



PLANEJAMENTO DE AULA REMOTA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA UNIDADE 3 AULA 6

Escola/SME	Programa de Aulas Remotas VEM APRENDER		Ano: 1º	Data: 16 e 23/04/2021
Professor (a):	Gabriela Celeste Garcia dos Santos	Coordenação de Área:	Maria de Fátima Mello de Almeida	
Habilidade	(EF01CI05) Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.			
Objetivo(s) de aprendizagem	Explicar os intervalos de tempo: hora, dia, noite, semana, mês e ano. Identificar os movimentos de rotação e de translação.			
Link da aula	https://youtu.be/kzf3_lg6J_8			
Objetos de conhecimento	Escalas de tempo (Terra e Universo)			Tempo aula TV: 25'

Desenvolvimento da aula – Estratégias de Ensino		Organização	
Ações do professor	Possíveis ações esperadas dos alunos	Do Tempo	Dos Recursos
<p>INTRODUÇÃO Boa tarde galerinha do 1º ano! Essa é a aula de Ciências da Natureza vamos começar lembrando das três palavrinhas importantes para ser um bom cientista?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Apresentar o vídeo com as três palavras: Experiência, Investigação e Conhecimento.</i> <p>Para ser um cientista precisamos investigar, fazer experiências e assim adquirir novos aprendizados.</p> <p>Vamos lembrar nossa aula passada? Estudamos sobre o Sistema Solar, vimos que o surgimento do Universo está baseado na teoria da grande explosão. Lembraram? Isso mesmo o Big Bang. Dessa explosão surgiu o Universo que é infinito, com todos os corpos celestes, ou seja, os astros que estão no céu, a Lua, as estrelas, os cometas, os meteoros, entre outros. Formou-se então, o Sistema Solar.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Apresentar o slide com a imagem do Universo.</i>	<p>Escuta atenta.</p> <p>Escuta atenta: Relembrar e refletir a aula passada pela explicação da professora.</p>	3 min	<ul style="list-style-type: none">• Slides com as imagens do Programa Vem Aprender • Slide com imagem do



<p>Lembram da viagem que a professora Fernanda fez? Ela nos mostrou o Sol, a Lua e os planetas. Vamos lembrar quais são eles? O nosso planeta é o terceiro, graças a distância que ele está do sol, temos luz e calor suficiente para viver. Fizemos a experiência “Universo na Garrafa” (mostrar) e vimos quão grande é o Universo.</p> <p>Por fim, aprendemos sobre os dois movimentos que o planeta Terra faz. O movimento de rotação e o de translação.</p> <ul style="list-style-type: none">Mostrar as tarjetas e retomar a definição de cada um deles utilizando o planetário. <p>Rotação é o movimento que a Terra faz em seu próprio eixo, esse movimento dura 24 horas, é responsável pelo dia e pela noite, quando uma parte da Terra está voltada para o Sol é dia, outra que não está inclinada para o sol, é noite.</p> <p>Translação é movimento que a Terra faz em torno do Sol, ele dura em torno de 365.</p> <p>Muito bem pessoal, já retomamos o aprendizado da aula passada!</p> <p>Então vamos para o objetivo da aula de hoje:</p> <ul style="list-style-type: none">Explicar os intervalos de tempo: hora, dia, noite, semana, mês e ano.Identificar os movimentos de rotação e de translação. <p>Hoje vamos aprofundar um pouquinho a aula passada.</p>	<p>Observar a imagem e relembrar a experiência realizada e seu significado.</p> <p>Observar o planetário com atenção.</p>		<p>Sistema Solar</p> <ul style="list-style-type: none">Garrafa da experiência “universo na garrafa”Tarjetas com as palavras ROTAÇÃO e TRANSLAÇÃO
<p>DESENVOLVIMENTO DA AULA</p> <p>Observe agora a janela da sua casa e responda para a professora:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"><p>“O QUE DIFERENCIA O DIA DA NOITE?”</p></div>	<p>Prestar atenção em todas as informações, refletir e responder os momentos de questionamentos realizados pela professora individualmente e/ou com ajuda do responsável.</p>	<p>10 min</p>	<ul style="list-style-type: none">Slide com pergunta norteadora e possíveis respostas



Pensem um pouquinho!!!! Olhem pela janela da casa de vocês. Qual é a diferença?

Possíveis respostas:

- Durante o dia nós tomamos café e depois almoçamos.
- O dia tem Sol e a gente brinca, a noite tem Lua e a gente dorme. (Leonardo 1º B)
- De dia sai o Sol, de noite sai a Lua. Na noite eu durmo, no dia eu brinco. (Bryan 1º B)

Vocês conhecem a Kika? Ela é uma menininha muito curiosa, ela fez a sua mãe a seguinte pergunta: De onde vem o dia e a noite?

Vamos ver o que ela descobriu?

- Vídeo disponível em:
https://www.youtube.com/watch?v=Nux_3PVdo9U&ab_channel=DeOndeVem%3F

Que legal! A Kika também descobriu que o dia e a noite estão relacionados com o movimento de **rotação**, e que o movimento de **translação** é a volta inteirinha que a Terra faz em torno do Sol. Esse movimento tem duração de um **ano**, por isso ela relaciona ao seu aniversário, pois ela está completando mais um ano de vida, ou seja, está completando uma translação.

- *Nesse momento a professora mostra o planetário.*

Você já pensou se a Terra ficasse paralisada? A face voltada para o Sol se queimaria, enquanto que a outra ficaria congelada! A parte do planeta que fica voltada para o Sol é chamada dia, enquanto que a outra parte, noite. Esse movimento dura cerca de 24 horas e dá origem ao **dia e a noite**. Esse é o movimento de **rotação**.

Ir até a janela ou porta de sua casa e observar o que tem durante o dia e lembrar do que existe durante à noite.

Possíveis respostas dos alunos:

- Durante o dia nós tomamos café e depois almoçamos.
- O dia tem Sol e a gente brinca, a noite tem lua e a gente dorme. (Leonardo 1º B)
- De dia sai o Sol, de noite sai a Lua. Na noite eu durmo, no dia eu brinco. (Bryan 1º B)

Assistir atentamente o vídeo, compreendendo os movimentos que a Terra faz.

4:22 seg

- Vídeo da Kika
- Planetário
- Tarjeta com a palavra ano
- Tarjeta com a palavra dia e noite



<p>Você tem calendário em casa? Pede para alguém pegar para você. Algumas pessoas usam o calendário na parede de casa, outros tem na agenda, no celular, a professora tem na sala de aula.</p> <p>O calendário é um sistema usado para marcar a passagem do tempo. Na Antiguidade, as pessoas baseavam os calendários em fenômenos que elas viam acontecer regularmente — mudanças na posição do Sol, da Lua e das estrelas. Esses calendários as ajudavam a saber quando plantar e quando fazer a colheita. Ao longo do tempo, vários povos desenvolveram outros calendários, com base em suas necessidades e crenças.</p> <ul style="list-style-type: none">Mostrar imagens com calendários antigos. <p>Observem o calendário da professora:</p> <p>Hoje temos os calendários nesse formato aqui.</p> <ul style="list-style-type: none"><i>Mostrar calendário atual.</i> <p>Atualmente, define-se o dia com o tempo que a Terra leva para fazer uma rotação em torno do próprio eixo. Esses números aqui, representam os dias do mês, os meses tem entre 30 e 31 dias, exceto o mês de fevereiro que tem 28, e no ano bissexto tem 29.</p> <p>Um conjunto de sete dias é chamado de semana. Quais são os dias da semana?</p> <ul style="list-style-type: none"><i>Mostrar no calendário e explorar.</i><i>Domingo, segunda, terça, quarta, quinta, sexta e sábado.</i> <p>Que dias da semana nós assistimos as aulas e fazemos as atividades da escola?</p> <ul style="list-style-type: none"><i>Mostrar no calendário e realizar a leitura dos dias da semana.</i> <p>E no sábado e domingo? O que fazemos?</p> <ul style="list-style-type: none"><i>Descansamos, vemos TV, vocês brincam, ficam com a família.</i><ul style="list-style-type: none"><i>Porém muitos pais, mães e responsáveis trabalham no sábado e domingo).</i>	<p>Buscar um calendário e deixar do lado da mesa.</p> <p>Observar de forma atenta os calendários apresentados.</p> <p>Falar com a professora os meses e os dias da semana.</p>	<ul style="list-style-type: none">Tarjeta com a palavra calendárioFotos de antigos CalendáriosCalendário de 2021 Tarjeta com a palavra semana
---	--	--



Nós temos em nosso calendário 12 meses.

- *Mostrar em mais de um tipo de calendário: janeiro, fevereiro, março, abril, maio, junho, julho, agosto, setembro, outubro, novembro, dezembro. Em que mês nós estamos?*

O **mês** é o tempo que a Lua gasta para fazer seu movimento em torno da Terra, esse movimento chama-se Revolução. A Lua faz três movimentos, o de Rotação, em torno dela mesma, o de Translação junto com a Terra em torno do Sol e o de Revolução em torno da Terra. Um mês é o tempo que a Lua leva para fazer a volta em torno da Terra.

- *Durante a explicação acima a professora usa o planetário para mostrar os movimentos da Terra e da Lua.*

O ano marca o ciclo das estações. A duração do ano é de 365 dias. Este tempo é o tempo que a Terra leva para percorrer sua órbita em torno do Sol.

- *Nesse momento a professora usa o planetário para mostrar as estações do ano relacionando com o movimento de translação.*

Que tal se você pedir a ajuda de alguém para localizar a data de hoje?

Mas, como fazemos para nos organizarmos no dia e na noite. Para sabermos quando acordar, quando almoçar, quando ir à escola?

Alguém disse Relógio? Isso, muito bem! Eu também trouxe um relógio para mostrar a vocês, alguns colocam o relógio na parede, outros no braço, e outros consultam a hora no celular, no smartphone.

Você sabia que para completarmos um dia inteiro, o ponteiro do relógio precisa dar duas voltas inteiras?

- *Isso mesmo! Para ter dia e noite, a Terra faz a rotação, esse movimento tem 24 horas.*

Vamos observar os números do relógio?

- *Vamos contar começando pelo 1, esse horário ainda está escuro, vocês com certeza estão dormindo. (Continuar a contar)*

Observar os movimentos que a professora faz no planetário para compreender os movimentos de rotação e translação.

Junto com o responsável que está junto com o aluno procurar a data do dia no calendário.

Observar os números e ponteiro do relógio.

- Tarjeta com a palavra mês
- Planetário

- Tarjeta com a palavra hora

- Relógio



<ul style="list-style-type: none">▪ Chegamos às 6 horas da manhã, as pessoas já começam a se preparar para trabalhar, ir para a escola, tomam café escovam os dentes. (Continuar a contar)▪ Olha, chegamos as 12 horas, a que chamamos de meio dia, pois metade do dia já se foi, é hora de almoçar, quem vai para escola a tarde já precisa se organizar.▪ Agora não contamos mais 1 hora, e sim 13 horas, pois continuamos nosso dia. (Continua a contar)▪ Às 15 horas ou depois, algumas pessoas gostam de fazer o lanchinho da tarde, na escola por exemplo, temos o horário de recreio que mais ou menos é esse.▪ Às 17 horas os alunos quando estão na escola, se despedem.▪ Às 18 horas o sol já não está tão alto, ele está se pondo, a Terra continua seu movimento de rotação, para que outra parte do planeta seja iluminada, então agora começa a anoitecer.▪ As pessoas chegam do trabalho, outros começam a trabalhar. Jantamos, e logo ficamos com sono.▪ Às 22 horas, mais ou menos, nos preparamos para dormir.▪ Finalmente o dia termina aqui, quando completa 24 horas, quando o ponteiro está aqui no 12 à noite, podemos chamar de 0 horas ou meia noite, porque metade da noite já passou. Iniciamos aqui uma nova data. <p>O ponteiro deu duas voltas, perceberam? Assim nos organizamos.</p>			
<p>ATIVIDADE DE SISTEMATIZAÇÃO/VALIDAÇÃO DAS APRENDIZAGENS</p> <p>A professora trouxe duas caixas, uma representa a noite, a outra representa o dia.</p> <p>Aqui temos algumas figuras com atividades que fazemos durante o dia e a noite vamos coloca-las na caixa correta?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>A professora colocará todas as figuras (dormir, escovar os dentes, almoçar, tomar café da manhã) nas caixas corretas interagindo com as crianças.</i> <p>Você sabia que existem animais com hábitos noturnos? Isso mesmo!</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Mostrar imagens dos animais e plantas.▪ Vejam esse animal aqui, qual é?▪ É uma raposa, a raposa vermelha durante o dia costuma ficar nas cavernas ou tocas, e a noite sai para caçar.▪ Esse é o morcego, eles costumam dormir durante o dia em cavernas, fendas nas montanhas, buracos ou qualquer espaço que lhes permita ficar longe da luz, isso devido a sensibilidade dos olhos, vou colocá-los na caixinha da noite.		6 min	<ul style="list-style-type: none">• Caixas;• Plaquinha com figuras ilustrativas• Imagens ilustrativas de animais• Slide com pergunta



Vamos retomar a pergunta inicial?
“O QUE DIFERENCIA O DIA DA NOITE?”

Possíveis respostas:

- Durante o dia nós tomamos café, depois almoçamos;
- O dia tem sol e a gente brinca, a noite tem lua e a gente dorme – Leonardo 1º B
- De dia sai o sol, de noite sai a lua. Na noite eu durmo, no dia eu brinco – Bryan 1º B

Muito bem pessoal, obrigada pelas respostas. Algumas atividades nós precisamos fazer durante o dia como brincar, almoçar, tomar café, durante o dia o Sol deixa tudo iluminado. A noite a Lua e as estrelas aparecem, nós jantamos e dormimos. Mas não podemos esquecer que algumas pessoas precisam trabalhar a noite e descansar durante o dia.

Legal! Será que atingimos nossos objetivos de aprendizagem?

- Explicar os intervalos de tempo: hora, dia, noite, semana, mês e ano.
- Identificar os movimentos de rotação e de translação.

A professora trouxe para vocês o calendário, onde vimos os dias, a semana que é o conjunto de sete dias, começando pelo domingo, os meses que tem entre 30 e 31 dias. Um mês é o tempo que a lua demora para fazer seu movimento em volta da Terra, e o ano que tem 365 dias e fica completo quando a Terra faz a volta completa em torno do Sol. Aprendemos sobre o relógio, o qual nos ajuda a organizar a rotina. Duas voltas no ponteiro do relógio são 24 horas, ou seja um dia.

inicial e
respostas
• Slide com
objetivos da
aula

TAREFA/ATIVIDADES DE CASA:

Caça palavras. Recorte e cole atividades realizadas durante o dia e durante a noite.

1min

CONCLUSÃO DA AULA:

Chegamos ao final da nossa aula. Aprendemos várias coisas importantes hoje não é? Eu espero vocês para a próxima aula. Se cuidem, beijinhos.

1 min

Planejamento em forma de roteiro.

Sugestões

- Livro Buriti Mais Ciência – P. 64 a 69;
- Livro AR Aprender e Relacionar – Projetos integradores P. 24 a 39;
- Se estiver na sala de aula poderá construir um calendário, enfatizando as datas comemorativas de cada mês. Ex: Janeiro: Férias / Fevereiro: Carnaval/ Março: início das aulas, Dia da Mulher/ Abril: Páscoa;
- Construir com os alunos um relógio, separando o dia em manhã tarde e noite



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Portal Capes: Escola Britânica**. Calendário. Disponível em <https://escola.britannica.com.br/artigo/calend%C3%A1rio/480881>. Acesso em: 04/03/ 2021.



CURADO, Adriano. **Conheça o movimento de rotação da Terra e saiba como ele acontece.** Disponível em <https://conhecimentocientifico.r7.com/conheca-o-movimento-de-rotacao-da-terra-e-saiba-como-ele-acontece/>. Acesso em: 04/03/2021.

SILVA, Domiciano Correa Marques da. O telescópio. Disponível em <https://mundoeducacao.uol.com.br/fisica/o-telescopio.htm>. Acesso em: 04/03/2021.

De Onde Vem? **De onde vem o dia e a noite?** Episodio 8. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Nux_3PVdo9U&t=190s&ab_channel=DeOndeVem%3F. Acesso em: 04/03/2021.