



INFORME DE PROGRESSO EM SUSTENTABILIDADE

Caro (a) leitor(a),

Seguimos avançando em melhorias e aprimoramentos, jornada que culminará no alcance de compromissos e metas assumidas em relação a governança ambiental, social e corporativa (ESG, na sigla em inglês). Em 2022, registramos evoluções e resultados importantes nas práticas de controle de origem de matérias primas e de bem-estar animal. Outras questões que permeiam nossas estratégias são as mudanças climáticas, tema ao qual temos dedicado esforços para controlar e reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE) em nossas operações e na cadeia de fornecimento, além do consumo de água e energia e a gestão de efluentes e resíduos. As boas práticas que temos adotado nessas frentes permitiu que elevássemos ainda mais o destaque da Marfrig em importantes rankings internacionais de sustentabilidade.

Nas próximas páginas, apresentamos um panorama do nosso desempenho nessas questões, fotografia que ainda inclui o que temos feito para contribuir com as comunidades de entorno das nossas unidades, impactando positivamente fornecedores e pessoas em situação de vulnerabilidade social.

Este Informe de Progresso, em sua 3^a edição, é uma prévia do conteúdo que integrará nosso Relatório Anual de Sustentabilidade, que será publicado nos próximos meses. Caso tenha interesse em informações complementares às aqui apresentadas, ou queira enviar comentários e sugestões, contate-nos pelo e-mail sustentabilidade@marfrig.com.br ou telefone 55 11 3792-8600.

Boa leitura!





Mensagem da Administração

Referência Internacional em Sustentabilidade

Sobre nós

Governança e Gestão

Perspectivas

Plataforma de Sustentabilidade

2022 em números

Nossas Metas

Indicadores de Desempenho

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Evolução dos Pilares Estratégicos em 2022

1. Controle de Origem
2. Bem-Estar Animal
3. Mudanças Climáticas
4. Recursos Naturais
5. Efluentes e Resíduos
6. Responsabilidade Social

Mensagem da Administração

Quando o reconhecimento de nossas práticas vem de olhares externos, temos um excelente termômetro de que as estratégias e decisões que tomamos estão na direção correta. Um exemplo, nesse sentido, foi o convite que recebemos no fim de 2022, da Harvard Business School – uma das escolas de negócios de maior prestígio no mundo –, para que a nossa jornada de sustentabilidade fosse um dos cases estudados no Agribusiness Seminar. Foi uma satisfação apresentar aos alunos desse programa de educação executiva, no início de 2023, o que temos feito para promover a pecuária sustentável e de baixo carbono.

Diante de uma plateia formada por líderes de empresas, governos e organizações não governamentais, de diferentes países, que atuam no agronegócio, falamos sobre o Programa Marfrig Verde+, que reúne estratégias claras, nas dimensões econômica,

ambiental e social, para promover a pecuária sustentável. Entre os diversos pontos abordados, os investimentos que temos feito em rastreamento e monitoramento chamaram a atenção dos participantes. Temos robustos sistemas, que alcançam tanto as fazendas que nos vendem gado diretamente, em qualquer parte do território brasileiro, como os fornecedores indiretos, elo da cadeia que é crítico em nosso setor.

Essa distinção em Harvard, que nos enche de orgulho, soma-se a outras, cujas conquistas atribuímos à evolução e aprimoramento contínuo de nossas práticas. No ranking Coller FAIRR Protein Producer Index 2022, utilizado por investidores em suas análises e tomadas de decisão, fomos classificados como empresa de baixo risco em sustentabilidade, reconhecimento até então inédito a uma companhia que atua com proteína animal. Já no ranking geral desse estudo, saímos da sétima para a terceira posição, à frente de outras empresas do nosso setor.

Também fomos destaques em rankings globais de bem-estar animal, segurança hídrica e mudanças climáticas, todos detalhados neste informe. E ainda permanecemos, pelo terceiro ano consecutivo, nas carteiras do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e do Índice Carbono Eficiente (ICO2), ambos da B3, bolsa de valores brasileira.

É uma satisfação, para nós, ver a Marfrig se firmando como referência internacional de boas práticas de sustentabilidade. Ter a nossa marca vinculada a efetivas ações de combate ao desmatamento e às mudanças climáticas – tema em que utilizamos dados científicos para assumir metas de redução de emissões de gases de efeito estufa –, e de iniciativas para promover e defender os direitos humanos, é resultado de um trabalho muito consistente. Nossas estratégias estão apoiadas em uma sólida estrutura de governança e em metas claras, todas alinhadas aos compromissos que estão sendo assumidos globalmente

Marcos Molina
Controlador e Presidente do Conselho de Administração



Ficamos muito satisfeitos de mostrar ao mundo, por meio de nossas práticas e resultados, que preservação ambiental e produção de gado são complementares, e que há empresas, no Brasil, que são referências globais em práticas que fomentam a pecuária sustentável.

nas Conferências das Partes (COPs, na sigla em inglês), cúpulas climáticas lideradas pela Organização das Nações Unidas (ONU). Nossas iniciativas também reforçam os princípios do Pacto Global da ONU, movimento do qual somos signatários e que tem como agenda os direitos humanos, o trabalho decente, a proteção ao meio ambiente e o combate à corrupção.

Nosso destaque em rankings internacionais de sustentabilidade também coincide com períodos em que os altos índices de desmatamento de florestas tropicais ganharam as manchetes mundo afora. Somos uma multinacional, com produtos chegando a mais de 100 países, mas nossa origem é brasileira. Por isso, ficamos muito satisfeitos de mostrar ao mundo, por meio de nossas práticas e resultados, que preservação ambiental e produção de gado são complementares, e que há empresas, no Brasil, que são referências globais em práticas que fomentam a pecuária sustentável.

Há um fator que ressalto como propulsor dos nossos avanços e bons resultados nesse tema, e ele é humano. Somos uma empresa formada por 34 mil profissionais que se identificam com todos os compromissos que assumimos e estão engajados em contribuir para que os alcancemos. Pela importância estratégica do tema, todas as nossas operações, hoje, são permeadas por rotinas, processos e metas relacionados a controle de origem, bem-estar animal, mudanças climáticas, tratamento de água, efluentes e resíduos, recursos naturais e responsabilidade social. Esse modelo de gestão faz com que

100% dos colaboradores estejam envolvidos, de alguma forma, nos programas e ações que desenvolvemos. A todos, meus agradecimentos por nos acompanharem nessa jornada.

Somos uma das líderes globais em proteína bovina. Temos consciência da responsabilidade que nos cabe ao assumir tamanha dimensão. Podemos, efetivamente, ser uma empresa de altíssimo impacto positivo, fazendo a diferença em questões que, atualmente, são desafios para o nosso setor, como o combate ao desmatamento de florestas e às mudanças climáticas, práticas que, somadas, promoverão uma pecuária mais sustentável e de baixo carbono.

Temos atuado nesse sentido, e não estamos sozinhos. Os desafios com quais nos deparamos exigem união de esforços, razão pela qual trabalhamos em parceria com produtores, organizações da sociedade civil, instituições financeiras, governos e empresas. Em 2022, por exemplo, durante a COP 27, no Egito, anunciamos, ao lado de outras companhias e bancos, a criação da Biomas, empresa que se dedicará à conservação e preservação das florestas no Brasil.

Atuação responsável, que reduza os impactos negativos sobre o meio ambiente, e que potencialize os reflexos positivos sobre pessoas e comunidades, é o eixo central das estratégias de perenidade dos negócios. Na Marfrig, é dessa forma que trabalhamos e que seguiremos atuando.

Marcos Molina

Controlador e Presidente do Conselho de Administração





Referência em boas práticas de sustentabilidade

Temos ocupado posições de destaque em rankings, ratings e índices que avaliam a performance de empresas nas estratégias e ações que adotam em relação ao tema.

AVALIAÇÕES/DESTAQUES DE DESEMPENHO DA MARFRIG, EM DIFERENTES PRÁTICAS ESG

RANKING GLOBAL DA FAIRR

Líder e única classificada como baixo risco entre as empresas de proteína bovina

Somos a empresa de proteína bovina com a melhor colocação no ranking Coller FAIRR Protein Producer Index 2022. Avançamos quatro posições na lista geral, saindo do 7º para o 3º lugar, melhor resultado desde que participamos do estudo. Dessa forma, entre as 11 empresas globais do nosso setor abrangidas na análise, fomos a única classificada como baixo risco.

Esse ranking é utilizado, por investidores, como referência para tomarem suas decisões com base no desempenho das empresas em práticas de sustentabilidade. É elaborado pela FAIRR Initiative, organização sediada em Londres (UK), formada por mais de 360 investidores institucionais. O estudo, que tem periodicidade anual, teve sua metodologia aprimorada para a edição de 2022, tornando-se ainda mais exigente nas avaliações, feitas com base em dez indicadores de risco, entre os quais estão as emissões de gases do efeito estufa, uso da água, desmatamento e bem-estar animal. Acesse a íntegra do Coller FAIRR Protein Producer Index 2022 [aqui](#).

Evolução contínua

Nosso desempenho no ranking da FAIRR tem melhorado a cada ano. Em 2022, quando a análise adotou metodologia ainda mais criteriosa, alcançamos um risk factor score dez pontos percentuais superior ao verificado no ano anterior.

FAIRR INITIATIVE (1)



FOREST 500

Destaque entre frigoríficos, em ranking mundial

Conquistamos a melhor colocação, entre frigoríficos, no Forest 500, que avalia a exposição de empresas do agronegócio, e de suas cadeias de fornecimento ao risco de estarem vinculadas com o desmatamento de florestas ou com práticas abusivas, relacionadas a direitos humanos. Realizado anualmente pela organização britânica Global Canopy, que há mais de duas décadas atua para acelerar a economia global sem desmatamento, o ranking analisa e compila informações sobre 350 empresas e 150 instituições financeiras de todo o mundo.

ÍNDICES DE SUSTENTABILIDADE B3

3º ano consecutivo de participação

Nossas ações integram os índices de sustentabilidade da B3, bolsa de valores do Brasil:

- **Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE):** reúne papéis de companhias listadas que se destacam pelas práticas ESG que adotam.
- **Índice de Carbono Eficiente (ICO2) da B3:** integrado pelas ações de empresas comprometidas com a transparência das informações relativas às emissões de carbono originadas por suas operações, incluindo a cadeia de fornecimento.

AVALIAÇÕES DE DESEMPENHO EM TEMAS ESPECÍFICOS DE SUSTENTABILIDADE

BEM-ESTAR ANIMAL

Única empresa de proteína bovina, nas Américas, a alcançar o Tier 2, no BBFAW¹.

Essa classificação, conquistada por nós pela 3^a vez, reflete as boas práticas de bem-estar animal que adotamos nas nossas operações e as que fomentamos nas cadeias de suprimento. O BBFAW (Business Benchmark on Farm Animal Welfare) é uma referência global na avaliação do desempenho de companhias em bem-estar animal. Realizado a cada ano², exige melhorias a cada edição. Participamos do BBFAW desde 2012, ano de publicação do primeiro estudo.



RECURSOS NATURAIS

Melhor desempenho entre as empresas de alimentos de origem animal

Recebemos nota A- em **segurança hídrica** no CDP, organização internacional sem fins lucrativos. Essa avaliação, a melhor apresentada entre as indústrias de alimentos de proteína bovina presentes na lista de 2022, reforça os avanços que temos obtido com as iniciativas de gestão e melhoria contínua no uso da água em nossas operações. O CDP utiliza uma metodologia própria, com classificações de "A" a "D-", com base nas melhores práticas ambientais. Em 2022, cerca de 18.700 empresas de todo o mundo foram avaliadas pela organização.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Referência entre as empresas do setor

Com nossas práticas de gestão e redução de emissões de GEE, atingimos a melhor performance, entre as empresas que atuam no setor de proteína bovina, no quesito mudanças climáticas – florestas, mensurado pelo Carbon Disclosure Project (CDP). Alcançamos a nota A-, desempenho que nos colocou, pela terceira vez consecutiva, no Índice de Resiliência Climática (ICDPR70) do CDP Latin America, carteira teórica formada por companhias comprometidas com a redução da pegada de carbono e outras questões climáticas.

Pioneirismo na Adoção de metas de redução de emissões de GEE

1^a empresa de proteína bovina do Brasil a se comprometer com a **Science Based Targets**, iniciativa global que promove o estabelecimento de metas apoiadas em dados científicos para a redução da emissão de gases de efeito estufa.

RESPONSABILIDADE SOCIAL

Destaque na proteção dos direitos de crianças

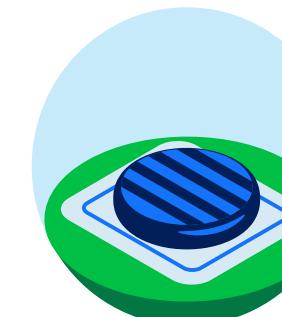
Estamos entre as empresas que mais protegem os direitos da criança em âmbito mundial, de acordo com o Global Child Forum Benchmark (GCFB). Em 2022, tivemos um desempenho 27 pontos percentuais superior ao ano anterior, o que nos colocou entre as quatro empresas que mais evoluíram em suas práticas, no período. Recebemos pontuação 7,3, em uma escala máxima de 10, o que nos posicionou como a companhia brasileira mais bem pontuada no relatório, inclusive acima da pontuação média geral da indústria de Alimentos, Bebidas e Cuidados Pessoais, que foi 4,4. Também na comparação com 2021, evoluímos em todos os quesitos: local de trabalho, mercado, comunidade e meio ambiente. Em 2022, a metodologia utilizada pelo GCFB passou a considerar um novo pilar, o de Governança, no qual obtivemos "10", que é a nota máxima. O GCFB é uma organização não governamental, sediada na Suécia, que reúne dados sobre o impacto social provocado pelas maiores empresas globais. Essas informações são utilizadas como referência, por investidores, em suas tomadas de decisão.

¹ Resultado divulgado em 2022, relativo ao desempenho apresentado em 2021.

² O BBFAW está revisando sua metodologia, razão pela qual não foi realizada avaliação ou divulgação de ranking relacionado a desempenhos das empresas em 2022.

Sobre nós

Somos a **maior produtora global de hambúrgueres e uma das líderes mundiais na produção de alimentos a partir da proteína bovina**, em capacidade. A partir das Américas, onde estão as nossas operações, atuamos em três frentes:



PROCESSAMENTO DE CARNE: nossos produtos atendem os segmentos de foodservice (negócios e serviços de alimentação fora de casa, como restaurantes) e varejo, com marcas reconhecidas. Essa produção é direcionada tanto para consumo local, como ao mercado internacional, já que somos uma das principais exportadoras globais de proteína animal.

INDUSTRIALIZADOS: temos um amplo portfólio de produtos de alto valor agregado, que abrange, além de hambúrgueres, carnes enlatadas, embutidos, salsichas e outros. Também fabricamos itens prontos para o consumo, como carnes com molhos e vegetais congelados.

PRODUTOS COM BASE VEGETAL: pioneiros, nessa atividade, entre as empresas do nosso setor, oferecemos opções feitas 100% à base de plantas, que incluem hambúrgueres, almôndegas, kibe e embutidos, além carne moída, entre outras, voltadas tanto para o foodservice como para os canais de varejo. A partir do Brasil e de nossas operações nos Estados Unidos, onde são produzidos, os itens plant based são comercializados nos mercados domésticos e também seguem para exportação. Nessa frente, atuamos por meio da PlantPlus Foods, joint venture que estabelecemos, em 2020, com a norte-americana Archer Daniels Midland Company (ADM).

Nossas operações

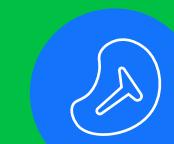
Temos forte presença no mercado norte-americano, por meio da National Beef, quarta maior processadora de carne bovina dos Estados Unidos e uma das empresas mais rentáveis do setor. Na América do Sul, temos uma plataforma de produção integrada, com foco em exportações para geografias importantes.



220.000+
toneladas de hambúrguer
produzidas por ano



29.000+
cabeças de gado
abatidas/dia



200.000+
toneladas de produtos
de alto valor agregado/ano



34.000+
funcionários distribuídos
globalmente

Governança e gestão

Sustentabilidade é o eixo central de nossa estratégia de negócios. Nas rotinas de trabalho, esse conceito se materializa em ações concretas para conduzir as operações com responsabilidade ambiental e social, em linha com as melhores práticas de governança sobre essa questão, e para engajar a nossa cadeia de fornecimento nesses mesmos esforços.

Em paralelo, estamos abertos a diálogos e parcerias com os mais diferentes atores do nosso setor, abrangendo desde organizações não governamentais e academia, até institutos e consultorias especializadas, além de empresas concorrentes. Nossa objetivo – e principal desafio hoje compartilhado em nosso segmento – é o de promover uma pecuária de baixo carbono, sustentável e livre de desmatamento. Quanto mais nos unirmos nessa direção, maiores serão os ganhos para a sociedade.

Diretrizes. Dada a importância desse assunto para a perenidade dos negócios, as diretrizes que seguimos são determinadas pelo Conselho de Administração. Para desempenhar essa função, o board conta com o apoio do Comitê de Sustentabilidade, integrado por especialistas no tema, com reconhecidas trajetórias profissionais.

Políticas. As linhas gerais para a execução de nossa estratégia de sustentabilidade estão formalizadas em políticas específicas, aprovadas pelo Conselho de Administração. Nesse conjunto, estão cinco políticas, que devem ser observadas por nossas operações globais, disponíveis [aqui](#):

- ➔ Sustentabilidade
- ➔ Bem-estar animal
- ➔ Responsabilidade Social
- ➔ Engajamento de Stakeholders
- ➔ Aquisição de material de origem florestal

Execução. Ambas as operações – América do Norte e América do Sul – possuem Diretorias de Sustentabilidade. Subordinadas diretamente aos respectivos CEOs, essas áreas são as responsáveis por traduzir as estratégias em planos de ação, analisar riscos e oportunidades, monitorar o desempenho dos trabalhos e determinar metas de performance.



Plataforma de sustentabilidade

Para minimizar o impacto de nossas operações sobre o meio ambiente, assegurar sempre que possível o bem-estar animal e conservar os recursos naturais, executamos um amplo plano de trabalho, baseado em diretrizes e metas de curto, médio e longo prazos.

Nossa evolução nessa jornada e o desempenho das ações empreendidas são acompanhados de forma contínua, por indicadores de performance (KPIs, na sigla em inglês). Para alcançar todas as nossas operações – engajando e impactando a nossa cadeia de valor –, a gestão da sustentabilidade é dividida em seis pilares:



- 1** **CONTROLE DE ORIGEM**
- 2** **BEM-ESTAR ANIMAL**
- 3** **MUDANÇAS CLIMÁTICAS**
- 4** **RECURSOS NATURAIS**
- 5** **EFLUENTES E RESÍDUOS**
- 6** **RESPONSABILIDADE SOCIAL**

Clique em  para conhecer cada um dos pilares.

2022 em números

1

CONTROLE DE ORIGEM

100% das propriedades fornecedoras diretas são monitoradas e rastreadas via satélite.

100% dos fornecedores diretos – cerca de 8 mil – abrangidos pelo Programa Marfrig Club, que dissemina boas práticas de sustentabilidade à cadeia de produtores brasileiros.

73% das propriedades no Bioma Amazônia que nos vendem gado diretamente prestaram as informações que solicitamos sobre os seus fornecedores, contribuindo aos nossos esforços de identificar nossos produtores indiretos.

72% das propriedades no Bioma Cerrado que nos vendem gado diretamente prestaram as informações que solicitamos sobre os seus fornecedores, contribuindo aos nossos esforços de identificar nossos produtores indiretos.

37,9% dos produtores diretos aprimoraram práticas de sustentabilidade, migrando para classificações superiores no Marfrig Club

US\$ 30 milhões em investimentos na gestão da cadeia de fornecedores localizados nos biomas Amazônia e no Cerrado.

R\$ 20 milhões na cocriação da Biomas, empresa destinada a conservar e preservar florestas no Brasil.

€ 1,75 milhão de investimentos, até 2025, em apoio técnico e ambiental aos pequenos produtores do Vale do Juruena (MT), no bioma Amazônia, via Programa Bezerro Sustentável.

4.000 produtores diretos, aproximadamente, tiveram acesso disponibilizado na Plataforma de rastreabilidade baseada em blockchain (Conecta).

2

BEM-ESTAR ANIMAL

100% das nossas unidades de abate de bovinos e ovinos auditadas dentro das orientações do Protocolo NAMI.*

116 visitas técnicas para acompanhamento nas propriedades rurais.

2.648 horas de palestras e treinamentos (Global).

6.611 avaliações dos veículos transportadores de animais feitas pelos responsáveis de bem-estar animal das unidades, no Brasil.

98% das gaiolas de transporte em perfeitas condições, no Brasil.

99,9% dos motoristas avaliados entre os melhores níveis, checagem feita no momento de embarque do gado, nas propriedades rurais, no Brasil.

88,1% das fazendas, no Brasil, atendendo a pelo menos um critério de bem-estar animal do Programa Marfrig Club.*

77% do gado transportado em percursos com duração igual ou inferior a oito horas.*

US\$ 2.500.000 de investimentos em melhorias estruturais voltadas às práticas de bem-estar animal.

3.106 colaboradores treinados em bem-estar animal.

421 programas de treinamento oferecidos, tratando desse tema.



3

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

100% das unidades industriais do Brasil e o centro de distribuição, no Chile, compensaram as emissões de carbono geradas pelo consumo de energia nas operações.

4

RECURSOS NATURAIS

100% das unidades operacionais possuem Estações de Tratamento de Água (ETAs).

100% de nossas ETAs são submetidas a processos de auditorias internas.

92% da energia utilizada nas operações são adquiridas no mercado livre.

25% das unidades no Brasil com práticas de reúso de água, em rotinas que não exigem que o insumo seja potável. Como produtores de alimentos, temos restrições para reutilizar a água nos processos industriais.

5

EFLUENTES E RESÍDUOS

100% das unidades, no Brasil, possuem Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs).

R\$ 46 milhões investidos na modernização e operação das ETEs, nas unidades brasileiras.

R\$ 39 milhões aplicados na construção e manutenção de biodigestores.

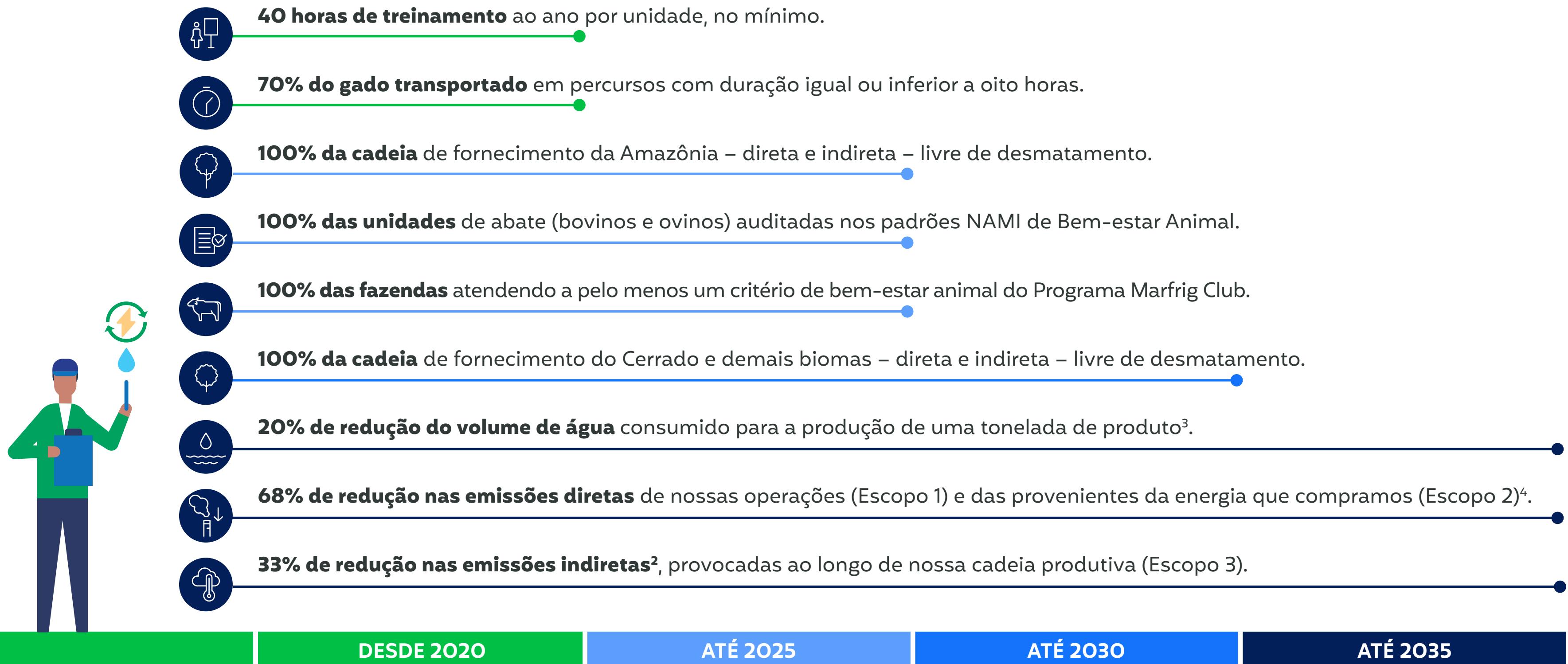
17% das unidades, no Brasil, adotam a fertirrigação nas rotinas de trabalho.

6

RESPONSABILIDADE SOCIAL

2.500+ fazendas reincluídas, desde 2021 – fornecedores que voltaram a operar em conformidade com nossos compromissos – demonstrando o forte compromisso com o princípio da inclusão, dentro do Programa Marfrig Verde+.

Nossas metas*



* No pilar “Efluentes e Resíduos”, nosso foco tem sido a modernização de nossas instalações, como descrevemos nas páginas a seguir. Adicionalmente, ao consumirmos menos água em nossas operações, descartamos menores volumes de efluentes no meio ambiente. Em relação a resíduos sólidos, as unidades de operações perseguem metas de gestão racional, assim como em energia, tema em que cada planta determina e se mobiliza para registrar diminuição contínua do consumo. Já no pilar de responsabilidade social, exercemos forte impacto ao apoiar e fomentar a regularização das operações de fornecedores diretos e indiretos, um dos objetivos do Programa Marfrig Verde+, cujas metas estão refletidas no pilar “Controle de Origem”.

³ Com base nos resultados de 2020.

⁴ Com base nos resultados de 2019.

Indicadores de desempenho

Nossa atuação, em cada um dos pilares, é acompanhada e avaliada por meio de indicadores de desempenho (KPIs, na sigla em inglês), amplamente disseminados em nossas operações. Para apurar as informações que compõem esses dados, possuímos rotinas, processos e sistemas específicos, o que nos permite monitorar e gerenciar a eficiência de nossas operações nessas frentes, sempre pautados na busca da melhoria contínua.



PILAR	KPIs
1 Controle de Origem	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Porcentagem de animais abatidos com controle de fornecedores indiretos, em todas as operações nos diferentes países. ➔ Porcentagem de atendimento aos pilares (Ambiental e Social) do Programa de Boas Práticas de Produção Pecuária/Marfrig Club, no Brasil. ➔ Porcentagem de fazendas fornecedoras diretas com controle de fornecedores indiretos, na Amazônia e no Cerrado do Brasil.
2 Bem-estar animal	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Horas de treinamento ao ano, por unidade. ➔ Porcentagem de gado transportado em percursos com duração igual ou inferior a oito horas. ➔ Porcentagem de unidades de abate (bovinos e ovinos) auditadas nos padrões NAMI de Bem-estar Animal. ➔ Porcentagem de fazendas atendendo a pelo menos um critério de bem-estar animal do Programa Marfrig Club.
3 Mudanças climáticas	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Porcentagem de atingimento da meta de redução das emissões de gases de efeito estufa -GEE (Escopos 1+2). ➔ Porcentagem de energia elétrica comprovadamente renovável do total de energia elétrica consumida. ➔ Porcentagem de atingimento da meta de redução das emissões de GEE (Escopo 3). ➔ Porcentagem de redução na emissão de metano pelo abate de animais provenientes de sistemas de baixa emissão de GEE. ➔ Redução nas emissões de Metano nas Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs).
4 Recursos Naturais	<p>Água</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Volume de água captada por tonelada de carne produzida. ➔ Volume de água captada por unidade de abate. ➔ Porcentagem de água de reuso. <p>Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ KWh por tonelada de produto. ➔ KWh por cabeça de gado.
5 Efluentes e Resíduos	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Índice de Qualidade do Tratamento de Efluentes (IQTE). ➔ Quantidade de resíduos não perigosos gerados por animal abatido. ➔ Quantidade de resíduos não perigosos gerados por tonelada de processados produzida.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Estamos comprometidos com a Agenda 2030, movimento global de engajamento de empresas, governos e sociedade civil. Liderado pela Organização das Nações Unidas (ONU), está direcionado a erradicar a pobreza, proteger o planeta e promover a paz e prosperidade entre todos, aspirações que são perseguidas por meio de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Dessa forma, as iniciativas e ações inseridas em cada um dos nossos pilares estratégicos contribuem para o alcance e materialização dos ODS. Dentro de nossas estratégias, e respeitando as características do nosso negócio, as atividades que desenvolvemos impactam 15 ODS.

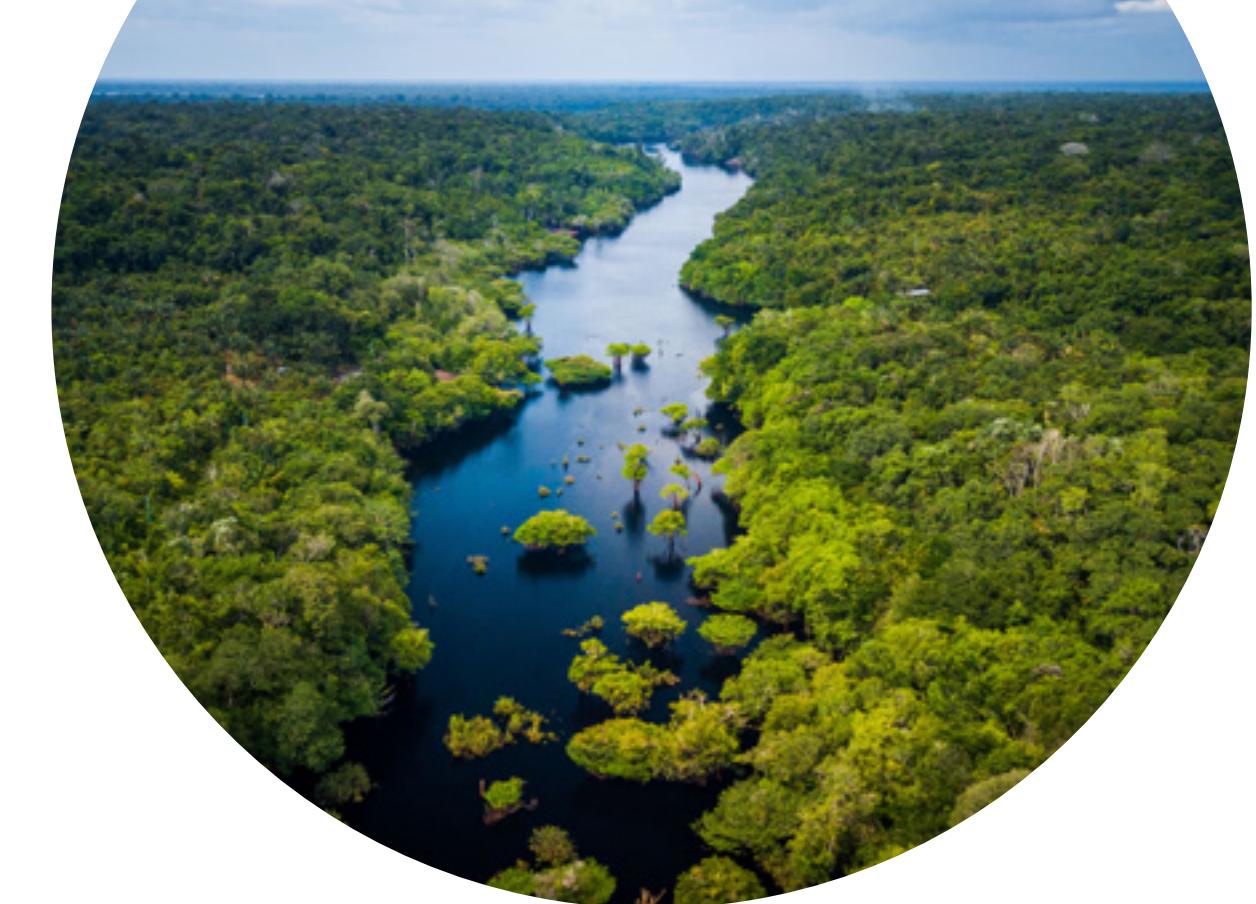
1	Controle de Origem	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	9 INDÚSTRIA, INovação E INFRAESTRUTURA	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS	13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA	15 VIDA TERRESTRE	16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES	17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO
2	Bem-estar animal	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	9 INDÚSTRIA, INovação E INFRAESTRUTURA	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS	16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES			
3	Mudanças climáticas	13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA								
4	Recursos Naturais	6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO	7 ENERGIA LIMPA E ACESSIVEL	9 INDÚSTRIA, INovação E INFRAESTRUTURA	12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS	13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA				
5	Efluentes e Resíduos	5 IGUALDADE DE GÉNERO	12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS							
6	Responsabilidade Social	1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	3 SAÚDE E BEM-ESTAR	4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO		



Evolução dos pilares estratégicos em 2022



CONTROLE DE ORIGEM



MARFRIG VERDE+

Em execução desde 2020, o Marfrig Verde+ reúne a nossa estratégia para fomentar a pecuária sustentável e combater o desmatamento. Nossa objetivo, por meio desse Programa, é ter **100% da cadeia de fornecimento – direta e indireta – livre de desmatamento: na Amazônia, até 2025. No Cerrado e demais biomas, até 2030.** Temos desenvolvido uma série de ações, organizadas em três frentes:

MONITORAMENTO E RASTREABILIDADE.

Precisamos ser eficientes em identificar a procedência do gado que adquirimos, incluindo os **fornecedores indiretos**, que abastecem as fazendas com as quais mantemos relações comerciais. Esse é o elo mais frágil da cadeia de suprimentos, razão pela qual estamos introduzindo uma série de iniciativas para aumentar o alcance de nossas ferramentas de monitoramento e rastreabilidade. Principais avanços em 2022:

Mapa de Riscos Socioambientais. Com ele, identificamos e priorizamos ações nas áreas de fornecimento de gado, no Brasil, mais expostas a riscos socioambientais. Em 2022, a ferramenta passou a cobrir 100% do território nacional, com a inclusão do bioma Mata Atlântica. Com uma abordagem pioneira, esse mapa nos oferece uma detalhada matriz de riscos a partir de uma ampla fotografia das áreas florestais, combinando informações sobre:

- **Produção pecuária:** rebanho de gado presente em determinado espaço.
- **Conservação ambiental:** áreas de desmatamento, de pastagens e vegetação nativa, identificando áreas preservadas e níveis de produção/degradação.
- **Direitos Humanos:** ocorrências de trabalhos forçados ou com mão de obra infantil, além de mapeamento de terras indígenas e de áreas protegidas e destinadas a comunidades tradicionais, como territórios quilombolas.

Essas informações, avaliadas em conjunto, aumentam a visibilidade da cadeia, chegando até as etapas iniciais de criação animal. Para obtermos essa cobertura, o mapa nos fornece uma matriz das localidades de procedência de

gado com diferentes graus de risco, desde "baixo" até "muito alto", sinalizados com diferentes cores. O Mapa de Riscos Socioambientais vem sendo aprimorado a cada ano, de forma a alcançar outros biomas brasileiros.

EVOLUÇÃO DA ABRANGÊNCIA DO MAPA DE RISCOS SOCIOAMBIENTAIS



2020

Desenvolvimento e conclusão

2021

Lançamento, com cobertura dos biomas Amazônia, Cerrado, Pantanal e Pampa

2022

Inclusão do bioma Mata Atlântica

- Conheça o Marfrig Verde+, no qual contamos com a parceria da IDH – Iniciativa para o Comércio Sustentável, instituição público-privada holandesa, [aqui](#).



Acordo de cooperação com a MapBiomas.

Seguimos ampliando a base de informações para a análise e rastreamento de nossa cadeia. Aprimoramos ainda mais o monitoramento socioambiental geoespacial, via satélite, com a inclusão de informações apuradas pela MapBiomas, rede colaborativa formada por organizações não governamentais (ONGs), universidades e empresas de tecnologia. Ao somarmos essa nova base aos nossos sistemas, avançamos na verificação cruzada de informações, dando robustez ainda maior às análises socioambientais de fornecedores diretos e indiretos.

Comitê Gestor do Protocolo de Monitoramento Voluntário de Fornecedores de Gado do Cerrado.

Tornamo-nos membros destes Comitê, que visa a contribuir para o alinhamento das melhores práticas de monitoramento socioambiental para a compra de produtos de origem bovina no bioma Cerrado. Por meio dele, foram definidos critérios e parâmetros de compra responsável a serem seguidos pelas empresas, a fim de garantir que as cadeias de fornecimento não estejam vinculadas a problemas socioambientais.

Mapa de Rede de Fornecedores Diretos e Indiretos.

Criamos uma ferramenta que nos fornece a fotografia da rede de interconexões de produtores gado até nossos fornecedores diretos. Com ela, podemos mensurar quantos fornecedores indiretos mantêm vínculos com as fazendas produtoras que nos atendem

diretamente, e o status dessas relações. Essa plataforma foi construída com bases de dados e informações diversas, que incluem:

→ **Mapa de Riscos Socioambientais.** A partir da identificação dos nossos fornecedores diretos no mapa de riscos, estamos nos aproximando ainda mais dos que estão em áreas de muito alto, alto e médio risco e engajando-os em esforços de identificação dos indiretos. Passamos a solicitar, a eles, informações anuais sobre as fazendas das quais adquirem gado, o que tem nos ajudado a rastrear e visualizar esse perfil de produtor, sob a ótica de áreas prioritárias, avançando sequencialmente para as áreas menos expostas. Essa rotina se soma aos esforços de mitigar os riscos socioambientais em nossa cadeia de fornecimento.

→ **Conecta.** Com essa ferramenta de monitoramento via satélite, que utiliza tecnologia blockchain, verificamos a presença de desmatamento e outras não conformidades socioambientais na cadeia produtiva. Nela, nossos fornecedores inserem, via aplicativo ou website, informações sobre as fazendas em que compraram animais, dados que são analisados em conjunto com outras informações, fornecidas por bases públicas. Além de contribuir para aumentar o alcance de nosso rastreamento, essa plataforma também pode ser utilizada pelos fornecedores diretos, para que monitorem

suas respectivas cadeias de fornecimento e acessem análises socioambientais, tanto de suas operações, como das fazendas fornecedoras. Em 2022, o Conecta foi disponibilizado a 4 mil produtores diretos, aproximadamente, que operam nos Estados de Mato Grosso e Rondônia.

→ **Cadastro da Marfrig.** Identificadas as áreas de risco muito alto pelo Mapa de Risco de Desmatamento, convidamos os nossos fornecedores diretos a informar os pecuaristas com os quais mantenham relações comerciais, se for o caso. Esses dados sobre nossos fornecedores indiretos são encaminhados pela ferramenta RFI (Solicitação de informações), e devem ser atualizadas anualmente. A partir da posse das informações, realizamos análises socioambientais dessas propriedades, por meio das ferramentas de geomonitoramento da BrainAg (sistema geoespacial de plataformas de monitoramento). Se estiverem em conformidade, as negociações conosco, para a compra dos animais, seguem normalmente. Caso seja identificada alguma falta de aderência a nossos princípios, os produtores são orientados sobre os procedimentos que dispomos para as devidas regularizações, controle total de origem e, consequentemente, adesão ao Programa Marfrig Verde+, em linha com nosso princípio de inclusão.

→ **Visipec** – 99,5% de nossa cadeia de fornecedores indiretos está aderente aos nossos critérios de pecuária sustentável, principalmente os relacionados à atuação em áreas livres de desmatamento, terras indígenas e unidades de conservação. Essa fotografia é fornecida pelo Visipec, ferramenta de monitoramento e rastreamento da cadeia pecuária, que estamos integrando aos outros controles que já adotamos para as decisões de compra de gado. Em 2023, o Visipec se tornará uma ferramenta adicional de verificação de dados da cadeia de fornecimento indireto, complementando as checagens que já fazemos rotineiramente.

→ **Portal do Pecuarista** – nesse canal de comunicação, os produtores brasileiros encontram informações e conteúdos sobre venda de gado, abate, gerenciamento, bem-estar animal e outros, sempre voltados a contribuir para que desenvolvem a pecuária de forma sustentável. O portal também está sendo integrado ao processo de cadastramento da empresa, tornando-se mais um canal e alternativa para que os produtores possam prestar informações sobre sua cadeia de suprimentos (fornecedores indiretos), como já é acontece no momento de cadastro.

ESTRUTURAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E TECNIFICAÇÃO

TECNIFICAÇÃO. A preservação do meio ambiente pressupõe práticas de gestão cada vez mais modernas e eficazes. Temos atuado em parceria com nossos fornecedores, de forma a contribuir para esse aprimoramento constante dos modelos de produção adotados nas fazendas. Alguns avanços em 2022:

→ **Programa Bezerro Sustentável.** Ação voltada a oferecer apoio técnico e ambiental aos pequenos pecuaristas, incluindo orientação sobre melhores práticas de produção, assistência técnica para melhoramento genético e do pasto, suporte à legalização fundiária e ambiental, além de buscar promover acesso a linhas de financiamento adequadas. Até 2025, investiremos € 1,75 milhão para que mais fazendeiros de pequeno porte possam ser atingidos por esse programa, que vem sendo desenvolvido no Vale do Juruena (MT), região inserida no bioma Amazônia, e está sendo realizado em parceria com a organização não governamental Iniciativa para o Comércio Sustentável (IDH).

→ **Adequação Ambiental.** Processo para reincluirmos, em nossas bases de fornecedores, fazendas que foram suspensas por atuar fora dos critérios ambientais que adotamos. Por meio dele, realizamos um diagnóstico ambiental para o produtor, e traçamos em conjunto um plano de ações para restaurar as vegetações das propriedades. Lançado

em 2021 como piloto, a iniciativa ganhou escala em 2022, com três fornecedores localizados no bioma Amazônia, para serem reincluídos após apresentarem avanços com as medidas corretivas estabelecidas.

→ **Marfrig Club.** Programa de engajamento de fornecedores às melhores práticas de produção sustentável. As orientações nele apresentadas tratam de temas como mudanças climáticas, quantificação de emissões de gases de efeito estufa e riscos ambientais, entre outros. O Marfrig Club é um protocolo de boas práticas vigente desde 2010, por meio do qual oferecemos diretrizes, orientações e apoio técnico, e estabelecemos uma rotina de avaliações periódicas das práticas produtivas, abrangendo bem-estar animal e conformidades sociais e ambientais, feitas pelos próprios produtores e por nossos técnicos. De acordo com o desempenho que apresentam, os fornecedores são classificados como iniciante, bronze, prata ou ouro. No encerramento de 2022, 100% dos fornecedores diretos – cerca de 8 mil – abrangidos pelo programa estavam inseridos nessas categorias, e 37,9% aprimoraram práticas, migrando para classificações superiores.

DESENVOLVIMENTO DE MECANISMOS FINANCEIROS INOVADORES

FINANCIEROS INOVADORES. A preservação dos biomas pressupõe práticas cada vez mais modernas de produção, às quais nem sempre os produtores têm acesso. Por essa razão, temos atuamos para aproximar a cadeia de suprimentos de alternativas de capital.

→ **US\$ 30 milhões em investimentos, até**

2030, em ações voltadas a engajar os produtores localizados na Amazônia e no Cerrado nos esforços de conservação das florestas. Esse montante, levantado com obtidos com o fundo holandês &Green Fund, prevê uma série de iniciativas e compromissos para que seja acessado, que incluem intensificação do uso de pastagens, recuperação de áreas de degradadas e restauro de áreas desmatadas.

→ **R\$ 20 milhões nos próximos 20 anos,**

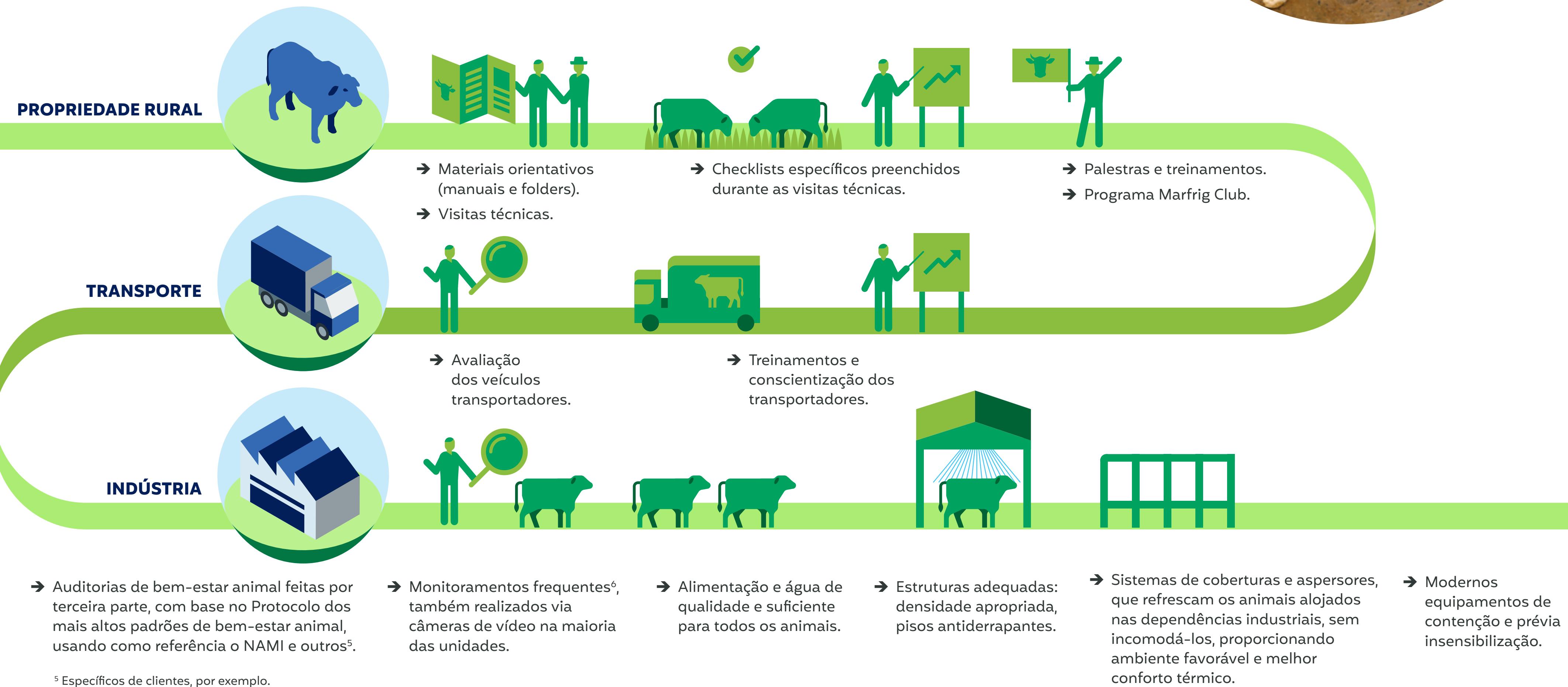
para conservar e preservar florestas no Brasil. Fizemos esse desembolso para criar a Biomas, voltada especificamente a restaurar e proteger uma área de 4 milhões de hectares de matas nativas em biomas como o Amazônia, Mata Atlântica e Cerrado, extensão similar ao tamanho do território da Suíça, por exemplo, ou do Estado do Rio de Janeiro. Somos cocriadores da Bioma, ao lado dos bancos Itaú, Santander e Rabobank, e as empresas Suzano e Vale, que também fizeram investimentos no mesmo valor do realizado por nós.





BEM-ESTAR ANIMAL

Buscamos preservar o bem-estar dos animais, sempre que possível, por meio de rotinas e processos adotados tanto em nossas operações, como no transporte entre as fazendas de criação e os frigoríficos. Também disseminamos orientações de boas práticas sobre o tema, aos pecuaristas, por meio do Marfrig Club, protocolo que utilizamos para fomentar a pecuária sustentável.



⁵ Específicos de clientes, por exemplo.

⁶ Seguindo os padrões do Instituto Norte-americano de Carne (NAMI, na sigla em inglês), os protocolos de clientes e as legislações vigentes.



Nossas diretrizes

Todas as práticas e rotinas relacionadas a bem-estar animal buscam assegurar aos animais, na medida do possível, as cinco liberdades – ambiental, comportamental, psicológica, sanitária e fisiológica – determinadas pelo Farm Animal Welfare Council, conselho britânico independente que é referência global nessa questão. Também seguem padrões legais e regulamentações dos mercados em que estamos presentes, e atendem as exigências de clientes, distribuídos em diferentes países. Alguns documentos que norteiam a nossa atuação nesse tema:

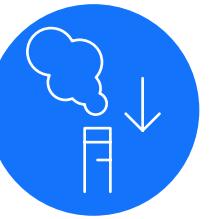
- ➔ Política de bem-estar animal global, observada por todas as nossas operações, nos diferentes países. Conheça o documento [aqui](#).
- ➔ Nessa política, exigimos que os fornecedores, independentemente do país em que opera, apresente certificado de bem-estar animal dos frigoríficos que abatem e vendem carnes para nossas operações.
- ➔ Declaração sobre uso de antimicrobianos, com orientações aos produtores sobre a utilização de antibióticos. É vedado o uso desse medicamento nos animais, principalmente os de maiores riscos, classificados como HPCAs (sigla em inglês de antimicrobianos criticamente importantes de maior prioridade), salvo prescrição feita por veterinários. Conheça [aqui](#) o documento.
- ➔ Solicitamos, aos fornecedores, informações sobre práticas adotadas em bem-estar animal, por meio de questionários, independentemente do país de operação. Essa rotina contribui para fomentar um relacionamento ainda mais próximo com esse público e para monitoramento e gerenciamento esse tema no dia a dia das operações.

Compromissos públicos

Perseguimos objetivos de melhoria contínua de nossas práticas de bem-estar animal globalmente. Nesse sentido, assumimos os seguintes compromissos:

Prazo estabelecido	Meta
NA GESTÃO	
Até 2024	Realizar auditoria das informações públicas de bem-estar animal de toda a Companhia, conduzida por terceira parte.
NA ELABORAÇÃO DE PRODUTOS DE MARCA PRÓPRIA	
2023	100% das atividades de abate de bovinos feitas de acordo com os Padrões NAMI (sigla em inglês de Instituto Norte-americano de Carne).
2028	100% dos fornecedores atuando de acordo com os Padrões NAMI.
EM RELAÇÃO AOS PRODUTOS DE MARCA PRÓPRIA ELABORADOS COM OUTRAS PROTEÍNAS (OVOS E/OU CARNE SUÍNA)	
2025	Usar ovos de galinhas criadas em sistemas livres de gaiola.
2026	Adquirir carne suína de sistemas de criação com matrizes em gestação coletiva (permitindo, no máximo, 28 dias em sistemas de gestação individual).
2026	Adquirir carne suína de sistemas de criação de animais não submetidos à mossa (mutilação de orelhas).
2026	Adquirir carne suína de sistemas de criação de animais imunocastrados, não gerando dor ou sofrimento animal (prática que substitui a castração cirúrgica).
2026	Restringir as compras de carne suína a sistemas de criação não procedentes do corte dos dentes dos animais. Em casos extremos, quando houver comprovação de comportamentos agressivos entre os animais, por exemplo, a prática será admitida.
2028	Utilizar carne suína de sistemas de criação com enriquecimento ambiental (materiais manipuláveis).
NA COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS DE OUTRAS MARCAS	
2028	Restringir a comercialização de produtos que contenham ovos em sua composição, aos que sejam provenientes de galinhas livres de gaiola.

A pecuária é uma atividade intensiva em emissão de gases de efeito estufa. Para minimizar o impacto que a criação de gado provoca sobre o meio ambiente e as mudanças climáticas, estamos comprometidos em promover e fomentar a pecuária de baixo carbono. Também estabelecemos metas claras de redução de emissões, baseadas em estudos e pesquisas científicas. Com o aprimoramento dos processos de gestão em nossas operações, e o engajamento de fornecedores na busca e uso de alternativas que diminuam os gases emitidos durante a criação de gado – principalmente na fermentação entérica, processo digestivo de animais ruminantes –, registramos os seguintes avanços, em 2022:



NAS OPERAÇÕES (ESCOPOS 1 E 2)

Metas SBTi, baseadas em estudos e pesquisas científicas

Somos os pioneiros, no segmento de proteína animal, a nos comprometer com a SBTi (Science Based Targets), iniciativa internacional que resulta da colaboração entre o CDP, o Pacto Global das Nações Unidas, o World Resources

Institute e o World Wide Fund for Nature. Dessa forma, com base na Ciência, estabelecemos metas de redução de emissões de gases de efeito estufa – tanto as dos Escopos 1 e 2, provenientes de nossas operações, como as que resultam da cadeia de suprimentos (Escopo 3) – que irão contribuir para que o aquecimento global retroceda em até 1,5°C estabelecido pelo Acordo de Paris.

Gestão de dados e informações

O inventário de emissões de GEE, apurado todos os anos, é uma ferramenta de gestão que, pela importância que ocupa em nossas rotinas de trabalho, tem sido aprimorada a cada ano. A qualidade das informações levantadas nos dá um retrato das emissões nos Escopos 1, 2 e 3, indicando-nos avanços obtidos e oportunidades de melhorias. Todas as nossas unidades, em termos globais, inserem os dados em uma plataforma única, abrangência que tem facilitado e agilizado o acompanhamento contínuo de nosso desempenho nesse tema. Adicionalmente, passamos a auditar essas informações em 2020, processo que também nos ajuda a melhorar a coleta. Os resultados do nosso inventário de emissões estão disponíveis na plataforma do CDP, no questionário de Mudanças Climáticas, [aqui](#).

Investimentos nas unidades operacionais

Estamos desenvolvendo um amplo programa de modernização de vários equipamentos e da infraestrutura de nossas operações, o que também se reverte na diminuição dos gases emitidos nas rotinas de trabalho. Esses esforços incluem R\$ 46 milhões direcionados à reforma de Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs), além de projetos de construção e manutenção de biodigestores, aos quais estão sendo direcionados R\$ 39 milhões (mais informações, [aqui](#)).

Energia limpa

92% das nossas operações utilizam energia adquirida no mercado livre, no Brasil, proveniente de fontes limpas, como solar e eólica, além de pequenas centrais hidrelétricas, entre outras. A totalidade de nossas unidades também utilizam equipamentos de eficiência energética, que geram economia de consumo e, consequentemente, reduzem as emissões de Escopo 2.

Compensação de Emissões

Os gases de efeito estufa (GEE) que resultaram do consumo de energia elétrica em nossas operações passaram a ser compensados por



meio de certificados de energia renovável. A prática, que começa a ser adotada em 2023 – para neutralizar parte das emissões de 2022 – está sendo adotada por 100% das operações brasileiras e pelo centro de distribuição que possuímos no Chile.

Remuneração atrelada ao combate à mudança do clima

Adotamos critérios relacionados a boas práticas de sustentabilidade para determinar a remuneração variável de nossas lideranças, independentemente da hierarquia. Nas operações, por exemplo, profissionais que exercem funções de chefia, a começar por coordenadores, possuem metas atreladas ao consumo consciente de recursos naturais nas plantas, o que impacta diretamente as nossas emissões de Escopo 1 e 2.

Engajamento institucional

Passamos a fazer parte do **Movimento Ambição Net Zero**, iniciativa desenvolvida pelo Pacto Global, ação liderada pela Organização das Nações Unidas (ONU), para engajamento de empresas às melhores práticas de sustentabilidade, e à qual somos signatários. Com o Movimento Ambição Net Zero, a ONU busca acelerar as estratégias adotadas pelas companhias para reduzir as emissões de GEE. Entre as ações das quais participamos, com esse objetivo, estão os treinamentos oferecidos pelo Pacto Global, em parceria com o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS).

Também participamos, em 2022, do projeto de avaliação e aplicação do **GHG Protocol Land Use & Removals**. Essa iniciativa visa a calcular as emissões de GEE que resultam das mudanças no uso da terra e oferece ferramentas para calcular as remoções de dióxido de carbono nos processos biológicos e biogênicos.



NA CADEIA PRODUTIVA (ESCOPO 3)

Novas tecnologias aplicadas à produção

Iniciamos um projeto piloto para reduzir a emissão de gás metano, produzido naturalmente pelos bois nos processos de digestão. A fermentação entérica é uma das principais fontes de emissões diretas de gases, na nossa atividade. Em uma das fazendas fornecedoras, passamos a oferecer aos animais, na fase de engorda, o tanino Silvafeed® BX, suplemento alimentar, fabricado pela SilvaTeam, que é misturado às rações. Pelos estudos disponibilizados pela empresa que nos fornece o produto, há uma redução média de 15% das emissões de metano, decorrentes da fermentação entérica. Essa iniciativa nos ajuda a reduzir os gases lançados na atmosfera ao longo de nossa cadeia de suprimentos, minimizando o impacto das emissões no Escopo 3.

Diminuição do uso de combustível fóssil

Temos estimulado a troca do uso de gasolina por etanol, tanto na operação de equipamentos em nossas unidades, que permitam essa adequação, como na frota de veículos comerciais, solicitando essa boa prática às empresas que nos atendem.

Pecuária de baixo carbono

Disseminamos, entre nossa cadeia produtiva, diversas orientações sobre práticas de produção de baixo carbono por meio do Marfrig Club, programa de práticas sustentáveis a serem observadas pelos pecuaristas. Alguns exemplos de recomendações:

- ➔ Oferecer, aos animais, alimentação proveniente de áreas e pastagens corretamente manejadas, o que permite fixação de carbono no solo.
- ➔ Adotar sistemas de baixa emissão na criação de animais, o que inclui a precocidade, que permite terminar o gado em prazos menores, o que reduz a emissão de metano.
- ➔ Manter as pastagens bem manejadas.
- ➔ Realizar integração e técnicas de plantio direto.
- ➔ Investimentos em melhoria da qualidade genética do gado.

Produtos diferenciados pela redução de emissões

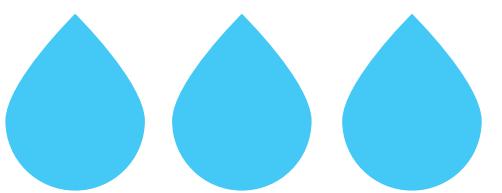
Estamos trabalhando para lançar uma nova linha de cortes de carne produzida sob o conceito de baixo carbono, em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Nesse sentido, realizamos, em 2022, treinamentos dos auditores independentes que irão certificar as fazendas fornecedoras da matéria-prima, que deverá estar alinhada aos critérios de manejo sustentável da propriedade, estabelecidos na identificação desse novo produto.

Essa linha de cortes de Carne de Baixo Carbono (CBC) se somará a outra que já comercializamos, produzidas sob o conceito de Carne Carbono Neutro (CCN). Identificadas com a marca Viva!, esse produto, também desenvolvido em parceria com a Embrapa, é caracterizado por cortes de carne de animais criados em sistemas em que integram pecuária-floresta, no qual as emissões de metano, pelos animais, são neutralizadas.

Para isso, utilizam-se técnicas como Integração Lavoura Pecuária (ILP) e Integração Lavoura Pecuária Floresta (ILPF), voltadas a conciliar e equilibrar pastos e biodiversidade.



Como gerenciamos o consumo de água



A água é um insumo fundamental para as nossas operações. Gerenciamos o uso desse insumo por meio de uma série de processos e rotinas, de forma a garantir as melhores práticas e o consumo consciente. Também orientamos e incentivamos a nossa cadeia de valor a adotar medidas alinhadas com os princípios de consumo responsável, minimizando os impactos ao meio ambiente.

NA CADEIA DE VALOR:

Engajamento a boas práticas. Nossos fornecedores são orientados a também adotar práticas responsáveis no uso da água em suas propriedades e na criação dos animais. Essas diretrizes são disseminadas pelo Guia de Práticas Sustentáveis Marfrig Club. Acesse [aqui](#).



EM NOSSAS OPERAÇÕES:

Medição e monitoramento. Todas as nossas unidades operacionais realizam medições do volume captado de água, rotinas que seguem as exigências das agências ambientais dos países em que operamos.

Tratamento. Estações de Tratamento de Água (ETAs) em 100% de nossas unidades, adequadas ao tipo de manancial de captação (subterrâneo ou superficial, por exemplo). Essa característica permite que o insumo, após tratamento, atenda aos padrões de potabilidade exigidos pelas legislações dos países em que estamos presentes.

Gestão de riscos hídricos. Adotamos ferramentas específicas⁷ e processos para analisar a situação hídrica das localidades em que estão nossas operações, e para identificar a qualidade e quantidade de água disponível nessas regiões.

Eficiência hídrica. No nosso dia a dia, adotamos uma série de medidas para promover o uso racional da água, que incluem utilização de equipamentos mais eficientes e bombas de controle de vazão do insumo. Também efetuamos treinamentos às equipes, para disseminar o uso consciente.

⁷ Utilizamos, nesse processo, o AQUEDUCT, ferramenta do WRI (sigla em inglês do Instituto Mundial de Recursos).

Energia

O uso de fontes limpas de energia, somado por esforços de consumo consciente – o que inclui treinamentos dos colaboradores sobre o tema e ações contínuas de comunicação, e a utilização de equipamentos de eficiência energética em nossas operações, são diretrizes que utilizamos em nossas operações. Essas diretrizes são reforçadas pelas metas de uso de energia renovável que publicamos, no CDP, desde o ciclo 2020. As ações adotadas em linha com essas diretrizes têm se refletido nos seguintes resultados:



92% das operações do Brasil⁸ são abastecidas por energia comprada no mercado livre, modalidade de contrato que nos dá liberdade de escolher fornecedores que comercializam insumos gerados por fontes limpas, como a solar e a eólica, ou energia gerada em pequenas centrais hidrelétricas. Com essa prática, também gerenciamos os riscos de variação de preços, pois nos garante a compra do insumo com valores previamente estabelecidos.

100% das nossas operações utilizam, em algumas de suas rotinas, equipamentos de eficiência energética.

100% das unidades industriais do Brasil e o centro de distribuição localizado no Chile estão incluindo, em suas rotinas, a compra de certificados de energia renovável, prática que visa a compensar as emissões de carbono geradas pelo consumo de energia nas operações. Esses certificados são comercializados pelo International REC Standard (I-REC), sistema global de comercialização desses certificados, que comprovam a geração de energia por meio de fontes renováveis.

⁸ Algumas unidades estão localizadas em regiões que ainda não têm acesso ao mercado livre, infraestrutura de fornecimento que ainda nos impede de ter 100% das unidades utilizando fontes limpas de energia.



Geração própria de energia renovável

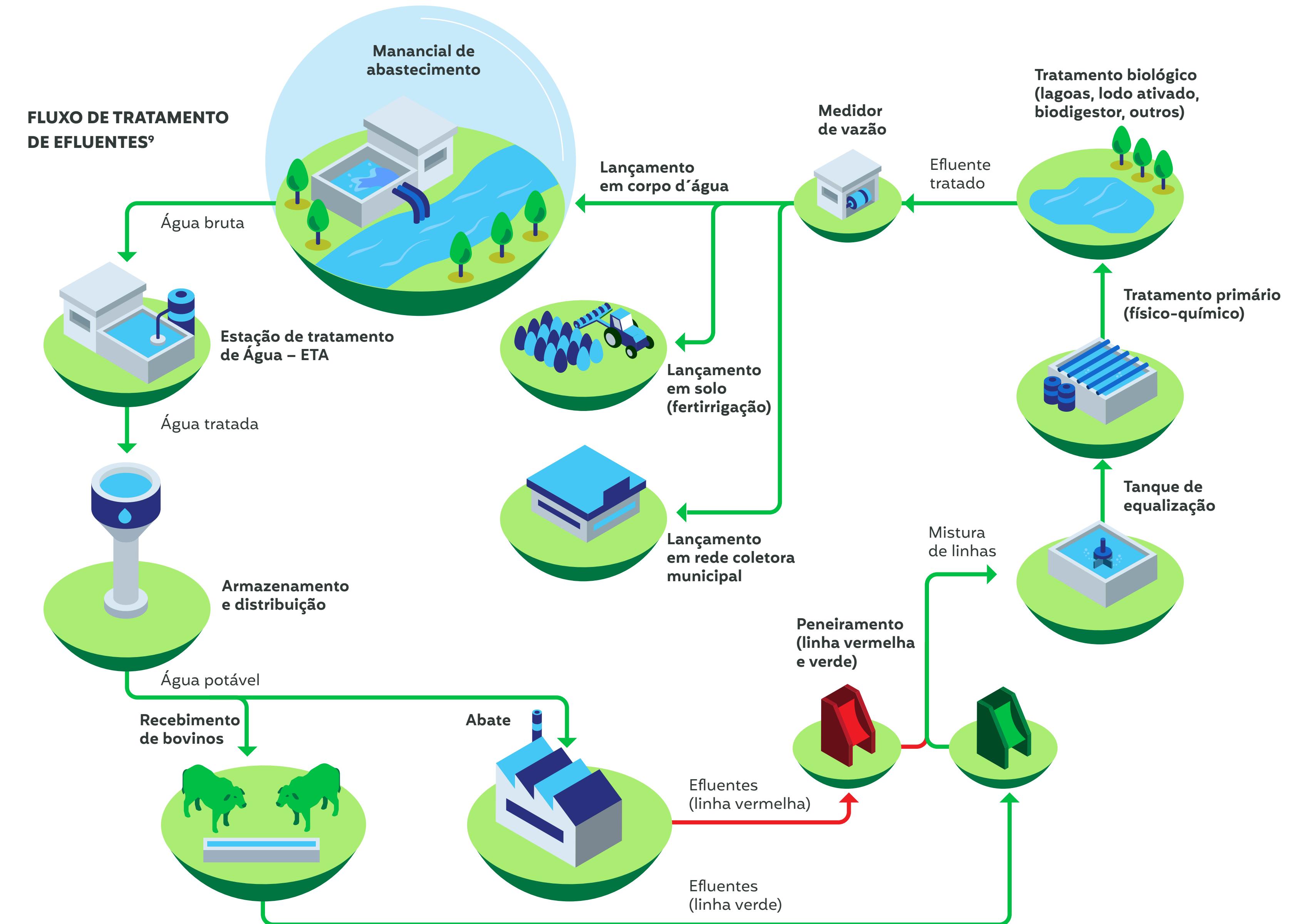
Nas nossas operações, temos práticas diferenciadas para gerar energia limpa, para consumo próprio. Alguns exemplos:

- No Uruguai, possuímos um parque eólico, cuja energia gerada supre, em média, 30% da demanda da planta de Tacuarembó, localizada na região Centro-norte do país.
- Nos Estados Unidos, o biometano é um dos combustíveis utilizados para operar as caldeiras, prática que auxilia na redução das emissões de Escopo 1, uma vez que esse insumo deriva da purificação do biogás produzido a partir de resíduos orgânicos, como os dejetos do gado.

5

EFLUENTES E RESÍDUOS

Nossa prioridade, na gestão de efluentes, tem sido a modernização de nossas estruturas operacionais, o que se reverte em novos processos, dinâmicas e aprimoramentos. Um dos exemplos, nesse sentido, foi a criação do Sistema de Gestão Integrado para Efluentes, plataforma on-line que reúne dados de desempenho de cada uma de nossas plantas. Está em andamento um amplo projeto de investimento e remodelação de nossas Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs), estrutura que temos em todas as nossas unidades para o tratamento dos efluentes, antes de descartá-los, utilizá-los em fertirrigação ou devolvê-los aos mananciais.



⁹ O tratamento dos efluentes, nas ETEs, tem início na etapa de peneiramento e culmina no tratamento biológico.

Todas as medidas que adotamos na gestão de efluentes visam a contribuir para minimizar o impacto dos efluentes produzidos em nossas operações sobre o meio ambiente e as mudanças climáticas. Alguns avanços em 2022:

EFLUENTES

- **R\$ 46 milhões** investidos na modernização e operação das Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs), presentes em 100% de nossas unidades operacionais. Com o uso de sistemas biológicos e tecnologias de segregação, temos avançado em processos eficientes para tratar os efluentes.
- **R\$ 39 milhões** aplicados na construção e manutenção de biodigestores em três unidades operacionais: São Gabriel (RS), Mineiros (GO) e Tangara (SC).
- **52 horas de treinamento** interno sobre tratamento de efluentes, impactando mais de 20 funcionários do setor, além de diversos treinamentos ministrados por terceiros em todas as unidades
- **17% das nossas unidades**, no Brasil, **adotam a fertirrigação** em suas rotinas de trabalho. Outras (8%) estão em fase final de instalação do processo e 17% estão no processo de estudo ambiental. A fertirrigação permite destinar o efluente à irrigação de áreas produtivas de fazendas próximas às nossas unidades, em vez de descartá-los. Por capturar matéria orgânica e nutrientes ao longo do processo industrial, ele oferece, às plantações, melhoria do solo e do cultivo, diminuindo, inclusive, a adubação com fertilizantes convencionais.

RESÍDUOS SÓLIDOS

Todos os processos que adotamos, para dar a destinação correta aos resíduos sólidos gerados em nossas operações, seguem as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Tal documento visa, entre outros pontos, disseminar a responsabilidade compartilhada pelo correto descarte dos materiais, incentivando também a reutilização e a reciclagem. Entre as práticas adotadas no período:

- **Compensação ambiental dos resíduos derivados de embalagens pós-consumo.** Temos, no Brasil, a prática de adquirir certificados de reciclagem, documentos emitidos por empresas especializadas que facilitam a negociação e venda de materiais recicláveis a cooperativas, de forma a contribuir à logística reversa.
- **Compostagem.** 92% das nossas unidades possuem práticas de compostagem, rotina que absorve 44% dos resíduos gerados.
- **Sistema de Gestão Ambiental.** 100% das nossas unidades são cobertas por essa ferramenta, que prevê, entre outras rotinas, condutas para armazenamento, transporte e descarte de materiais, incluindo os denominados como perigosos, caso das substâncias químicas, por exemplo.

Cadeia de valor

Também engajamos nossos fornecedores a adotarem boas práticas de gestão de efluentes e resíduos sólidos, orientações que estão reunidas no Guia de Práticas Sustentáveis Marfrig Club. Nesse material, estão abordados temas como tratamento de efluentes, proteção de mananciais e cuidados a serem tomados para evitar contaminações pelas águas residuárias geradas nas fazendas, entre outros. Conheça o material [aqui](#).



6

RESPONSABILIDADE SOCIAL

Neste pilar, desenvolvemos diversas ações para promover a inclusão nas cadeias de produção, com tecnologias e práticas produtivas que impactem positivamente as localidades em que nossos fornecedores operam. Iniciativas inclusivas, que contribuam para a evolução e o aprimoramento das rotinas de fornecedores que não operam em conformidade com nossos requisitos, também são uma forma de proteger o meio ambiente e combater operações irregulares, que levem ao desmatamento de áreas. Outra frente trabalhada é a de respeito aos direitos humanos, princípios que devem ser observados por todos os nossos parceiros de negócios. Adotamos ações concretas, nesses aspectos, que estão divididas em três frentes:

Inclusão socioeconômica na cadeia de produção. Fornecedores que não operam em conformidade com nossos compromissos socioambientais são bloqueados em nossos cadastros. Essa medida é acompanhada de outra, direcionada a ajudá-los a regularizarem suas operações, para que voltem a vender para nós. Produtores de gado geram empregos e renda para as comunidades de entorno. A queda do faturamento, que ocorre quando deixam de fornecer gado aos frigoríficos, desdobra-se em demissões e dificuldades para manter a produção, o que pode comprometer ainda mais as práticas adotadas, degradando as propriedades e o meio ambiente. Com a execução dessas diretrizes, registramos, como impacto social:

→ **532 fazendas** reincluídas em 2022, 6,6% do total de fornecedores de gado no período.

→ **2.500+ reincluídas** desde 2021, operando novamente em conformidade com nossos compromissos, o que demonstra nosso compromisso com o princípio da inclusão, em linha com os objetivos do Programa Marfrig Verde+.

Respeito aos Direitos Humanos. Repudiamos o uso de mão de obra infantil e análoga à escrava, e exigimos essa mesma conduta de toda a nossa cadeia de fornecimento. Adotamos protocolos rígidos para nos assegurar de que o gado adquirido não seja proveniente de fazendas que adotem essas práticas, e cláusulas que reforçam esse princípio nos contratos firmados. O Marfrig Club também destaca essa premissa, e nossas ferramentas de rastreamento e monitoramento geoespacial observam se as propriedades estão regulares, a partir das informações publicadas por órgãos oficiais. No Mapa de Riscos Socioambientais (aqui), também observamos ocorrências de trabalho escravo e/ou infantil. Diante de qualquer irregularidade, rescindimos as relações comerciais.



Bem-estar e crescimento socioeconômico das localidades em que estamos presentes.

Como uma das empresas líderes do setor, somos geradores de empregos diretos e indiretos. Também contribuímos economicamente para as comunidades de entorno às nossas operações, o que se dá por meio de parcerias com instituições que, além de serem referências na promoção da saúde e bem-estar, são vocacionadas a acolher população em vulnerabilidade social, por meio do atendimento médico gratuito oferecido a pessoas de baixa renda. Essas iniciativas incluem:

→ Instituto Marfrig Fazer e Ser Feliz.

Entidade sem fins lucrativos, criada em 2011. Atende crianças entre 6 e 11 anos, em situação de vulnerabilidade social, com uma série de programas de desenvolvimento físico e intelectual, que incluem atividades esportivas e de lazer, de forma a disseminar princípios relacionados a cidadania e respeito ao meio ambiente.

→ **Hospital de Amor.** Fornecemos a carne necessária para suprir o consumo diário do hospital, centro de excelência em Oncologia, que atende cerca de 20 mil pessoas por mês. Localizado em Barretos (SP), a instituição mantém essa parceria conosco desde 2017, aproximação que foi expandida para a participação dos pecuaristas, por meio de doações. Os recursos angariados são revertidos para

manutenção dos tratamentos, prevenção e diagnóstico precoce do câncer, oferecidos gratuitamente ao público pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

→ **AACD.** Somos uma empresa amiga da Associação de Assistência à Criança Deficiente (AACD), que se dedica a oferecer, a elas, assistência médica de excelência, em Ortopedia e Reabilitação. Em 2022, apoiamos, com doação de R\$ 320 mil, a construção de um andar de um novo hospital.

→ **Barco Hospital São João XXIII.** Destinamos mais de R\$ 2,5 milhões ao Barco Hospital São João XXIII, que leva saúde e assistência às comunidades ribeirinhas e indígenas no Rio Amazonas e calhas dos seus afluentes. A embarcação possui 48 metros de comprimento e quatro andares, espaço adaptado para oferecer estrutura hospitalar, incluindo consultórios médicos e odontológicos, sala de medicação e vacinação, leitos, centros cirúrgicos e laboratórios para diagnósticos e análises clínicas.



→ **Ampara Animal.** Coerente com princípios que regem as nossas operações, como o compromisso de combate ao desmatamento e de bem-estar animal, apoiamos a Ampara Silvestre, projeto voltado a proteger animais silvestres, recuperar a fauna brasileira e preservar a biodiversidade. Destinamos mais de R\$ 2 milhões para essa iniciativa, criada pela Ampara Animal, organização não governamental que atua como agente de proteção e de responsabilidade com a vida animal.

→ **Jantar do Bem 2022.** Somos apoiadores do jantar de gala realizado anualmente em prol do Instituto Ronald McDonald's, organização não governamental de apoio a projetos voltados à cura do câncer em crianças e adolescentes. Com a edição de 2022, o evento arrecadou R\$ 900 mil, maior valor angariado em 13 anos em que o jantar acontece. Desse montante, aportamos R\$ 140 mil.



Gestão de Riscos Socioambientais

Estamos acrescentando variáveis sociais à nossa matriz de riscos de sustentabilidade, aprimoramento realizado em 2022, para o qual contratamos o Instituto Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo (InPACTO), ligado ao Instituto Ethos, referência na disseminação de boas práticas de responsabilidade social entre as empresas brasileiras. O InPACTO, especializado nessa temática, avaliou aspectos como trabalho escravo e infantil, e direitos de uso da terra. As informações produzidas passaram a fazer parte do Mapa de Risco Socioambiental, contribuindo nas análises das fazendas de fornecimento direto e indireto e, consequentemente, na mitigação de riscos na nossa cadeia de valor.

Perspectivas

Estamos avançando de forma muito rápida em direção às metas que estabelecemos e perseguimos, voltadas a promover a pecuária sustentável. Em nossas operações, independentemente da geografia em que estão inseridas, temos governança, processos e políticas de sustentabilidade, além de planos de trabalho de curto, médio e longo prazos, cujos resultados são acompanhados de perto, com indicadores de desempenho. Os progressos que temos obtido confirmam a efetividade desse modelo de gestão, que continuará sedimentando nossas rotinas nos próximos anos, sem perder de vista a busca pela melhoria contínua.

Nesse sentido, seguiremos atentos a soluções, tecnologias e processos que nos ajudem a ampliar ainda mais os impactos positivos de nossa atuação sobre a sociedade, o meio ambiente e as mudanças climáticas. Temos entregas claras a serem feitas aos públicos com os quais nos relacionamos, materializadas em compromissos públicos para reduzir as emissões de gases de efeito estufa em nossas operações, racionalizar o consumo de água e energia, evoluir ainda mais nas práticas de bem-estar animal e aprimorar os processos de descarte de efluentes e de resíduos sólidos.

Também estamos comprometidos com o combate ao desmatamento, assumidos por meio do Marfrig Verde+. Nesse programa, em curso desde 2020, concentramos esforços para ter, até 2025, uma cadeia de fornecimento procedente da Amazônia livre de desmatamento. Até 2030, alcançaremos esse mesmo objetivo no Cerrado e demais biomas.

Por trás dessas conquistas e dos resultados que miramos, há um fator que faz toda a diferença: as parcerias. Temos atuado em conjunto com diferentes atores que participam da atividade pecuária, entre os quais estão organizações da sociedade civil, governos, instituições financeiras, academia e empresas. Nesse conjunto, também estão os produtores, de diferentes portes, aos quais temos desenvolvido uma série de iniciativas para apoiá-los no aprimoramento das rotinas de criação de gado. É a união dos esforços de todos que trará soluções definitivas para as questões identificadas como críticas para que a pecuária seja uma atividade 100% sustentável, de baixo carbono. Também é esse empenho conjunto que permitirá mostrar que preservação ambiental e produção não são coisas antagônicas, e sim complementares.





Informações Corporativas

MARFRIG GLOBAL FOODS S.A.

Avenida das Nações Unidas, 14.401 Edifício Jequitibá
Chácara Santo Antonio – CEP 04730-090 – São Paulo – SP
Tel: + 55 11 3792-8600

CRÉDITOS

COORDENAÇÃO

Diretoria de Sustentabilidade
(55 11) 3792-8600
sustentabilidade@marfrig.com.br

PRODUÇÃO TEXTUAL E GRÁFICA

Aiurú ESG
Texto: Soraia Duarte
Diagramação e infografia: Multi Design

