



## Inventário de Gases de Efeito Estufa – AFPESP 2024

A AFPESP deu um passo importante na sua jornada sustentável ao realizar o primeiro Inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE), com ano-base 2024. Esse movimento representa o compromisso institucional em medir o impacto ambiental de suas atividades, buscando melhorar continuamente e contribuir para um futuro mais equilibrado.

O inventário surge em um contexto de novas exigências de mercado, alinhamento às normas internacionais e à crescente demanda por práticas socioambientais. Além disso, ele fortalece a reputação da AFPESP junto aos associados, já que, cada vez mais pessoas escolhem empresas e destinos que demonstram responsabilidade ambiental.

Pesquisas recentes apontam que 98% dos viajantes desejam adotar práticas sustentáveis (Ministério do Turismo), 58% valorizam selos socioambientais e 55% consideram a sustentabilidade na hora de escolher o destino turístico (Confederação Nacional do Comercio).

Entre os jovens, esse engajamento é ainda mais evidente, 24% demonstram preocupação com a emergência climática (UNIFESP) e 19% veem o meio ambiente como a pauta mais importante do país (JUMA).

Ao inventariar suas emissões, a AFPESP se alinha às metas globais de redução, reforçando seu compromisso com as metas climáticas. O inventário não é apenas um diagnóstico, mas a base para planejar melhorias, reduzir custos operacionais e direcionar ações de eficiência energética e ambiental.

O estudo foi conduzido com metodologia reconhecida da **Fundação Getúlio Vargas - GHG Protocol Brasil** e estruturado em três escopos: **Escopo 1:** emissões diretas (combustíveis, gás de cozinha, tratamento de esgoto, entre outros); **Escopo 2:** emissões



indiretas pelo consumo de energia elétrica; **Escopo 3:** emissões indiretas da cadeia de valor (como insumos, transporte e resíduos). O Escopo 3, não é obrigatório e não fez parte deste inventário.

As áreas inventariadas foram: **Sede Social**, as **Unidades de Lazer** e as **Unidades Regionais**. Ficaram de fora: Edifício São Roque, CBI e Boa Vista.

**Tonelada de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e)**, é a unidade que permite medir o impacto de diferentes gases de efeito estufa (GEE) em termos de quantidade equivalente de CO<sub>2</sub> que teria o mesmo efeito de aquecimento global. Como cada gás de efeito estufa (GEE), como metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) ou gases industriais, tem um potencial de aquecimento diferente, o tCO<sub>2</sub>e padroniza esses efeitos para facilitar comparação, cálculo e monitoramento das emissões totais de uma atividade, empresa ou país. Em resumo, expressa todo tipo de emissão de GEE em uma medida única e comparável.

Entendendo o que significa o tCO<sub>2</sub>e, podemos analisar os dados levantados, que mostram **emissões totais de 2.822,45 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente**, sendo 74,4% provenientes do Escopo 1 (operações diretas) e 25,6% do Escopo 2 (energia elétrica). As unidades de lazer concentram a maior parte das emissões, cerca de 95% do total, o que é natural devido à sua estrutura e funcionamento contínuo.

Os principais emissores do Escopo 1 foram o **GLP (gás liquefeito de petróleo)**, responsável por 56% das emissões, seguido pelo **GNS (gás natural seco)**, 14%, **frota de veículos 3%** e **geradores (0,4%)**.

Tanto o GLP, quanto o GNS, são utilizados para o aquecimento de água (piscinas, chuveiros, lavanderias e cozinhas) e na cocção dos alimentos servidos nas unidades e sede.



Embora as 2.822,45 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente possam parecer um número expressivo, quando comparamos a principal atividade da AFPESP, as unidades de lazer com a rede hoteleira brasileira, o inventário revelou um dado bastante positivo para a AFPESP.

Enquanto a média diária brasileira de emissão de gases de efeito estufa por unidade habitacional (UH) é de aproximadamente 8,5 kg de CO<sub>2</sub> equivalente por dia, valor que já está entre os mais baixos do mundo no setor de hospedagem. As unidades da AFPESP apresentam uma média de 4,7 kg de CO<sub>2</sub> equivalente por dia, praticamente metade do valor nacional.

Esse resultado demonstra que, mesmo com uma estrutura ampla e funcionamento contínuo, as unidades de lazer da Associação já operam de forma mais eficiente do que a média do setor. Essa diferença reflete o investimento em ações sustentáveis, como o uso de **energia solar para aquecimento de água, a geração fotovoltaica, a preservação de áreas verdes e a manutenção preventiva** constante, consolidando a AFPESP como uma instituição comprometida com a redução de impactos ambientais.

Além disso a AFPESP, ainda realiza o chamado **Sequestro de Carbono**, através dos **80,94 hectares de Mata Atlântica** preservados dentro das unidades de lazer. Ou seja, as florestas espalhadas nas UL's, com a fotossíntese, retiram o carbono da atmosfera, e o transforma em galhos, folhas, troncos e frutos.

Estima-se que esse processo tem capacidade de **sequestrar aproximadamente 493,1 tCO<sub>2</sub> por ano**. E em 2026 irá ganhar um reforço significativo, através do Projeto Raízes do Futuro, com o plantio de 39 mil árvores na Unidade de Lazer de Serra Negra em uma área de 22 hectares.



A AFPESP já tem algumas ideias que estão sendo estudadas de como potencializar não somente o sequestro de carbono, mas também a redução das emissões, uma delas, já se inicia no próximo ano: A migração para o **Mercado Livre de Energia**, que nos permite escolher as nossas fontes de energia elétrica, um projeto que tem potencial de **reduzir aproximadamente 700 tCO<sub>2</sub>e por ano**, se comprarmos nossa energia de fontes renováveis.

Atualmente, as **emissões líquidas** da AFPESP são de aproximadamente 2.329 tCO<sub>2</sub>e, resultado do balanço entre o total emitido e o volume já compensado por meio das ações de sequestro de carbono.

A projeção apresentada no inventário indica que, com a continuidade das iniciativas de eficiência energética, uso de fontes renováveis e ampliação dos projetos de reflorestamento, esse número deve cair significativamente podendo alcançar a marca **1.346 toneladas em 2026**.

Essa trajetória mostra que a **neutralização total até 2030** é uma meta alcançável, sustentada por investimentos contínuos em energia limpa e expansão dos projetos de sequestro de carbono. Um exemplo concreto disso é a **Unidade de Lazer Fazenda Ibira**, que já tem o status de **UL NetZero**, ou seja, suas emissões são totalmente compensadas pelo carbono que captura através de suas florestas.

Com o fortalecimento das ações sustentáveis e o amadurecimento do programa de gestão de emissões, é esperado que outras unidades da AFPESP também alcancem o nível NetZero já no próximo ano, consolidando a associação como referência em neutralidade de carbono, um passo à frente rumo à meta global de 2030.

O projeto de gestão de Gases de Efeito Estufa (GEE) da AFPESP, iniciado em 2025, incluindo a elaboração do inventário de emissões do Show do Servidor, foi desenvolvido e conduzido internamente pela equipe de Meio Ambiente da AFPESP. Essa abordagem



garantiu que as metodologias adotadas e os cálculos realizados fossem consistentes com as práticas institucionais e reconhecidas internacionalmente.

## **Coordenadoria de Meio Ambiente**

**Gilberto Natalini**

Coordenador de Meio Ambiente

**Roberto Alves Soares**

Analista Ambiental (*Responsável técnico - GEE AFPESP*)

**Vivian Heller Weiss Souquellis**

Engenheira Ambiental

**Victoria Estelita**

Assistente Administrativa