



# planeta

Nosso compromisso com o menor impacto ambiental possível é colocado em prática em diversas frentes: desde a tecnologia como aliada para reduzir o consumo de insumos e a geração de resíduos até a preservação de habitats, contemplando ainda o objetivo estratégico de reduzir nossas emissões de GEE



# ÁGUA E EFLUENTES

A produção responsável de grãos e fibras com responsabilidade ambiental norteia a maneira como conduzimos nossas operações e buscamos ser mais eficientes no aproveitamento das terras próprias e arrendadas. A utilização racional e a preservação dos recursos naturais, em especial a água, direciona a pesquisa contínua por técnicas otimizadas de cultivo e manejo da lavoura. Atualmente, aproximadamente 99% da nossa área plantada ocorre sem a necessidade de irrigação mecânica – técnica conhecida como agricultura de sequeiro. As lavouras que compõem o 1% restante já dispunham da infraestrutura para irrigação e adotam a tecnologia do Sistema Irriga. Nele, os parâmetros de

irrigação são definidos a partir de análises da umidade do solo em diferentes profundidades, das demandas hídricas de cada cultura em cada fase do cultivo e da previsão de chuvas para as regiões.

Nas fazendas, captamos água de rios majoritariamente para irrigação das culturas em sistema de Pivô Central e de poços artesianos para manutenção das atividades na sede operacional e no campo, tais como lavagem de máquinas e equipamentos. O abastecimento humano é suprido apenas por meio de captações subterrâneas. Mensalmente, monitoramos a quantidade consumida por meio de hidrômetros instalados nos poços.

**99%**  
**da área**  
**plantada**  
em agricultura  
de sequeiro  
(sem irrigação)



Em 2019, o total de água captada foi de 26 milhões de metros cúbicos, considerando todas as unidades agrícolas. O volume está em linha com o ano anterior, mas houve aumento da captação subterrânea por causa do aumento do número de poços artesianos autorizados nas unidades.

De acordo com as possibilidades e oportunidades de cada localidade, buscamos estabelecer planos para redução da captação apoiados em planos de ação e projetos de aumento de eficiência. Uma das frentes em que trabalhamos é o reaproveitamento da água, possibilitado em algumas fazendas por meio de Estações de Tratamento de Efluentes (ETE). Nelas, o efluente das operações é tratado e destinado para uma lagoa de acumulação, até que esteja em condições de reúso.

Em 2019, instalamos uma ETE na Fazenda Panorama, o que permitiu aumentar o volume reutilizado em 23,4% no ano. No total, foram 138,7 mil metros cúbicos de água para reúso, equivalentes a 0,53% do total captado no período.

Além da geração de esgoto doméstico, nas unidades em que ocorre a geração de efluentes industriais, adotamos outros dois métodos de tratamento. O primeiro deles é com o uso de caixas separadoras de óleo e água, permitindo a destinação por infiltração no solo após o tratamento. O segundo envolve o tratamento com ozônio e a evaporação em tanques de solarização. Com essas metodologias, tratamos 18 mil metros cúbicos de efluentes em 2019, volume 4% maior do que no ano anterior.



# RESÍDUOS

Destinar os resíduos gerados em nossas operações para a reciclagem ou tratamento é a melhor solução para aprimorar o desempenho ambiental em nossas unidades. Por isso, priorizamos essa metodologia tanto para materiais comuns (papel, plástico, vidro, metal etc.) quanto para os que se enquadram na categoria de perigosos, como os óleos lubrificantes e materiais contaminados. Nossas instalações são equipadas com sistemas de coleta de óleo, destinado para empresas que fazem o rerrefino. Assim, o fluido volta às suas características originais e pode retornar para a cadeia produtiva.

Em 2019, descartamos 2,2 mil toneladas de resíduos, sendo 85,9% desse total classificados como não perigosos. Em relação aos métodos de destinação, a reciclagem respondeu por mais de 70% do volume descartado, em linha com o ano anterior.

Descarte de resíduos por método (t)	2019	2018	2017
	<b>Não perigosos</b>		
Reciclagem	1.333,26	1.060,87	479,43
Aterro	528,30	528,30	565,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.861,56</b>	<b>1.589,17</b>	<b>1.044,43</b>
<b>Perigosos</b>			
Reciclagem	194,04	544,72	412,05
Incineração	110,50	156,28	218,79
<b>TOTAL</b>	<b>304,54</b>	<b>701,00</b>	<b>630,84</b>

Os resíduos não recicláveis (rejeitos) produzidos são descartados em aterros localizados nas unidades. Os enquadrados como perigosos, por sua vez, são encaminhados para incineração ou coprocessamento. O transporte de resíduos é sempre realizado por empresas autorizadas para esse tipo de operação. Esses parceiros são considerados críticos nos processos de homologação de fornecedores para aspectos de meio ambiente, saúde, segurança e responsabilidade social e, por isso, passam por avaliação documental de sua conformidade periodicamente.





# BIODIVERSIDADE

Em nossas unidades, que incluem as 16 fazendas que operamos e a Fazenda Paineira (arrendada para um terceiro) contamos com 99,4 mil hectares de áreas preservadas, que incluem vegetações típicas dos biomas locais e nascentes de cursos d'água, além de abrigarem espécies de animais. Destinados a título de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente (APP), como determina a legislação ambiental brasileira, esses territórios equivalem a 32,6% de toda a nossa área.

As reservas legais e APP também estão, em alguns casos, circunvizinhas a unidades de conservação ou próximas a parques, reservas ambientais e áreas indígenas. Em todas as localidades, monitoramos continuamente os limites geográficos das fazendas e aplicamos com disciplina os procedimentos operacionais- como a construção de aceiros e a sinalização dos limites das lavouras - a fim de evitar qualquer tipo de impacto negativo ao meio ambiente.

Uso da área própria na safra 2018/2019 (mil hectares)



\*Áreas agricultáveis, mas que aguardam obtenção de licenças ou estão em processo de correção de solo.  
 \*\*Sedes, estradas e demais áreas não aproveitáveis para cultivo.



## — Ações para proteção da biodiversidade —

Nossa companhia apoia e participa de projetos voltados para a proteção da fauna e da flora nas regiões em que nossas fazendas estão localizadas. Duas iniciativas nesse âmbito se destacaram em 2019 – o Cabeceiras do Pantanal e o projeto Conservação da Biodiversidade no Cerrado.

O Pacto para Proteção das Cabeceiras do Pantanal visa proteger as nascentes dos cursos d'água que nascem no Cerrado e percorrem longas distâncias para irrigar a planície pantaneira e manter os processos ecológicos em uma das regiões com maior diversidade de espécies do planeta. Cerca de 4,7 mil espécies de plantas, aves, peixes, mamíferos, répteis e anfíbios já foram catalogadas no bioma.

Nossa companhia tornou-se signatária do Pacto em 2018 e, desde então, nossas equipes têm contribuído com as demais entidades que participam da iniciativa com a troca de experiências em temas como educação ambiental, recuperação de áreas degradadas e APPs.

O programa de Conservação da Biodiversidade no Cerrado é realizado em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) na Fazenda Planalto. Seu objetivo é promover a pesquisa acadêmica, no âmbito de programas de doutorado, nas áreas de reserva legal e APP de uma das unidades de produção próxima ao Parque Nacional das Emas e o Parque das Nascentes do Rio Taquari.

O foco do estudo é avaliar o impacto das atividades agrícolas como indutora da qualidade de suporte dos remanescentes de vegetação nativa do Cerrado, bioma que abriga 5% de toda a biodiversidade mundial e as nascentes de importantes bacias hidrográficas nacionais. O projeto, iniciado em 2019, tem previsão para ser desenvolvido em um período de quatro anos. Buscamos, a partir dos resultados desse estudo, desenvolver outros projetos e programas internos visando reduzir possíveis impactos existentes dentro dessas áreas.

# MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Desde 2017, elaboramos anualmente nosso inventário de gases de efeito estufa (GEE) conforme a metodologia do Programa Brasileiro GHG Protocol. Esses levantamentos abrangem as emissões diretamente relacionadas à nossa operação, contabilizadas no Escopo 1, e aquelas decorrentes do consumo de energia elétrica, classificadas como indiretas e registradas no Escopo 2. O inventário referente às atividades de 2019 encontra-se em elaboração e será publicado no **Registro Público de Emissões** no primeiro semestre do ano.

Para 2020, estamos desenvolvendo uma metodologia em parceria com a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) que utiliza o modelo biogeoquímico Daycent. Essa melhoria permitirá maior precisão na apuração das emissões agrícolas, especialmente as oriundas de manejos sobre o solo, que hoje respondem por mais de 80% das emissões diretas das nossas atividades. Isso porque a metodologia do GHG Protocol não diferencia as emissões em função das condições de clima e solo em cada fazenda da SLC Agrícola – e a abordagem em estudo com a UFSM permitirá essa distinção. Com isso, teremos uma visão ainda mais precisa de cada uma das 16 unidades, contribuindo para a definição de planos para redução dos impactos em carbono.

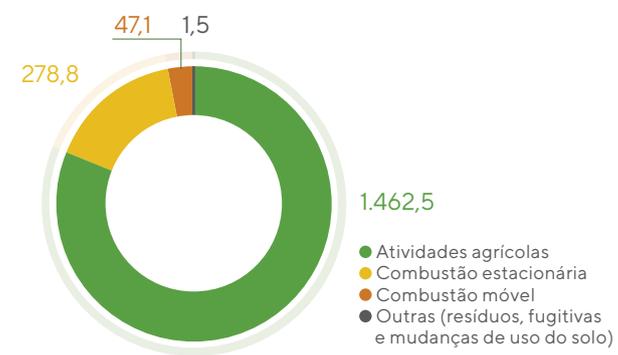
Mitigar nossa contribuição para a mudança do clima, inclusive, é um dos objetivos estabelecidos pela companhia. A partir de 2020, implementaremos um plano decenal de redução, a fim de diminuir em até 25% as emissões de GEE até o ano de 2030.



Inventário de emissões de gases de efeito estufa (mil tCO<sub>2</sub>e)

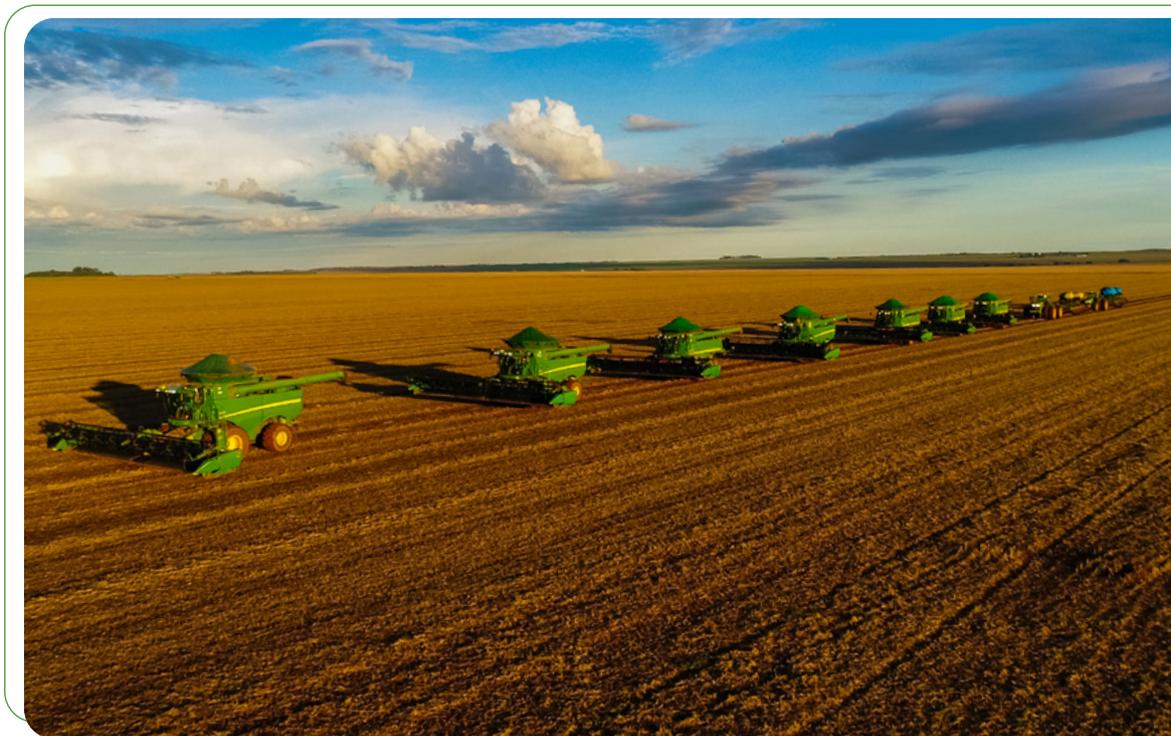
	2018	2017
Escopo 1 (diretas)	1.790,0	1.499,0
Escopo 2 (indiretas)	3,9	4,2

Emissões de escopo 1 por categoria em 2018 (mil tCO<sub>2</sub>e)



No último inventário publicado, referente às operações ao longo de 2018, emitimos 1,8 milhão de tCO<sub>2</sub>e em nossas operações, um aumento de 19,4% em relação ao ano anterior causado principalmente pelo maior volume de emissões decorrentes do consumo de combustíveis em equipamentos fixos e pelo aumento em área da cultura do algodão, que responde pelo maior uso de fertilizantes nitrogenados. Ainda assim, reduzimos em 19,5% o impacto causado pelo consumo de combustíveis na frota e maquinário agrícola, principalmente pelo uso de tecnologias e inovações que otimizaram a gestão desses veículos.

As emissões agrícolas são as mais importantes dentro da companhia, em função do uso do solo e aplicação de fertilizantes. Por outro lado, a melhoria nas condições do solo é também fundamental para aumentar o sequestro de carbono e, por isso, temos desenvolvido uma série de iniciativas nesse campo (conheça-as no diagrama). Um outro sistema que vem sendo rapidamente difundido é o uso consorciado entre milho e braquiária. Por meio de pesquisas estamos desenvolvendo um sistema que permite consorciar o algodão e algumas espécies de cobertura, o que tornará mais sustentável a sucessão entre soja e algodão no Cerrado mato-grossense.



**Iniciativas que contribuem para o sequestro de carbono no solo**

