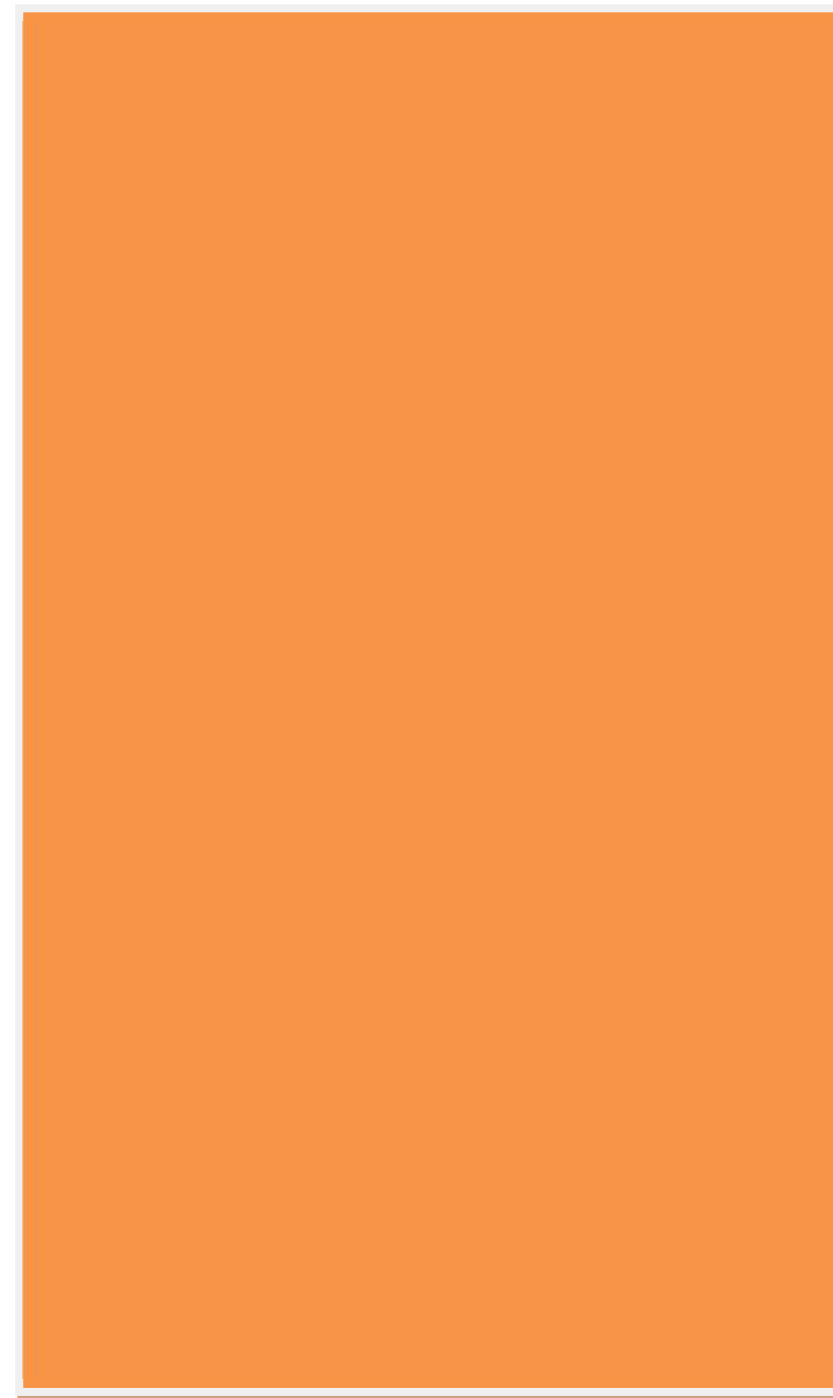


# PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

## SUSTENTABILIDADE



# GOIASA

A GOIASA - Goiatuba Álcool Ltda. situada no km 194, rodovia GO-040, zona rural do município de Goiatuba, Estado de Goiás, atua desde 1991, produzindo etanol anidro e hidratado, açúcar cristal convencional e orgânico extraído da cana de açúcar, além da cogeração de energia elétrica a partir da biomassa.

Com capacidade de produção de mais de 3 milhões de toneladas de cana de açúcar e área plantada de cerca de 41 mil hectares em áreas próprias e de parceiros, também atua na cogeração de energia elétrica. O empreendimento produz sua energia para consumo próprio e ainda comercializa o excedente a concessionária ENEL, gerando mais um produto e mais empregos.

Para que todos os processos de produção e dinamismo socioambiental, estejam nos maiores índices de excelência, a GOIASA emprega diretamente cerca de 2.000 colaboradores, além de mais de 1.600 empregos indiretos. A GOIASA vem adotando ao longo dos anos as devidas medidas de controle e/ou otimização dos impactos significativos, contando ainda com inovações tecnológicas em equipamentos, processos e layout industrial, proporcionando um local de trabalho confortável, atendendo integralmente as demandas de saúde e segurança ocupacional, qualidade e meio ambiente.



# PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

O Plano de Gestão Ambiental (PGA) visa efetivar a gestão ambiental integrada aos pilares econômico, social e ambiental fornecendo indicadores para as ações realizadas e a realizar, que tem como objetivo a regulamentação e cumprimento de práticas sustentáveis em gestão de produção canavieira na região de influência do empreendimento.

E para demonstrar a questão realizada pela GOIASA para minimizar os impactos ambientais de suas atividades foi estruturado o presente **Plano de Gestão Ambiental (PGA)**. Um documento que colabora com a transparência e está constituído em objetivos, metas e ações definidas e mensuráveis para atender ao requisito do Padrão de Produção Bonsucro. Siga as próximas páginas e conheça os 10 temas com iniciativas que a **GOIASA** realiza no decorrer e suas atividades.

# BIODIVERSIDADE

## FAUNA

Algumas ações estão sendo desenvolvidas e acompanhadas para a criação de um histórico com relação a fauna existente nas áreas de influência da GOIASA. Sendo instaladas placas educativas e de preservação da Fauna e um importante manejo de animais silvestres encontrados no seu entorno em situações que necessitam de cuidados especiais.

Diversos animais silvestres de pequeno e médio porte foram resgatados, tratados quando necessário, e destinados aos Centros de Triagem.

Durante a safra 2020/2021, foram avistadas diversas espécies evidenciando o equilíbrio ecológico na região.

*Pequenas ações são a maior força transformadora que se conhece. Ter atitude consciente em relação ao Meio Ambiente é a melhor (e talvez a única) maneira de mudar o mundo."*

*Autor Desconhecido*



# BIODIVERSIDADE

## FLORA

Visando o desenvolvimento sustentável e fortalecendo a Filosofia Empresarial em respeitar o Meio Ambiente, a **GOIASA** aposta na formação de novas áreas de vegetação nativa em áreas próprias e de parceria.

A partir de um bom relacionamento com os parceiros de imóveis rurais e fornecedores de cana para processo produtivo da Empresa, está sempre disposta em reflorestar tais propriedades, contribuindo com a formação e recomposição de Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal.

Além de ações que visam aumentar a biodiversidade local, a Empresa conta com:

- ❖ Viveiro de mudas próprio com produção anual de 15.000 mudas nativas do Cerrado;
- ❖ Meta de 12.690 mudas nativas a serem plantadas durante a safra 2020/2021 nas áreas almejadas para reflorestamento;
- ❖ Monitoramento da Flora que visa acompanhar e monitorar as áreas de APPs e Reservas Legais, alvo de recomposição florestal, a fim de confirmar se as ações implantadas para recomposição destas áreas estão efetivamente recuperando sua fitofisionomia, em seus aspectos mantenedores, de modo a garantir a reabilitação dinâmica vegetal local.





## SERVIÇOS DO ECOSSISTEMA

Alvo de recomposição e preservação ambiental, os Ribeirões Bom Jesus e Santa Bárbara, mananciais que abastecem a Indústria e atende as comunidades do entorno, vem sendo alvo prioritário quanto à preservação das matas ciliares (APPs), recomposição e qualidade das águas. Com rigoroso monitoramento ambiental quanto a verificação de parâmetros estabelecidos em legislações brasileira e garantindo água de boa qualidade e vazão necessária à todos que dela usufruem, a GOIASA vem reflorestando toda a Bacia Hidrográfica destes Mananciais. Desde 1.994, muitas árvores que hoje já se encontram em grande porte, abriga várias espécies da fauna do Cerrado e oferecendo meios de sobrevivência à ela contribuindo com os Serviços Ecosistêmicos da nossa região.

O manejo agrícola adequado na sistematização das áreas para plantio de cana e fertirrigação, torna-se tarefa essencial para mitigar o efeito danoso do risco de erosão no solo.

A rotação de cultura, a otimização para o plantio e cultivo de cana orgânica, são fundamentais para melhoria e manutenção da fertilidade do solo.

O uso de tecnologia de ponta para agricultura de precisão oferece à Goiás uma otimização do número necessário de operações agrícolas privilegiando o solo e redução no uso de insumos. A palha da cana pós-colheita, é garantia de proteção do solo e conservação dos nutrientes, aumentando o número de microorganismos benéficos presentes no local.

Na indústria, é realizado o levantamento de todas as áreas que possuem armazenamento de produtos químicos os quais são inspecionados para evitar que válvulas fiquem abertas ou algum outro problema possa ocasionar o derramamento de produtos químicos contaminando o solo.

## SOLO

## USO DE AGROQUÍMICOS

- Armazenamento de agroquímicos em local adequado;
- Aplicação somente de produtos registrados Ministério da Agricultura, em doses de acordo com o Receituário Agrônomo;
- Seguir os limites de aplicação de acordo com a Legislação Ambiental;
- Realizar a tríplice lavagem das embalagens e devolvê-las em cooperativas credenciadas e;
- Controlar o residual no produto acabado
- Substituição acentuada de químicos por produtos biológicos (Agricultura Orgânica)

São critérios adotados para garantir o uso adequado de insumos para que não haja contaminação das áreas de vegetação nativa, dos mananciais, prejuízos e incômodos à fauna e Comunidades do entorno.

## AR

Nos veículos da frota própria e de terceiros (prestadores de serviços) são realizadas as medições quanto a verificação da colorimetria de fumaça para os equipamentos movidos à diesel. Nos casos, se houver qualquer emissão acima do limite, são notificados e imediatamente encaminhados para manutenção automotiva.

Ainda, são efetuados manutenções e acompanhamentos dos equipamentos presentes nas caldeiras para minimizar as emissões atmosféricas, sendo ainda realizada amostragem ambiental para garantir o cumprimento da Legislação quanto à garantia da qualidade do ar.

## MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Assumimos o desafio de aprimorar continuamente nossas operações de forma a reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

A substituição das queimadas pela mecanização, a busca por maior produtividade por hectare, a pesquisa e desenvolvimento na criação de mudas mais resistentes a insetos, a qualidade e controle de insumos utilizados no campo e na indústria, tendo uma maior eficiência industrial e o compromisso na erradicação de supressão de vegetação, são ações da **GOIASA** que contribuem para esse resultado.



# QUEIMA

**Na GOIASA, 100% da cana é colhida com mecanização, oferecendo menor impacto ao processo.**

**Mesmo não havendo mais a queima planejada, a Empresa possui ações para minimizar a incidência de incêndio acidental e/ou criminoso, principalmente na época mais seca do ano.**

**Dentre as ações, estão:**

- **Educação ambiental junto à comunidade escolar, Sindicatos, CDL, entidades religiosas e afins abordando temas como fogueiras, cigarro, manutenção de máquinas e equipamentos, vandalismo, descarte adequado do lixo, etc. ;**
- **Programa Antitabagismo;**
- **Fumódromos;**
- **Vigilância Móvel: Rondas;**
- **Vigilância Fixa: Câmeras;**
- **Aceiros nas lavouras de cana-de-açúcar;**
- **Aceiros (reduzir tamanho);**
- **Uso do fogo como medida de combate;**
- **Estrutura de combate;**
- **Táticas de combate a incêndio (bombeiros);**
- **Treinamento de Combate a Incêndio para produtores rurais e comunidade rural;**
- **Proporcionar aprimoramento técnico, integração e troca de informações.**

# ÁGUA

Na GOIASA os pontos de captação são monitorados para que a qualidade atenda aos parâmetros estabelecidos, e para que o consumo não ultrapasse limites outorgados. Várias ações no processo industrial estão sendo implantadas para redução no consumo de água no processo de produção de etanol e açúcar.

Além de monitoramento ambiental em dez (10) pontos, localizados estrategicamente na área circunvizinha da Empresa, sendo todas as vazões controladas a fim de garantir a sustentabilidade aos seus processos industrial e agrícola.



# RESÍDUO

Na GOIASA, ações como: orientação dos colaboradores para a diminuição de desperdícios, implantação de coleta seletiva, rastreamento e logística dos resíduos destinados à tratamento específico, a garantia do destino final adequado e com respeito ao Meio Ambiente, são maneiras de garantir uma boa eficiência no Plano de Gerenciamento de Resíduos.



# RUÍDO

**Na Indústria:** É realizada avaliação dos agentes de ruído no Parque Industrial, em pontos com maior exposição dos trabalhadores. As medições são realizadas no entorno dos equipamentos que apresentaram um nível satisfatório em relação aos parâmetros estabelecidos na Legislação.

**No Campo:** A aquisição de equipamentos dotados de novas tecnologias, visa o maior conforto na operação de máquinas e equipamentos agrícolas e preservando a fauna quanto ao afundamento da mesma devido ao barulho excessivo. Os equipamentos de proteção individual são fornecidos a 100% dos colaboradores, assim como exames periódicos de audiometria para funções exercidas em locais onde possa ocorrer alta incidência ao risco sonoro.



**Plano de Gerenciamento Ambiental - PGA  
AGRÍCOLA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
1	SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS	Desmatamento-Alteração da Fauna e Flora – Escassez de água.	- Monitoramento de flora/fauna; - Reflorestamento; - Conscientização de colaboradores/prestadores de serviço e comunidade ao entorno do empreendimento.	Plantio de 12.968 mudas no ano de 2021 (jan-dez).	Meta cumprida parcialmente (6.561 mudas plantadas).	Plantio de mudas nativas / Recomposição de áreas de APP e Nascentes.
2	BIODIVERSIDADE	<p align="center"><b>FAUNA</b></p> <p>Atropelamento de animais silvestres; Alteração da fauna; Redução do meio biótico (habitats).</p>	<p>- Integração de Colaboradores Goiasa e Prestadores de Serviço;</p> <p>- Seleção das áreas para reflorestamento.</p>	Plantar 1.944 mudas (15% do total das espécies nativas plantadas em 2021) que sejam frutíferas.	2.020 mudas plantadas.	Introduzir espécies nativas frutíferas, para atração da fauna e dispersão de sementes (espécies polinizadoras).
		<p align="center"><b>FLORA</b></p> <p>Desmatamento-Alteração da Biodiversidade – Escassez de água, habitat e alimento para a fauna.</p>		<p>1. Realizar 02 campanhas de conscientização e prevenção da fauna com colaboradores e comunidade.</p> <p>2. Seis (06) ocorrências registradas envolvendo a fauna silvestre.</p>	<p>1. Devido o período de pandemia não foi possível realizar campanhas no ano de 2021;</p> <p>2. Duas (02) ocorrências registradas até outubro/2021.</p>	<p>Instalação de Placas de Preservação de Fauna nas proximidades de travessias de áreas de vegetação nativa;</p> <p>Formação de corredores Ecológicos, Conscientização de colaboradores e comunidade do entorno;</p> <p>Atualizar mapa macro de criticidade de incêndios das áreas.</p>
		Plantio de 12.958 mudas no ano de 2021 (jan-dez).		Meta cumprida parcialmente (6.561 mudas plantadas).	Plantio de mudas nativas / Recomposição de áreas de APP e Nascentes.	

**Plano de Gerenciamento Ambiental - PGA  
AGRÍCOLA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
3	SOLO	Alteração da qualidade ambiental do solo / Erosão	Monitoramento da rede condutora de vinhaça.	100% dos canais condutores de vinhaça tubulados até a safra 2026 (Projeto Canal Zero).	85% Concluído.	Desativar/destruir os canais à céu aberto e implantar adutora (tubulação) para condução de vinhaça.
			Monitoramento da qualidade ambiental do solo (análises), vide Norma Técnica de referência CETESB P4.231 e Plano de Monitoramento Ambiental – Goisa.	100% dos parâmetros analisados estejam dentro do limite estabelecido pela Norma CETESB nº 256/2016.	2020 – Realizado análise Relatório Analítico 47754/2020.1 e Relatório Analítico 47755/2020.1 dentro do parâmetro.	Realizar análises ambientais em 02 pontos definidos no Plano de Monitoramento Ambiental da Qualidade do Solo.
			Monitoramento dos níveis dos tanques de vinhaça.	Zero ocorrência de transbordamento.	Concluído - Zero ocorrência até outubro/2021.	Implantar metodologia de controle para extravasamento de efluentes e monitorar o volume de efluentes nos tanques de armazenamento de vinhaça.
			Utilização de técnica em áreas agricultáveis que não haja passíveis ambientais.	100% das áreas de parceria agrícola regularizadas ambientalmente.	100% das áreas analisadas semimpasses ambientais.	Realizar vistoria técnica ambiental nas áreas novas a serem sistematizadas para preparo e uso do solo.

**Plano de Gerenciamento Ambiental - PGA  
AGRÍCOLA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
4	ÁGUA	Alteração da qualidade ambiental da água / esgotamento dos Recursos Naturais	Monitoramento da água superficial em áreas fertirrigadas.	Avaliação da Qualidade da água em todos os pontos analisados esteja entre "Boa" e "Ótima" de acordo com o IQA.	Concluído - A qualidade da água nos pontos amostrados no ano de 2021 estiveram entre "Boa" e "Ótima".  OBS: Coleta 1 semestre de 2022 programada para Maio 2022.	Realizar análises ambientais em 10 pontos definidos no Plano de Monitoramento Ambiental da Qualidade da Água.
			Avaliação de progresso das áreas recuperadas (reflorestadas).	Recuperação das Nascentes situadas na Bacia do Ribeirão Bom Jesus.	10% concluído em 2022	Projeto Chafariz – Visa a recuperação de nascentes de água.
5	AR	Alteração da qualidade do ar	Monitoramento da emissão de fumaça preta dos veículos, máquinas e equipamentos, com utilização de Escala Ringelmann.	100% de aderência dos veículos mantidos conforme as Ordens de Serviços (OS) do Plano de Manutenção Preventiva (PMP).	33,33% concluído em 2022	Acompanhamento semanal quanto ao cumprimento do PMP dos veículos e implementos movidos a Diesel. Apresentação semanal
			Realizar monitoramento de densidade colorimétrica de 100% da frota própria e de terceiros de veículos movidos a Diesel.			

**Plano de Gerenciamento Ambiental - PGA  
AGRÍCOLA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
6	ALTERAÇÃO CLIMÁTICA	Efeito Estufa / Aquecimento Global / Desmatamento / Alteração da Fauna e Flora.	<p>Verificação/análise de áreas disponíveis para plantio de cana (expansão agrícola);</p> <p>Gestão, controle e execução dos processos de sistematização conforme layout de plantio "Áreas de Reforma e Expansão".</p>	Zero ocorrência de supressão de vegetação nativa nas áreas com canavial.	<p>100% da meta atingida até Abril/2022.</p> <p>OBS: Linha de transmissão não está contabilizada nesse item.</p>	<p>Estabelecer layout de plantio de cana visando a proteção de vegetação nativa (APP, RL e árvores isoladas - esparças);</p> <p>Vistoriar todas as áreas em expansão agrícola e apontar as árvores dentro da propriedade ou área de plantio de cana;</p> <p>Informar aos parceiros, fornecedores de cana e prestadores de serviços sobre a proteção de vegetação nativa nas áreas com disponibilidade para canavial.</p>
			<p>Atendimento protocolo Bonsucro métrico por meio da Calculadora Bonsucro.</p>	Atender meta de GHG Calculadora Bonsucro	Nota 2022 conforme padrão.	<p>Manutenção das boas práticas agrícolas e capacitação em monitoramento e cálculo de Emissões de Gases de Efeito Estufa.</p>

**Plano de Gerenciamento Ambiental - PGA  
AGRÍCOLA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
7	<b>USO DE AGROQUÍMICOS</b>	Alteração da qualidade da água / solo / fauna / flora	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Armazenar os agroquímicos em local adequado.</li> <li>- Aplicar de acordo com o necessário sem excedentes.</li> <li>- Aplicar doses recomendadas pelo fabricante e registradas pelo ministério da agricultura.</li> <li>- Realizar a tríplex lavagem das embalagens.</li> <li>- Descartar as embalagens através de devoluções em cooperativas credenciadas.</li> <li>- Desinfecção de áreas infestadas.</li> <li>- Caderno de Recomendações Técnicas.</li> <li>- Controle de residual no produto acabado.</li> </ul>	Atingir 100% de conformidade nas ISSMA's no que refere-se ao armazenamento e manuseio de defensivos agrícolas em áreas de cultivo.	100% Concluído até Abril/2022.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar armazenamento de agroquímicos em local adequados (antes da utilização, durante e após);</li> <li>- Substituição de agroquímicos por produtos biológicos;</li> <li>- Realizar tríplex lavagem das embalagens vazias e providenciar destinação ambientalmente correta das mesmas;</li> <li>- Seguir os limites de aplicação agrícola respeitando os Requisitos Legais aplicáveis.</li> </ul>
8	<b>USO DE FERTILIZANTES ARTIFICIAIS</b>	Alteração da qualidade da água / solo / fauna / flora	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar análises de solo para verificar a real necessidade nutricional do solo.</li> <li>- Aplicar doses de acordo com o laudo da análise e expectativa de produtividade do canavial.</li> </ul>	Razão do fertilizante N, P e K aplicado para fertilizante N, P e K recomendado $\leq 1.05$	100% atendido, resultado em 0,9959.	Mapa de Aplicação Aderência de Qualidade.



**Plano de Gerenciamento Ambiental - PGA  
AGRÍCOLA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
9	QUEIMA DE CANA	Alteração da Qualidade do Ar; Alteração da Fauna/Flora/Matéria Orgânica do Solo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceiros (para reduzir tamanho do incêndio);</li> <li>- Recolhimento de palha;</li> <li>- Uso do fogo como medida de combate;</li> <li>- Estrutura de combate;</li> <li>- Represas estratégicas;</li> <li>- Táticas de combate a incêndio (bombeiros);</li> <li>- Treinamento de Combate a Incêndio para produtores rurais e comunidade rural;</li> <li>- Vigilância Móvel: rondas;</li> <li>- Vigilância fixa: Câmeras;</li> <li>- Aceiros nas lavouras de cana-de-açúcar;</li> <li>- Proporcionar aprimoramento técnico, integração e troca de informações.</li> </ul>	Reduzir as ocorrências de incêndios em 10% em relação ao menor número de ocorrência dos últimos 5 anos.	<p>Período de Mar/2014 a Mar/2015: 80 ocorrências.</p> <p>Período de Mar/2015 a Mar/2016: 96 ocorrências.</p> <p>Período de Ma/2016 a Mar/2017: 87 ocorrências.</p> <p>Período de Mar/2017 a Mar/2018: 56 ocorrências.</p> <p>Período de Mar/2018 a Mar/2019: 50 ocorrências.</p> <p>Período de Mar/2019 a Mar/2020: 59 ocorrências.</p> <p>Período de Mar/2020 à Mar/2021 39 ocorrências.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educação ambiental junto à comunidade escolar, Sindicatos, CDL, entidades religiosas e afins abordando temas como fogueiras, cigarro, manutenção de máquinas e equipamentos, vandalismo, descarte adequado do lixo e etc.</li> <li>- Programa Antitabagismo;</li> <li>- Fumódromos;</li> <li>- Vigilância Móvel: rondas;</li> <li>- Vigilância fixa: Câmaras;</li> <li>- Aceiros nas lavouras de cana-de-açúcar.</li> </ul>

**Plano de Gerenciamento Ambiental - PGA  
AGRÍCOLA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
10	BARULHO	Afugentamento da Fauna	<p><b>Aquisição de equipamentos dotados de novas tecnologias, atendendo a Resolução CONAMA 433/2011.</b></p> <p><b>Nota: A obrigatoriedade de atendimento aos limites de ruído impostos nesta Resolução não se aplicam à maquinas agrícolas.</b></p>	<p><b>100% da frota de máquinas e equipamentos agrícolas seja aprovados pelo PROCONVE.</b></p>	<p><b>Concluído.</b></p>	<p><b>Adquirir (compra) máquinas e equipamentos agrícolas aprovados pelo PROCONVE.</b></p>
			<p><b>Monitorar o ruído ambiental no entorno do empreendimento conforme norma técnica vigente (ABNT NBR 10.151:2019 e Resolução CONAMA nº 01 de 08 de Março de 1990.)</b></p>	<p><b>Atendimento do requisito legal em sua totalidade.</b></p>	<p><b>Serviço pré-agendado para Junho/2022.</b></p> <p><b>Obs: Pedido de Compras: 3000020993</b></p>	<p><b>Avaliar os resultados obtidos e propor medidas de controle aplicáveis.</b></p>

**Plano de Gerenciamento Ambiental - PGA  
INDÚSTRIA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
1	SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS	Alteração da qualidade ambiental da água e / ou solo	Reutilização de bagaço de cana como fonte de combustível nas Caldeiras para geração de energia elétrica.	Vender 57.183,5 MW excedente de energia produzido nas caldeiras.	Realizado 2021: 60.630,15 MW Indicador Software Qualidade BSC: 12133.	Reajuste de meta conforme Plano Estratégico.
2	BIODIVERSIDADE	Destruição dos habitats naturais.	Realizar monitoramento (avaliação) nas áreas reflorestadas.	Plantar 20 hectares de espécies nativas.	15,9 hectares plantados até outubro de 2021.	Plantio de mudas nativas / Recomposição de áreas de APP e Nascentes
3	SOLO	Alteração da qualidade ambiental do solo	Inspeção nos reservatórios de armazenamento de produtos químicos e insumos e suas respectivas bacias de contenção.	100% das bacias de contenção e reservatórios de produtos químicos e insumos inspecionados.	Concluído – Todas as bacias foram inspecionadas em 2022.	Realizar inspeções nos reservatórios e nas bacias de contenção para armazenamento de produtos perigosos e insumos na área industrial da Goiasa.
				100% das bacias de contenção e reservatórios de produtos químicos e insumos em condições de uso.	Bacias identificadas pela ISSMA ou inspeções nas áreas que apresentaram N.C., estão em processo de manutenção – em andamento.	
				Zero ocorrência de contaminação de solo através de derramamento de produtos perigosos e insumos na indústria.	Não houve incidentes ambientais no referido período.	
4	ÁGUA	Esgotamento dos Recursos Naturais	Monitoramento do consumo de água no processo de moagem de cana (Relação L/ton de cana processada).	Mapear as nascentes das bacias hidrográficas do Ribeirão Bom Jesus e Ribeirão Santa Bárbara.	100% concluído a partir do Estudo de Modelagem hídrica.	Desenvolver estratégias para recuperação e revitalização das nascentes mapeadas.

**Plano de Gerenciamento Ambiental -PGA  
INDÚSTRIA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
5	AR	Alteração da Qualidade do Ar (Caldeiras e Veículos Movidos a Diesel) /Ar Interior (Ambientes Climatizados)	<p>Garantir que o Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC esteja sendo cumprido e que os aparelhos de ar condicionado não estejam prejudicando a saúde dos colaboradores;</p> <p>Operação das caldeiras com utilização de Lavador de Gases;</p> <p>Análise anual de emissões atmosféricas conforme Resolução (MP e NO2) / Monitoramento de densidade colorimétrica de fumaça das Caldeiras.</p>	<p>100% dos equipamentos de condicionadores de ar passarem por manutenção conforme PMOC;</p> <p>Atendimento dos parâmetros do CONAMA 436/2011 - Anexo III;</p> <p>Atendimento da Resolução - RE N° 9, de 16/01/2003.</p>	<p>Concluído - Todos os condicionadores de ar são inspecionados conforme PMOC.</p> <p>Dos 67 pontos monitorados, 35 não atendeu o parâmetro CO2, 1 não atendeu a temperatura e 08 não atendeu a umidade. - Tratativas sendo realizadas pela área responsável junto a Superintendência.</p> <p>Concluído - Os parâmetros NO2 e MP atendem ao disposto da Resolução CONAMA 436/2011 - Anexo III.</p> <p>OBS: O monitoramento da qualidade do ar interior referente ao primeiro semestre de 2022 está programado para Maio 2022.</p>	<p>Cumprir com as ações estabelecidas no PMOC;</p> <p>Realizar anualmente monitoramento de ambientes climatizados, conforme a Resolução RE/ANVISA – nº 09 – Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior em Ambientes Climatizados Artificialmente de uso Público e Coletivo e em atendimento ao Plano de Monitoramento Ambiental.</p> <p>Realizar anualmente análises dos parâmetros apontados no CONAMA 436/2011 - ANEXO III.</p> <p>Monitoramento da qualidade do ar interior e ambientes climatizados artificialmente de uso coletivo, em atendimento a Resolução - RE N° 9, de 16/01/2003.</p>

**Plano de Gerenciamento Ambiental - PGA  
INDÚSTRIA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
6	ALTERAÇÃO CLIMÁTICA	Efeito Estufa / Aquecimento Global	Monitoramento de densidade colorimétrica de veículos movidos a Diesel (frota própria e de terceiros) que transitam no Parque Industrial e áreas de influência direta (entorno).	Realizar monitoramento de densidade colorimétrica de 100% da frota própria e de terceiros de veículos movidos a Diesel.	33,33% - A frota de veículos de empresas terceiras (movidos a Diesel) são monitorados e os formulários entregues ao dpto Jurídico e de Meio Ambiente. As frotas próprias são monitoradas conforme Plano de Manutenção Preventiva.	Realizar monitoramento defrota de veículos movidos a Diesel, obedecendo critérios de periodicidades definidos nos Planos de Manutenção.
7	Uso de Agroquímico	Resíduos de embalagens - Alteração da Qualidade da água e/ou solo.	Realizar triplice lavagem, armazenar temporariamente em local com área coberta, piso impermeável e acesso restrito e destinar para o INPEV Morrinhos.	Destinar 100 % da geração de resíduos para o INPEV Morrinhos.	33,33% – Sem ocorrências de resíduos destinados incorretamente.	Realizar monitoramento dos carregamentos e manter meta 100% de destinação.
			Atendimento protocolo Bonsucro métrico por meio da Calculadora Bonsucro.	Metas de uso de insumos industriais conforme item da Calculadora.	Nota 2022 conforme padrão.	Manutenção boas práticas industriais.
8	Uso de Fertilizante Artificial	Alteração na qualidade das águas superficiais devido a percolação de fertilizantes.	Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais em 10 pontos, em áreas de influência direta e indireta.	Manter a qualidade das águas superficiais entre “BOA” e “ÓTIMA”, segundo critérios da ferramenta IQA – Índice de Qualidade de Águas	Resultado 2021 1º Semestre 2 pontos “BOA” e 8 pontos “ÓTIMA”.  OBS: Coleta 2022 – Agendada para Maio.	Manter boas práticas de aplicação bem como monitoramento dos recursos hídricos.
9	Ruído	Perda da audição	Disponibilizar EPI's em locais que ultrapasse 80dB .  Realizar avaliação dos agentes de ruído no Parque Industrial, em pontos com maior exposição de trabalhadores.	100% de colaboradores sem perdede audição, em virtude das atividades laboraris.	Concluído - São realizados monitoramento de ruídos no Parque Industrial / Exames de Auditometria.	Monitorar os ruídos da planta industrial, de acordo com a legislação vigente.

**Plano de Gerenciamento Ambiental - PGA  
INDÚSTRIA 2022**

Item	Tema	Impacto Ambiental	Medidas de Controle	Metas	Progresso	Ações a realizar Safra 2023
10	Resíduo	Alteração da Qualidade da água e/ou solo.	<p>Realizar armazenamento temporário destes resíduos em tambores homologados pelo INMETRO, com tampa, lacre, identificação e em áreas impermeabilizadas com cobertura (Central de Resíduos Goiasa);</p> <p>Prover destinação ambientalmente correta detes resíduos para empresas terceiras, que possuam Licença Ambiental para tal. Fazer cumprir com todas as Legislações Ambientais aplicáveis no que se refere ao armazenamento, transporte e destinação destes resíduos.</p>	<p>Reduzir em 5% a geração de resíduos contaminados (Classe I) em relação a 2021.</p> <p>Geração em 2021: 34.270,00 Kg. Meta para 2022: 32.557,00 Kg ; Cardinalidade: Menor – Melhor.</p>	<p>Quantidade gerada até Abr/2022: 7.200,00 Kg (22,11%).</p>	<p>Desenvolver ações para redução da geração de resíduos contaminados. Envolver as áreas operacionais (Gestão Participativa) para definição de ações mitigadoras.</p> <p>Desenvolver Programa de Educação Ambiental a fim de promover ações de conscientização ambiental de todos os colaboradores da Goiasa, promovendo a redução destes resíduos e melhoria contínua na Organização.</p>

goiaso

A transformação é a energia que nos move