

DIAGNÓSTICO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA



Ano inventariado: 2022

Novo Hamburgo, 05 de maio de 2023

APRESENTAÇÃO

O presente diagnóstico trata-se de uma apresentação detalhada do perfil de emissões de gases de efeito estufa da empresa inventariada, Metalmoto, a nível de escopo e categorias.

O detalhamento do perfil de emissões a partir do presente diagnóstico viabilizará o estabelecimento de estratégias, planos e metas para redução e gestão das emissões de gases de efeito estufa, engajando-se na solução desse enorme desafio para a sustentabilidade global.

ANÁLISE DOS DADOS

1. Escopos

O perfil de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) da empresa concentra 95% das emissões de CO₂ equivalente no Escopo 1; 1% no Escopo 2; e 4% no Escopo 3, conforme demonstra a Figura 1.

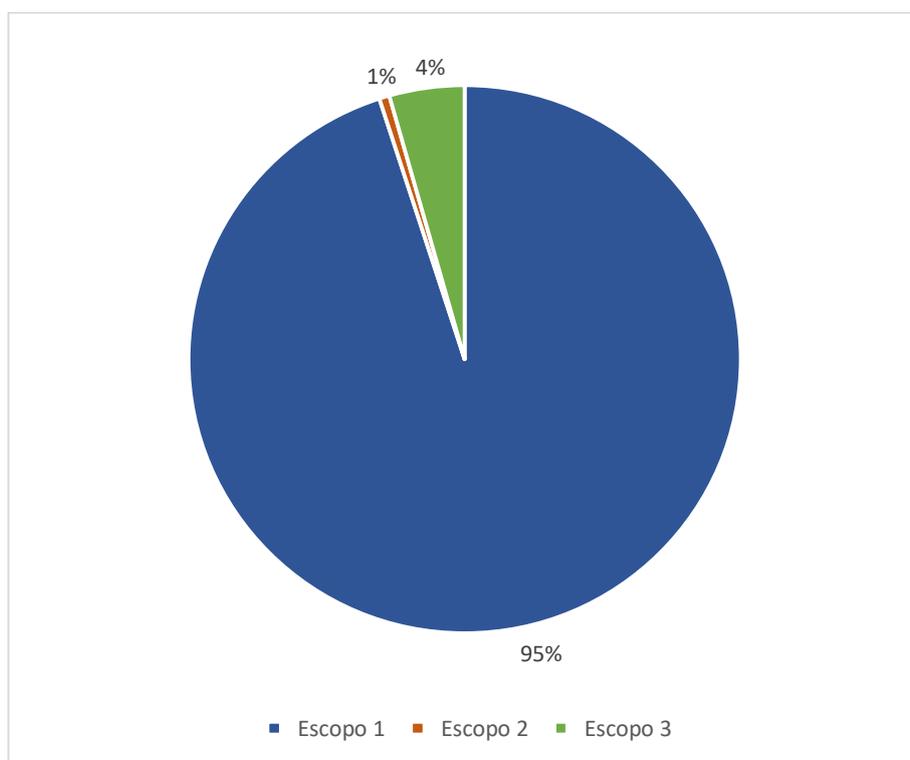


Figura 1. Porcentagem de emissões de CO₂ equivalente por escopo.

2. Categorias

As emissões do Escopo 1 constam detalhadas por categoria na Figura 2. A categoria de resíduos (efluentes) corresponde a 100% das emissões por consistir de sistema fossa-filtro de degradação anaeróbia com produção de metano. O CO₂ equivalente do metano é 21 vezes, motivo que eleva de forma tão significativa as emissões da categoria resíduos no Escopo 1.

A categoria combustão móvel foi responsável por 4,705 tCO₂e e pode ser reduzida alterando-se para etanol o combustível de abastecimento do veículo Fiat Uno.

Importante destacar que no ano do presente inventário não foram registradas cargas de equipamentos de ar condicionado, aspecto que tende a elevar as emissões do Escopo 1 através da categoria de emissões fugitivas de inventários futuros.

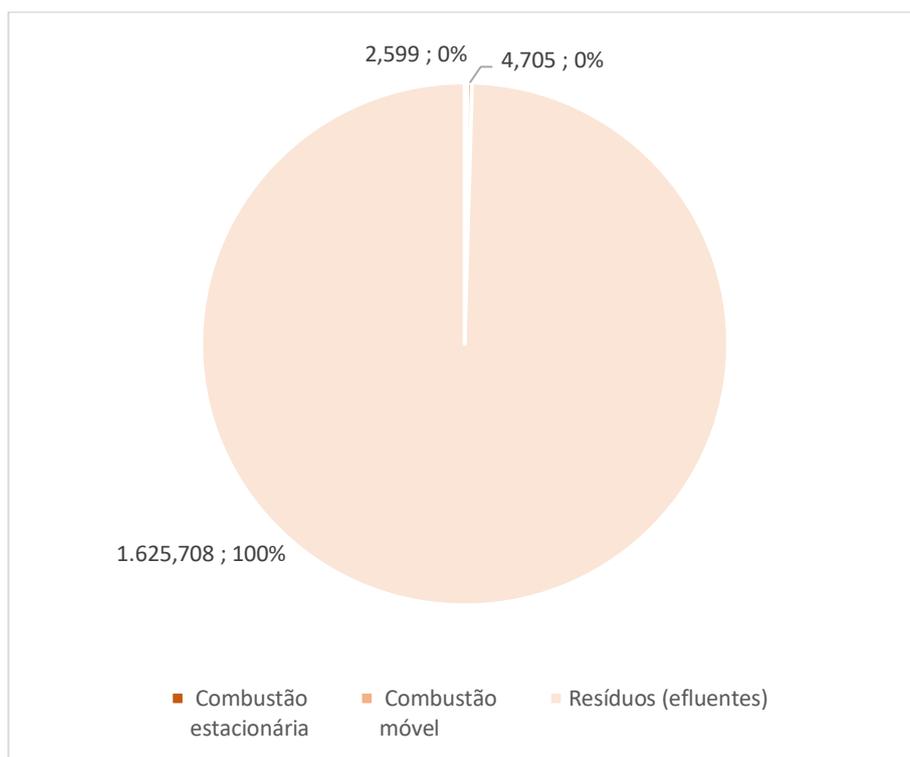


Figura 2. Emissões em toneladas métricas de CO₂ equivalente (tCO₂e) e porcentagem por categoria do escopo 1.

As emissões do Escopo 2 equivalem 100% (10,304 tCO₂e) à compra de energia elétrica. Sendo passível de significativa redução ou até não emissão através da autoprodução de energia, uma vez que sistemas de autoprodução de energia a partir de fontes solar (por exemplo) não emitem gases de efeito estufa.

As emissões do Escopo 3 constam detalhadas por categoria na Figura 3. A categoria de transporte e distribuição (*upstream*) resulta na emissão de 15,890 tCO₂e; a categoria deslocamento de funcionários resulta na emissão de 24,760 tCO₂e; e a categoria de transporte e distribuição (*downstream*) corresponde a emissão de 35,03 tCO₂e.

As emissões resultantes do Escopo 3 são as mais sensíveis de serem gerenciadas e administradas por serem emissões indiretas, de responsabilidade de terceiros. Entretanto, tem-se utilizado de estratégias contratuais com prestadores de serviços e clientes para viabilizar a redução destas emissões.

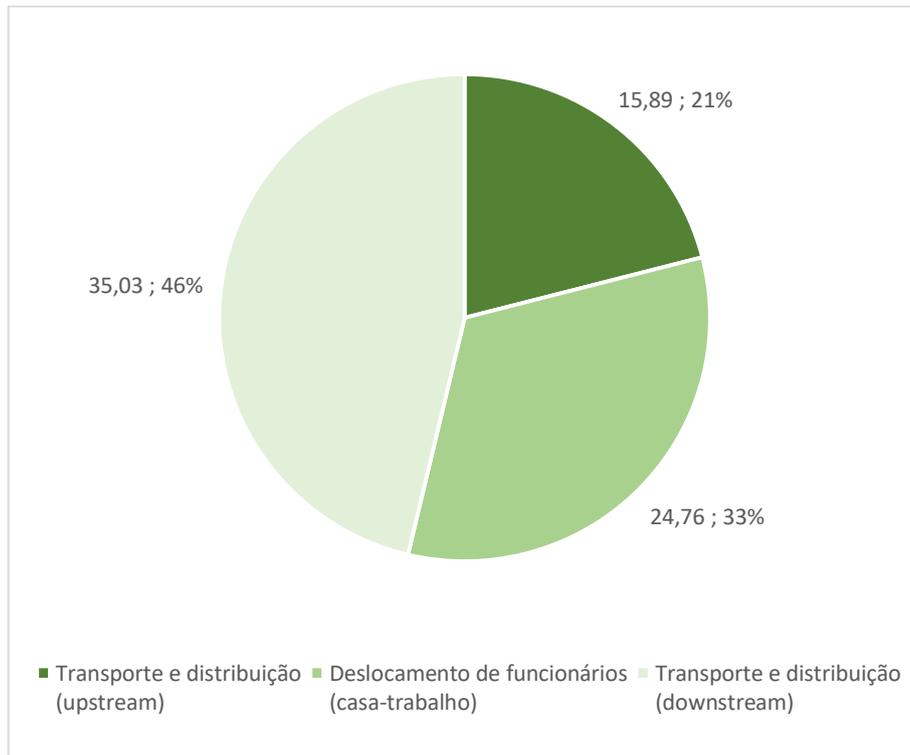


Figura 3. Emissões em toneladas métricas de CO₂ equivalente (tCO₂e) e porcentagem por categoria do escopo 3.

SUGESTÕES

Considerando a realidade da empresa, sugere-se em um primeiro momento os seguintes planos de ação para redução das emissões de gases de efeito estufa:

- 1º - Utilizar, sempre que possível, combustíveis renováveis em sua frota;
- 2º - Instalar sistema próprio de energia renovável;
- 3º - Incluir fornecedores e contratos em *compliance* para redução das emissões atmosféricas.

Danieli Ledur Kist
Crea RS 200052
Engenheira Bioquímica