

## MATERNAL ENCANTA-SE COM O CÉU...

Glades Rech<sup>1</sup>; Ivone da Costa Ferreira<sup>2</sup>; Magali Maristela Graffunder<sup>3</sup>.

<sup>1,2,3</sup> Centro Municipal de Educação Infantil Pequeno Príncipe, Santa Helena, PR; *E-mails*: gladesrech@gmail.com; ivonecf@gmail.com; mmgraffunder@gmail.com

**Palavras-chave.** Noções de Astronomia. Sol. Dia e noite. Movimentos: rotação e revolução.

### Introdução

Este projeto surgiu com a realização do curso de *Fundamentos Teóricos e Metodológicos para o Ensino-Aprendizagem em Astronomia: Formação de Educadores*, ofertado pelo Polo Astronômico Casimiro Montenegro Filho do Parque Tecnológico Itaipu, Foz do Iguaçu, e foi aplicado na turma do Maternal “D”, com vinte e três crianças de três e quatro anos de idade, do Centro Municipal de Educação Infantil Pequeno Príncipe (CMEI), em Santa Helena, Paraná.

É essencial na Educação Infantil, primeira etapa da Educação Básica, favorecer o desenvolvimento social, motor e cognitivo da criança, valorizando-a como sujeito social e histórico, que apropria do conhecimento historicamente produzido pela humanidade, por meio de brincadeiras, observações, experimentações e questionamentos, construindo sua identidade pessoal e coletiva.

Daí, a necessidade de se trabalhar a temática com o objetivo de propiciar observações, instigando o levantamento de hipóteses na construção de novas aprendizagens, despertando para o interesse científico, construindo conceitos astronômicos. Com o auxílio dos objetivos específicos que levam em consideração o conhecimento prévio dos alunos acerca do tema; estimular o pensamento científico e reflexivo; perceber as características nomeando aspectos do céu no período diurno e noturno; enriquecer o vocabulário astronômico; identificar o Sol, a Lua e a Terra no Sistema Solar; por meio de imagens, maquete e vídeo; perceber formas, tamanhos e cores do astro Sol, planeta Terra e Lua; explicar os benefícios e malefícios do Sol.

Nesse sentido, o currículo da Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (AMOP), (utilizado como Currículo Básico para a Escola Pública Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental – Anos Iniciais) no eixo Conhecimento do Ambiente Físico, Social e Cultural destaca “a importância das crianças entrarem em contato com os diferentes fenômenos físicos, com os acontecimentos e as relações socioculturais da realidade em que se encontram, sendo incentivadas a observá-los, compreendê-los e tentar explicá-los” (AMOP, 2014, p.72). Diante desse contexto salienta-se a importância do estudo da Astronomia, visto que a mesma é uma Ciência que estuda o Universo: estrelas, planetas, cometas, nebulosas, galáxias, entre outros objetos e fenômenos usando a metodologia científica.

O Universo é fonte de inspiração, encantamento e curiosidade! Encanta os adultos e as crianças. Os alunos se interessam por temas instigantes, e por meio deles amplia o seu conhecimento e adquirem novas experiências, tais experiências concretizam-se através de momentos de aprendizagens, com objetos e situações reais do meio que a cerca. Portanto, é fundamental que elas sejam instigadas desde

pequenas a pensar de forma investigativa, reflexiva, desenvolvendo o senso crítico para desconstruir e reconstruir conceitos astronômicos.

Assim, justificou-se o projeto por ser um tema desafiador, reflexivo na construção e desconstrução de conceitos astronômicos. Rico em situações que favorecem a aprendizagem significativa, permitindo-lhes compreender de forma lúdica, por meio de metodologia científica o funcionamento da natureza, dos fenômenos relacionados ao Universo, especificamente os temas que foram abordados: noções de Astronomia, Sol, dia e noite. Segundo Gentile (2017, p. 2) “o professor deve passar esses conceitos, mas sem a pretensão de fazer os pequenos compreenderem tudo de imediato”. Para fundamentar sua fala, Gentile cita Langhi, pesquisador da Universidade Estadual Paulista, que diz: “a observação constante do céu, ao longo de toda a escolaridade, e a participação em atividades lúdicas e enigmáticas sobre o Universo ajudam as crianças a incorporar esses conhecimentos durante a vida”.

Nesse sentido, elencaram-se algumas atividades que foram desenvolvidas no ambiente escolar, cabe destacar também a participação da família nas atividades direcionadas para casa, com intuito de estimular a curiosidade dos alunos pelo Universo e pela Astronomia; oportunizando o entendimento da diferença entre dia e noite e a compreensão dos fenômenos e de fatores naturais que interferem em nossas vidas.

## **Metodologia**

Segundo o Currículo da Associação dos Municípios Lindeiros do Oeste do Paraná - AMOP, deve-se introduzir e trabalhar noções de Astronomia a partir dos conteúdos: Sol: fonte de luz, calor e vida; Movimentos da Terra – dia e noite; Corpos celestes – Lua e estrelas. (AMOP, 2014, p. 84). Já o Referencial Curricular contribui ressaltando que o professor de Educação Infantil deve trabalhar os seguintes conteúdos relacionados ao tema “os fenômenos da natureza”: ação de luz, calor, movimento (BRASIL, 2001, p. 191).

Com base nessas fundamentações teóricas a proposta pedagógica buscou articular os conteúdos, os saberes e as experiências que foram compartilhadas com as crianças, garantindo de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010) experiências que: promovem conhecimento de si e do mundo; favorecer a imersão das crianças nas diferentes linguagens; recriar contextos de relações quantitativas, de medidas, formas e orientações espaço temporais; incentivar a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento em relação ao mundo físico e social, ao tempo e a natureza.

A proposta pedagógica do projeto foi norteada nas seguintes questões: O que vocês observaram no céu nos períodos diurno e noturno? Quais as diferenças no céu entre o dia e a noite? Como é o dia? Como é à noite? O que fazemos no período diurno e noturno? O Sol é uma estrela? Durante o dia, qual estrela ilumina a Terra? Como é Sol para você? Haveria vida em nosso planeta sem o Sol? A Terra se movimenta? A Lua e o Sol se movimentam? O que é eclipse solar?

Na primeira aula, a partir do tema proposto, iniciaram-se os trabalhos com uma atividade na qual as crianças juntamente com a família observaram o céu no período diurno e noturno e registraram por meio de desenho e escrita. Posteriormente, realizou-se uma roda de conversa para averiguar os conhecimentos prévios das crianças em relação ao tema e a observação do céu. Além disso,

instigou-se as crianças por meio de questionamentos significativos que contribuíram na construção do conhecimento astronômico. A conversa foi registrada pelas professoras através da escrita.

Assistiram ao vídeo Kika - De onde vem o dia e a noite? Episódio oito. Enfatizou-se o dia e a noite por meio de uma demonstração com o globo terrestre e uma lanterna.

Contamos a história Dia de Sol, autor Renato Moriconi, demonstrando as ilustrações do livro, em seguida convidamos os alunos para observar o Sol com auxílio de óculos com filtro de soldador, questionamos as crianças para descreverem o que estavam vendo.

Segunda aula, no período matutino dramatizamos a história sobre o dia e a noite. Título: Vamos brincar de dia e noite, autora Regina C. Vilaça Lima. Como a história mencionava cheirinho de café, foi servido o café da manhã na sala após a dramatização.

Apresentamos o livreto: O dia em que o Sol tirou férias, em forma de *slides*. Realizou-se um breve comentário sobre o eclipse solar, destacando a importância do Sol para a manutenção da vida no planeta Terra. Após falamos sobre os efeitos do Sol; benefícios e malefícios.

Terceira aula, contamos a história: Dia e noite de Giselle Vargas, coleção Polegar, 2012. Em seguida, confeccionamos um livro, destacando os aspectos do dia e da noite com base nas ilustrações da história, por meio de recorte, colagem e pintura.

Realizamos a brincadeira “dia e noite”, as crianças foram distribuídas em círculo, de acordo com o comando das professoras deveriam deitar ou sentar. Dia: sentados, noite: deitados. As crianças que não interpretaram o comando sentaram no centro do círculo.

Quarta aula, realizamos uma contação de história com o livro: Cadê o Sol? Autora Vera Lúcia Dias, 2013, ilustrações de Romont Willy.

Apresentamos uma maquete representando o dia e a noite, utilizando caixa de papelão dividida ao meio, a parte pintada na cor preta com estrelas representava a noite, enquanto a outra parte, pintada em azul com desenhos de nuvens e Sol representava o dia, para representar a luz solar foi utilizada uma lanterna e no centro da caixa uma bola de isopor que representou a Terra, enfatizando movimento de rotação e revolução.

Quinta aula, contamos a história: Medo do escuro, autor Antônio Carlos Pacheco, 2016, utilizando fantoches e tonalidade de voz de acordo com os personagens. Conversamos sobre a história, promovendo uma discussão sobre as informações abordadas no livro, realizamos uma técnica de pintura “molde vazado” de estrela e Lua. No período vespertino pedimos para as crianças fazerem o reconto da história.

## **Resultados**

Este trabalho buscou se concretizar a partir da interação entre todos os envolvidos no processo, parafraseando as Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil, 2010, pode-se afirmar que no decorrer do projeto as crianças foram consideradas sujeitos históricos e sociais, que interagindo, relacionando, vivenciando, brincando, imaginando, fantasiando, observando, experimentando, questionando, desejando, aprendendo, construíram sentidos e adquiriram novos

conhecimentos sobre a temática Astronomia, com o objetivo de desconstruir e reconstruir conceitos astronômicos.

Nesse sentido, o presente projeto pauta-se na avaliação qualitativa por meio da observação diária, fundamentada pelo Currículo da AMOP, 2014. Trabalhamos de forma lúdica os conteúdos científicos, propiciando avanços significativos nas aprendizagens das crianças.

Importa destacar que houve construção, aquisição de conhecimento para ambas as partes (professoras/alunos), as crianças foram instigadas além do que havíamos planejado, houve a necessidade de reavaliar a aula, e incluir as fases da Lua, realmente o título desse trabalho fez jus ao processo ocorrido, as crianças do Maternal “D” ficaram literalmente encantadas pelo céu!!!

### **Considerações finais reflexivas**

Quando sentamos para elaborar o projeto, pudemos perceber o quão desafiador seria o desenvolvimento do mesmo, devido à complexidade do tema para essa faixa etária. Traçar os objetivos, as atividades, o encaminhamento metodológico, respeitando a especificidade de cada criança como sujeito social e histórico, não era algo fácil. No entanto, com os conhecimentos adquiridos no curso de Astronomia, coordenado pela professora pedagoga Ana Maria e pelo professor Janer Vilaça foram de grande valia para a construção do trabalho. O curso nos proporcionou a desconstrução e reconstrução de conceitos astronômicos, propiciando o entendimento, a confiança, a segurança e a autonomia para ministrar as aulas de forma interdisciplinar, abrangendo os diversos eixos citados no Currículo da AMOP, norte da nossa prática pedagógica.

O desvelar desse projeto contribuiu na nossa formação pessoal e profissional, as experiências, os questionamentos, as vivências compartilhadas foram essenciais na construção do conhecimento. Ver o brilho nos olhos das crianças e interesse em olhar para o céu com motivação para descobrir algo novo, é compensador. Os objetivos foram alcançados, podemos dizer que foi além do que planejamos, nos sentimos realizadas com a construção, aplicação e resultados obtidos, estamos encantadas com o céu!!!

### **Referências**

AMOP. Associação dos Municípios do Oeste do Paraná. Departamento de Educação. **Currículo básico para a escola pública municipal:** Educação Infantil e Ensino Fundamental – anos iniciais. – Cascavel: AMOP, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.** Brasília: MEC, SEB, 2010.

\_\_\_\_\_. **Referencial curricular nacional para a educação infantil** / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 2001.

CURVAL, Ana; PEIXOTO, ANA. **Olhar para o céu: A criança e a astronomia.** Disponível em: <<http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/8766/6324>>. Acesso em: 15 nov. 2017.

DIAS, Vera Lúcia. **Cadê o Sol?** 1. ed. São Paulo: MMM Edições, 2013.

GENTILE, Paola. **Era uma vez o Sol, a Terra e a Lua...** Notícias. Nova Escola, 01 mai 2005. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/1173/era-uma-vez-o-sol-a-terra-e-a-lua>>. Acesso em: 05 dez. 2017.

LIMA, Regina Célia Villaca. **Vamos brincar de dia e noite**. 2014 ??????

MORICONI, Renato. **Dia de Sol**. 1. Ed. São Paulo: Frase e Efeito, 2009.

PACHECO, Antônio, Carlos. **Medo de Escuro**. Ed. Ática, São Paulo, 2016.

PINTO, Gerusa Rodrigues et al. **O dia-a-dia do professor**. 1. Ed. Belo Horizonte, volume 2, Editora Fapi. 128 p.

ROCHA, Barbara Samel. **O dia em que o Sol tirou férias**. Ilustrações Lionel Mota. 1987.

TV CULTURA. DE ONDE VEM? 2015. **Kika. De onde vem o dia e a noite?** Episódio 8. Disponível em: <<https://tvescola.org.br/tve/videteca/serie/de-onde-vem>>. Acesso em 22 nov. 2017.

VARGAS, Giselle. **Dia e noite**. Disponível em: <<http://professoragiselecouto.blogspot.com.br/2012/07/dia-e-noite-giselle-vargas.html>>. Acesso em: 20 nov. 2017.