AS DIFERENTES CORES DAS ROSAS EM NOSSO QUINTAL



Quantos dias vai levar para a flor virar de cor?
Esther



Diferentes flores foram trazidas para a sala de atividades pelas crianças em suas andanças diárias na vinda ao CMEI para pesquisa e investigação! A observação foi relatada por desenhos que mostram desde a flor viva até ficar murcha e perder suas pétalas! Etapas de uma pesquisa em que as crianças observaram todos os estágios da espécie observada.



Registros realizados no percurso de quatro meses

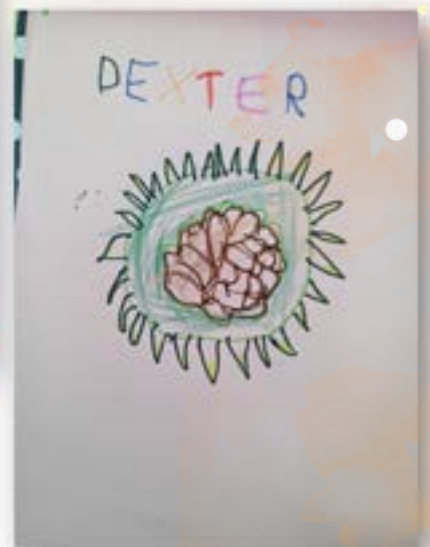


SUCESSIVAS INVESTIGAÇÕES
O CARACTER AUTODIRIGIDO DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE CRIANÇAS NOS PROCESSOS DE PESQUISA

PESQUISAS CULTURA

CHÃO





As Folhas Barcos como chamaram tornaram – se processos de investigação da pesquisa.

O MUNDO FÍSICO E NATURAL E OS
INTERESSES DAS CRIANÇAS

PROJETOS
DIDÁTICAS ATIVAS E COOPERATIVAS

As sensações do toque na água corrente restauram nosso ser! Cada toque suave que balança levemente de um lado para o outro promove memórias sensoriais em cada um.

Em um manhã a turma foi a fonte de água para desbravar as diferentes possibilidades de pesquisa.

As experimentações foram significativas para cada um ao pesquisar, investigar e criar hipóteses sobre o espaço de diferentes formas e detalhes.

Um grupo de meninos e meninas coletaram folhas de diferentes tamanhos e pesquisaram as mais variadas formas de flutua – lá na água. As Folhas Barcos como chamaram tornaram – se processos de investigação da pesquisa.

Algumas eram leves o que possibilitava a descida até as pedras de forma rápida. Já outras mais pesadas precisaram de um impulso com as mãos ou até mesmo com a corrente da água para a descida dos barcos.

Quanto mais pequena a folha barco mais a descida era leve, suave e sem devaneios.

Ao chegar as pedras as folhas barcos caíam em sintonia e flutuavam no sentido da corrente da água.

A pesquisa feita pelas crianças apontou diferentes possibilidades de investigação onde a memória e aprendizagem coletiva impulsionou descobertas e sensações.



Para o impulso ser mais forte Kymberlli Gabrielle e Anthony Davi iniciam a jornada no início da correnteza.



Planejamentos coletivos que transformam diálogos em ação.

MOMENTOS DE OBSERVÂNCIA DO VIVIDO EM NOSSO QUINTAL



Em uma tarde fria Enzo Gabriel, Arthur e Heitor Samuel observavam os pássaros na fonte da água.

Pombas, Pardais, Bem te vi, Tesourinhas... Inúmeras espécies de pássaros voavam sob a fonte da água...

Aos poucos as crianças da turma começaram a sentar em frente na fonte da água para observar também os pássaros.

O silêncio e a quietude permaneciam no ambiente a medida em que pássaros se aconchegavam para beber água ou tomar um banho delicioso na corrente da água. Os sons dos mais variados cantos permaneciam no ar. Uma sensação de tranquilidade, harmonia e silêncios QUE ERA QUEBRADO PELO CANTAR DOS PÁSSAROS...

Momentos de observância do vivido, do sentido em nosso Quintal! Momentos de vivenciar o inusitado, os devaneios em meio ao silêncio! Memórias de um Quintal!



Valorizar as capacidades e os saberes das crianças, acreditando em seu potencial e nos conhecimentos que cada uma delas traz em seu repertório cultural e familiar emergem no cotidiano das instituições.

A partir das suas investigações e invenções Luis Miguel cria um vulcão na areia do parque e joga dentro dele um pouco de água para imitar lava.

- Olha prof.ª! A água sai como lava! Igual dos dinossauros! - relata o menino concentrado em sua criação e investigação.

Os saberes trazidos pelo menino possibilita as outras crianças a criarem, pesquisarem e investigarem sobre as curiosidades dos vulcões.

Observando o menino Kimberlli Gabrielle se arrisca a construir seu vulcão. O dela era mais alto em relação ao de Luis Miguel e um pouco mais estreito na saída da lava. A água que foi jogada dentro dele abriu uma fresta na areia. Para a menina esse fenômeno acontecia nos vulcões pois a lava era quente e perigosa.

- Ela passa e vai machucando as coisas! - afirma a menina sobre suas hipóteses.

Juntos as crianças conversam sobre suas hipóteses, ideias e relatos vistos em histórias e filmes. Diferentes maneiras de criar e inventar vulcões!

Os vulcões investigados pelas crianças possibilitam diferentes maneiras para desbravar o universo das experiências.



Como a lava vem para cima se ela está lá embaixo?
Dexter

Como a lava esquenta e sai?
Laura Duarte

Por que o que sai de dentro do vulcão queima?
Ana Lara

O vulcão dorme quando ele acorda?
Thalys Mikael

AS DIFERENTES MANEIRAS DE DESBRAVAR VULCÕES

Eu vi no filme dos Dinossauros!
Luis Miguel

Ele explode quando acorda!
Davi Luis

A lava é perigosa?
Esther

A lava se espalha pelo chão!
Kymberlli Gabrielle

ALIMENTOS DA TERRA



RABANETES

CENOURAS





CORES – FORMAS - LINHAS



Planejamento pensado para e com as crianças: acolhimento dos desejos investigativos tanto coletivamente quanto individualmente.



PESQUISA E LINGUAGEM DIGITAL



O USO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL



Documentação pedagógica que narra os processos.

Os pensamentos das crianças e suas descobertas.





As memórias e experiências se revelam em complexas possibilidades de pesquisa e investigação no cotidiano, no brincar.



Momentos para dialogar e explorar diferentes possibilidades



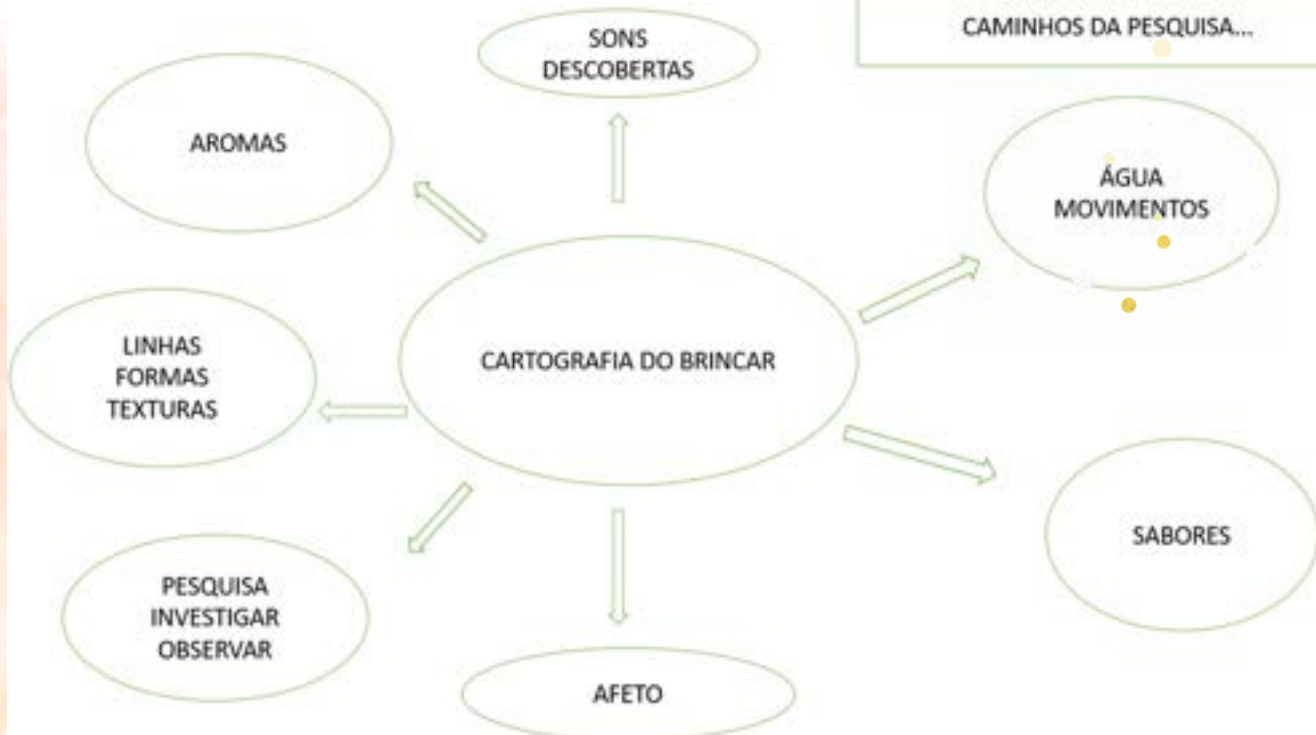
A qualidade dos materiais que impulsionam os saberes das crianças



CMEI e família que apoiam os pensamentos e as pesquisas das crianças.



CAMINHOS DA PESQUISA...



BRINCAR E PESQUISAR

PESQUISA
=
INTELIGÊNCIA

PISTAS DE
PESQUISA

CONEXÕES

BRINCAR
LINGUAGEM E JEITO
DE SER E VIVER

HÁ UMA
COINCIDENCIA ENTRE
PESQUISAR E
APRENDER...

DEWEY

Referências Bibliográficas

RINALDI, C. A coragem da utopia. In: ZERO, P. Tornando visível a aprendizagem individualmente e em grupo. Coleção Reggio Emília. Tradução Thaís Helena Bonini. 1 ed. São Paulo: Ed. Phorte, 2014. p. 150-153.

RINALDI, C. Diálogos com Reggio Emilia: escutar, investigar e aprender. Trad. Vania Cury. 9 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2017.

OLIVEIRA-FORMOSINHO, J.; PASCAL, C. Documentação pedagógica e avaliação para transformar a Educação Infantil. Porto Alegre: Artmed, 2019.

6

Crianças e Investigações na natureza: Brincadeiras e descobertas no Nosso Quintal

MARQUES, Luysiane

DEVAI, Lizandra

CORRÊA, S.S.A. Silvana

SANTOS, C. Marlusa

Tem Crianças que brincam diariamente em áreas abertas e verdes são mais saudáveis, ativas, criativas, autônomas e felizes. Nesse sentido, entende-se então, que as áreas verdes quando bem exploradas garantem o bem-estar infantil e a oportunidade das crianças se desenvolverem na sua completude, nos aspectos cognitivo, social, físico e psicológico.

Identificar e interagir com a natureza não deve ser apenas privilégio dos adultos, mas também das crianças, podendo elas terem uma relação próxima com variados tipos de elementos e vegetação que, de alguma forma, os conectem com a pureza da natureza, com a sua própria essência.

A busca de uma conexão íntima e profunda com aquilo que é natural.

Nessa perspectiva, ao longo do ano de 2022, a turma do Pré 1 B, do CMEI Professora Lygia Carneiro/ NRE-SF, teve a oportunidade de desenvolver essa capacidade tão singular e, ao mesmo tempo em que buscou aprender e conhecer um pouquinho mais, com um jeitinho único, também as crianças acabaram por ensinar nas minúcias por elas encontradas.

Vivências na natureza são essenciais e favorecem um ambiente mais humano, promovendo a integração com o verde e a interação entre os pares, o respeito e o cuidado à diversidade do ecossistema, afinal só amamos e protegemos aquilo que conhecemos profundamente.

Este projeto tem como objetivos Investigar e interagir com a natureza, estimulando os sentidos e aguçando as suas curiosidades de modo que possam aprender com as suas novas descobertas fazendo comparações e criando hipóteses sobre a natureza e seus elementos.

Explorando o riquíssimo espaço que compõe o jardim do CMEI e assim, proporcionando momentos de aprendizagens, interações, trocas de ideias no que se refere ao desenvolvimento das vegetações e insetos presentes neste espaço e com isso, acolhendo as teorias provisórias das crianças aprofundando saberes a partir delas.

Contando um pouco sobre o projeto

As brincadeiras, as vivências e as explorações das crianças nos espaços externos do nosso CMEI, vem despertando muitas curiosidades e trazendo algumas descobertas nas suas interações e com o contato na natureza.



Os girassóis



Professora, você viu quantos buraquinhos têm no meio do girassol?
Será que você acha que a joaninha que furou? (Giovanni)



A chegada do Farol Móvel Inovação veio para fortalecer e promover espaços de pesquisa, inovação e criatividade.



As flores rosas



Decoração de bolos ou mimos

Caídas de uma certa árvore, que se espalhavam pelo chão do parque, se tornaram um novo atrativo para as crianças.



"Olha professora!
Você imagina quantas
borboletas vão sair dali? "

As flores rosas com
o tempo se foram e
então vieram os
frutos, que de início
não despertou
tanto interesse ou
curiosidade até
que...



- ...a partir dessa curiosidade das crianças, as professoras o levaram para uma roda de conversa



O ciclo da Paineira Rosa



Desde esse dia, então, as idas ao parque se tornaram uma descoberta diária...era um fruto caído no chão, a falta das folhas na árvore, um pedacinho da fibra aqui e ali, a qual as crianças chamaram de algodão da Paineira...cada detalhe despertava a curiosidade e trazia novas hipóteses.

"Professora, você viu que tá chovendo algodão? "



Olha lá!

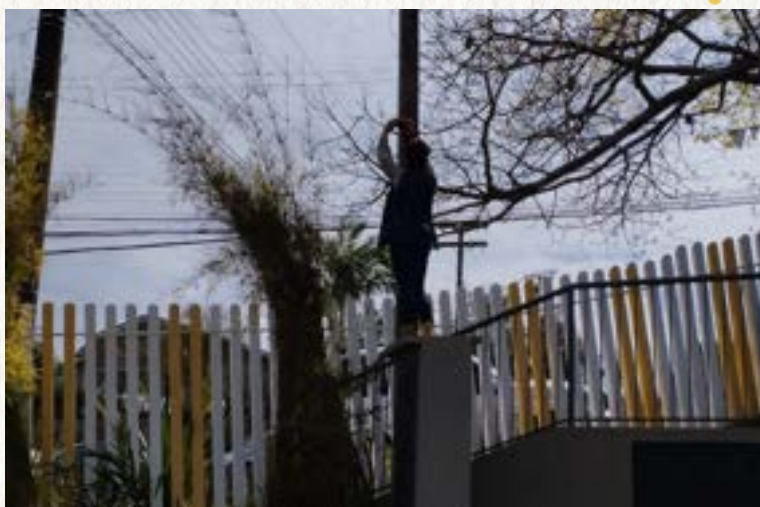
"Professora, se nós não podemos comer o fruto, por que o passarinho pode? "



Uma nova descoberta!
O tal pássaro era uma Tiriva, que se alimenta das sementes da Paineira...



Registro gráfico



Hora de registrar a descoberta das crianças! Este foi o melhor ângulo encontrado para uma foto potente, que traduzisse o olhar das crianças!



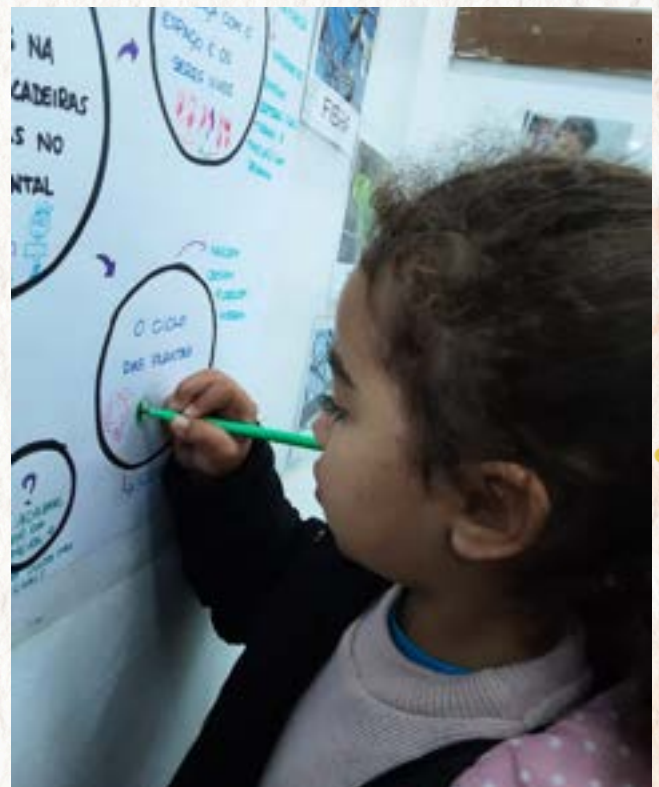
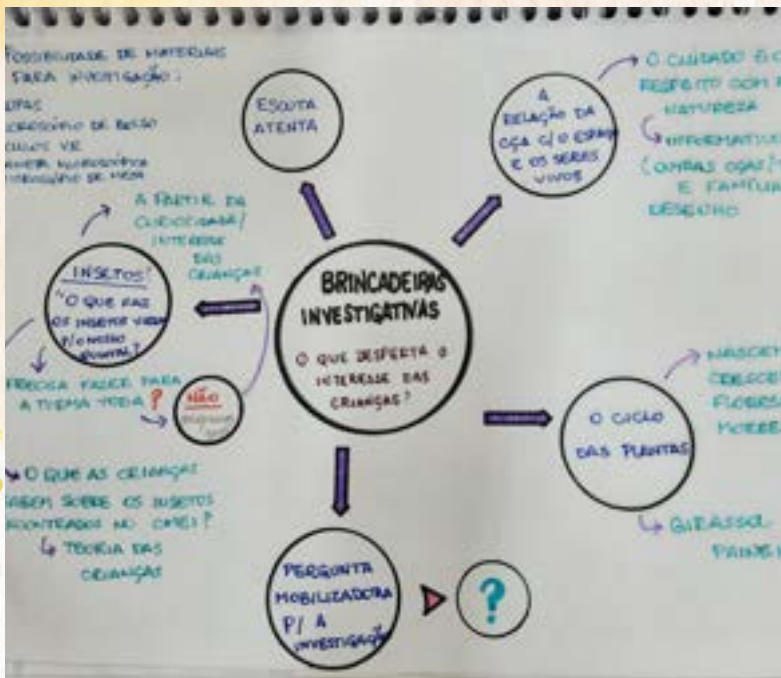


Os frutos são cápsulas verdes, que, quando maduros, rebentam (deiscentes), expondo as sementes envoltas em fibras bem finas e brancas que auxiliam na flutuação que são chamadas painas.



Kiwi...
Uma visita especial

Mapa Projetual



"Se acabar o fruto da Paineira, a Tiriva volta pro nosso CMEI? "

surgiram:

(LORENZO) Como que ela come a semente se é grande?

(MARTINA) Ué! Ela lica, porque o biquinho é afiado.

(EDUARDO) Profe eu já sei... um caminho de sementes para a tiriva dentro do CMEI pra ela voltar.

(SOPHIE) Se a gente comprar uma comida e fazer uma casa, a tiriva vai na casa e a gente leva para adotar e cuidar das tirivas.

(SOPHIA R.) Profe, coloca sementes de paineira nos pratinhos.

(MARIA E.) É banana e maçã. (completou-para a sophia)

(MANUELA F.) Ela tem que segurar a banana para pegar.
(se referindo a tiriva)

(SOPHIE) A gente coloca banana, só uma e a gente se afasta e ela vem pegar.

(MARTINA) A gente pendura a banana na corda do helicóptero pra ela pegar porque voa.

(MARIA E.) É! Pega um helicóptero e alguém amarrado para ir jogando e a tiriva daí pega.

Se der maçã e banana vai dar certo.

(SOPHIE) E se a gente colocar a tiriva na casa pra cuidar?

(SOPHIA R.) Não! Na gaiola!

Contexto Investigativo

Diversidade de materiais para as investigações e registros das crianças.



Observar



Investigar



Observer

Investigar





Será que se
abrir a semente
tem larvas
dentro?



Integração com as Famílias

Mãe...olha!

"Esse é o caderno da minha turma, onde as minhas profes escrevem tudo o que a gente aprendeu. Tem foto também...olha aqui!"





A competência das crianças de comunicar o que elas aprenderam.



A experiência das famílias

Na integração da família no dia de hoje 03.09.2022 foi muito legal, descobrimos as curiosidades da árvore "paineira", seus frutos, como eles se desenvolvem, como a "Tuiuva" se alimenta de frutos que a árvore dá.

Foi muito bom ver as crianças se engajarem com estes temas de ciência tanto a escola e o esforço dos professores em mostrar para eles tudo o que a ciência tem de especial. É muito bom e emocionante que todos os dias de manhã vá à entrada da sala o "Eduardo diz" - "memória os Tuiuvos estão contendo o temendo café da manhã com os verminhos da Paineira".

Obrigada por todo carinho dos professores neste trabalho com os alunos.

Hoje descobrimos várias informações interessantes sobre a paineira e também sobre a tuiuva. A Apatia nos contou da experiência com o microscópio, a tuiuva, que ela e os amiguinhos abraçaram a paineira sem se machucarem nos espinhos.

Vimos o quanto é feio e os algodões que caem dos galhos quando a tuiuva se alimenta. Ficamos animados para ir ao passeio público e descobrir mais, observar na natureza.

Paula M. P. C.

Tayna Cristina Heroldo,
APATIA.C

E o projeto continua com outras descobertas pela turma do Pré I B

UM CONVITE ESPECIAL PARA VOCÊ CONHECER E SE ENCANTAR

NOSSA CIDADE É CHEIA DE PONTOS TURÍSTICOS QUE VALEM A PENA CONHECER. PARA COMEÇAR, AÍ VAI UMA SUGESTÃO DAS PROFESSORAS...QUE TAL LEVAR A SUA FAMÍLIA PARA CONHECER O PASSEIO PÚBLICO DE CURITIBA? LÁ VOCÊ VAI ENCONTRAR UM RICO ESPAÇO VERDE, COM ALGUMAS ESPÉCIES DE AVES EXÓTICAS, SE DIVERTIR NOS BRINQUEDOS DO PARQUE E INCLUSIVE VER AS ÁRVORES DAS PAINEIRAS E OUVIR O CANTO DAS TIRIVAS QUE NELAS SE ENCONTRAM.

LEMBRE-SE DE REGISTRAR ESSE MOMENTOS COM MUITAS FOTOS E VÍDEOS. DEPOIS COMPARTILHE COM AS PROFESSORAS...VAMOS AMAR SABER COMO FOI O SEU PASSEIO!

APROVEITEM E CURTAM O PASSEIO EM FAMÍLIA!

APROVEITEM E CURTAM O PASSEIO EM FAMÍLIA!

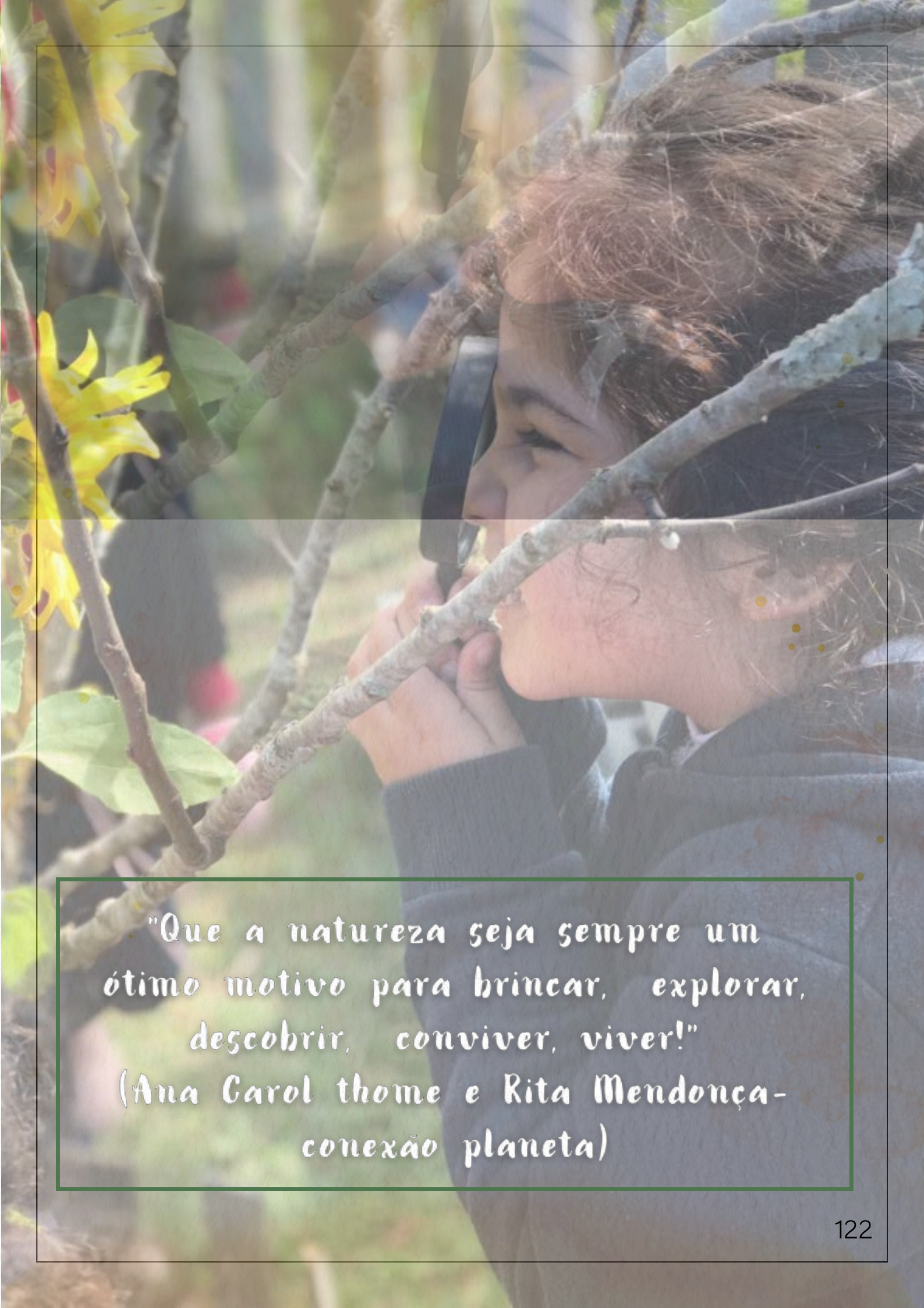
COM CARINHO, PROFESSORAS DO PRÉ I B

Pequenos Arquitectos



Design 3D





*"Que a natureza seja sempre um
ótimo motivo para brincar, explorar,
descobrir, conviver, viver!"
(Ana Carol thome e Rita Mendonça-
conexão planeta)*

7



A trilha das Formigas

ISHIDA, Silmara Bobeck

MARCONDES, Aline de Brito

MARCONDES, Juliana Chaves

RUFINO, Éve Melline Rosa

SILVA, Tatiana Honorio

A trilha das Formigas



As crianças na educação infantil, possuem interesse pelo mundo das pequenas coisas do jardim ao perceber esse assunto constante nas conversas das crianças, propomos uma observação na área externa do CMEI.

A cada inseto encontrado, mostravam aos amigos, imaginando de onde ele tinha vindo. Imediatamente criavam uma história para ele, que era compartilhada com todos.



Proporcionar que as crianças frequentem o espaço exterior desde pequenas, envolve uma perspectiva de cidadania que se refere à vida em comum, ao coletivo, a formação integral dos sujeitos, ao cuidado com o planeta. BARBOSA, HORN, 2022, pag 31.

Essa vida em comum, coopera para a formação socioambiental das crianças quando são instigadas á observar os detalhes da natureza e assim tenham experiências em que possam criar suas teorias sobre o mundo natural.

BRUNO E DAVI -Profe, achamos uma abelha morta...

LETÍCIA - Profe, quero ver um tatu.

Vitor encontrou um tatu bolinha para a Letícia.

Ao ar livre...

O interesse sobre as diferentes formas de vida continuam ao irem para à área externa, ao observarem pequenas trilhas de formigas no chão e começam a observar de onde vinham as formigas e para onde iam e ficaram intrigadas porque não era um formigueiro comum na grama como estão acostumadas, era no meio do pátio entre o encontro dos tijolos no chão.



JOSUÉ - Professora, olha o buraco que a formiga entra.



Iniciou-se assim nossa jornada investigativa, com muita curiosidade e descobertas!

A tecnologia para apoiar as pesquisas

Para auxiliar nas investigações, contamos com lupas e tablets. As crianças puderam ampliar seu olhar, registrar seus achados e trazer novas hipóteses para a sala de referência.



Rebeca: - Acho que a formiga tá desmaiada!

O que acontece no formigueiro?

As crianças representaram suas hipóteses por meio do desenho, e levantando novas perguntas em relação as formigas.

Entre as suas curiosidades, o interesse delas era saber como as formigas "ficam juntas no formigueiro, porque são muitas será que cabe todas?"



Como seria dentro de um formigueiro de verdade?

Utilizamos então o Óculos de Realidade Virtual com um vídeo que encontramos de um formigueiro real. As crianças puderam realizar a experiência de estar dentro do formigueiro.

E assim novas perguntas surgiram sobre o que as formigas fazem na natureza.

E descobriram que as formigas ajudam as plantas quando fazem seus tuneis para morar.

-Prof., prof., estou no mundo das formigas! Têm vários caminhos aqui no formigueiro que elas fazem.

-Elas tem uma boca muito diferente para cortar as folhas.



As criações com a impressora 3D

Para realizar a impressão das formigas, as crianças consultaram diferentes imagens para ver como era o corpo, e assim foram trazendo outras indagações sobre o formato da boca, as cores sentiram falta do nariz nas formigas.



A experiência exploratória das crianças, ganha significado quando ela reelabora seu conhecimento

ao permitirmos a ela investigações para responder aos seus questionamentos. Assim, a construção do protótipo da formiga na impressora 3D ganhou sentido para elas que depois das investigações tinham conhecimento sobre alguns detalhes do corpo das formigas e de sua importância para a natureza.



A natureza e suas relações



Reafirmamos as palavras do professor Waldir Nogueira, o qual afirma "Que Aprender na Educação Infantil em direção à diversidade da vida, ao mundo multifacetado, interconexo e aberto às crianças que é mundo o mundo da rua, da casa, do quintal, do jardim, o mundo das hortas, dos campos, das floreiras; o mundo dos micro e macro organismos; o mundo das rochas, dos troncos, das folhas, da grama.

Há muitos mundos para se ler, para sentir e pensar. Há uma infinidade de espacialidades, contextos e tempos que se abrem aos jeitos e modos de a criança apreender – na chuva, no vento, no calor, no dia, na noite, no perto e no longe, no aqui e agora, embaixo, em cima, de um lado e do outro." Nogueira, 2022

Referências Bibliográficas

NOGUEIRA, Valdir. MAPEAMENTO DE APRENDIZAGENS FOCAIS PARA A LEITURA DE MUNDO, DE SI E DOS OUTROS NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM CONEXÃO COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Pós-Doutorado em Educação. Curitiba, Universidade Federal do paraná – UFPR, 2021.

HORN, M.G.S.; BARBOSA, M.C.S. Abrindo as portas da escola infantil: viver e aprender nos espaços externos. Porto Alegre: Penso, 2021.

8

Cultura científica e Infâncias

Investigações no Maternal II



BINHARA, Andréa Ma. G. Leandro

TETERICKZ, Viviane

O que pensam as crianças? Como procuram saber sobre o mundo em que vivem? Quais teorias elaboram? Como os adultos sustentam a curiosidade e são parceiros na jornada investigativa?



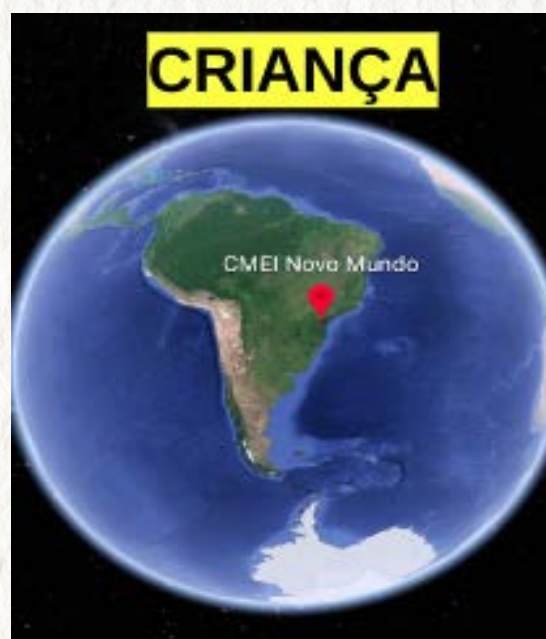
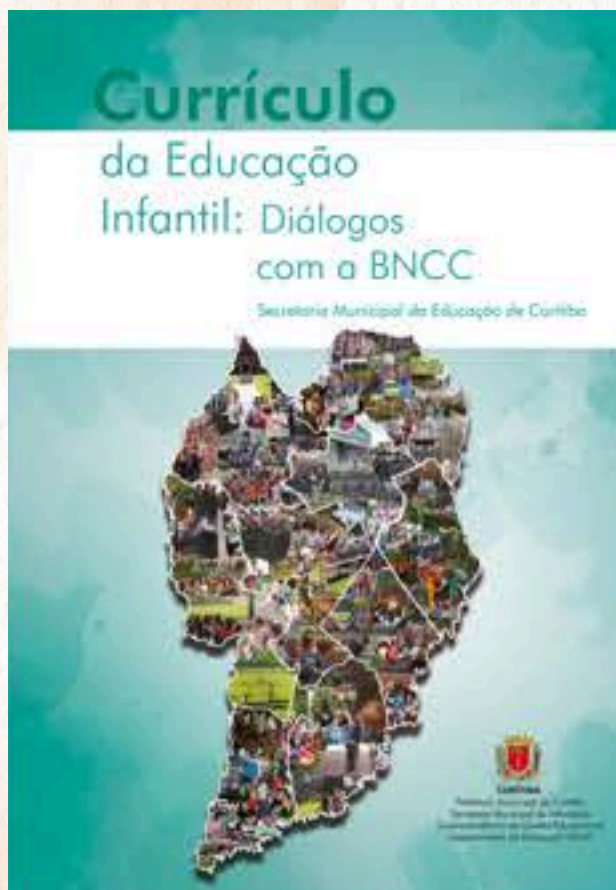
Com a chegada do Faról Móvel no CMEI, adentrou também o desafio de potencializar uma educação baseada na curiosidade.

O uso da tecnologia como linguagem, tornando-se valiosa aliada no desenvolvimento dos processos de aprendizagem das crianças, gerou transformações importantes no modo de viver a educação infantil.



Em consonância com o caminhar iniciado no CMEI, somaram-se as seguintes reflexões levantadas pela professora Viviane, com referência nos estudos e trocas vivenciadas logo no início dos encontros do programa de extensão:

- Quem sou eu?
- Qual e como ocupo meu lugar na educação?
- O que eu entendo sobre infância ?



- Professor pesquisador
- Formação
- EPA
- Comunidade
- Afetividade
- Parceria



Em companhia das crianças, os rumos foram sendo trilhados e as aprendizagens construídas, no coletivo da turma do Maternal II.

No nosso grupo todos têm importância, temos como princípios o respeito e a boa convivência. Neste espaço somos parceiros de pesquisas e estamos juntos tentando descobrir o mundo.



Mas, nem sempre foi assim... Pertencer é uma conquista coletiva e singular.

Crianças necessitam sentir segurança, confiar no ambiente e nas relações com os adultos. Elas são potentes, mas precisam de adultos que respeitem os direitos de aprendizagem, planejem e organizem espaços acolhedores e provocativos.

Contextos de investigação foram sendo elaborados a partir de um exercício de ESCUTA e ofertados no cotidiano.



Da natureza das plantas, os aromas, as texturas, cores, formas e suas histórias, envolveram as crianças em um QUERER SABER. O que não havia lá fora, no CMEI, a professora recolheu e compartilhou dentro, no âmbito da natureza das relações.



De sua cultura compartilhada para ir ao encontro da cultura das infâncias, brotaram gestos e perguntas, em interações que só cresciam. Saímos de um estado de anestesia para dar espaço aos encantos de viver.

Um ambiente potente para gerar EXPERIÊNCIAS e NARRAR.



Tempo para ser

Nos gestos que atendem aos desejos do olhar, o corpo da menina se volta todo para o tempo da experiência. Provocações que emergem dos aromas, formas, texturas, cores, ganham sua atenção e abre espaço para um caminho de buscas.

Com materiais, espaço e tempo à sua disposição, Geovana se põe a testar hipóteses, fazer escolhas, realizar misturas, criar perfumes, ampliando suas ideias iniciais.

Nas relações com o contexto, ela elege reunir pétalas de hortênsia, dália, rosas, porção de água... compondo com interesse a sua essência aromática, numa relação de afeto e curiosidade com a natureza.

No tempo de ser criança, é digno pausar para as delicadezas e pensamentos sobre a vida.

Criança - Geovana Hoffmann - 3 anos e 10 meses - CMEI Ivonete Rosa - MII - imagem e texto - Andréa Binhara - abril - 2022

Das misturas e essências, o caminho investigativo foi no início e na continuidade, o dos FENÔMENOS...

Os dinossauros faziam parte do cotidiano brincante das crianças do maternal II e no primeiro semestre, elas expressaram interesse em investigar VULCÕES. Realizamos juntos uma experiência, onde culminou na percepção do grupo:

_ O vulcão "explodiu"!

Brincando de Paleontólogo

"Paleontólogos procuram fósseis - partes do corpo de animais preservadas através dos anos embaixo da terra, de rochas sedimentares, do gelo e outras substâncias – e arqueólogos estudam as culturas e os modos de vida humana a partir de vestígios materiais como um objeto utilizado por alguma civilização já extinta."



Fósseis encontrados no Paraná - Cruzeiro do Oeste

"Me percebo como uma professora pesquisadora, com o desejo de ampliar os caminhos de pesquisar das crianças e também de aprender com os rumos que elas me indicavam." (Viviane)


Escavações - Tesouros Desvendados



Como utilizamos o mundo como uma GRANDE PERGUNTA?

Como tratar disso COM as crianças?

Pensar o LUGAR é ter uma pergunta.



Na jornada de desvendar, tanto quanto o valor de encontrar, foram muitas as histórias de CONHECER e NARRAR...

No mundo dos dinossauros

Augusto estava brincando de escavar na areia do parque e encontrou um objeto que o intrigou:

_ Uma cabeça de dinossauro!

Entrei na conversa junto a ele e aos colegas da turma do pré A, quando começaram a surgir questionamentos:

_ Será que aqui moravam dinossauros?

_ Um Braqueossauro! _ disse o Eduardo. Eu acho que é o ombro do dinossauro.

Foi surpreendente, pois quando surgiram os burburinhos sobre dinossauros e olhei para a caixa de areia, observei a turma do maternal envolvida na escavação, tentando achar vestígios de dinossauros.

Augusto e suas investigações



O convite era a cozinha no espaço da areia, mas o Augusto quer descobrir o fóssil, cadê esse fóssil?

Levou um dinossauro bem pequeno no bolso e chegando à caixa de areia, criou um espaço de investigação, sozinho. Enterrou o dinossauro para poder brincar de paleontólogo.

Será que o dinossauro passou por aqui?

Augusto envolveu os colegas que ficaram curiosos para saber o que estava acontecendo.

As hipóteses começaram a surgir e uma simples pegada no chão se transformou na pegada do dinossauro e que, para cada criança, tinha um nome, uma forma e diversos entendimentos.



Como essa marca foi parar ali, no parque?

Queremos saber!

No momento de organização para o almoço, Augusto queria mesmo é desvendar os mistérios sobre vulcões e fósseis.

Pedi ajuda para os colegas.

O Heitor contribui dizendo que o vulcão explodiu os Dinossauros. O Eduardo e a Laura não aceitam e dizem que se tem ossos, tem dinos.

Lancei uma pergunta:

_ O que será que havia nesse lugar onde é o CMEI hoje?

Vamos pesquisar!

Linguagens para ampliar e conhecer

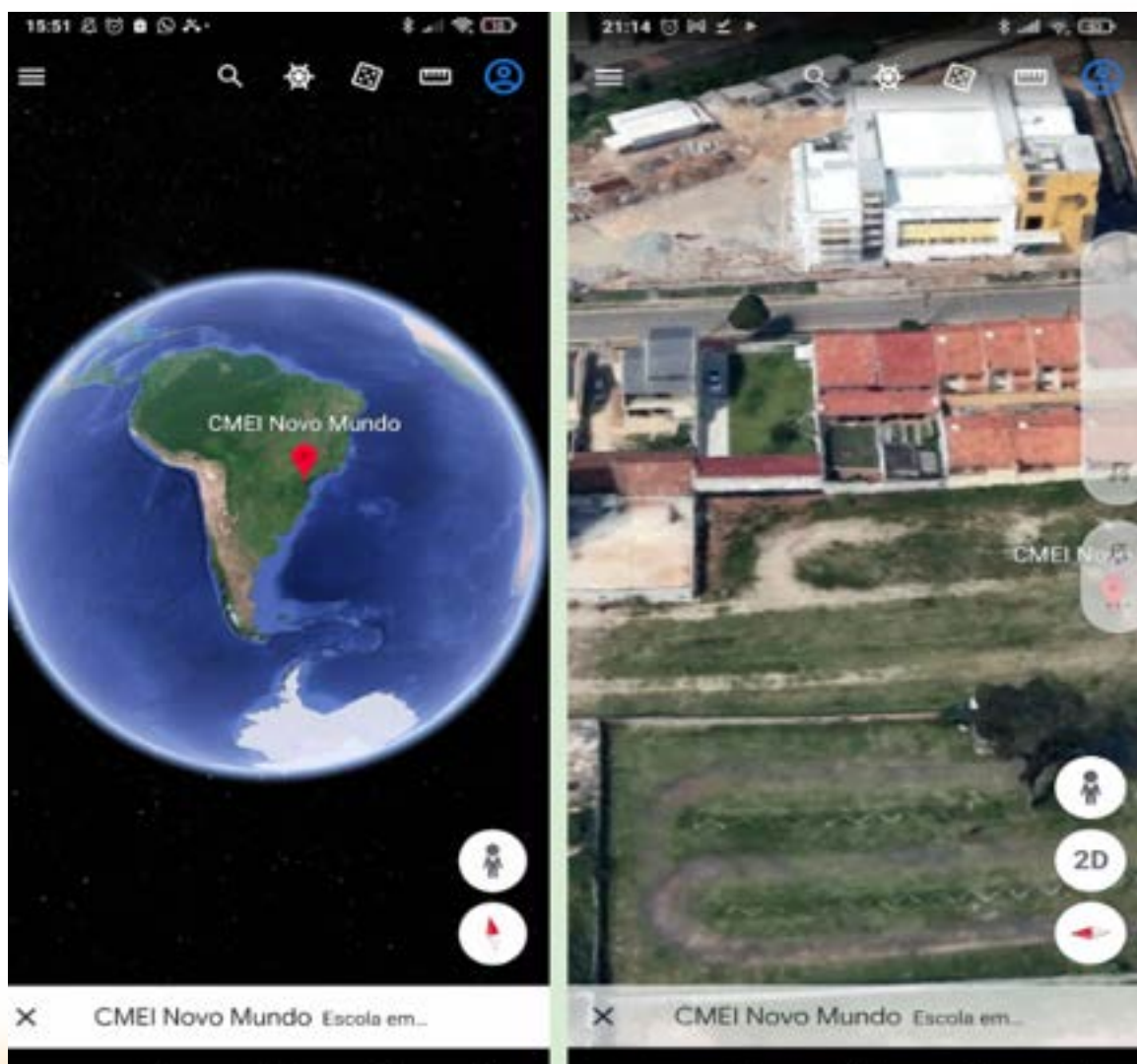
Descobrimos o Google Earth e com esse aplicativo foi possível observar como era esse espaço antes de existir a construção do CMEI. As crianças amaram mexer no aplicativo, pois o planeta Terra se movimenta.

_ Nós moramos no planeta Terra. Precisamos cuidar do planeta _ disse Laura.

Augusto relata:

_ Consequi ver as pedras vermelhas! _ Iguais às que ele achara antes no parque.

Tão incrível!



Teorias de Laura

Alguns dias depois de um vídeo que assistimos sobre teorias de "extinção de dinossauros", Laura disse :

_ Professora, você está mentindo, o meu irmão disse isso.

_ Menti sobre o que Laura? perguntei sem esconder minha surpresa.

_ Esse negócio de extinção _ afirmou. Alguns até podem ter morrido mas, o Braqueossauro não e os super heróis também não.

_ É isso que você acha? _ continuei. Então está certo, sabe que eu também acho isso?



Um cotidiano de descobertas

Certo dia, ao chegar no CMEI após fazer um exame de saúde, as crianças vieram curiosas me perguntar:

_ Onde você estava profº?

Bastou contar que fui fazer um exame que permitia enxergar o corpo por dentro para a turma virar uma euforia!

_ Como assim? _ perguntavam com interesse.

Provoquei:

_ Sabem que por baixo dessa pele temos ossos?

_ Não!!! Negavam em alto e bom som.

Heitor afirmava que ele não era um esqueleto, não!

Escolhi exibir um vídeo mostrando o corpo humano de forma lúdica.

O João Henrique comentou convicto:

_ Professora, como é feia a sua pança por dentro!

E, seguimos com um cotidiano nos divertindo e nos descobrindo.

Inquietações na docência

Nesse processo de investigação o meu maior medo era impor mesmo que, sem intenção, os meus conhecimentos prévios sobre determinado assunto. No começo, eu tinha feito um planejamento partindo do brincar de escavação, para depois junto com as crianças fazer as pesquisas.

Porém, no processo percebi que era melhor ouvir e deixar as crianças criarem hipóteses sobre os dinossauros, vulcões e todo esse universo histórico e imaginário também. E foi isso que fizemos, apoiamos o protagonismo das crianças, sendo adultos parceiros nas perguntas e elaborações para continuidades. Nesse processo, um grande guia do grupo foi o Augusto.

Saber em jogo

"É o interesse pela forma com que os objetos por ela manipulados se comportam no espaço e suas descobertas consequentes, que incentivam as crianças a continuar explorando".(FOCHI,2022)

Refletir e planejar TEMPO, ESPAÇO, MATERIAIS, POSSIBILIDADES, acompanhando as relações, para interpretar e promover relançamentos,são ações fundamentais para sustentar as buscas.

Os acontecimentos na turma geraram muitos questionamentos, dentre eles, a conexão com os fósseis. Pensamos que faria sentido, buscar parceria com a Instituição de ensino superior UniSantaCruz, com intuito de repertoriar e instigar reflexões, a partir da visita ao laboratório da Faculdade para observar o corpo humano.

O MARAVILHAMENTO! - "é preciso estar encantado para encantar".



Tem um DINO no CMEI

Pensando nesse fóssil encontrado no parque, a busca passou a ser o desvendar da espécie.

De acordo com as crianças não era o pescoço, pois ele não teria dentes tão afiados como os do fóssil. A hipótese levantada era a semelhança com o T-Rex:

_ Tem braços curtos e não tem chifre - concluíam.

Nas explorações com argila, imaginavam e modelavam o corpo do Dino descoberto em nosso CMEI.



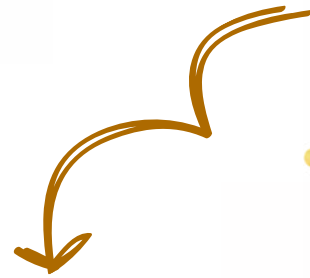
Clara materializou suas ideias, se expressando pela linguagem da argila.



Pensar em companhia



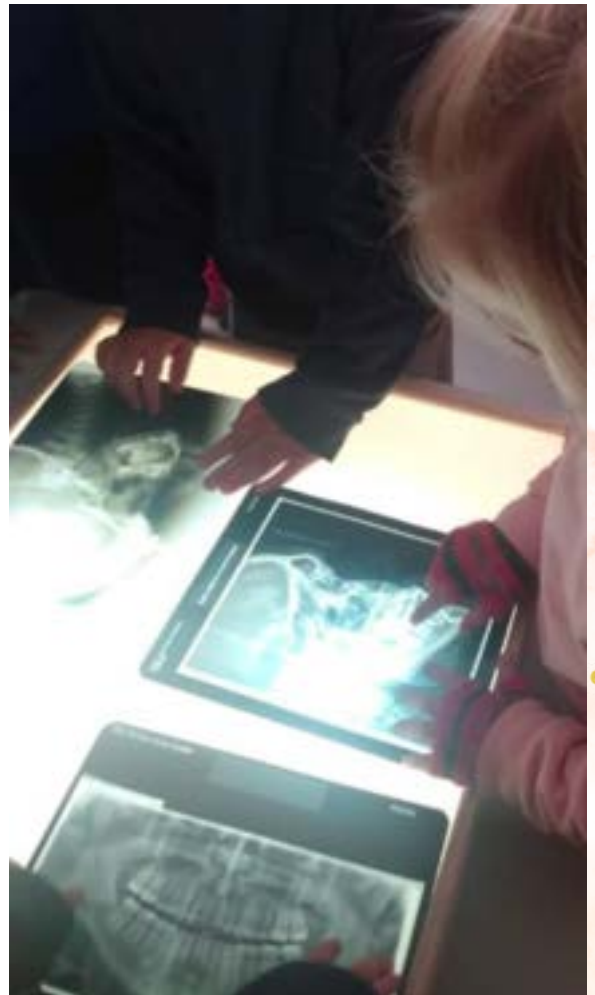
Em que medida a criança pode estar se apropriando do conhecimento científico?



Articula ideias
Investiga
Argumenta
Lê em Ciências
Problematiza
Atua
Cria

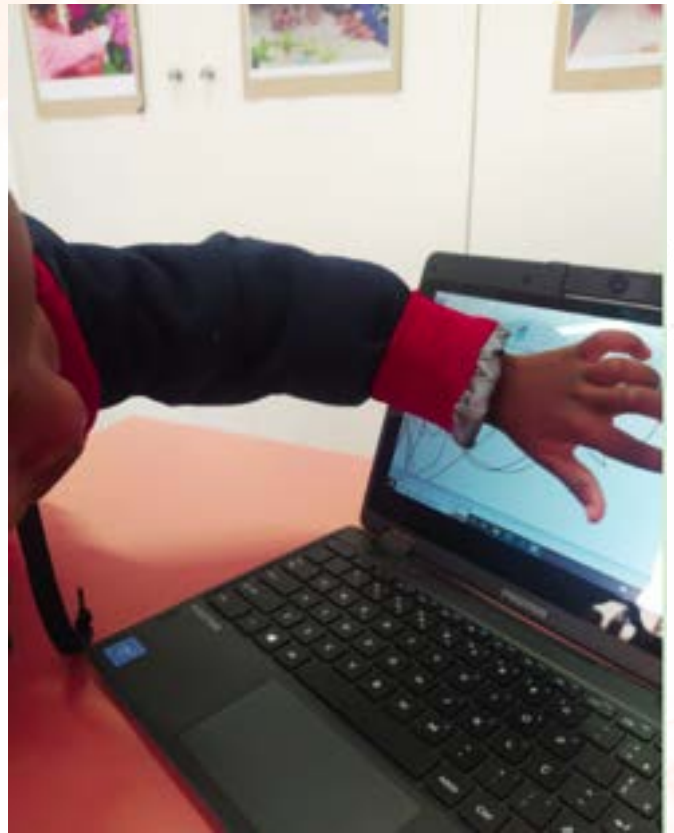
Experiências Ampliadas

Oportunidades para o brincar, as observações, interpretações, hipóteses e expressividades por meio de linguagens diversas foram sendo ofertadas pelas professoras e também criadas pelas crianças.



Que espécie é esta?

Apoio ao pensamento investigativo, propondo a expressão do imaginário.



Como imaginamos que seja o dinossauro do fóssil encontrado no parque do CMEI?



A plataforma digital para apoiar os pensamentos: surgem hipóteses, ideias e escolha... nasce a DINETE - fóssil encontrado no CMEI

Repensar o já pensado

Em companhia durante aos processos, somamos olhares a partir dos registros, refletindo, interpretando, se perguntando e trocando ideias de continuidade.



FORMAÇÃO

INTENCIONALIDADE

Planejar com clareza

Refletir indo além do apenas fazer (ativismo), visitar percursos, eleger, relançar

Interesse da criança + sistematização do professor

O brincar nutre a jornada investigativa



Da turma para as interações no espaço coletivo.

Integração



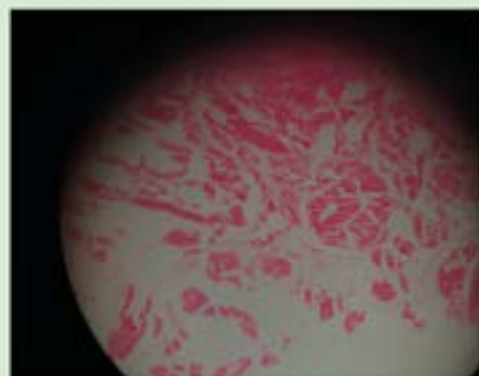
Saída ao entorno - UNISANTACRUZ





Colocar em relação os conhecimentos das crianças e os já sistematizados pela humanidade.





Educar na curiosidade, libertando e apoiando a busca de sentidos.



"A PELE É O LIMITE ENTRE EU E O MUNDO."

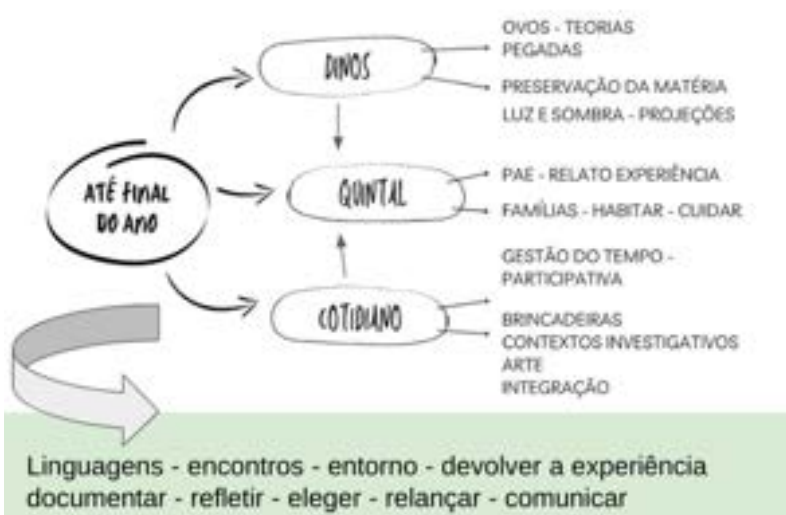
Tonucci (2003, p.34)

Pensar COM e a partir das crianças, onde a VIDA ocupa o LUGAR mais importante.



APRENDIZAGENS/ CONTINUIDADES

- A criança como centro do processo educativo
- trabalho norteado por perguntas
- Professor pesquisador
- Cultura do registro
- Observar - registrar - interpretar - relançar
- Autoria
- Coletividade
- Formação em contexto



Se o essencial é invisível aos olhos, coloquemos as lentes da sensibilidade, do ver além, do ver juntos, do ver cureoseando, do ver e evidenciar o essencial com as lentes da infância. (Andréa Binhara)



Professora: Viviane Teterickz
Colaboração: Andréa Binhara
Tessy Anne e Renata
Novembro/2022