

## CIÊNCIAS

NOME: \_\_\_\_\_ 4º ANO

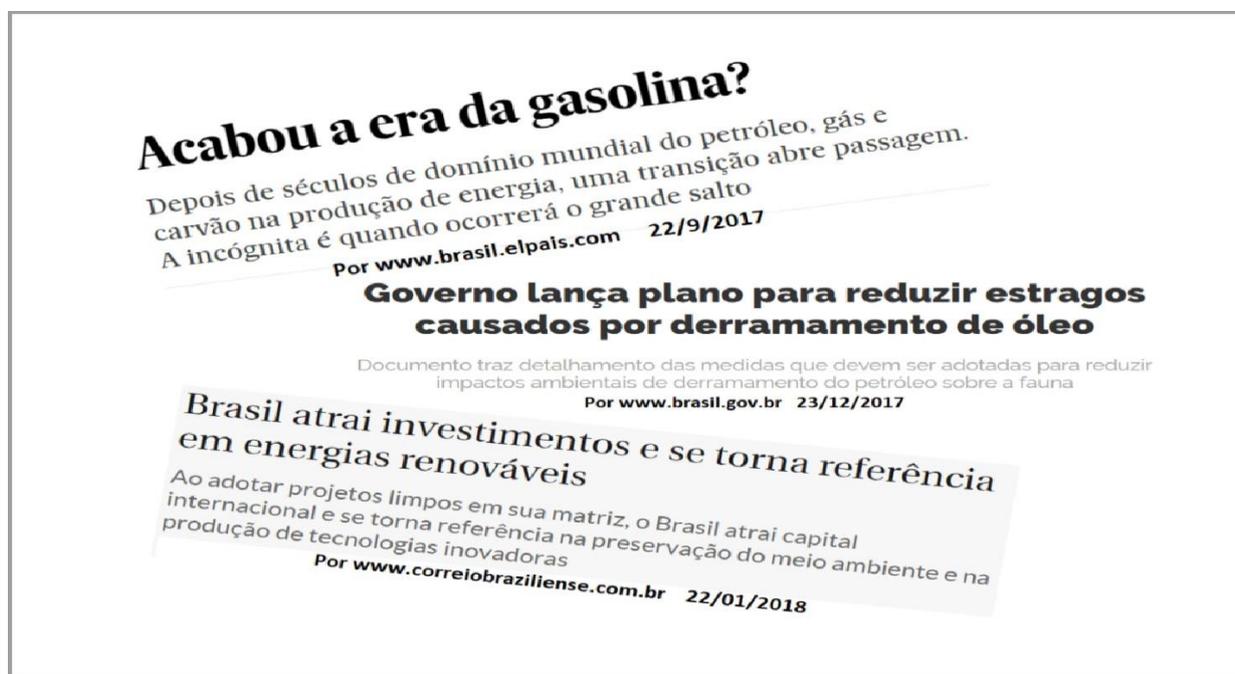
### ATIVIDADE

**ORIENTAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE:** O aluno poderá escrever no caderno o título da atividade e a data. Ler a comanda e responder no caderno.

**Habilidades BNCC:**

**EF04CI07:** Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.

### MICROORGANISMOS NA PRODUÇÃO DE COMBUSTÍVEIS



**Acabou a era da gasolina?**  
Depois de séculos de domínio mundial do petróleo, gás e carvão na produção de energia, uma transição abre passagem. A incógnita é quando ocorrerá o grande salto  
Por [www.brasil.elpais.com](http://www.brasil.elpais.com) 22/9/2017

**Governo lança plano para reduzir estragos causados por derramamento de óleo**  
Documento traz detalhamento das medidas que devem ser adotadas para reduzir impactos ambientais de derramamento do petróleo sobre a fauna  
Por [www.brasil.gov.br](http://www.brasil.gov.br) 23/12/2017

**Brasil atrai investimentos e se torna referência em energias renováveis**  
Ao adotar projetos limpos em sua matriz, o Brasil atrai capital internacional e se torna referência na preservação do meio ambiente e na produção de tecnologias inovadoras  
Por [www.correiobraziliense.com.br](http://www.correiobraziliense.com.br) 22/01/2018

### RESPONDA:

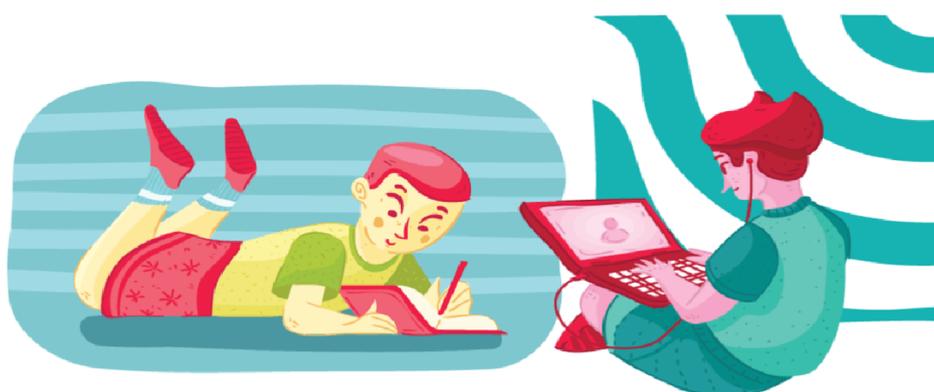
1. Se o petróleo, como uma das principais fontes de energia, está com seus dias contados, quais outras fontes possíveis de obtenção de energia?
2. O que são fontes de energia renováveis?
3. Vocês conhecem alguma fonte alternativa de energia?

### MATERIAIS DE APOIO:

- <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/fontes-alternativas-energia.htm>
- [https://brasil.elpais.com/brasil/2017/09/22/ciencia/1506075705\\_547083.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2017/09/22/ciencia/1506075705_547083.html)
- [https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2018/01/22/internas\\_economia,654715/brasil-atrai-investimentos-e-e-torna-referencia-em-energias-renovaveis.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2018/01/22/internas_economia,654715/brasil-atrai-investimentos-e-e-torna-referencia-em-energias-renovaveis.shtml)

- <http://www.brasil.gov.br/noticias/meio-ambiente/2016/10/governo-lanca-plano-para-reduzir-estragos-causados-por-derramamento-de-oleo>

O que é biogás?  
Como é produzido?



### RESPOSTA:

1. Qual será a origem do biogás? O seu nome já nos dá alguma dica.
2. Quais as possíveis formas de seu processo de produção?
3. Será que o biogás ainda é apenas um projeto de energia alternativa ao já é uma realidade?

### MATERIAL DE APOIO:

Uma experiência de biodigestor utilizado em escola pode ser conhecida no artigo disponível em:

[https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/forum\\_ambiental/articloe/viewFile/304/304](https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/forum_ambiental/articloe/viewFile/304/304)