

PLANO INTEGRADO DE REDUÇÃO DE METANO (CH₄) DA MARFRIG

1. Introdução e Escopo

O presente documento apresenta o Plano Integrado de Redução de Emissões de Metano (CH₄) da Marfrig, estruturado como um plano de ação científico e operacional, alinhado aos principais referenciais internacionais e nacionais:

- GHG Protocol Corporate + Scope 3 Standard
- IPCC 2006 Guidelines + 2019 Refinement
- SBTi FLAG e SBTi Corporate Standard
- Protocolo Carne Baixo Carbono (CBC) – Embrapa
- Modelagem Econômico-Ambiental ABIEC–FGV
- SEEG Brasil – Inventário Nacional Não Oficial de Alta Precisão

O plano considera a totalidade das emissões da cadeia:

- Escopo 1: emissões próprias das operações industriais.
- Escopo 2: energia elétrica adquirida.
- Escopo 3: cadeia pecuária completa.

Fundamentalmente, o plano parte de um consenso científico:

Não é necessária a redução da produção de carne para reduzir as emissões de metano.

O vetor decisivo é a eficiência produtiva, obtida por manejo, nutrição, genética, intensificação sustentável, ILPF, recuperação de pastagens e aditivos.

2. Diagnóstico Científico e Dados Relevantes

O SEEG Brasil demonstra que:

1. O metano representa cerca de 70% das emissões agropecuárias brasileiras.
2. A fermentação entérica responde por cerca de 90% das emissões pecuárias, sendo o principal componente do CH₄ no país.
3. Estados com maior intensificação (nutrição, ILPF, melhor manejo) apresentam menores emissões por unidade de produto, validando a estratégia Marfrig.

Esses dados reforçam que:

O caminho da mitigação é tecnológico, e não volumétrico.

3. Metas Corporativas Alinhadas ao SBTi (Escopos 1, 2 e 3)

3.1 Publicação de CH₄ por Escopo (a partir de 2025)

A Marfrig junto ao seu inventário, anualmente:

- Toneladas absolutas de CH₄ (Escopos 1, 2 e 3)
- Percentual de CH₄ no inventário total

3.2 Metas Quantitativas

O objetivo da empresa é reduzir suas emissões conforme descrito na tabela abaixo:

Ano	Redução Absoluta de CH ₄	Redução de Intensidade
2035	-33%	-33%

Ressaltamos que o ano de referência é 2019.

3.3 Publicações Regulares

A partir de 2026, a Marfrig publicará:

- Inventário anual contendo os volumes de emissão de metano
- Políticas globais de rastreabilidade
- Indicadores de CBC, ILPF, pastagens, aditivos e intensificação

4. Fundamento Científico e Metodológico

A estrutura analítica do plano integra os pilares descritos em seguida:

4.1 Embrapa – Protocolo Carne Baixo Carbono

- Recuperação de pastagens
- Produção consorciada com ILP/ILPF
- Manejo nutricional
- Abate precoce

4.2 Estudo ABIEC–FGV

Estudo publicado em 2025 demonstra que a pecuária brasileira pode:

- reduzir 35% da área de pastagens
- sem queda de produção (mantendo 18,2 Mt)
- reduzindo >85% das emissões líquidas até 2050.

4.3 SEEG

O SEEG valida que:

- a trajetória histórica do Brasil mostra queda na intensidade de emissões por eficiência;
- ILPF, nutrição e menor tempo de vida são os maiores fatores de mitigação;
- a estratégia da Marfrig está cientificamente alinhada à tendência nacional.

5. Práticas Concretas de Redução das emissões

5.1 Intensificação e Abate Precoce

Práticas:

- Idade ao abate entre 24-30 meses
- Genética para aumento de peso de vivo

5.2 Recuperação de Pastagens

Redução:

- 6–10% de CH₄/animal
- 0,4–1,5 t C/ha/ano em remoções

Meta: 300 mil ha até 2035

5.3 ILP e ILPF

Remoções: até 3,5 t C/ha/ano

Meta:

- 200 mil ha em integração ILP ou ILPF (2030)

- 500 mil ha em integração ILP ou ILPF (2035)

5.4 Aditivos (Silvafeed)

Reduções nas emissões de metano na fase de engorda:

- Silvafeed: 15–17%

Metas:

- 30% das terminações (2030)
- 65% (2035)

5.5 Rastreabilidade dos Diretos e Indiretos

Uso combinado de: CAR, GTA, imagens satelitais, GTFi evitando as emissões relacionadas as mudanças de uso do solo.

6. Plano de Implementação (2025–2035)

Fase 1 – Transparência (2025–2026)

- Publicação de CH₄ absoluto
- Política de resíduos revisada

Fase 2 – Escala Tecnológica (2026–2030)

- Aditivos em 20%
- 200 mil ha em integração ILP ou ILPF (2030)

Fase 3 – Alta Eficiência (2030–2035)

- Aditivos em 65%
- 1,5 milhão ha recuperados
- 500 mil ha em integração ILP ou ILPF
- 900 mil ha recuperados
- Redução absoluta >33%

7. Conclusão

O Plano Integrado de Redução de Metano da Marfrig é estruturado com rigor científico, fundamentado em estudos da Embrapa, SEEG e ABIEC-FGV.

O plano apresenta alta escalabilidade operacional, com metas definidas até 2035, garantindo a implementação em larga escala. Além disso, assegura transparência plena por meio da publicação dos valores absolutos de emissões de CH₄. Essa iniciativa contribui diretamente para o cumprimento do NDC brasileiro e para as metas estabelecidas pela SBTi da companhia.