

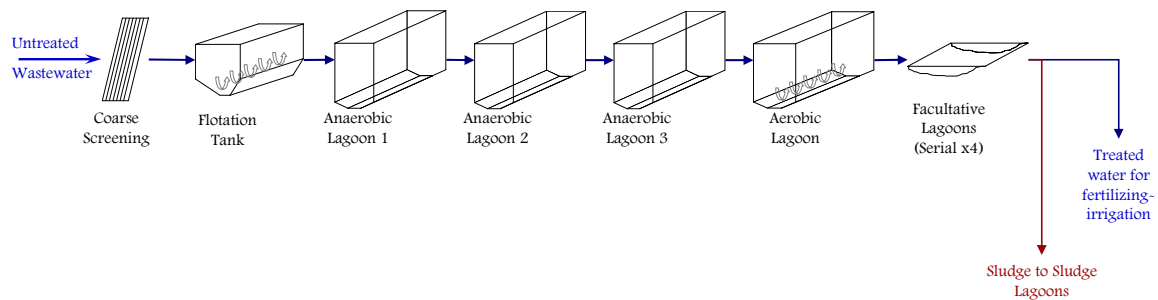
## Cooperativa Lar, tratamento de águas residuais e geração de energia.

### Anexo III da Resolução nº. 1 da CIMGC “Contribuição da Atividade de Projeto para o Desenvolvimento Sustentável”

As companhias Cooperativa Agroindustrial Lar e Zeroemissions do Brasil Ltda., participantes do projeto “**Cooperativa Lar, tratamento de esgotos e geração de energia**”, em atendimento à Resolução nº. 1 da Comissão Interministerial de Mudanças Globais do Clima, vêm declarar que a referida atividade de projeto contribui para o desenvolvimento sustentável no que diz respeito aos seguintes aspectos:

#### Introdução

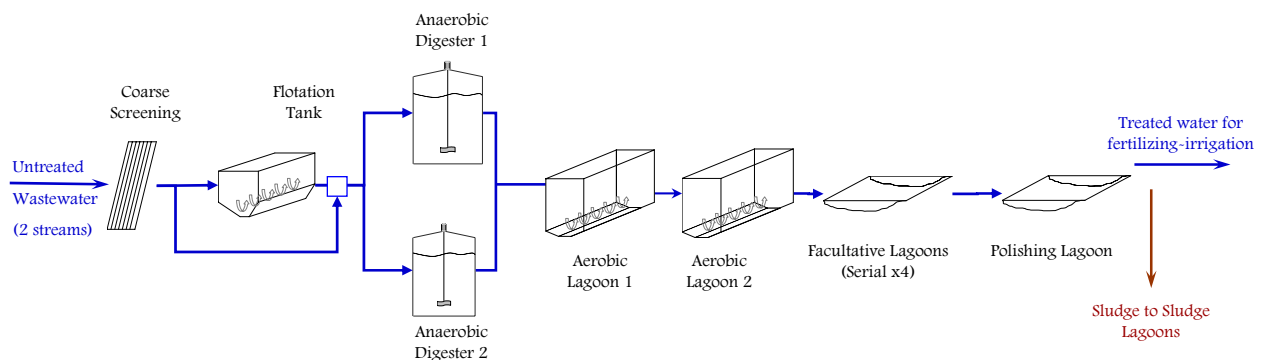
O objetivo do projeto é a substituição do atual sistema de tratamento de efluentes do abatedouro de frangos que a Cooperativa Agroindustrial Lar tem no município de Matelândia (PR), consistente em três lagoas anaeróbias abertas e uma lagoa areada.



Sistema atual de tratamento de efluentes do abatedouro.

O projeto será implantado em duas etapas:

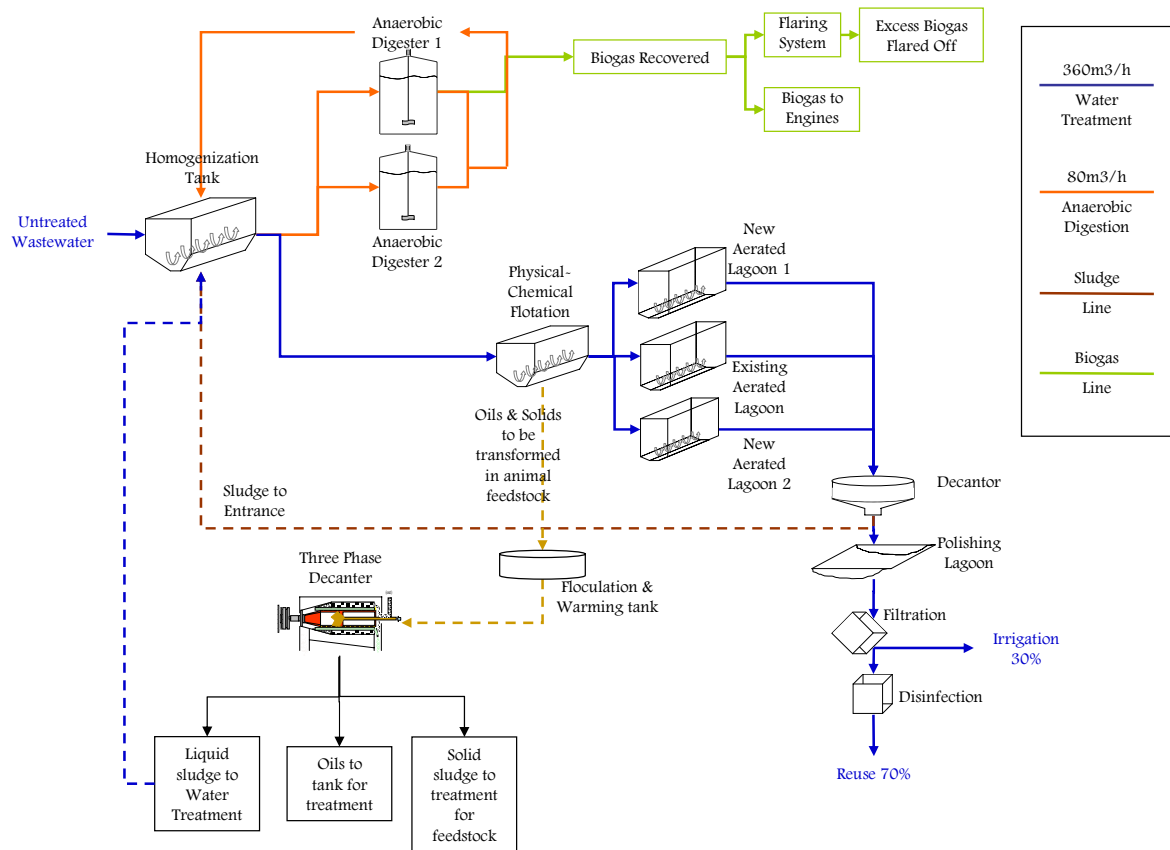
- A primeira etapa consistirá na transformação das três lagoas anaeróbias abertas em dois biodigestores em paralelo e uma lagoa areada.



Primeira etapa da modificação do sistema de tratamento de efluentes do abatedouro.

- Na segunda etapa do projeto, a capacidade de abate aumentará e a parte aeróbica do tratamento estará formada por três lagoas areadas em paralelo.

Anexo III da Resolução nº. 1 da CIMGC  
Cooperativa Lar, tratamento de águas residuais e geração de energia.



**a) Contribuição para a sustentabilidade ambiental local.**

As três lagoas anaeróbias decompõem a matéria orgânica dos efluentes do abatedouro, emitindo metano à atmosfera. O novo tratamento do esgoto eliminará as emissões incontroladas de metano, mitigando assim os riscos potenciais que essas emissões supõem.

Mediante a instalação dos sistemas de cobertura das lagoas anaeróbias e a recuperação do biogás produzido durante a decomposição anaeróbia do esgoto, os cheiros que atualmente se desprendem das lagoas sumirão e a qualidade da vida e do ar na área claramente vão melhorar.

O biogás capturado nos biodigestores será utilizado para geração de eletricidade em três motores, que cobrem as necessidades internas do abatedouro. Dessa forma, o projeto ajuda a reduzir as emissões de gases de efeito estufa da rede brasileira de eletricidade através da geração limpa de energia.

No caso de não usar todo o biogás disponível para geração elétrica, um *flare* queimará o excesso. De essa forma, o projeto evita qualquer emissão de carbono à atmosfera e propicia uma melhoria da qualidade do ar na localidade.

O novo sistema de tratamento é mais eficiente do que o anterior e possibilita o reuso da água dos efluentes para o processo de produção do abatedouro. Assim, o projeto reduz o impacto ambiental da atividade do abatedouro no ecossistema aquático da região.

**b) Contribuição para o desenvolvimento das condições de trabalho e a geração líquida de empregos.**

A contratação local de funcionários qualificados para a fabricação, instalação, operação e manutenção dos equipamentos específicos contribuirá no incremento do emprego. Além disso, o projeto ajudará os funcionários da empresa para adquirirem nova formação técnica e operacional mais respeitosa com o meio ambiente. De fato, o novo sistema de tratamento de efluentes precisará de diferentes e mais complexos procedimentos de operação e manutenção.

**c) Contribuição para a distribuição de renda.**

O novo tratamento do esgoto e a recuperação do biogás produzido para geração de eletricidade requerem funcionários especializados para a sua operação e manutenção. Além de melhorar a qualidade do emprego, os lucros gerados no projeto contribuem à distribuição da renda na região.

**d) Contribuição para capacitação e desenvolvimento tecnológico.**

As indústrias de processamento de frango e carne no Brasil não têm obrigação de mitigar as emissões de gases produzidas pela sua atividade. O sistema mais habitual no setor para tratamento dos esgotos são as lagoas anaeróbicas, pois é uma solução que requer baixo investimento e não precisa de investimento em nenhuma tecnologia.

O projeto da Cooperativa Lar contribui ao desenvolvimento tecnológico do setor sendo pioneiro na instalação de equipamentos que possibilitam a utilização eficiente dos recursos, a recuperação das águas residuais e o aproveitamento do biogás para geração de energia.

Com a instalação de novos equipamentos de recuperação de metano e geração de energia aparece também a necessidade de capacitação profissional para assistência técnica na região. Essa assistência é prestada por profissionais locais, contribuindo assim ao desenvolvimento tecnológico da região.

**e) Contribuição para a integração regional e a articulação com outros setores.**

O projeto da Cooperativa Lar supõe novas oportunidades de negócio para a indústria avícola brasileira através da integração com o setor energético, através da geração de eletricidade a partir do biogás recuperado nas lagoas anaeróbicas, e com os mercados de carbono.

O desenho, construção, operação e manutenção do sistema de tratamento de efluentes requerem também a compra de equipamentos e a contratação de serviços ligados principalmente à engenharia e construção, fomentando assim a interação com diferentes setores da indústria nacional.