

# ÁGUAS E EFLUENTES

REALIZADO PELOS BOLSISTAS:

Vitor Marcos e Giovanna

BOLETIM INFORMATIVO ELETRÔNICO

Ano 4 - Nº 50/ 05 fevereiro de 2024

## Aumento na eficiência agrícola, um novo elo na setor ganha força: o Biogás

**Fontes alternativas de Energia vem ganhando espaço no Brasil:** em 2022, o país já contava com 885 plantas em operação para a produção de biogás, com cerca de 77,51% das fontes de substratos advindas do setor agropecuário, um elo forte na economia do país. Visando promover e incentivar a implementação da tecnologia diversas políticas públicas foram criadas, como o Decreto nº 11.003/2022, que institui a estratégia federal de incentivo ao uso sustentável de biogás e biometano. Recentemente a Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural da Câmara do Deputados aprovou em 2023 o projeto que isenta do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) as propriedades que produzem energia elétrica a partir de biomassa, biogás e pequenas centrais hidrelétricas.

Entre as atividades com elevada aptidão para a produção do ativo se encontram a suinocultura e a bovinocultura, mas alguns estudos já demonstram o potencial de outros resíduos. Ficou curioso? Para saber mais clique nos links ao lado e veja as histórias de sucesso que separamos para você!

**Biodigestor Criado pela EMBRAPA produz Energia Elétrica e Proporciona Economia de 90% de Água!**



**SAA - Biodigestor gera energia para criação de frango**

**Família de Laurentino SC constrói biodigestor de baixo custo**

## A solução pro descarte de máscaras é... escondê-las?

Na Austrália e nos Estados Unidos, alguns cientistas se juntaram para **resolver um problema** gerado pela pandemia de Covid-19: o acúmulo de máscaras descartáveis usadas no meio ambiente sem o **descarte** adequado. A ideia era simples: cobrir elas com asfalto, afinal, como diz o ditado: o que os olhos não veem, o coração não sente!

Calma, não é bem assim! A solução encontrada foi incorporar **fibras de máscaras de polipropileno** em uma mistura de **pavimento asfáltico**. A intenção não é a de “esconder” o problema, e sim confrontá-lo diretamente: as fibras **umentam a resistência à deformação** a longo prazo do asfalto, além de serem quimicamente inertes com este material. Desta forma, o pavimento se torna mais **durável**, e o que seria um problema quando descartado de forma inadequada, se torna uma **solução** para **melhorar** um material já existente de forma **sustentável**.

Processo de fabricação do pavimento asfáltico com adição de máscaras



Mixing face masks with HMA



Making HMA samples containing face masks

Leitura na íntegra: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.154118>

## Dá pra reusar vidro quebrado?

Você já deve ter ouvido falar que **é possível reciclar** várias vezes o vidro, e pensado que era simples. Porém, devido a **contaminantes** que possam existir no vidro, e a **dificuldade em separar** diferentes tipos e cores de vidros, **nem todo vidro acaba sendo reciclado**. Assim, é preciso pensar em usos para esses materiais. Já se sabe que o vidro pode ser usado como agregado em concreto para aumentar sua rigidez e durabilidade, mas aqui no Laboratório de Engenharia Ambiental, desenvolveu-se uma pesquisa para usar **vidro moído** como camada para **biofiltro doméstico**.

Fonte: <https://newatlas.com/glass-waste-concrete/60076/>  
Projeto: ([link projeto talys](#)).

## Evento

### II Simpósio de Pós-Graduação em Engenharia Civil



#### II SPEC

Simpósio de Pós-graduação em Engenharia Civil  
Uberlândia, Minas Gerais, Brasil  
Março, 2024

19 a 22 de Março de 2024.

Uberlândia, MG.

[https://www.even3.com.br/spec2024?](https://www.even3.com.br/spec2024?even3_orig=events_eventlist)

[even3\\_orig=events\\_eventlist](https://www.even3.com.br/spec2024?even3_orig=events_eventlist)