



ATIVIDADE DE CIÊNCIAS



FONTES DE LUZ

Ensino Fundamental
(1º e 2º anos)

PREPARADOS PARA MAIS UMA ATIVIDADE?

ENTÃO, VAMOS LÁ!



Disponível: <https://pt.dreamstime.com/ilustra%C3%A7%C3%A3o-stock-emoticon-de-sorriso-amarelo-que-sorri-da-orelha-%C3%A0-orelha-image72412482>

FONTES DE LUZ



Disponível em: <http://colegiometodista.g12.br/bennett/pastoral-escolar/prapensar/cuidando-da-luz>

OBJETIVO: IDENTIFICAR E DIFERENCIAR FONTES NATURAIS E ARTIFICIAIS DE LUZ.

❑ INICIANDO A ATIVIDADE:

OLÁ CRIANÇAS, TUDO BEM COM VOCÊS?! ESPERAMOS QUE SIM. NESTA ATIVIDADE VAMOS ESTUDAR SOBRE A LUZ! OBSERVE AS DUAS IMAGENS ABAIXO QUE MOSTRAM DOIS QUARTOS DE UMA CASA:



Disponível em:

https://br.freepik.com/fotos-gratis/sombra-da-janela-na-parede-do-quarto_12707055.htm



Disponível em:

<https://casa.umcomo.com.br/artigo/como-iluminar-um-quarto-escuro-9782.html>

AGORA PENSE E RESPONDA: QUAL A DIFERENÇA DA ILUMINAÇÃO ENTRE OS DOIS QUARTOS?

- CONVERSE COM PESSOAS DA SUA FAMÍLIA OU COM AMIGOS SEUS SOBRE A DIFERENÇA DA LUZ QUE ESTÁ ILUMINANDO ESSES DOIS QUARTOS.



Disponível em:

<https://br.pinterest.com/pin/754141900081789514/>

☐ ATIVIDADE

VAMOS AGORA REALIZAR UMA ATIVIDADE PARA IDENTIFICAR DIFERENTES FONTES DE LUZ . FAÇA UMA LISTA DAS DIVERSAS FONTES DE LUZ QUE VOCÊ CONHECE, QUE VOCÊ TEM EM CASA, QUE VOCÊ JÁ VIU E ETC. VOCÊ PODE ESCREVER OS NOMES, DESENHAR OU PODE ATÉ RECORTAR IMAGENS E FOTOS DE REVISTAS E COLAR NUMA FOLHA PARA MOSTRAR ESSAS DIFERENTES FONTES DE LUZ. VAMOS LÁ?!



Disponível em:

https://br.freepik.com/vetores-gratis/desenho-de-menina-com-lapis-deitado-no-chao_1311188.htm

VOCÊ PODE FAZER ESSA ATIVIDADE COM UM AMIGO OU PESSOA DA SUA FAMÍLIA. PODEM IR DISCUTINDO E PESQUISANDO JUNTO AS DIVERSAS FONTES DE LUZ QUE PERCEBEMOS AO NOSSO REDOR.

❑ PARA ENTENDER MAIS:

A LUZ ILUMINA OS AMBIENTES E OS OBJETOS. A LUZ SE DESLOCA EM LINHA RETA A PARTIR DA FONTE LUMINOSA. AS FONTES DE LUZ PODEM SER NATURAIS OU ARTIFICIAIS. O SOL É UMA FONTE PRIMÁRIA DE LUZ NATURAL ENQUANTO QUE AS LÂMPADAS SÃO FONTES DE LUZ ARTIFICIAIS. A LUZ É UMA ONDA ELETROMAGNÉTICA QUE, NO CASO DA NATURAL, TEM O SOL COMO FONTE E, NO CASO DA ARTIFICIAL, É UMA ENERGIA GERADA A PARTIR DE FONTES ALTERNATIVAS.

➤ EXEMPLOS DE FONTES NATURAIS DE LUZ

A LUZ SOLAR É O PRINCIPAL EXEMPLO DE FONTE NATURAL DE LUZ E É RESPONSÁVEL PELA VIDA DOS SERES VIVOS NO NOSSO PLANETA. AS PLANTAS UTILIZAM A LUZ SOLAR NA PRODUÇÃO DE SEU PRÓPRIO ALIMENTO, LIBERANDO GÁS OXIGÊNIO, IMPORTANTE PARA OS SERES VIVOS. NÓS NÃO CONSEGUIRÍAMOS SOBREVIVER SEM A PRESENÇA DO OXIGÊNIO NO PLANETA. TAMBÉM CONSIDERAMOS FONTES NATURAIS DE LUZ A ILUMINAÇÃO GERADA POR UM RAIOS, POR INCÊNDIOS DE CAUSAS NATURAIS E ATÉ PELA ELIMINAÇÃO DE LAVA VULCÂNICA DE UM VULCÃO EM ERUPÇÃO.



Disponível em:

<https://blog.emania.com.br/tipos-de-luzes-na-fotografia/>



Disponível em:

<https://blog.emania.com.br/tipos-de-luzes-na-fotografia/>



Disponível em:

<https://aventurasnahistoria.uol.com.br/noticias/reportagem/das-fogueiras-paleoliticas-aos-incendios-florestais-fogo-uma-saga-ancestral.phtml>



Disponível em:

<https://www.ofitexto.com.br/comunitexto/por-que-o-ser-humano-vive-em-torno-dos-vulcoes/>

➤ EXEMPLOS DE FONTES ARTIFICIAIS DE LUZ

A LUZ ARTIFICIAL É GERADA POR FONTES DE ENERGIA NÃO NATURAIS. A MAIORIA DAS ATIVIDADES HUMANAS SERIAM PRATICAMENTE IMPOSSÍVEIS SE NÃO EXISTISSEM FONTES ALTERNATIVAS DE LUZ. ELA PODE SER CONTROLADA DE ACORDO COM AS VONTADES E AS NECESSIDADES DO HOMEM. É POSSÍVEL MONITORAR ADEQUADAMENTE A INTENSIDADE, A QUALIDADE E A QUANTIDADE DE LUZ PARA DETERMINADAS SITUAÇÕES. ESSA NÃO TEM UM ESPECTRO DE CORES OU COMPRIMENTOS DE ONDA TÃO VARIADOS QUANTO A LUZ NATURAL, FAZENDO COM QUE SEJA MENOS BENÉFICA. COMO EXEMPLOS, PODEMOS CITAR COMO FONTES DE LUZ ARTIFICIAL A VELA EM CHAMAS, A LÂMPADA E AS LANTERNAS.



Disponível em:

<https://ohoje.com/noticia/cidades/n/120838/t/uso-do-farol-baixo-durante-o-dia-sera-obrigatorio-em-rodovias/>



Disponível em:

<https://www.resumoescolar.com.br/fisica/conceitos-basicos-da-optica-geometrica/>



Disponível em:

<https://www.augustonascimento.com.br/a-luz-a-lampada-e-a-marca-de-querosene-jacare/>



Disponível em:

<https://blog.emania.com.br/fontes-de-luz-camera-podem-afetar-a-sua-fotografia/>



Disponível em:

<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/fisica/o-que-e-optica-geometrica.htm>

❑ CURIOSIDADE

- VOCÊ JÁ VIU UM INSETO CHAMADO VAGALUME A NOITE? PERCEBEU QUE ELE EMITE UMA LUZ? A LUZ GERADA PELO VAGALUME É CONSIDERADA UMA FONTE NATURAL DE LUZ.
- OS VAGALUMES SÃO INSETOS E EM SEU ABDÔMEN EMITEM LUZ, ISSO ACONTECE DEVIDO A PRESENÇA DE CERTOS ELEMENTOS QUÍMICOS QUE ELES POSSUEM. OS CIENTISTAS CHAMAM ESSE FENÔMENO DE BIOLUMINESCÊNCIA.



Disponível em:

<https://segredosdomundo.r7.com/luz-do-vaga-lume/>



Disponível em:

<https://dicadadiversao.com.br/voce-sabe-para-que-serve-a-luz-do-vagalume/#.YUiuQIVKiM8>

- ✓ **QUANDO FOR A NOITE PROCURE OBSERVAR SE EXISTE ESSE INSETO PRÓXIMO A SUA CASA! OBSERVE A COR DA LUZ QUE ELE POSSUI, SE ELA MUDA DE COR, SE APAGA RÁPIDO, SE ELE ESTÁ EM GRUPOS COM OUTROS INSETOS E ETC.**

❑ PARA PESQUISAR

HOJE ESTUDAMOS QUE EXISTEM FONTES NATURAIS E ARTIFICIAIS DE LUZ. NO NOSSO DIA A DIA USAMOS VÁRIOS OBJETOS QUE SÃO FONTES ARTIFICIAIS DE LUZ, MAS SERÁ QUE ANTIGAMENTE AS PESSOAS TAMBÉM USAVAM OS MESMOS OBJETOS QUE USAMOS HOJE PARA OBTER LUZ?



Disponível em:

<https://www.istockphoto.com/br/search/2/image?phrase=crian%C3%A7a+pensando+com+ponto+de+interroga%C3%A7%C3%A3o+no+quadro+negro>



Disponível em:

<https://www.pastoraldacrianca.org.br/familia/a-importancia-dos-avos-na-vida-da-crianca>

- CONVERSE COM SEUS PAIS, AVÓS OU PESSOAS MAIS VELHAS SOBRE QUAIS FONTES DE LUZ ELES USAVAM QUANDO ERAM CRIANÇAS, QUE DIFERENÇAS E FACILIDADES ELES VEEM QUANDO COMPARAM COM AS FONTES DE LUZ QUE USAMOS ATUALMENTE.

☐ PARA REVISAR

ASSISTA À VIDEOAULA 'FONTES DE LUZ' (DISPONÍVEL NO YOUTUBE) PARA REVISAR OS CONTEÚDOS QUE ESTUDAMOS NESSA AULA:



ASSISTA AO VÍDEO PELO LINK:

https://www.youtube.com/watch?v=jpU_so_jlTc&t=51s

NOSSA AULA DE HOJE TERMINOU!

**NÃO ESQUEÇA QUE PRECISAMOS CONTINUAR COM AS
MEDIDAS DE PREVENÇÃO AO CORONAVÍRUS!**

**CORONAVÍRUS
C O V I D - 1 9**

**O que você precisa saber e fazer.
Como prevenir o contágio:**



**Lave as mãos com
água e sabão ou
use álcool em gel.**



**Cubra nariz e
boca ao espirrar e
tossir.**



**Evite
aglomerações se
estiver doente.**



**Mantenha os
ambientes bem
ventilados.**



**Não
compartilhe
objetos pessoais.**

DISQUE
SAÚDE
136



REFERÊNCIAS

- **A LUZ** – Disponível em: <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/a-luz.htm> - Acesso em 12/08/2021.
- **FONTES DE LUZ** – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-u0T2mvUSng> - Acesso em 12/08/2021.
- **PLANO DE AULA: FONTES NATURAIS E ARTIFICIAIS DE LUZ** – Disponível em: <https://planosdeaula.novaescola.org.br/fundamental/2ano/ciencias/fontes-naturais-e-artificiais-de-luz/1790> - Acesso em 12/08/2021.
- **FONTES DE LUZ NATURAIS E ARTIFICIAIS** – Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=jpU_so_jlTc&t=51s - Acesso em 12/08/2021.
- **AS FONTES DE LUZ** – Disponível em: <https://www.estudokids.com.br/fontes-de-luz-naturais-e-artificiais/> - Acesso em 12/08/2021.
- **CIÊNCIAS - FONTES DE LUZ NATURAIS E ARTIFICIAIS** – Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=jpU_so_jlTc&t=51s - Acesso em 12/08/2021.