

Clarendon

Early Education Services, Inc.

Aprendizagem **Learning**
Experiencia **Experiences**
E **And**
Recursos **Resources**
Agora! **Now!**

Edição Especial Pré-escolar STEM !



LUZ E SOMBRAS



Saudações! Todos nos da Clarendon temos o prazer de apresentar mais uma edição especial pré-escolar STEM especial de APRENDER. Este projeto é possível através das generosas doações do Departamento de Educação e Cuidado Infantil de Massachusetts.

Este mês vamos nos concentrar em Luz e Sombras, com ideias para explorações em ambientes fechados e ao ar livre para crianças, utilizando ambas as fontes naturais e artificiais de luz. Esperamos que você use alguns destes projetos ao longo do tempo, desenvolvendo mais ideias baseadas em interesses das crianças. Tente estender o aprendizado das crianças sobre a luz e as sombras durante os momentos de rotina do dia, como a preparação da refeição ou esperando o ônibus. Você vê alguma sombra na cozinha? De onde a luz está vindo? Você acha que as sombras vão ser as mesmas amanhã? Onde você se vê luz durante a noite?

Por favor, note que as atividades mais maravilhosas podem ser consultadas no Guidelines for Preschool Learning Experiences, bem como na seção de Recursos deste guia. Lembre-se de que suas interações diárias com suas crianças e famílias, não só ajudam as crianças a desenvolver autoconceitos positivos, mas também o apoio de novas competências em ciência, tecnologia, engenharia e matemática! Por favor, incentive a curiosidade natural sobre luz e sombra, e desfrute o entusiasmo deles.

DOCUMENTAR

Crianças Explorando



As crianças pequenas aprendem melhor quando os adultos mostram interesse em seus esforços. Documentando projetos infantis oferece oportunidades para ampliar sua aprendizagem e fornece informações para que você possa avaliar o seu progresso. O que você fez? Como é que isso funciona? O que mais você poderia tentar? O que aconteceria se? O trabalho de Lillian Katz (consulte Recursos) expressa à importância de documentar o trabalho infantil. A seguir estão algumas maneiras simples de incluir a documentação na sua prática diária:

- Fornecer papel e lápis, lápis de cor ou hidrocor para que as crianças desenhem suas observações ou projetos. Pranchetas ou livros de capa dura com cliques podem ser usados do lado de fora .
- Incentivar as crianças a escrever ou ditar as suas descrições das observações ou investigações.
- Use o seu telefone, câmera ou iPad para tirar fotos ou vídeos do trabalho infantil.
- Incentivar as crianças a criar livros sobre seus projetos, seja através de desenhos ou fotos.
- Criar exposições de projetos utilizando desenhos, fotos e escrevendo para revisita-los com as crianças e compartilhar com as famílias.
- Convide as famílias para ver vídeo do trabalhos de seus filhos. Tenha uma celebração Luz e Sombras!

O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos proíbe a discriminação contra seus clientes, funcionários e candidatos a emprego baseado na raça, cor, nacionalidade, idade, deficiência, sexo, identidade de gênero, religião, represálias, e se aplica, convicções políticas, estado civil, status familiar ou parental, orientação sexual, ou a totalidade ou parte da renda de um indivíduo é derivado de qualquer programa de assistência pública, ou a informação genética protegida no emprego ou em qualquer programa ou atividade realizada ou financiada pelo Departamento. (Nem todas as bases proibidas serão aplicadas a todos os programas e / ou atividades de trabalho.) Se desejar apresentar um programa de denúncia de discriminação ao Direito Civil, preencha o Formulário de Denúncia de Discriminação do programa USDA, encontrada online em http://www.ascr.usda.gov/complaint_filing_cust.html, ou em qualquer escritório do USDA, ou ligue para (866) 632-9992 para solicitar o formulário. Você também pode escrever uma carta contendo todas as informações solicitadas no formulário. Envie sua reclamação com formulário preenchido ou carta para nós pelo correio do U.S. Department of Agriculture, Director, Office of Adjudication, 1400 Independence Avenue, S.W., Washington, D.C. 20250-9410, ou e-mail em program.intake@usda.gov. Os indivíduos que são surdos, com deficiência auditiva ou com deficiências de fala podem entrar em contato com o USDA através do Serviço Federal de retransmissão em (800) 877-8339; ou (800) 845-6136 (espanhol).

Experiências de Aprendizagem e Investigações

NOSSA FILOSOFIA

As crianças aprendem através de interações positivas com adultos atenciosos que entendem como as crianças desenvolvem e oferecem oportunidade para atividades práticas de aprendizagem significativa. Elas aprendem melhor através de envolver os seus sentidos e precisam de apoio individual, a medida que exploram e descobrem a si mesmos, aos outros e ao mundo ao seu redor, no contexto de suas famílias e culturas.

ARTES

Pintando Sombra

Materiais: tinta preta ou azul e pincéis, papel branco, abajur, variedade de objetos.

Procedimento: escurecer o quarto e usar um abajur na mesa para mostrar às crianças como elas podem fazer sombras em papel com os objetos. Peça às crianças para escolher objetos (animais de plástico, utensílios de cozinha, etc) e para trabalhar em pares para que uma criança tenha um objeto no caminho da luz, enquanto outra criança pinta a sombra. Fale sobre como as sombras mudam quando um objeto é movido, incentivar as crianças a prever efeitos e observar resultados.

Adaptações: Ajude as crianças mais jovens para traçar ao redor sombras em primeiro lugar. Tente traçar sombras fora com giz em um dia ensolarado.

Objectivos: Incentivar a exploração de sombras, materiais de arte, cooperação e uso de habilidades motoras finas.



BLOCOS

Acenda a Luz!

Materiais: Blocos, velas artificiais (com pilha), lanternas, luzes de cordas (opcional)

Procedimento: Mostre às crianças as velas sem chama e lhes permitem experimentar como ligar e desligar. O que os faz acender? Incentive as crianças para projetar e construir estruturas de bloco e usar as velas artificiais para iluminá-los. Fale sobre a tentativa de posicionamento diferente para melhor iluminação dos espaços em seus edifícios. Adicionar luzes da corda, se possível, e discuta sobre a segurança elétrica. Apague as luzes e tire fotos! Adaptações: Fornecer blocos macios ou de espuma para as crianças menores e supervisionar cuidadosamente o uso de velas artificiais ou lanternas.

Objetivos: Proporcionar uma oportunidade de explorar a luz e a sombra em um projeto de construção criativa.

Objetivos para o Desenvolvimento e Aprendizagem:

7. Demonstra força fina e coordenação motora

21. Explora e descreve as relações e formas espaciais.

Alinha com:

Artes Visuais 20-Explorar e experimentar com a mídia úmida e seca em uma variedade de cores, incluindo preto e branco.

Desenvolvimento Cognitivo 66-A criança mais jovem explora com materiais de arte sensoriais e os usa para criar efeitos visuais.

Saúde Física e Bem-Estar 10-A criança mais velha demonstra força e coordenação dos músculos pequenos motores.

Objetivos para o Desenvolvimento e Aprendizagem:

11e. Mostra flexibilidade e criatividade no pensamento.

21. Explora e descreve as relações e formas espaciais.

26. Demonstra conhecimento das propriedades físicas dos objetos e materiais.

Alinha com:

Matemática 11-Explorar e identificar o espaço, direção, movimento, posição relativa e tamanho usando o movimento do corpo e objetos concretos.

Engenharia e Tecnologia 23-Explorar e descrever uma grande variedade de materiais naturais e através de experiências sensoriais.

Desenvolvimento Cognitivo 50-A criança mais jovem persistir com abordagens de tentativa e erro para resolver um problema.

Experiências de Aprendizagem e Investigações

BRINQUEDOS E JOGOS

Dia e Noite

Materiais: Fotos de atividades diurnas ou noturnas, cartões de índice, tubos de cola

Procedimento: Peça às crianças que as ajudem a fazer cartões colando fotos de atividades diurnas e noturnas. Incentive-os a classificar os cartões de dia e de noite, e a falar sobre as suas próprias rotinas. O que você faz quando você se levanta de manhã? O que acontece a seguir?

Adaptações: Faça cartões de sequência do nascer do sol até o pôr do sol.

Objetivos: Proporcionar oportunidades para classificar e discussão de rotinas diárias.

Objetivos para o Desenvolvimento e Aprendizagem:

12 Lembrar-se e conectar experiências.

13 Usar habilidades de classificação.

Alinha com:

Ciências da terra e do espaço 9-Observar e descrever ou representar fenômenos científicos significativos para a vida das crianças que têm um padrão de repetição (dia e noite).

MUSICA

Sombra Dançando

Materiais: Abajur, lanternas, música

Procedimento: Coloque o abajur de uma maneira que lance sombras contra uma parede em branco. Desligue outras luzes e toque uma variedade de música, encorajando as crianças a fazer sombras na parede enquanto dançam. Desafie as crianças a conectar as suas sombras.

Adaptações: Mostrar as crianças mais jovens suas sombras na parede. Adicionar lanternas para criar várias sombras.

Objetivos: Promover a atividade física criativa, consciência corporal e compreensão das sombras.

Objetivos para o Desenvolvimento e Aprendizagem:

4. Demonstra habilidades viajando.

35. Explora conceitos de dança e movimento.

Alinha com:

Artes 2-Responder a uma variedade de ritmos musicais através do movimento corporal. 4-Expressar-se livremente através do movimento.

Ciências Físicas 20-Investigar e descrever ou demonstrar as várias formas que os objetos podem se mover.

HISTÓRIAS E LIVROS

I Love My Shadow!

Eu Amo Minha Sombra!

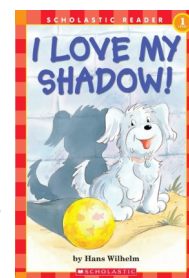
Materiais: Eu amo minha sombra / Me Gusta Mi Sombra livro (ou assistir no Youtube, por favor, consulte

Recursos), cachorro de pelúcia

Procedimento: Leia ou conte uma história. Peça às crianças para falar sobre suas experiências com sombras e o que faz sombra. Vá para fora com um bicho de pelúcia ou um recorte de um cão e incentive as crianças a agir fora da história. Lembre as crianças a nunca olhar diretamente para o sol.

Adaptações: Tire fotos de crianças mais jovens com suas sombras; grave vídeos das crianças mais velhas como eles agem fora da história.

Objetivos: Ajudar as crianças a redigir livros com suas próprias experiências e proporcionar uma oportunidade para o uso de linguagem em jogo dramático ao mesmo tempo aprender sobre sol e sombras.



Objetivos para o Desenvolvimento e Aprendizagem:

18. Compreende e responde a livros e outros textos.

36. Explora o drama através de ações e linguagem.

Alinha com:

Ciências da Terra e do Espaço 8 Explore a luz solar e sombras e descrever os efeitos do sol ou luz solar.

Linguagem e Comunicação 17-A criança mais velha constrói e usa vocabulário através de experiências diretas e envolvimento com fotos e livros.

Sugestão de Livros :

I Love My Shadow/Me Gusta Mi Sombra—

Hans Wilhelm-T/PS/SA

My Shadow—Robert Louis Stevenson-PS/SA

Moonbear's Shadow—Frank Asch-I/T/PS

What Makes a Shadow?-Clyde Bulla-PS/SA

Shadows and Reflections-Tana Hoban-I/T/PS/SA

Guess Whose Shadow-Stephen Swinburne-T/PS/SA

Day Light, Night Light-Franklyn Branley-PS/SA

Nothing Sticks Like a Shadow-Ann Tompert-PS/SA

Me and My Shadow-Arthur Dorros-T/PS/SA

Shadow Night-Kay Choro-T/PS/SA

Seção Especial:

Experiências Inovadoras Pre-Escolar STEM!

O financiamento para este projeto foi fornecido pelo Departamento de Educação e Cuidados Infantil de Massachusetts. Agradecemos o apoio generoso!

Práticas de Ciência e Engenharia.

Envolver-se em discursões antes, durante e após as investigações.

Suporte Pensando com evidencia.

Observar e fazer perguntas sobre fenômenos notáveis.

Use seus sentidos e ferramentas simples para observar, coletar e registrar dados.

Planejar e implementar investigações utilizando equipamentos simples, projetar / construir solução para um problema.

Procure e descreva padrões e afinidades.



FOCO EM CIÊNCIA: Explorando Luz e Sombra

Materiais: Lanternas, papel e lápis, giz de calçada, câmera, cartolina, caixa de papelão grande.

Procedimento: Leia um livro sobre sombras e converse com as crianças sobre suas experiências com sombras. Faça anotações ou uma teia em papel gráfico sobre seus comentários, perguntas e ideias. Use perguntas abertas, como Como você pode fazer uma sombra? O que você acha que deveria tentar? Você acha que a forma de uma sombra pode mudar? De onde vem a luz? O sol sempre esta no mesmo lugar no céu? Criar uma pequena área usando a caixa de papelão e lanternas para explorações em curso. Adicionar uma caixa de sombra. Fornecer lanternas e peça às crianças para procurar sombras interiores e exteriores e traçar algumas das sombras que eles encontram em papel ou usando giz ao ar livre. Encoraje as crianças a fazer suas próprias perguntas, planejar como testar ideias e fazer previsões. Como você pode fazer a sua sombra mais longa? Oferecer oportunidades para que as crianças compartilhe ideias uns com os outros e trabalhem juntos em projetos como o rastreamento e medição de sombras, criando uma brincadeira com sombras de fantoches ou brincando de sombra. Para documentar seu trabalho tire fotos ou faça vídeo de suas investigações, e incentivá-los a desenhar e escrever ou ditar seus pensamentos. Ajude-os a fazer gráfico dos resultados.

Adaptações: ajudar as crianças não móveis a fazer sombra com as mãos, pés ou objetos. Incentivar as crianças maiores a fazer seus próprios livros sobre luz e sombras. Sempre deixe lanternas disponíveis.

Objetivos: Estimular atividades científicas incluindo observação, comparação, prevendo, testando ideias e refletindo, conhecimento básico de luz e sombras, a consciência dos padrões do dia, da noite e do movimento do sol.

Alinha com MA Preschool Guidelines:

Requer Habilidade 1-Pergunte e procure respostas a perguntas sobre objetos e eventos com a ajuda de adultos interessados. 4-Anote observações e troque ideias através de formas simples de representações, tais como desenhos. Ciências do Planeta Terra e do Espaço 8-Explore a luz solar e sombras e descreva os efeitos do sol ou luz solar. 9-Observar e descrever ou representar fenômenos científicos significativos para a vida das crianças que têm um padrão de repetição (por exemplo, dia e noite). Engenharia e Tecnologia 24-Demonstrar e explicar o uso seguro e adequado de ferramentas e materiais.

Alinha com PreK STE Standards:

PreK-ESS1-2. Observar e utilizar evidências para descrever que o sol está em diferentes lugares no céu durante o dia.

PreK-PS4-2. Conecte experiência diária e investigações para demonstrar a relação entre o tamanho e forma de sombras, os objetos que criam a sombra e a fonte de luz.

Experiências de Aprendizagem e Investigações

FOCO EM TECNOLOGIA:

Lanterna Divertida

Materiais: Lanternas com pilhas

Procedimento: Dê a cada criança uma lanterna e permitam-lhes explorar como ligar e desligar.

Lembre as crianças para não acender a luz nos olhos. Fale sobre o que as crianças acham que faz acender e o que eles acham que tem por dentro. Você acha que existem fios? Existe alguma coisa feita de metal? Peça às crianças que desmontem as lanternas e fale sobre os diferentes componentes que encontram (pilhas, lâmpadas, fios, metal, etc), em seguida desafiar as crianças a montar as lanternas. Por que você acha que a lanterna não acende? O que o seu amigo fez de diferente?

Adaptações: Permita que as crianças mais jovens a ligar e desligar as lanternas.

Objetivos: Proporcionar uma oportunidade de explorar o interior de um objeto comum, Identificam os materiais e compartilhar ideias.



Jogue um Jogo Online!

Materiais: Computador com acesso à Internet

Procedimento: Vá para o seguinte site:

http://www.bbc.co.uk/schools/scienceclips/ages/7_8/light_shadows.shtml.

Ajude as crianças a aprender a navegar através dos jogos, ganhando experiência na utilização de um mouse. Converse com eles sobre o conteúdo dos jogos, incluindo a forma como o sol se move através do céu e as diferentes formas de sombras. Discuta por que o sol é importante. Certifique-se de começar com observações e investigações práticas destes conceitos.

Adaptações: Faça cartões com base nos jogos para as crianças usar off-line.

Objectivos: Reforçar a compreensão de conceitos científicos, proporcionando experiência tecnológica.



Alinha com with PreK STE Standards:

PreK-PS1-1. Investigue os objetos naturais e artificiais, descrever, comparar, classificar e qualificar objetos com base em características físicas observáveis, usa e se algo é fabricado ou ocorre na natureza.

Alinha com PreK STE Standards:

PreK-ESS1-2. Observar e utilizar evidências para descrever que o sol está em diferentes lugares no céu durante o dia.

PreK-PS4-2. Conecte experiências diárias e investigações para demonstrar a relação entre o tamanho e a forma das sombras, dos objectos que criam a sombra e a fonte de luz.

Alinha com MA Preschool Guidelines:

Requer Habilidade 1-Pergunte e procure respostas a perguntas sobre objetos e eventos com a ajuda de adultos interessados.

Ciências Físicas 1-Manipular uma grande variedade de objetos familiares e não familiares para observar, descrever e comparar suas propriedades usando uma linguagem apropriada.

Engenharia e Tecnologia 23-Explorar e descrever uma grande variedade de materiais naturais e provocados pelo homem através de experiências sensoriais.

24-Demonstrar e explicar o uso seguro e adequado de ferramentas e materiais.

Alinha com MA Preschool Guidelines:

Requer Habilidade 1-Pergunte e procure respostas a perguntas sobre objetos e eventos com a ajuda de adultos interessados.

Ciências da Terra e do Espaço 8-Explore a luz solar e sombras e descreva os efeitos do sol ou da luz solar.

9-Observar e descrever ou representar fenômenos científicos significativos para a vida das crianças que têm um padrão de repetição (por exemplo, dia e noite).

Tecnologia e Aprendizagem 24-Demonstrar e explicar o uso adequado de ferramentas e materiais.

Experiências de Aprendizagem e Investigações

FOCO EM ENGENHARIA

Ver-Através da Construção com Copos.

Materiais: copos transparentes coloridas, luzes de chá sem chama / velas, papel duro ou papelão, divisores coloridos transparentes

Procedimento: Converse com as crianças sobre a criação de uma construção com os copos. Como podemos construir com eles? O que devemos tentar? Qual é a melhor maneira de empilhá-los?

Incentive-os a trabalhar em conjunto para construir uma estrutura que corresponde às necessidades, como um lar para animais ou bonecos. Permita que usem as luzes dentro dos copos e introduza o conceito de transparência.

Adaptações: Dê tempo para que as crianças encontrem e explorem outros objetos transparentes como lupas coloridas ou divisores de páginas transparentes com lanternas. Utilize celofane colorido para projetos de arte.

Objetivos: Proporcionar uma oportunidade de envolver-se em projeto e construção, enquanto explora luz e transparência e trabalho cooperativo.

Alinha com with PreK STE Standards:

PreK-PS2-2. Através da experiência, desenvolver a consciência dos fatores que influenciam se as coisas ficam de pé ou caem. PreK-PS1-1. investigue os objetos naturais e artificiais, descrever, comparar, classificar e qualificar objetos com base em características físicas observáveis, uso e se algo é fabricado ou ocorre na natureza.

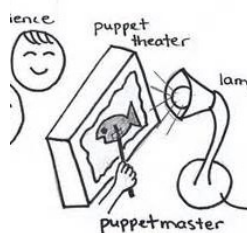
Alinha com MA Preschool Guidelines:

Requer Habilidade 1-Pergunte e procure respostas a perguntas sobre objetos e eventos com a ajuda de adultos interessados.

Ciências Físicas 1 Manipular uma grande variedade de objetos familiares e não familiares para observar, descrever e comparar suas propriedades usando uma linguagem apropriada.

Engenharia e Tecnologia 23 Explorar e descrever uma grande variedade de materiais naturais e provocados pelo homem através de experiências sensoriais.

24 Demonstrar e explicar o uso seguro e adequado de ferramentas e materiais.



Construir um Teatro de Sombra

Materiais: caixas de sapato ou pedaços de papelão, fita adesiva, papel branco ou encerado, lanterna, variedade de objetos para procurar sombras.

Procedimento: Corte a parte superior e a parte inferior das caixas. Peça as crianças mais velhas para fazer a sua própria moldura com papelão. Ajude as crianças a colocar a fita para prender o papel através de uma das aberturas. O que mais poderíamos usar para prender o papel? Coloque objetos diferentes na caixa e acendê-las por trás. Deixe que as crianças selecionem os objetos e os outros adivinhe o que cada objeto é ao ver do outro lado. Incentive as crianças a experimentar com o movimento do objeto e da luz. Você pode fazer o objeto parecer maior? Peça-lhes para pensar em outras maneiras de fazer um teatro de sombras. O que mais poderíamos usar para deixar a luz brilhar? Será que precisamos de um quadro?

Adaptações: Pendure um lençol branco para criar um grande teatro de marionetes. Use formas precortadas de papel em vez de objetos.

Objetivos: Incentivar a utilização de materiais e ferramentas simples para criar uma estrutura que corresponde a uma necessidade, bem como o reforço da compreensão de luz e sombra.

Alinha com PreK STE Standards:

PreK-PS2-1. PreK-PS4-2. Ligue experiência diária e as investigações para demonstrar a relação entre o tamanho e a forma das sombras, os objectos que criam a sombra e a fonte de luz.

Alinha com MA Preschool Guidelines:

Requer Habilidade 1-Pergunte e procure respostas a perguntas sobre objetos e eventos com a ajuda de adultos interessados.

2-fazer previsões sobre mudanças em materiais ou objetos com base na experiência do passado.

Engenharia e Tecnologia 24 Demonstrar e explicar o uso seguro e adequado de ferramentas e materiais.

Experiências de Aprendizagem e Investigações



FOCO EM MATEMATICA:

Sombra Padronizada

Materiais: Mesa ou abajur, papel branco, lápis e marcadores, tintas e pincéis, objetos naturais e artificiais. **Procedimento:** Dê um passeio para olhar por sombras dentro de casa ou ao ar livre e peça às crianças para procurem padrões. Fale sobre o que faz um teste padrão. Use a lâmpada e uma variedade de objetos (folhas, gravetos, blocos, etc.) para que eles criem seus próprios modelos de sombras e rastreá-las no papel. Use palavras para descrever o tamanho e posição relativa que as crianças estão trabalhando.

Adaptações: Acenda várias luzes em uma parede branca ou papel e peça às crianças para descrever e pintar ou desenhar o que vêem. Chame a atenção para padrões criados pelas luzes. Ajude as crianças mais jovens a perceber os padrões.

Objetivos: Proporcionar oportunidades de observar, criar, comparar e descrever padrões feitos por luz e sombra.

Medindo Sombras

Materiais: giz ou lápis de cor, hidrocor e rolo de papel, corda, papel para traçar resultados

Procedimento: Levar as crianças para fora em três ou quatro diferentes horários em um dia ensolarado. Usando qualquer giz ou hidrocor e papel, ajude as crianças a trabalhar em pares para traçar suas sombras. Certifique-se que cada criança está no mesmo lugar, medir uma sombra de cada vez. Fale sobre como as sombras se movem e os movimentos do sol. Incentive as crianças para medir o comprimento da sombra usando cordas, as mãos ou os pés. Faça uma tabela para registrar cada medição para cada criança.

Adaptações: Apoiar as crianças não-móveis na posição de pé e pedir uma outra criança para traçar a sombra, ou traçar sombras de mãos. Peça às crianças que pensem em outros itens para usar medir e experimentar as suas ideias (blocos, etc).

Objetivos: Proporcionar uma oportunidade de explorar a luz solar e sombra, comparar, medir e registrar os resultados.



Alinha com MA Preschool Guidelines:

Matemática 3-Use uma linguagem posicional e números ordinais em atividades diárias.

9-Reconhecer, descrever, reproduzir, estender, criar e comparar os padrões de repetição de materiais concretos.

11-Explorar e identificar o espaço, direção, movimento, posição relativa e tamanho usando o movimento do corpo e objetos concretos.

12-Ouçã e usa palavras comparativas para descrever as relações dos objetos entre si.

Alinha com MA Preschool Guidelines:

Matemática 1-Ouçã e diga os nomes dos números em contextos significativos.

2-Conecte muitos tipos / quantidades de objetos concretos e ações para números.

12-Ouçã e use palavras comparativas para descrever as relações dos objetos entre si.

14-Uso não-padrão de unidades para medir comprimento, peso e da quantidade de conteúdo em objetos familiares .

Experiências de Aprendizagem e Investigações

Jogo Dramático

Fantoches de Sombra

Materiais: cartolina, fonte de luz, parede em branco ou

folha de suspensão, tesoura, fita, lápis ou lápis de cor, varas de artesanato.

Procedimento: Incentivar as crianças a cortar formas de sua escolha para usar como fantoches e anexar a varas de artesanato. Acenda uma luz e crie uma encenação! Faça uma filmagem.

Adaptações: Mostre às crianças como fazer sombras com as mãos e desenvolver uma história.

Objetivos: Envolver as crianças em jogo dramático imaginativo, alargando o seu entendimento de luz e sombra.



Objetivos para o Desenvolvimento e Aprendizagem:
36. Explora o drama através de ações e conhecimentos

Alinha com:

Teatro de Artes 17-Criar cenários, adereços e configurações para dramatizações e jogo dramático. Desenvolvimento Cognitivo 70-A criança mais velha expande brincadeira e recria ambientes familiares através do uso criativo de adereços e vestuário.

O Brincadeira ao Ar Livre

Sombra Tag (pega)

Materiais: Apenas um dia ensolarado!

Procedimento: Peça às crianças para encontrar suas sombras e trabalhar em pares. Designar uma criança como o caçador que tenta pisar na sombra da outra criança quando você diz, VAI! ". Peça às crianças que chamam "Gotcha" e "Caught", em seguida, inverter papéis.

Adaptações: Pergunte a uma criança para ser "IT" ou jogar tag com lanterna dentro de casa.

Pergunte as crianças mais jovens para a etapa em sombras de cada um.

Objetivos para o Desenvolvimento e Aprendizagem:
2c. Interege com os colegas.

4. demonstra habilidades viajando.

Alinha com: Desenvolvimento físico 2.-Consciência física corpo força e coordenação por meio de atividades de locomoção.

Descoberta

Mistura de Cores com Luz

Materiais: lupas coloridas, papel celofane colorido ou divisores coloridos transparentes, lanternas ou abajur

Procedimento: Fale sobre o que poderia acontecer se você acender a luz através de objetos transparentes com cores diferentes. O que poderia acontecer se colocarmos o vermelho e amarelo juntos? Encoraje as crianças a acender a luz através dos objetos transparentes contra uma parede em branco e tentar misturar cores. São as mesmas cores que você fez quando você mistura a tinta? Faça um gráfico das previsões e os resultados das crianças.

Adaptações: Cubra o final de lanternas com celofane colorido preso com um elástico.

Objetivos: Envolver as crianças na brincadeira exploratória para desenvolver a compreensão da luz e da cor.

Objetivos para o Desenvolvimento e Aprendizagem:
11d. Mostra curiosidade e motivação.

26. Demonstra conhecimento das propriedades físicas dos objetos e materiais.

Alinha com:

Engenharia e Tecnologia 23-Explorar e descrever uma grande variedade de materiais naturais e artificiais através de experiências sensoriais.

Abordagens à Aprendizagem 2-A criança mais velha mostra curiosidade, explorando com os sentidos.

Desenvolvimento Cognitivo 62-A criança mais velha faz perguntas e desenvolve habilidades .



VAMOS COZINHAR!



Sol e Lua

Ingredientes Sugeridos:

Bolachas redondas

Palitos de cenoura ou fatias de maçã

Requeijão

Frutas vermelhas (berries)

Banana

Leia uma história sobre o sol e a lua, em seguida, peça às crianças para ajudar a preparar um lanche que se parece com o sol e a lua. Dê a cada criança um prato de papel e uma faca de plástico. Use um livro para mostrar uma imagem de uma lua crescente e sugira que a banana tem a mesma forma! Ajude cada criança a descascar uma banana. Para fazer o sol, peça às crianças que usem uma bolacha redonda para o centro e a cenoura ou fatias de maçã para os raios do sol. Incentive-os a espalhar requeijão sobre o biscoito e use as frutas para fazer o rosto do sol!

Durante a hora do lanche, fale sobre quando as crianças vêem o sol e a lua, e pergunte se elas já viram a lua no céu durante o dia. Discutir outros objetos que eles têm visto no céu.

Por favor, lembre-se de falar sobre alimentação saudável e de onde os ingredientes vêm. Divirta-se!

Ciências da Vida na Cozinha

Usando frutas e vegetais frescos em projetos na cozinha nos proporciona oportunidades maravilhosas para envolver as crianças em projetos sobre onde a comida vem e como as coisas crescem. O Guidelines for Preschool Learning Experiences descreve a importância de ajudar as crianças a observar e identificar as características e necessidades dos seres vivos: humanos, animais e plantas. Aqui estão algumas ideias de como você pode promover a compreensão das crianças desses conceitos importantes na cozinha:

- Pergunte às crianças sobre de onde os alimentos vêm. Se eles dizem, "A Loja", já que é um grande começo!
- Discutir as diferenças entre seres vivos e não vivos.
- Incentive-os a explorar frutas e procurar sementes e planta sementes que lhes permitam observar como as coisas crescem. Oferecer oportunidades para que as crianças ver que as plantas precisam de luz solar e água para crescer.
- Leia e fale sobre fazendas.
- Discutir como diferentes alimentos precisam de diferentes climas para crescer
- Peça as famílias para falar sobre os alimentos que eles gostam de plantar .



Cuidado com os riscos de engasgamento e alergias alimentares ao planejar qualquer atividade cozinhando!

Recursos!

Locais para Visitar

<http://www.springfieldmuseums.org/>-Os Museus Springfield tem planetário!

www.smolakfarm.org-Esta fazenda em North Andover da oportunidade para que as crianças plantem, façam um passeio de carroça e vejam os animais.

<http://www.mos.org/planetarium>-O Museu da Ciência em Boston tem um planetário fabuloso.

<http://www.bostonchildrensmuseum.org>-Museu das Crianças de Boston tem Peep's World, que inclui uma área para explorar sombras, e tem um programa especial chamado My Sky!

<http://www.massaudubon.org/get-outdoors/wildlife-sanctuaries/drumlin-farm>-Drumlin Farm em Lincoln é um santuário de vida selvagem, que também apresenta uma agricultura sustentável. Veja o sol ajudando as coisas a crescer!



RECURSOS NA INTERNET

<http://www.mass.gov/edu/docs/eec/2013/20131008-prek-ste-standards.pdf>– Encontre aqui o novo *Massachusetts Preschool STE Standards*

<http://www.doe.mass.edu/candi/commoncore/>- Procure pelo *Massachusetts Curriculum Frameworks de Matemática*.

<http://illinoisearlylearning.org/tipsheets/outdoor-sunshine.htm>-Esta página de dicas inclui grandes ideias para a ciência no sol!

<http://www.pinterest.com/search/pins/?q=preschool%20science%20shadows>-Este link o levará para uma infinidade de ideias para explorar sombras. Como sempre, ter o cuidado de escolher aqueles que são apropriados para seus filhos!

<http://www.alsc.ala.org/blog/2014/02/preschool-shadow-science/>-Esse artigo tem algumas grandes ideias para explorar luz e sombras com as crianças.

<http://www.youtube.com/watch?v=iFK20209oFs>-Esse é um vídeo da *Peep and the Big Wide World* chamado Night Light.

<http://www.peepandthebigwideworld.com/resources/exploration/shadows/>-Este Peep Explorer's Guide tem excelentes ideias para investigações e inclui um vídeo de crianças fazendo rastreamento e sombras como um acompanhamento ao vídeo Peep acima.

<http://www.youtube.com/watch?v=M9WwRfLrMBQ>, Assista o vídeo no Youtube, *I Love My Shadow!*

<http://www.astroviewer.com/current-night-sky.php?lon=-71.02&lat=42.34&city=Boston%2C+MA&tz=EST>-Este site tem um mapa atual do céu noturno Boston.

<http://www.projectapproach.org/>-Veja alguns exemplos do Projeto Approach.

<http://constructingmodernknowledge.com/cmK08/?p=1557>-Excelentes materiais que descrevem componentes do trabalho Lillian Katz sobre projeto Approach pode ser encontrado neste site.

Uma Mensagem para às Famílias...

Saudações! O jovem cientista está aprendendo sobre luz e sombras em todas as áreas do currículo deste mês. Educadores da Clarendon estão ajudando seu filho a pensar como um cientista, incentivando-os a observar, comparar, prever, experimentar as suas ideias e compartilhar os resultados de suas investigações.

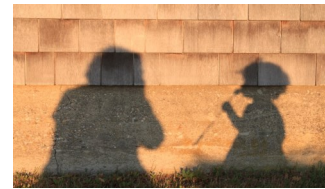
- Lendo livros sobre a luz e as sombras, criando suas próprias histórias e espetáculos de fantoches de sombra, as crianças vão reforçar suas habilidades de alfabetização. Além disso, as crianças são incentivadas a escrever ou ditar ideias sobre as suas experiências.
- As crianças estão praticando habilidades matemáticas comparando formatos, tamanhos e medindo sombras.
- Projeto científico com luz e sombra, incluindo muita diversão com lanternas, promover habilidades para resolver problemas e compreensão dos conceitos básicos da ciência.
- Construir com blocos, copos transparentes e velas com baterias ajudam as crianças a explorar conceitos de engenharia.
- Muitos projetos requerem que a criança trabalhe e brinque em conjunto, e incentivar a criatividade de cada criança.



Dê um passeio para procurar sombras, ajude o seu filho a encontrar a sua sombra ou brincar com sombras contra a parede. Brinque com uma lanterna! Olhe para o céu a noite juntos e fale sobre como o sol no céu durante o dia. Fale sobre as fontes de luz e ensine seu filho sobre segurança elétrica. Tente ajudar-lo a contornar sombras e criar uma obra de arte. Por favor, se junte a nós no sentido de tornar cada momento um Construtor de Cérebro para o seu filho!

Pergunte-me sobre:

- Como fazer uma sombra.
- Como posso fazer a minha sombra mais ou menos longa
- Uma história sobre o sol e as sombras que eu gostava .
- O que está dentro de uma lanterna.
- Um experimento que fiz com luzes.
- Sombras que encontrei lá fora
- Como eu posso medir a minha sombra.
- Por que a luz solar é importante.



RECURSOS NA INTERNET

<http://www.youtube.com/watch?v=iFK20209oFs>-Esse é um vídeo *Peep and the Big Wide World* chamado Night Light.

<http://brainbuildinginprogress.org/> -O *Brain Building in Progress* website tem boas ideias para experimentar com seu filho.

<http://illinoisearlylearning.org/tipsheets/fun-light.htm>-Esta página de dicas inclui grandes ideias para se divertir com luz e sombras!

<http://www.youtube.com/watch?v=M9WwRfLrMBQ>, Assista um vídeo no Youtube, *I Love My Shadow!*

<http://www.pbs.org/parents/creativity/challenge/shadowcasting.html>-Este é um jogo divertido online sobre como fazer sombras com as mãos.

SOCIO-EMOCIONAL

Ajude as crianças traçar suas sombras em papel mural ou ao ar livre com giz. Tire fotos para documentar o processo. Converse com as crianças sobre o medo do escuro. Incentive-as a tentar desenhar no escuro! Traçar as silhuetas dos rostos das crianças no seu perfil. Incentivar as crianças a fazer sombras com um amigo. Você pode fazer suas sombras de mãos dadas? Converse com as crianças sobre suas rotinas noturnas.

ARTES DA LINGUA INGLESA / LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO

Introduzir palavras que rimam, como night, bright and light. Leia dia e noite. Discuta o que faz o dia e a noite. Escrever uma história em grupo sobre o que o brinquedo favorito faz a noite. Ajude as crianças a fazer livros sobre o dia e a noite com papel claro e escuro. Mostrar às crianças fotos do nascer e do pôr do sol e pedir-lhes para descrever o que veem. Escreva suas ideias e exponha fotos.

ARTES

Coloque iluminação em uma casa de bonecas ou diorama com velas de chá sem chamas (artificial). Faça fantoches de sombra e crie jogos de sombra. Pendure cordas com luzes coloridas contra uma parede em branco e incentive as crianças a pintar o que veem. Faça um teatro de sombras em uma caixa de sapatos ou atrás de um lençol branco! Coloque um abajur sobre uma mesa e incentive as crianças a traçar as sombras em papel, utilizando as mãos e objetos domésticos. Forneça tinta preta para pintar sombras.

LINGUAGEM

Incentivar as crianças a usar as palavras para descrever o tamanho, forma e localização das sombras. Introduzir novo vocabulário como sombra, reflexão, brilhante, escuro, etc. Converse com as crianças sobre as fontes de luz e traça suas ideias e perguntas. Pergunte às crianças como se faz uma sombra; faça um vídeo da demonstração e descrição delas.

CIENCIA E TECNOLOGIA/ENGENHARIA

Fornecer lanternas e objetos para que as crianças explorem o que acontece com sombras quando a fonte de luz está mais perto ou mais longe do objeto. Fornecer elementos para que as crianças explorem os conceitos de opaco, transparente e translúcido. Peça às crianças que observem, descrevam e comparem sombras. Fale sobre o movimento do sol ao longo do dia. Tenha uma caça ao tesouro de sombras. Faça uma "caverna" debaixo de uma mesa com uma toalha de mesa; fornecer lanternas para que as crianças explorem. Fale sobre as fontes de luz, e faça sombras com várias luzes.

LUZ E SOMBRA

COGNITIVO

Fornecer fontes de luz, objetos e espaços para que as crianças explorem luz e sombra livremente. Segure um objeto atrás de uma folha de papel branco. Direcione uma luz contra o papel e peça às crianças para adivinhar o que está escondido. Dê às crianças lanternas de desmontar, explorar e montar novamente. Mostrar aos bebês suas próprias sombras. Peça às crianças para copiar a forma da sombra de um amigo.

MATEMATICA

Compare o tamanho e comprimento das sombras. Sua sombra do mesmo tamanho que você? Você pode torná-la mais longa? Traçar sombras com giz ou no papel à luz do sol e medi-las em diferentes momentos do dia. Discutir formas de sombras dentro e fora de casa. Ligar e desligar as luzes para que as crianças contem. Incentivar as crianças a criar ou procurar por padrões de luz e sombra.

HISTÓRIA E CIENCIAS SOCIAIS

Dê uma caminhada interior para explorar como pessoas usam luzes. Fornecer velas de chá sem chama (artificial) para construções leves, representando o bairro ou cidade. Discuta o que as pessoas normalmente fazem durante o dia e a noite. Faça cartões com sequência que ilustrem diferentes momentos do dia. Dê um passeio à noite para olhar por luzes e falar sobre diferentes fontes de luz.

EDUCACAO EM SAUDE / SAUDE FISICA E BEM- ESTAR

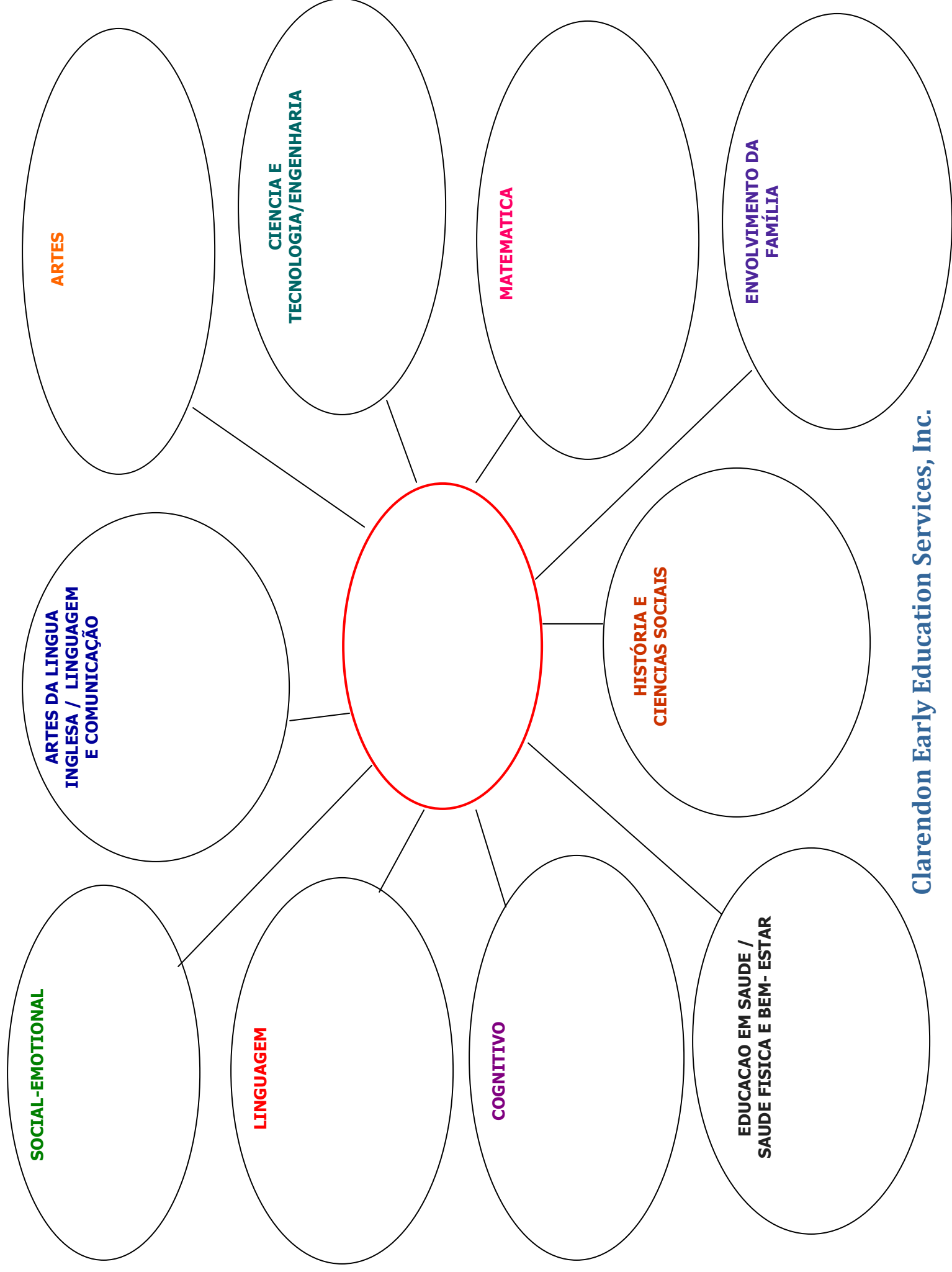
Fazer a brincadeira de lançar o anel em um quarto escuro com velas sem chama e bastões luminosos circulares. Discutir segurança elétrica e solar. Incentivar as crianças a seguir um caminho feito por uma lanterna em movimento. Brincar de pegar sombra (tag com sombras) Incentivar as crianças a fazer sombras com seus corpos.

ENVOLVIMENTO DA

Compartilhar silhuetas de crianças com as famílias. Convide os pais para ver um jogo de sombras, e pedir-lhes para participar! Compartilhe a apostila *Peep and the Big Wide World* com os pais sobre como explorar sombras. Mostre aos pais traçados das sombras das crianças na hora da chegada ou na saída, ou enviar fotos pelo texto.

MATEMATICA

Compare o tamanho e comprimento das sombras. Sua sombra do mesmo tamanho que você? Você pode torná-la mais longa? Traçar sombras com giz ou no papel à luz do sol e medi-las em diferentes momentos do dia. Discutir formas de sombras dentro e fora de casa. Ligar e desligar as luzes para que as crianças contem. Incentivar as crianças a criar ou procurar por padrões de luz e sombra.



SOCIAL-EMOTIONAL

LINGUAGEM

COGNITIVO

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE /
SAÚDE FÍSICA E BEM-ESTAR**

**HISTÓRIA E
CIÊNCIAS SOCIAIS**

MATEMÁTICA

**CIÊNCIA E
TECNOLOGIA/ENGENHARIA**

ARTES

**ARTES DA LINGUA
INGLESA / LINGUAGEM
E COMUNICAÇÃO**

**ENVOLVIMENTO DA
FAMÍLIA**

Este mês em nosso programa...

NOSSAS ATIVIDADES FAVORITAS...

ALTERAÇÕES NO AMBIENTE...



EVENTOS ESPECIAIS...

REVISAR OS INTERESSES DAS CRIANÇAS ...

Nome: _____

Tempo semanal para o planejamento do currículo : _____

Reunião semanal com o assistente (se aplica): _____