

LUZ E SOMBRA

*Monize Stengler, Colégio Parthenon Bom Clima, msetngler@parthenonplus.com
Fernanda Tavares, Colégio Parthenon Bom Clima, ftavares@parthenonplus.com
Ana Cristina Vilani, Colégio Parthenon Bom Clima, avilani@parthenonplus.com*

EIXO TEMÁTICO – Práticas Anos Iniciais Ensino Fundamental 1 - Ciências da Natureza - Matéria e Energia

RELATO DE PRÁTICA

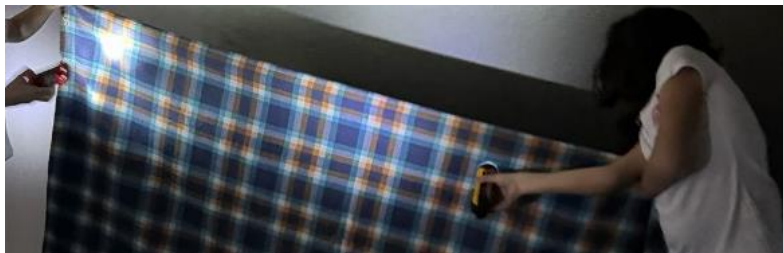
Quando estudam ciências, as crianças aprendem a respeito de si mesmas, da diversidade da vida, do mundo material, dos recursos naturais e das transformações da energia. O estudo sobre a luz é um convite para desenvolver a curiosidade e o pensamento científico das crianças por meio de experiências lúdicas que envolvem observação, comparação e explicações sobre fenômenos cotidianos. Ao aprenderem sobre fontes de luz, sombra, transparência e reflexão, as crianças exploram os efeitos da luz sobre diferentes materiais e contextos, ampliando seu repertório e compreendendo a presença da luz em aspectos fundamentais da vida, como a visão, o crescimento das plantas e o ritmo do dia e da noite. A luz é um tema que apresenta grande potencial para o desenvolvimento da curiosidade e do conhecimento das crianças. Ao aprender sobre a luz, nossos pequenos estudantes podem explorar como ela vem do sol e das lâmpadas, e como ela faz as cores das coisas aparecerem. Além disso, podemos observar como a luz é importante para a manutenção da vida das plantas, dos animais e até para o nosso próprio bem-estar. Os estudantes realizam experiências simples, como ver como a luz passar por diferentes materiais, ou como as sombras se formam. Esse aprendizado ajuda a desenvolver o pensamento científico, a criatividade e o interesse pelo mundo ao nosso redor. Nossas investigações e pesquisas acerca do tema, deram início com uma proposta disparadora, em uma sala com diferentes estações, com vários objetos dispostos, em: cantinho das sombras com projetor e animais de borracha, painel com materiais translúcidos de madeira, teatro de sombras com tecidos e luminária e cada criança de posse de uma lanterna individual ficou livre para explorar. Após esse momento,

em roda de conversa, perguntamos: “ - O que pensaram sobre tudo o que vimos? ” Ainda em roda de conversa revelamos o tema do trimestre. Propomos um registro escrito no Diário de Ciências (caderno): “ - O que é a luz? - De onde você acha que vem a luz? ” Preparamos uma sequência organizada em oito aulas: - O que é a luz? - O que podemos ver no escuro? - Por onde a luz passou? - Como desviar os raios de luz? - Tem sombra à noite? - Todo objeto tem sombra? - Qual o tamanho da sombra? - Desenhando com caneta marca-texto e luz negra, sempre partindo de experiências para que as crianças pudessem observar, participar e fazer seus registros posteriormente. As aulas aconteciam duas vezes por semana, com propostas para serem trabalhadas em sala e outras que necessitavam do envolvimento das famílias com propostas para casa, onde eram necessárias investigação como por exemplo, escolher um local para em três momentos do dia, verificar se a sua sombra tinha o mesmo tamanho.

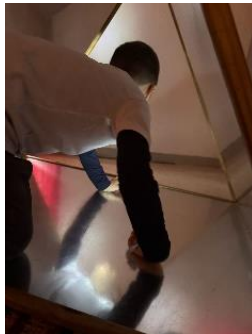
PROPOSTA DISPARADORA – EXPLORAÇÃO



AULA 3: POR ONDE A LUZ PASSOU?



AULA 4: COMO DESVIAR OS RAIOS DE LUZ?



AULA 7: QUAL O TAMANHO DA SOMBRA?



AULA 8: DESENHANDO COM CANETA MARCA-TEXTO E LUZ NEGRA.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo das experiências, as crianças exploraram e validaram suas hipóteses sobre a luz e sua interação com diferentes obstáculos, compreendendo sua propagação e comportamento em diversos contextos. Essa investigação permitiu o desenvolvimento de habilidades de observação, registro e comunicação, essenciais para a alfabetização científica. As crianças se envolveram ativamente no projeto, trazendo materiais de casa e compartilhando descobertas sobre as experiências realizadas, promovendo a colaboração e o respeito mútuo. A avaliação contínua permitiu ajustes e redirecionamentos, otimizando espaços e uso de materiais, garantindo aprendizagens significativas. Produzimos um “Você sabia?” com informações sobre os temas abordados, acessível via QR Code, integrando tecnologia e linguagem. O produto final foi compartilhado no evento MOSTREXPLIQUE, onde socializamos as principais descobertas com as famílias e construímos coletivamente um caleidoscópio caseiro, sistematizando alguns dos conhecimentos adquiridos ao longo do estudo.

REFERÊNCIAS

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

ABRAMUNDO – Centro de Pesquisa e Desenvolvimento. *Luz, cores e sombras: livro do aluno*. 10. ed. rev. e ampl. São Paulo: Abramundo, 2008/2013. (Coleção CTC: Ciência e Tecnologia com Criatividade).

LUZ. *Coleção O que é?* São Paulo: Companhia Editora Nacional, s.d.