



BIOMASSA: TRANSFORMANDO E SUSTENTANDO VIDAS PARA O AMANHÃ

Escola Presbiteriana João Calvino

Ana Carolina Ramos, Rafaela Mota, e Rayssa Cordeiro.

Introdução

De acordo com o aumento do GLP e o grande impacto do financeiro na vida da sociedade, pensamos em uma maneira de produzir um biogás que entregasse as mesmas necessidades de um gás de cozinha comum, porém com mais acessibilidade e que buscasse o reaproveitamento dos resíduos orgânicos pensando nisso, desenvolvemos um biodigestor que tem como intuito reutilizar resíduos orgânicos, produzir energia e reduzir gastos com o GLP de uma maneira consciente e sustentável.



Charge: com preço nas alturas, gás de cozinha se torna artigo de luxo

JUSTIFICATIVA

Buscando tomar medidas urgentes para combater a mudança do climáticas e seus impactos, assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis, reduzir a desigualdade sociais, acabar com a pobreza Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível da energia e do gás para todos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O projeto tem como objetivo ajudar primeiramente nosso ambiente diário, logo em seguida expandir para as sociedades carentes, como por exemplo, sociedades ribeirinhas, orfanatos, lares de apoio a idosos e a pessoas em situação de rua, associações de apoio a crianças com deficiências, comunidades "afastadas" e em situações precárias.

Observação Importante:

Por que utilizamos o esterco e não os resíduos Orgânicos?
Devido a ruminação no estômago do boi, produz uma fermentação super acelerada, quebrando as moléculas da composição gasosa. E produzindo dessa maneira devida a ação das bactérias e fungos, o gás mais rapidamente.

Referências

<https://oakenergia.com.br/biodigestores/>
<https://www.calleve.com.br/blog/biodigestor>
[http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?](http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?pid=MSC000000022002000100030&script=sci_arttext&tlng=pt)

[/g1.globo.com/ac/acre/noticia/2022/06/23/acre-e-o-terceiro-estado-com-o-maior-preco-medio-do-botijao-de-gas-do-pais-aponta-anp.ghtml](https://g1.globo.com/ac/acre/noticia/2022/06/23/acre-e-o-terceiro-estado-com-o-maior-preco-medio-do-botijao-de-gas-do-pais-aponta-anp.ghtml)

Em 24 meses, o gás de cozinha saiu de R\$ 71,33 em junho de 2020 para R\$ 111,59 em junho de 2022, segundo dados da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). No comparativo anual, a diferença é de 30,13%. Em junho de 2021, o botijão com 13 kg custava R\$ 85,75.

Valor médio do botijão de gás de 13 kg por unidades da Federação

Em R\$, no período de 12 a 18 de junho

Mato Grosso	134,86
Rondônia	132,69
Acre	130,11
Roraima	124,17
Tocantins	123,59
Amapá	121,45
Piauí	120,68
Santa Catarina	120,66
Goiás	120,1
Rio Grande do Norte	119,74
Pará	119,17
Amazonas	119,09
Paraliba	116,43
Maranhão	116,31
Ceará	116,12
Minas Gerais	116,11
Paraná	113,05
Rio Grande do Sul	112,23
Mato Grosso do Sul	111,82
São Paulo	111,34
Distrito Federal	107,54
Alagoas	107,53
Espírito Santo	107,43
Sergipe	106,83
Bahia	105,6
Pernambuco	102,67
Rio de Janeiro	100,91

Fonte: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP)

METODOLOGIA

Primeiramente, buscamos em nosso ambiente diário ter uma relação com os gastos que eram destinados a compra de gás de cozinha e a relação da quantidade de matéria orgânica que poderia gerar energia, mas, que estavam sendo direcionadas ao lixo. Em seguida, começamos a pesquisar na física e na química uma maneira de resolver essa problematização da maneira mais acessível e que estivessem em nosso alcance.

Conclusão

Analisamos com todos os levantamentos de pesquisas e prática, que o biodigestor é uma excelente opção na utilização e substituição ao gás GLP, ressaltando o baixo custo de produção e a não degradação ambiental, além da reutilização de resíduos orgânicos e também do esterco como fonte principal no processo de produção de gás. No caso restos orgânicos descartados na cantina de nossa escola.

O esterco é super sustentável pois pensamos principalmente na utilização dele, sabemos que é um dos causadores do aquecimento global, evitando-o de lançar gás carbônico na atmosfera. Sendo assim, ele sendo utilizado no biodigestor evitaria problemas ao meio ambiente.



Orientador: Paulo Cezar Augusto
Coorientador: Cícero Nascimento