

2019

PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Unidade Santa Luzia





Sumário

1	Introdução	3
2	Objetivo.....	4
3	Política sobre Sustentabilidade	5-6
4	Protocolos, Certificações e Compromissos	7
5	Indicadores e Metas	8
6	Principais questões abrangidas pelo PGA	9
7	Programas de Gestão estabelecidos mantidos pela Unidade Santa Luzia	10-16



1. Introdução

O Programa de Gestão Ambiental (PGA) visa estabelecer uma forma sistematizada para o alcance de metas e objetivos ambientais de um empreendimento. Devem ser definidos atribuições, responsabilidades, indicadores e recursos para o seu atendimento. Desta forma, o PGA formaliza as linhas de ação que a empresa irá desenvolver, inserindo-o no seu planejamento.

Como parte deste planejamento, é necessário adotar um cronograma detalhado com a sequencia das iniciativas, como:

- Capacitação técnica, através da conscientização ambiental, de todos os trabalhadores nas atividades;
- Identificação e eliminação de possíveis riscos à saúde e segurança do trabalhador;
- Planejamento e implementação das ações;
- Avaliação de Aspectos e Impactos Ambientais da atividade;
- Estabelecimento de objetivos e metas em cada setor envolvido;
- Medidas compensatórias, caso necessárias;
- Revisão constante e geral de todo este processo, visando melhorias.



2. Objetivo

O objetivo do PGA é planejar todas as medidas necessárias para minimizar todo impacto ambiental causado pelas atividades e intervenções da empresa em seu entorno.

No caso da Atvos, a gestão ambiental é estratégica e não apenas uma questão de atendimento a exigências legais. Neste sentido, o PGA está alinhado com a Política de Sustentabilidade da empresa, com o compromisso para o Desenvolvimento Sustentável de toda a cadeia de cana de açúcar, assim como a adoção de protocolos reconhecidos internacionalmente de boas práticas socioambientais.

Além do PGA, o Sistema de Gestão Ambiental da empresa possui diretrizes de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (SSMA) que reforçam o acompanhamento e verificações relacionadas aos impactos e resultados da operação.



3. Política sobre Sustentabilidade

A Política sobre Sustentabilidade da Atvos orienta a incorporação das práticas de Sustentabilidade nas estratégias e em todas as atividades, operações e relacionamentos da empresa. A Unidade Santa Luzia, segue estas orientações em seu dia a dia.

O documento detalha o entendimento sobre Sustentabilidade aplicada ao negócio e, analisando o cenário mundial de desafios para o desenvolvimento sustentável, considerando seu aspecto multidimensional, define a atuação dos integrantes, com foco nos temas materiais para a empresa:

- Desempenho do Negócio
- Compromisso com as Pessoas
- Ética, Integridade e Transparência
- Desenvolvimento Local
- Atuação sustentável em parceria com fornecedores, clientes e integrantes
- Impacto Ambiental



Também é objetivo desta Política, enfatizar os valores e compromissos assumidos em toda cadeia de valor, incluindo, ainda, as comunidades onde atuamos, reforçando o posicionamento da Atvos, em todas as nossas ações e no relacionamento com as partes interessadas, com atuação ética e transparente.



4. Protocolos Socioambientais

4.1 Código de Conduta para Fornecedores de etanol (BRASKEM):

O Código tem como princípio básico o melhoramento contínuo e o respeito às leis brasileiras e inspira-se nas boas práticas descritas no Protocolo Agroambiental do Estado de São Paulo, no Pacto Global e no Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho na cana-de-açúcar. De tal modo, os fornecedores de etanol da Braskem se comprometem a respeitar e seguir as boas práticas empresariais.

4.2 Renewable Fuel Standard - RFS2:

A certificação é exigida pelos Estados Unidos para o controle de combustíveis renováveis no País. São verificados os requisitos legais e o cumprimento dos processos de licenciamento ambiental e de produção do etanol.



5. Indicadores e Metas Ambientais

Na Unidade Santa Luzia, a alta liderança, com o apoio de gerentes, gestores, técnicos e demais integrantes estabelece, por meio do PGA as metas e objetivos do triênio que são revisadas anualmente. Para acompanhamento do seu atendimento, indicadores de qualidade e ambientais, em cada nível e função são monitorados constantemente. Além disso, faz parte das Diretrizes de Saúde, Segurança e Meio Ambiente, a adoção de Ecoindicadores na Operação.

Sustentabilidade		
INDÚSTRIA	Consumo de água na indústria	m ³ /t
	Consumo de energia	kWh/t
AGRÍCOLA	Consumo de diesel na colheita	l/t
	Aplicação de K2O	kg/ha
	Índice aproveitamento de subprodutos industriais	%
	Incêndios agrícolas	<u>ocorr</u> /MM t
	Índice acidentes transporte de cana	<u>ocorr</u> /km
	Incêndios agrícolas	<u>ocorr</u> /MM t
MANUTENÇÃO	Índice de Consumo de Agroquímicos	<u>kgPAT</u> /ha
	Resíduos Contaminados	t/MM t
POLO USL	Resíduos Destinados à Aterro	t
	GEE	<u>kt C</u> /ano



6. Principais questões ambientais

Por meio deste documento, a Unidade Conquista do Pontal apresenta o seu PGA, trazendo as principais questões ambientais a serem cobertas pela operação:

- Biodiversidade
- Serviços ecossistêmicos
- Solo
- Água
- Ar
- Mudanças climáticas
- Uso de produtos químicos para a proteção de cultura
- Uso de fertilizantes artificiais
- Queima de cana
- Resíduos
- Moscas dos Estábulos (boas práticas)

7. Programas de Gestão estabelecidos e mantidos pela Unidade Santa Luzia



Com o objetivo de assegurar uma boa performance da gestão ambiental, considerando as melhores práticas e a observância à legislação vigente, bem como garantir que a temporalidade prevista em cada um deles seja respeitada, fornecendo como resultado uma visão global da situação ambiental da empresa, a Unidade Conquista do Pontal elaborou e mantém os seguintes programas:

P1 – PROGRAMA DE REFLORESTAMENTO DA RESERVA LEGAL E APP DA INDUSTRIA

O principal objetivo desse programa é propiciar a regularização ambiental da Unidade Industrial, principalmente no atendimento a Lei Federal nº 12.651/2012, com alterações efetuadas pela Medida Provisória 571/2012, e modificada pela Lei 12.727/2012, que institui o NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO; e, fomentar a regularização dos passivos ambientais dos imóveis parceiros do empreendimento.



P2 – PROGRAMA DE CONTROLE DE EROSÃO E ASSOREAMENTO (áreas agricultáveis)

O objetivo principal desse programa é controlar e monitorar os atuais e possíveis processos erosivos e de assoreamentos de recursos hídricos, decorrentes da operação da agroindústria sucroenergética da Agro Energia Santa Luzia S.A., notadamente com relação às atividades agrícolas, bem como, do transporte de insumos, da cana e dos produtos acabados como etanol, vinhaça, adubo compostado, bagaço de cana e faixas de servidão das redes de energia elétrica.

P3 – PLANO DE APLICAÇÃO DE VINHAÇA

Realizar o correto armazenamento, distribuição e aplicação da vinhaça e das águas residuárias geradas pelo empreendimento nos solos agrícolas, controle e monitoramentos dos aspectos ambientais relacionados com a aplicação dos subprodutos nos solos agrícolas (Solo, Águas Superficiais e Águas Subterrâneas). Aplicar os subprodutos com dosagens adequadas para cada tipo de solo, dimensionadas com base na caracterização físico-química dos mesmos e de acordo com a fertilidade de cada área.

P4 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Monitorar a qualidade da água subterrânea da área de influência do empreendimento e identificar de possíveis alterações ou contaminações causadas pela execução da atividade do empreendimento.



P5 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

Monitorar a qualidade da água superficial da área de influência do empreendimento e identificação de possíveis alterações ou contaminações causadas pela execução da atividade do empreendimento.

P6 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Acompanhar e avaliar a qualidade do ar e das emissões atmosféricas geradas pelo empreendimento, protegendo assim, a população residente do entorno, os funcionários da usina, bem como a fauna e flora locais. Como objetivo específico está o controle, monitoramento e quantificação da emissão de gases e materiais particulados, segundo legislação correlata, como os oriundos da chaminé entre outras fontes.

P7 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE FAUNA (Avifauna, Herpetofauna, Mastofauna e Ictiofauna) e COMUNIDADES AQUÁTICAS (Bentos e Macrófitas)

Inventariar a biodiversidade faunística no entorno do empreendimento e acompanhar a composição e distribuição das diferentes comunidades com o decorrer dos anos, considerando-se os grupos: Ictiofauna (peixes), Mastofauna (mamíferos de médio e grande porte), Herpetofauna (anfíbios e reptéis) e Avifauna (aves), buscando identificar espécies bioindicadoras e comunidades aquáticas (bentos e macrófitas) de modo a diagnosticar alterações decorrentes da operação do empreendimento.



P8 – PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Gerenciar todos os Resíduos Sólidos Industriais gerados pelo empreendimento e atendimento às legislações Vigentes e Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

P9 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

Acompanhar continuamente as estruturas que oferecem algum tipo de risco potencial ao meio ambiente no caso de algum incidente e acompanhar à operação do empreendimento, com o intuito de reduzir o risco de acidentes que possam causar impactos a biota local.

P10 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RISCOS AO MEIO AMBIENTE

Acompanhar continuamente as estruturas que oferecem algum tipo de risco potencial ao meio ambiente no caso de algum incidente e acompanhar à operação do empreendimento, com o intuito de reduzir o risco de acidentes que possam causar impactos a biota local.

P11 – PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Estabelecer um canal de comunicação contínua entre o empreendedor e a sociedade, principalmente com os integrantes, colaboradores e com a população diretamente relacionada ao empreendimento de forma a conscientizá-los quanto à necessidade de se contribuir e participar ativamente em ações que tenham por finalidade preservar o meio ambiente e melhorar a qualidade de vida.

Programa de Gestão Ambiental USL



ITENS	IMPACTOS	METAS	PLANOS/PR/INSTRUÇÕES	Realizado SAFRA 18/19	Ações a realizar Safra 19/20	AÇÕES 20/21
BIODIVERSIDADE	<u>Perda de Habitat</u>	Conservação do Habitat	Monitoramento de fauna	Realizado monitoramento dentro da área de abrangência da USL, com foco nas de maior relevância	Continuidade do programa	Novo ciclo de amostragem .
	<u>Atropelamento</u>	Acompanhamento de risco e conscientização das áreas do entorno educação ambiental	Análise de bioindicadores	Foi realizado a análise de indicadores PSV x Animais.	Acompanhar os resultados e traçar plano de ação específico.	Nova Amostragem.
			corredores de biodiversidades	Implantação de sinalização e lombadas em áreas de passagens (corredores)	Continuidade de análise crítica e melhoria de sinalização de pontos estratégicos.	Continuidade.
			Campanha Educacional	Realizado trabalho com comunidade interna da USL.	Ações de educação Ambiental.	Continuidade.



ITENS	IMPACTOS	METAS	PLANOS/PR/ INSTRUÇÕES	Realizado SAFRA 18/19	Ações a realizar Safrá 19/20	AÇÕES 20/21
SOLO	<u>Perdas de Nutrientes</u>	Manter os nutrientes	Procedimento de operações agrícolas/estudo do solo.	1- Realizado a adubação, torta de filtro; 2- Utilização de fertirrigação 3- Adequação do solo, calcário e gesso 4- realizado análises de solo.	Continuamos realizando as ações de tratos culturais a fim de manter a nutrição e o acompanhamento do solo da nossa região de influencia.	Continuamos realizando as ações de tratos culturais a fim de manter a nutrição e o acompanhamento do solo da nossa região de influencia
	<u>Exposição do Solo</u>	Reduzir processos erosivos nos canaviais	Procedimento de conservação do solo	1- Renovado os projetos de sistematização.	Continuar realizado a sistematização adequada.	Continuar realizado a sistematização adequada.
		Atender as normas vigentes		1- Padronização	-	-
		Sistematização Padrão		1- Implantado o novo projeto de sistematização	-	-
		Cana + Forte		Redução de Pisoteio de cana e melhoria na sistematização solo	1 – Realização das premissas	Continuidade programa



ITENS	IMPACTOS	METAS	PLANOS/PR/INSTRUÇÕES	Realizado SAFRA 18/19	Ações a realizar Safra 19/20	AÇÕES 20/21
ÁGUA	<u>Utilização da água do curso D'água nas proximidades</u>	Recuperação das APPs próprias, acompanhamento e qualidade da água.	Monitoramento de Água Superficial	Realizado conforme programa.	Monitoramento de Água Superficial	Monitoramento de Água Superficial
	<u>Monitoramento da Vazão (consumo)</u>	Acompanhamento do consumo de água e ações de redução consumo	Outorga	Realizado conforme solicitação na Outorga	Realizar o acompanhamento do consumo captado no Rio Vacaria	Continuidade do Programa
	<u>Uso de Água Subterranea</u>	Qualidade da água	Monitoramento de Água Subterrânea	Realizado conforme programa.	Monitoramento de Água Subterrânea	Monitoramento de Água Subterrânea
		Monitoramento de potabilidade/ acompanhamento de consumo.	Outorga	Realizado conforme solicitação na Outorga	Monitoramento de potabilidade/ acompanhamento de consumo.	Monitoramento de potabilidade/ acompanhamento de consumo.
		Limpeza semestral	Higienização dos bebedouros	Realizado	Higienização dos bebedouros	Higienização dos bebedouros



ITENS	IMPACTOS	METAS	PLANOS/PR/ INSTRUÇÕES	Realizado SAFRA 18/19	Ações a realizar Safrá 19/20	AÇÕES 20/21
AR	<u>Poluição Atmosférica</u>	Redução de Emissão das Caldeiras	Monitoramento Emissão Atmosférica (MP, Nox)	Realizados os monitoramentos.	Realizado Monitoramento.	Monitoramento Atmosférico
		Redução de Emissão de Veículos	Procedimento de Fumaça Preta		Em andamento	Procedimento de Fumaça Preta

ITENS	IMPACTOS	METAS	PLANOS/PR/ INSTRUÇÕES	Realizado SAFRA 17/18	Ações a realizar Safrá 18/19	AÇÕES 19/20
MUDANÇA CLIMÁTICA	<u>Emissões de Poluentes/ Alteração do Meio</u>	Redução de Emissão de Poluentes	Estudo do GEE, Gases de Efeito Estufa	Realizados	Realizado	Estudo do GEE, Gases de Efeito Estufa
		Controle de Efeitos Climáticos	Monitoramento FUNCATE		Em andamento	Monitoramento FUNCATE



ITENS	IMPACTOS	METAS	PLANOS/PR/INSTRUÇÕES	Realizado SAFRA 18/19	Ações a realizar Safra 19/20	AÇÕES 20/21
USO DE AGROQUÍMICOS/ USO DE FERTILIZANTES	<u>Contaminação do solo/ Biodiversidade</u>	Controle do Uso	Receituário Agrônômico	Ambas ações realizadas.	Controle do Uso	Controle do Uso
	<u>Contaminação dos recursos Hídricos</u>	Redução do Consumo de Agroquímicos	Procedimento de redução de KG de princípio ativo de defensivos agrícolas		Redução do Consumo de Agroquímicos	Redução do Consumo de Agroquímicos

ITENS	IMPACTOS	METAS	PLANOS/PR/INSTRUÇÕES	Realizado SAFRA 17/18	Ações a realizar Safra 18/19	AÇÕES 19/20
QUEIMA DE CANA	<u>Poluição Atmosférica</u>	100% Colheita mecanizada sem emprego de fogo.	Colheita 100% Mecanizada sem emprego de fogo .	Programa de articulação para prevenção contra ao incêndio.	Implantação do programa de educação.	Continuidad e do programa de educação.
	<u>Danos a Fauna e a Flora</u>	Conscientização da comunidade e integrantes para prevenção a incêndios nos canaviais.	Programa Combate ao Incêndio – Juntos pela Comunidade			



ITENS	IMPACTOS	METAS	PLANOS/PR/ INSTRUÇÕES	Realizado SAFRA 18/19	Ações a realizar Safr 19/20	AÇÕES 20/21
RESÍDUOS	<u>Destinação</u>	Destinação dos resíduos dentro da legislação e PGRS da Unidade.	PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	Realizado o PGRS.	Destinação dos resíduos dentro da legislação e PGRS da Unidade.	Destinação dos resíduos dentro da legislação e PGRS da Unidade.
	<u>Contaminação</u>	Realização de segregação de resíduos e armazenamento adequado.			Realização de segregação de resíduos e armazenamento adequado.	Realização de segregação de resíduos e armazenamento adequado.
	<u>Geração</u>	Redução da geração de resíduos não recicláveis.			Redução da geração de resíduos não recicláveis.	Redução da geração de resíduos não recicláveis.



ITENS	IMPACTOS	METAS	PLANOS/PR/INSTRUÇÕES	Realizado SAFRA 18/19	Ações a realizar Safra 19/20	AÇÕES 20/21
MOSCAS DOS ESTÁBUOS	<u>Monitoramento</u>	Realizar o monitoramento e acompanhamento do comportamento das moscas dos estábulos	Contagem de moscas e uso de armadilhas/bandeiras	Monitoramento Atvos e Embrapa.	Continuidade do Monitoramento	Continuidade do Monitoramento.
	<u>Ações</u>	Executar plano de ação para fins de combate e prevenção do crescimento populacional das moscas dos estábulos	Uso de boas práticas de conservação do solo e aplicação de vinhaça e combate direto de ovos, pulpas e moscas adultas.	Realizado conforme ações da Safra.	Continuidade das Boas Práticas e Ações	Continuidade das Boas Práticas e Ações.