



## PLANEJAMENTO DE AULA REMOTA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA - UNIDADE 04

<b>Escola/SME</b>	<b>Programa de Aulas Remotas VEM APRENDER</b>		<b>Ano:</b> 1º	<b>Data:</b> 30/04/ 2021
<b>Professor (a):</b>	Gabriela Celeste Garcia dos Santos	<b>Coordenação de Área:</b>	Maria de Fatima Mello de Almeida	
<b>Habilidade</b>	(EF01CI01) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.			
<b>Objetivo(s) de aprendizagem</b>	Identificar os tipos de materiais utilizados na produção dos objetos de uso cotidiano.			
<b>Link da aula</b>	<a href="https://youtu.be/wmeaDdlqHyk">https://youtu.be/wmeaDdlqHyk</a>			
<b>Objetos de conhecimento</b>	Características dos materiais (Matéria e Energia)			<b>Tempo aula TV:</b> 35'

Desenvolvimento da aula – Estratégias de Ensino		Organização	
Ações do professor	Possíveis ações esperadas dos alunos	Do Tempo	Dos Recursos
<p><b>INTRODUÇÃO</b> Olá alunos do 1º ano! Bem-vindos a mais uma aula de Ciências da Natureza. Vamos começar a aula lembrando das três palavras importantes para se tornar um cientista: investigação, experiência e conhecimento.</p> <p><b>Vamos retomar o que aprendemos na aula passada?</b> Na aula passada falamos sobre os intervalos de tempo: hora, dia, noite, semana, mês e ano. E, também sobre os movimentos de rotação e translação.</p> <p>Vocês aprenderam que o movimento de rotação é o que a Terra faz em torno de seu próprio eixo e dura 24 horas, ou seja, um dia inteiro, e esse movimento é o responsável pela noite e pelo dia. Estudamos sobre o relógio e juntos contamos as horas. Aprendemos que no calendário estão os dias, os dias da semana, os meses e 1 ano. E por falar em ano, vocês também aprenderam sobre o movimento de translação, a volta que a</p>	<p>Assistir com interesse a aula, prestar atenção em todas as informações e refletir nos momentos de questionamento.</p> <p>Relembrar o aprendizado da aula anterior.</p>	2 min	<ul style="list-style-type: none"><li>• Slides com as imagens do Programa Vem Aprender</li><li>• Slide com imagem do relógio, do calendário e com o objetivo da aula</li></ul>



<p>Terra faz em torno do Sol em sua órbita, esse movimento dura 365 dias para se completar, ou seja 1 ano.</p> <p>Vamos para a aula de hoje? O objetivo de aprendizagem do dia é:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar os tipos de materiais utilizados na produção dos objetos de uso cotidiano.</li> </ul>			
<p><b>DESENVOLVIMENTO DA AULA –</b></p> <p>Vamos falar sobre os tipos de materiais, então vou começar com a pergunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>DO QUE SÃO FEITOS OS OBJETOS QUE ESTÃO AO SEU REDOR?</b></li> </ul> <p>Observe aí na sua casa, a janela é feita de que? De madeira? De vidro?</p> <p>Os alunos do 1º C da Escola Maria Coutin da Professora Gisley vão responder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tecido e plástico, ferro e madeira – Lívia e Laura (vídeo)</i></li> <li>• <i>Essa gaveta é de madeira, a janela é de vidro, a porta é de madeira e a parede é de tijolo – Maria Helena (vídeo)</i></li> <li>• <i>O sofá é feito de madeira e tecido, o corrimão é feito de ferro. Brian (vídeo)</i></li> <li>• <i>O controle é de plástico, a tesoura é de metal e plástico, o ventilador é plástico, sofá almofada e cortina é de tecido, porta de madeira e cesto e os brinquedos de plástico, a bíblia de papel – Gustavo Henrique (vídeo)</i></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mostrar o slide com a palavra <b>MATERIAIS</b>, contar as letras formar as sílabas, nomeando-as e contando-as.</li> </ul>	<p>Observar os objetos de casa, se atentando aos materiais que os compoe respondendo a pergunta norteadora.</p> <p><b>Hipóteses dos alunos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tecido e plástico, ferro e madeira – Lívia e Laura (vídeo)</i></li> <li>• <i>Essa gaveta é de madeira, a janela é de vidro, a porta é de madeira e a parede é de tijolo – Maria Helena (vídeo)</i></li> <li>• <i>O sofá é feito de madeira e tecido, o corrimão é feito de ferro. Brian (vídeo)</i></li> <li>• <i>O controle é de plástico, a tesoura é de metal e plástico, o ventilador é plástico, sofá almofada e cortina é de tecido, porta de madeira e cesto e os brinquedos de plástico, a bíblia de papel – Gustavo Henrique (vídeo)</i></li> </ul> <p>Escutar atentamente, identificar e contar as letras, formar as sílabas junto com a professora.</p>	<p>1 min</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slides com vídeo das respostas dos alunos</li> <li>• Slide com a palavra <b>MATERIAIS</b></li> </ul>



<p>Para continuarmos com nossa aula, vamos voltar no tempo e investigar como os objetos eram no passado. Vocês já ouviram falar na idade da pedra? Talvez você já tenha assistido algo que represente esse período. (Mostrar imagens)</p> <p>Esses são alguns personagens do desenho animado “Os Flintstones”. O desenho retrata a vida de duas famílias que viviam na Pré-História. Quando falamos em Pré-História, falamos de um período onde se começa a evolução humana, suas primeiras descobertas, suas primeiras escritas, isso foi a muitos anos atrás. Esses são os personagens Fred Flintstone e Barney.</p> <p>Vamos observar do que são feitos os objetos ao redor deles?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pedir aos alunos que observem na imagem os objetos da casa, os carros e as casas representados no desenho animado.</li></ul> <p>Do que são feitos os objetos que a professora mostrou? Isso mesmo, de pedra! Inclusive Fred o personagem, trabalha em uma pedreira.</p> <p>Os objetos da casa deles são iguais aos de nossa casa? Tem diferença entre os objetos do desenho animado e os da nossa casa? Quais são?</p> <p>Esse período da Pré-História representado pelo desenho animado é chamado de Idade da Pedra. A pedra era um material usado para produzir muitos objetos, como as ferramentas de trabalho e de caça (mostrar imagens).</p> <p>Com o passar do tempo as pessoas descobriram os metais, viram que eles eram mais resistentes que a pedra. Então começaram a fabricar objetos de metal (cobre, bronze e ferro) foi uma evolução (mostrar imagens). Com essas ferramentas poderiam caçar melhor, facilitar o cultivo da terra e assim produzir mais alimentos. Além de produzir ferramentas de trabalho, passou-se também a produzir armas para caça e joias. Esse momento podemos chamar de Idade dos Metais.</p>	<p>Observar a imagem e identificar os materiais usados para produção dos objetos.</p> <p>Escutar atentamente a explicação, refletindo, observando e respondendo aos questionamentos.</p> <p>Comparar os objetos da imagem com os objetos de casa.</p>	<p>1 min</p> <p>11 min</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Slide com imagem dos personagens dos Flintstone</li>          <li>• Slide com imagens de ferramentas antigas</li>          <li>• Slide com imagem dos metais</li></ul>
--	---	----------------------------	--



Mais tarde, foram sendo descobertos e produzidos outros tipos de materiais como aço, vidro, plástico, entre outros. E assim os objetos foram evoluindo.

Olhem a imagem da evolução das rodas (mostrar imagem). A primeira feita de pedra, depois metal e madeira, em seguida borracha e metal, até chegar nas rodas dos carros que temos hoje.

No dia a dia usamos objetos que são feitos de diferentes materiais, você observou bem aí na sua casa?

Cada material possui características diferentes, eles podem ser:

- Duros e resistentes como os metais;
- Maleáveis, que podemos moldar ou dobrar como o tecido ou papel;
- Transparentes, que permite que se enxergue através deles como um copo de vidro;
- Opacos, que não permitem que se enxergue através deles, como o plástico, a cerâmica.

Um mesmo objeto pode ser feito com diferentes materiais. Por exemplo, a mesa, pode ser feita de madeira, de metal ou de plástico.

A professora trouxe um mesmo objeto feito de diversos materiais, observem (mostrar objetos na bancada). Temos alguns copos, eles têm o formato parecido e todos servem para armazenar algum líquido para bebermos, mas o material de cada um deles é diferente.

- Mostrar aos alunos copos diferentes: de vidro, madeira, metal, barro, isopor, plástico e plástico descartável.

O copo de madeira e de barro, foram utensílios fabricados antigamente para facilitar a vida do ser humano, eles precisavam beber a água, mas como eles poderiam fazer isso? Antigamente usavam as mãos, como nós fazemos algumas vezes quando não se tem estes utensílios por perto, mas aí, começaram a pensar que poderiam construir objetos/utensílios

Perceber a evolução das rodas com o passar do tempo.

Escutar atentamente e observar as características dos objetos apresentados pela professora.

Comparar as diferenças e semelhanças dos materiais.

- Slide com imagem da evolução das rodas

- Copos de vidro, plástico, madeira, descartável e de isopor, barro



<p>para facilitar a vida. E nesses mesmos tempos, não havia a tecnologia para fabricação de plásticos. Foi então que eles passaram a utilizar do barro (argila) ou a madeira. Atualmente, não são tão comuns, mas ainda há pessoas que os utilizam, seja pelas necessidades, ou até mesmo pela opção.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Apresentar na bancada diferentes objetos, e interagindo com os alunos classificará cada um deles pelo material que é feito usando tarjetas (PAPEL, VIDRO, MADEIRA, TECIDO, PLÁSTICO, METAL).</li></ul> <p>Muito bem crianças, já vimos que os objetos que fazem parte do nosso cotidiano, são feitos de diferentes materiais.</p>	<p>Identificar os materiais usados na produção dos objetos apresentados.</p>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Tarjetas: papel, madeira, tecido, plástico, metal e vidro</li></ul>
<p><b>ATIVIDADE DE SISTEMATIZAÇÃO/VALIDAÇÃO DAS APRENDIZAGENS –</b> <i>Nesse momento a professora fará uma brincadeira com os alunos. Haverá na bancada três imagens ilustrativas: Um pente, talheres, um lápis. Será chamada uma outra professora para participar, esta escolherá uma das imagens sem olhar qual é, e mostrará apenas para os alunos e para a professora que estará apresentando a aula, a educadora convidada tentará adivinhar que objeto é, fazendo perguntas as respostas são apenas SIM e Não. Exemplo: se a figura for o lápis</i> <b>Professora convidada:</b> Este objeto é feito de madeira? <b>Professora (e alunos em casa):</b> Sim <b>Professora convidada:</b> Este objeto faz parte da cozinha? <b>Professora (e alunos em casa):</b> Não <i>E assim seguirá até adivinhar o objeto ilustrado, escolhendo o próximo.</i></p> <p>Que legal! Obrigada por brincar conosco professora!</p> <p><b>Atividade de fixação do conteúdo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nesse momento as crianças terão 10 minutos para realizar a atividade durante a aula.<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 5 minutos para desenhar os objetos propostos pela atividade;</li><li>➢ Em seguida a professora, escreverá os nomes dos materiais utilizados no objeto em 3 minutos;</li><li>➢ 5 minutos para os alunos copiarem.</li></ul></li><li>▪ Retomar pergunta norteadora:<ul style="list-style-type: none"><li>➢ <b>DO QUE SÃO FEITOS OS OBJETOS QUE ESTÃO AO SEU REDOR?</b></li></ul></li></ul>		<p>4 min</p> <p>5 min 3 min 5 min</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Slides para a tela parada</li></ul>



<p>Respostas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tecido e plástico, ferro e madeira – Livia e Laura</i></li> <li>• <i>Essa gaveta é de madeira, a janela é de vidro, a porta é de madeira e a parede é de tijolo – Maria Helena</i></li> <li>• <i>O sofá é feito de madeira e tecido, o corrimão é feito de ferro. Brian (vídeo)</i></li> <li>• <i>O controle é de plástico, a tesoura é de metal e plástico, o ventilador é plástico, sofá almofada e cortina é de tecido, porta de madeira e cesto e os brinquedos de plástico, a bíblia de papel – Gustavo Henrique (vídeo)</i></li> </ul> <p>Muito bem! Vocês observaram corretamente os objetos presentes na casa de vocês e viram que eles são diferente, alguns são mais resistentes, como a parede da casa que é de tijolo, mas também pode ser de madeira, outros são de materiais transparentes como a janela de vidro, e há ainda os de ferro, como por exemplo o corrimão, ou o portão. Além desses temos também objetos de plástico. Obrigada pelas respostas!</p>	<p>2 min</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide com as respostas escritas</li> </ul>
--	--------------	---

<p><b>TAREFA/ATIVIDADES DE CASA:</b> Desenhar objetos conforme o material que está sendo pedido.</p>		
--	--	--

<p><b>CONCLUSÃO DA AULA:</b> Chegamos ao nosso objetivo de aprendizagem?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar os tipos de materiais utilizados na produção dos objetos de uso cotidiano.</li> </ul> <p>Vocês observaram os objetos que a professora trouxe, viram que eles são diferentes, alguns são mais duros e resistentes como o metal e a madeira, outros são maleáveis como o papel e o tecido, podem ser transparentes como o vidro, opacos como a cerâmica ou o plástico. Vimos que os objetos que estão presentes em nosso dia a dia, como os da escola, caderno lápis, caneta, os objetos de nossas casas, como a janela, a mesa, o portão, são feitos com esses materiais. Então conseguimos atingir nossos objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Despedida e encerramento da aula.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">1 min</div>
--	---

Propostas	Sugestões para o professor na escola
Atividade Avaliativa	Professor, você poderá trabalhar com as atividades do livro Buriti Mais Ciências p. 83 a 93
Para aprofundamentos sobre a temática da aula	Livro AR Aprender e relacionar: Projetos Integradores Projeto 3 p. 40 a 56
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (Usadas para a aula)	<p>BACICH, Lilian. AR: Aprender e Relacionar: Projetos Integradores: Ensino Fundamenta: Anos Iniciais. -1 Ed.- São Paulo: Moderna, 2017.</p> <p>Prefeitura de Goiânia. Ferramentas do passado e do presente: de onde vem os materiais utilizados? Disponível em: <a href="https://sme.goiania.go.gov.br/conexaoescola/eaja/ferramentas-do-passado-e-do-presente-de-onde-vem-os-materiais-utilizados/#:~:text=Ao%20longo%20da%20hist%C3%B3ria%20da,vidro%2C%20pl%C3%A1stico%2C%20entre%20outros.">https://sme.goiania.go.gov.br/conexaoescola/eaja/ferramentas-do-passado-e-do-presente-de-onde-vem-os-materiais-utilizados/#:~:text=Ao%20longo%20da%20hist%C3%B3ria%20da,vidro%2C%20pl%C3%A1stico%2C%20entre%20outros</a>. Acesso em: 12/03/2021.</p> <p>YAMAMOTO, Ana Carolina. Buriti: Mais Ciências. 1º ano. São Paulo: Moderna, 2017.</p>