BON SUCRO
The global sugarcane platform

PADRÃO DE PRODUÇÃO BONSUCRO v5.2 GUIA DE IMPLEMENTAÇÃO

VERSÃO 1.0 – SETEMBRO 2023

Informações de contato:

Bonsucro

Unit KP.CC3.01, Kennington Park Business Centre 1–3
Brixton Road
London, SW9 6DE
UK Tel: +44 (0) 20 3735
8515
www.bonsucro.com
info@bonsucro.com

Este documento foi escrito em inglês britânico. A Bonsucro não assume nenhuma responsabilidade por erros ou interpretações equivocadas que forem introduzidos quando este documento for traduzido para outros idiomas.

A Bonsucro (nome comercial da Better Sugarcane Initiative Ltd.) é responsável por este documento. Os Guias da Bonsucro são revisados periodicamente.

Contato para comentários: Standards@bonsucro.com
Para mais informações e downloads de padrões: Aqui

CONTEÚDO

Introdução e Estrutura	**4**
Princípio 1 – Avaliar e gerenciar riscos ambientais, sociais e de direitos humanos	**5**
Princípio 2 – Respeitar os direitos trabalhistas e os padrões de segurança e saúde ocupacional	**21**
Princípio 3 – Gerenciar as eficiências de insumos, produção e processamento para melhorar a sustentabilidade	**53**
Princípio 4 – Gerenciar ativamente a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos	**68**
Princípio 5 – Melhorar continuamente outras áreas essenciais do negócio	**94**

INTRODUÇÃO

O objetivo principal deste documento é fornecer orientação aos operadores para implementar o Padrão de Produção Bonsucro V5.2 no nível de usina e fazenda. Os operadores não serão auditados em relação às orientações e o guia não é um documento obrigatório. O Padrão deve ser lido em conjunto com o guia para implementação e auditoria com base nos indicadores do Padrão de Produção.

ESTRUTURA

O documento Guia de Implementação do Padrão de Produção Bonsucro está organizado em cinco princípios (exibidos abaixo), 20 critérios e 69 indicadores:

- PRINCÍPIO 1 – Avaliar e gerenciar riscos ambientais, sociais e de direitos humanos
- PRINCÍPIO 2 – Respeitar os direitos trabalhistas e os padrões de segurança e saúde ocupacional
- PRINCÍPIO 3 – Gerenciar as eficiências de insumos, produção e processamento para melhorar a sustentabilidade
- PRINCÍPIO 4 – Gerenciar ativamente a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos
- PRINCÍPIO 5 – Melhorar continuamente outras áreas essenciais do negócio

Documentos relacionados:

- SCH Calculadora Bonsucro
- SCH Padrão de Produção Bonsucro
- SCH Guia de Auditoria e Certificação Bonsucro
- SCH Protocolo de Certificação Bonsucro
- Outros esquemas e documentos de referência publicados na Biblioteca de Documentos Bonsucro

PRINCÍPIO 1– AVALIAR E GERENCIAR RISCOS AMBIENTAIS, SOCIAIS E DE DIREITOS HUMANOS

CRITÉRIO 1.1 LIDERANÇA DEMONSTRADA ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM PLANO DE GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE

1.1.1 O OPERADOROR DESENVOLVE E IMPLEMENTA UM PLANO DE GESTÃO DE SUSTENTABILIDADE PARA CUMPRIR O PADRÃO DE PRODUÇÃO BONSUCRO.

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador defina suas metas, critérios e objetivos de sustentabilidade, e centralize os planos de gestão, avaliações de risco e sistemas de monitoramento necessários ao cumprimento do Padrão e à melhoria contínua. Este indicador reflete a etapa "Planejar" de um ciclo Planejar, Fazer, Verificar, Agir (PDCA).

Ciclo PDCA

O ciclo PDCA é uma série sistemática de etapas que visa obter aprendizado e conhecimento valiosos para a melhoria contínua de um produto ou processo. O PDCA é um processo iterativo de melhoria da qualidade e produtividade em quatro etapas. O PDCA é um ciclo sucessivo que começa em escala reduzida para testar os efeitos potenciais nos processos, mas que gradualmente leva a mudanças maiores e mais direcionadas. O ciclo começa com a etapa Planejar. Isso envolve identificar uma meta, propósito ou problema, formular uma teoria, definir métricas de sucesso e colocar um plano em ação.[1]

O indicador engloba um amplo Plano de Gestão de Sustentabilidade, incluindo:

- políticas e/ou procedimentos e/ou protocolos e/ou requisitos de regulamentos internos de sustentabilidade
- planos específicos que são exigidos em outros indicadores do Padrão.

O objetivo de agrupar os planos, avaliações de risco e processo de monitoramento interno é fornecer ao operador uma abordagem holística para desenvolver estratégias para impulsionar a implementação da sustentabilidade em suas operações, incluindo todas as etapas do ciclo PDCA da seguinte forma:

1. Planejar: O Indicador 1.1.1 fornece as ferramentas para o início do planejamento para cumprir o Padrão de Produção Bonsucro e garantir a melhoria contínua.

2. Fazer: Esta etapa é a própria implementação do Padrão Bonsucro, na qual os planos são executados.

3. Verificar: Esta etapa corresponde ao indicador 1.4.1 do processo de monitoramento interno, na qual o operador avalia o cumprimento por qualquer processo interno estabelecido, incluindo as autoavaliações e/ou verificações internas. Todos os tipos de verificações que o operador realiza também fazem parte da etapa de "verificação", pois verificam o cumprimento e contribuem para avaliar a efetividade do Plano de Gestão de Sustentabilidade. É nesta etapa que é realizada uma análise de causa raiz para identificar ações corretivas e pontos de melhoria.

4. Agir: Esta etapa corresponde à implementação das ações corretivas identificadas durante a etapa de "verificação" pelo processo interno de monitoramento e verificações que é seguido por um exame minucioso das causas raízes. Esta etapa coloca o operador no caminho certo e gera lições (o que fazer e o que não fazer) a serem implementadas no novo ciclo.

Recomenda-se que o detentor do certificado estabeleça uma equipe multidisciplinar com membros que desempenhem diferentes funções no Sistema de Gestão Interna.

Políticas de sustentabilidade

As políticas e/ou procedimentos e/ou protocolos e/ou regulamentos internos de sustentabilidade especificam as ações que o operador pretende tomar, ou os objetivos, critérios ou metas que o operador pretende cumprir no que diz respeito à sua gestão ou desempenho em temas ambientais, sociais e/ou de governança.[2] Para ser eficaz, a implementação de políticas e/ou procedimentos e/ou protocolos e/ou regulamentos internos envolve adesão e envolvimento em toda a empresa. As políticas e/ou procedimentos e/ou protocolos e/ou regulamentos internos devem ser redigidos por especialistas da área e aprovados pela alta administração, e devem listar os nomes, cargos e funções das pessoas da empresa que têm responsabilidades específicas.

Políticas e/ou procedimentos e/ou protocolos e/ou regulamentos internos podem delinear no mínimo os seguintes elementos:

[1] Patel, P.M. and Deshpande, V.A. 2015. Application of plan-do-check-act cycle for quality and productivity improvement – A review. *Studies*, 2(6), 23–34.
[2] https://accountability-framework.org/wp-content/uploads/2020/03/Definitions-Mar2020.pdf.

- Objetivo
- Escopo
- Termos e definições
- Compromissos a cumprir, descrevendo se estão sujeitos às regulamentações nacionais e internacionais
- Pessoa responsável pelo documento
- Periodicidade de revisão e atualização do documento.

Portanto, é conveniente que a alta administração possa:

- demonstrar liderança e comprometimento, necessários para o sucesso da implementação do padrão Bonsucro.
- Participar, promover, comunicar e monitorar o desempenho e a efetividade do Padrão Bonsucro
- Ser responsável pelo desempenho geral
- Fornecer recursos e liderar os pares no apoio à política de sustentabilidade e comunicação a respeito da relevância de uma gestão efetiva da sustentabilidade
- Garantir que processos consultivos e participativos eficazes sejam estabelecidos, implementados e mantidos
- Garantir que os trabalhadores, bem como outras partes interessadas, sejam protegidos de represálias ao relatar problemas
- Definir a missão, visão e valores.

É conveniente que o operador considere o contexto da organização, as necessidades e expectativas de suas partes interessadas, os objetivos do negócio (incluindo a política e objetivos de sustentabilidade) e a integração dos requisitos Bonsucro nos processos empresariais gerais.

As responsabilidades da alta administração incluem a política de sustentabilidade, papéis organizacionais, responsabilidades e autoridades, bem como a avaliação da gestão.

As políticas e/ou procedimentos e/ou protocolos de sustentabilidade e/ou regulamentos internos podem constituir um único documento ou os diferentes compromissos podem ser distribuídos em documentos individuais da seguinte forma:

- Em termos de regulamentos internacionais de direitos humanos, o operador deve levar em consideração os Princípios Orientadores da ONU[3], que é o padrão global oficial sobre a responsabilidade empresarial de respeitar os direitos humanos, endossado por unanimidade pelo Conselho de Direitos Humanos da ONU em 2011.
- Com relação aos direitos dos povos indígenas e direitos à terra, é importante que o operador analise o relatório da Convenção da OIT (No 169) sobre direitos indígenas e tribais[4] e a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas[5].
- Com relação aos direitos trabalhistas, o operador deve consultar as várias Convenções Fundamentais da OIT, bem como quaisquer outras convenções listadas ao longo do Padrão e Guia. No mínimo, os tópicos de direitos trabalhistas abordados no Padrão devem ser mencionados (ver Princípio 2).
- Em relação à saúde e segurança, a política deve indicar a política geral de saúde e segurança ocupacional, incluindo o compromisso do operador na gestão da saúde e segurança e seus objetivos. O operador deve fornecer detalhes sobre as disposições práticas que tem em vigor e como irá cumprir os objetivos da política de saúde e segurança.
- Em relação à conduta ética, anticorrupção, antissuborno e lavagem de dinheiro, a Convenção da OCDE sobre Combate ao Suborno[6] e a Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção[7] fornecem orientações sobre como prevenir essas ações. A política deve incluir elementos como suborno, pagamentos de facilitação, divulgação de contribuições políticas; diretrizes para doações e patrocínios de filantropia; respeito pela conduta justa nos negócios; divulgação adequada de informações de acordo com os regulamentos aplicáveis e práticas aceitas na indústria; conformidade com a legislação anticorrupção existente.
- Em relação à proteção ambiental, a política deve ser específica para o operador e relevante para suas atividades. A política deve ser realista, exequível e constituir um compromisso sério para reduzir o impacto ambiental do operador. Deve incluir um compromisso de melhorar continuamente o desempenho ambiental através de: monitoramento regular do progresso em relação às metas e objetivos; cumprimento da legislação ambiental pertinente; e abordagem dos tópicos mencionados nos Princípios 3 e 4 do Padrão de Produção Bonsucro.

Mais informações podem ser encontradas em https://www.oecd.org/corporate/mne/

Caso algum dos tópicos acima não seja aplicável às suas operações, o operador poderá apresentar justificativa explicando o motivo pelo qual o tema não está contemplado em suas políticas e/ou procedimentos e/ou protocolos e/ou regulamentos internos.

O operador deve fornecer informações sobre suas políticas e práticas a todo o seu pessoal e partes interessadas e, progressivamente, a todas as empresas envolvidas em toda a área de abastecimento de cana.

[3] https://www.ohchr.org/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_en.pdf
[4] https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C169
[5] https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/wp-content/uploads/sites/19/2018/11/UNDRIP_E_web.pdf
[6] http://www.oecd.org/daf/anti-bribery/ConvCombatBribery_ENG.pdf
[7] https://www.unodc.org/documents/treaties/UNCAC/Publications/Convention/08-50026_E.pdf

É conveniente que o operador mantenha registros dos ajustes feitos às políticas e práticas e torná-los publicamente disponíveis ao pessoal, fornecedores, clientes e outras partes interessadas. O operador deve desenvolver mecanismos de comunicação para notificar as partes interessadas (trabalhadores, fornecedores, prestadores, empreiteiros e membros da comunidade) a respeito dessas políticas.

A implementação das políticas deve ser realizada pelo líder (alta direção) responsável por cada área da operação. Isso deve ser documentado e abordado na linguagem e métodos apropriados e claros para os trabalhadores, fornecedores, clientes e as principais partes interessadas. Para a certificação de grupo, as políticas, protocolos e/ou regulamentos internos de sustentabilidade podem ser desenvolvidos no nível do grupo.

Planos de gestão, avaliações de risco e sistemas de monitoramento

Os planos específicos listados abaixo fazem parte do Plano de Gestão de Sustentabilidade e são exigidos por outros indicadores do Padrão (para orientação na elaboração desses planos, consulte cada indicador conforme listado):

- Mapeamento e Plano de Engajamento de Partes Interessadas, conforme indicador 1.2.1
- Avaliação de Risco de conformidade com o Padrão de Produção Bonsucro, conforme indicador 1.2.2
- Avaliação de Oportunidade de Melhorias para a base de fornecimento de cana-de-açúcar, conforme indicador 1.2.3
- Plano de Melhoria Contínua em áreas fora das unidades de certificação, conforme indicador 1.2.4
- Processo de monitoramento interno, conforme indicador 1.4.1
- Plano de Gestão de Saúde e Segurança, conforme indicador 2.1.2
- Plano de Mitigação e Resiliência Climática, conforme indicador 3.2.1
- Plano de Gestão da Biodiversidade, conforme indicador 4.1.2
- Plano de Gestão do Solo, conforme indicador 4.2.2
- Plano de Gestão de Água, conforme indicador 4.3.2
- Plano de Manejo Integrado de Pragas (MIP), conforme indicador 4.4.2

Adicionalmente, o Plano de Gestão de Sustentabilidade poderá incluir o Plano de Gestão de Resíduos (conforme indicador 5.2.2) e o Plano de Capacitação (conforme indicador 5.3.1). Por se tratar de indicadores não essenciais, esses planos poderão ser incluídos no Plano de Gestão da Sustentabilidade caso o operador demonstre cumprimento desses indicadores.

O operador deve revisar o Plano de Gestão de Sustentabilidade anualmente, com exceção dos Planos de Gestão do Solo, Gestão de Água e Manejo Integrado de Pragas, que fazem parte de um ciclo de revisão de três anos.

CRITÉRIO 1.2 OS RISCOS E IMPACTOS SÃO AVALIADOS SISTEMATICAMENTE

1.2.1 O OPERADOR MAPEIA AS PARTES INTERESSADAS INTERNAS, EXTERNAS E VULNERÁVEIS E ELABORA UM PLANO DE ENGAJAMENTO PARA ESSAS PARTES

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: O operador mapeia e compreende as necessidades e expectativas das principais partes interessadas e promove a confiança entre essas partes. O operador elabora um plano de engajamento para envolver as partes interessadas e garantir que sejam ouvidas.

É conveniente que o operador deve tenha um entendimento geral das necessidades e expectativas manifestadas pelos trabalhadores e outras partes interessadas relevantes para determinar aquelas que devem, ou que desejam, que sejam envolvidas no Plano de Engajamento.

Exemplos de partes interessadas são agências regulatórias, governamentais ou estatutárias, comunidades, proprietários, vizinhos, outras empresas vinculadas ao operador, como subcontratados, fornecedores, clientes, usuários, ou pessoas que podem ocasionalmente estar nas instalações do operador: visitantes, consultores, trabalhadores do transporte etc.

Vários grupos populacionais específicos são considerados vulneráveis, incluindo meninas, mulheres, jovens, migrantes, pessoas com deficiência, idosos e população indígena. O operador deve identificar aqueles que podem ser afetados pelas operações e desenvolver um Plano de Engajamento.

O processo de engajamento com comunidades indígenas e tribais deve levar em consideração a Convenção 169 da OIT, garantindo aos povos indígenas o direito à consulta de consentimento livre, prévio e informado (FPIC em inglês) e garantindo a boa-fé (ver indicador 2.5.1).

O mapeamento não deve limitar-se a um grupo geral de partes interessadas, mas deve ser o mais preciso possível. Isto permitirá a identificação de planos de engajamento adaptados às diversas partes interessadas que influenciam ou são influenciados pelas operações. Assim, o grupo de “trabalhadores” poderia ser subdividido em trabalhadores diretos, trabalhadores contratados, trabalhadores sazonais e trabalhadores diários. Também poderia ser subdividido de acordo com o trabalho realizado, por exemplo, trabalhadores de usinas, trabalhadores agrícolas ou trabalhadores de laboratório. As subcategorias também podem refletir os diferentes desafios, necessidades e expectativas das partes interessadas e facilitar a identificação de ações.

O operador deve ter - e manter os respectivos registros - de um Plano de Identificação, Priorização e Engajamento em funcionamento. O plano deverá ser revisto anualmente.

No mínimo, é conveniente que o plano inclua os elementos listados abaixo.

Planejamento:

- O escopo, os objetivos e a descrição das ações tomadas para promover o engajamento com as partes interessadas.
- A periodicidade das atividades.

Identificação:

- Identificação das partes interessadas internas, externas, direta e indiretamente impactadas, especificando seu papel, tipo de impacto e nível de vulnerabilidade.
- O mapeamento das principais questões e relações entre as partes interessadas por meio de um mecanismo participativo.
- Uma análise que especifica os interesses e perspectivas das partes interessadas.
- Se aplicável, um mecanismo para abordar as partes interessadas identificadas.

Priorização:

- Priorização das partes interessadas, classificando-as com base nas descobertas da fase de identificação.
- Um mapa demonstrando a área de influência (AOI em inglês). A AOI pode ser a unidade de certificação, as terras que são de propriedade e responsabilidade do operador, ou toda a área de abastecimento. Mas também pode incluir uma paisagem mais ampla; por exemplo, é possível considerar uma bacia hidrográfica inteira como parte da AOI mesmo que a área plantada com cana compreenda apenas uma pequena parte da bacia hidrográfica – isso ocorre porque a água extraída ou despejada no curso d’água poderá potencialmente ter um impacto que vai muito além dos limites da base de abastecimento (ou ser impactada pelo que está acontecendo além da base de abastecimento). Esses traços paisagísticos mais amplos podem ser determinados por características ambientais (por exemplo, bacias hidrográficas, parques nacionais) ou sociais (por exemplo, áreas urbanas, comunidades indígenas, fronteiras nacionais). A justificativa para a determinação da delimitação mais ampla deve ser fornecida, juntamente com um mapa mostrando os limites fronteiriços da unidade de certificação e a paisagem mais ampla.

O operador pode decidir envolver-se primeiro com as partes interessadas na unidade de certificação, antes de se envolver gradualmente com as partes interessadas em toda a base de abastecimento.

Engajamento:

Após o mapeamento das partes interessadas, o operador poderá desenvolver um Plano de Engajamento. O plano definirá o tipo de mecanismo de envolvimento (por exemplo, reunião pública e aberta, reunião privada, envolvimento individual, webinars, visitas de campo, correspondência) planejado para cada grupo de partes interessadas, bem como suas questões específicas. O plano deve estabelecer o nível esperado de participação a ser alcançado, bem como o prazo e o resultado esperado das atividades de engajamento. Deve incluir:

- Os principais mecanismos de comunicação a serem usados com as partes
- As principais estratégias para compreender melhor as partes interessadas, seus desafios e riscos, e como aprimorar o relacionamento.

Uma vez que o mapeamento das partes interessadas e o plano de engajamento tenham sido desenvolvidos, o operador deve realizar a implementação e documentar as respectivas intervenções ou atividades relevantes.

1.2.2 O OPERADOR REALIZA UMA AVALIAÇÃO DE RISCO EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO DE PRODUÇÃO BONSUCRO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: O operador realiza a gestão contínua dos riscos de não conformidade com o Padrão de Produção Bonsucro, tanto para operações regulares quanto para novas operações relacionadas à cana-de-açúcar.

A avaliação de impacto real ou potencial deve buscar determinar e assimilar as várias questões internas e externas normalmente vivenciadas pela operadora, que podem gerar impactos positivos ou negativos. Por exemplo, essas questões poderiam ser:

- Externas: expectativas culturais, sociais, políticas, regulatórias, financeiras, econômicas e de mercado, sejam internacionais, nacionais, regionais ou locais
- Internas: atividades, produtos, serviços, direção estratégica e capacidades da organização (pessoas, conhecimento, processos, sistemas).

Um risco é determinado pela probabilidade e pelo impacto negativo no nível de conformidade que um perigo pode causar.

Como os perigos têm o potencial de causar impactos sociais e ambientais negativos, devem ser identificados antes que os riscos associados a eles possam ser avaliados. Por isso, a expectativa é implementar controles eficazes de acordo com a hierarquia de controles.

Ao realizar a identificação de perigos, o operador deve identificar proativamente todas as fontes, situações ou tarefas e suas combinações decorrentes de suas atividades que têm o potencial de causar impactos negativos. Além disso, deve considerar qualquer perigo que possa ter origem na reorganização ou mudanças nos processos, alterações no conhecimento e potenciais situações de emergência.

O operador pode estabelecer ferramentas e técnicas específicas de identificação de perigos.

A análise deverá ser revisada ou retificada anualmente.

A Avaliação de Risco e Impacto pode considerar uma série de fatores contextuais relevantes, incluindo saúde financeira nacional / regional, riscos de conflito, desafios de transporte / logística, oportunidades associadas a inovações comerciais, estabilidade política, questões de diálogo social, riscos de contratação e subcontratação e outros elementos facilitadores / barreiras para fazer negócios. Fatores ambientais, como mudanças nas condições climáticas, estresse hídrico, retirada de água por todos os usuários de uma bacia hidrográfica, pressão sobre os ecossistemas naturais, extração ilegal de madeira, saúde e degradação do solo, flora e fauna invasoras, resistência a pragas e falta de adaptação das variedades de cana às condições ambientais em transformação também podem ser consideradas.

Se a análise determinar que o contexto é politicamente frágil ou afetada por conflitos, ela deverá articular como os trabalhadores serão protegidos da violência e quais ações o operador tomará para evitar conflitos.

O operador pode:

- Determinar o contexto e revisar o que pode influenciar a gestão da sustentabilidade para atingir o cumprimento dos indicadores dos padrões.
- Considerar as questões que podem ser relevantes e ter um impacto potencial no cumprimento do Padrão e, devido a questões externas e internas, as mudanças que devem ser monitoradas e revisadas regularmente.
- Considerar como parte de suas questões externas: o contexto no qual a organização está desenvolvendo sua atividade (atividade econômica, situação econômica e financeira, setor, requisitos da cadeia de suprimentos, atividades de comércio internacional), os requisitos sociais e ambientais (legislação, convenções, acordos voluntários subscritos pela organização), sua localização, entre outros; e como pode influenciar a conformidade com o Padrão.
- Considerar como parte das suas questões internas: todas as questões essenciais levantadas pelos trabalhadores e outras partes interessadas que possam impactar as atividades internas do operador, sua estrutura e processos operacionais (locais, turnos de trabalho, demografia, competências disponíveis), sua cultura organizacional expressa em sua missão, visão, objetivos, valores, diversidade e outros fatores; e sua gestão (sistemas de gestão, políticas e práticas de consulta e participação, planejamento geral, distribuição de recursos etc); e como pode influenciar a conformidade com o Padrão.

Antes de estabelecer novas operações relacionadas à cana-de-açúcar, o operador deve realizar uma Avaliação de Risco sobre o impacto que as novas operações de cana teriam sobre a conformidade com os indicadores do Padrão de Produção Bonsucro. Trata-se de avaliar os riscos socioambientais gerados pelas novas operações, principalmente quando tais mudanças podem causar impacto no tamanho e na composição da força de trabalho (por exemplo, mecanização ou expansão do campo), na forma como o solo é usado, e/ou na quantidade e qualidade da água na bacia hidrográfica.

O operador pode:

- Identificar e envolver as partes interessadas potencialmente afetadas (comunidades locais, outros produtores) por meio de um processo de consulta.
- Identificar os recursos naturais de que depende a sua operação e os impactos das suas atividades sobre eles.
- Descrever o processo de consulta seguido (o FPIC pode ser usado para o processo e o consenso deve ser buscado quando as decisões estão sendo tomadas ou quando as conclusões são acordadas).
- Identifique os impactos positivos e negativos nas partes interessadas identificadas.
- Arquivar os registros do processo de consulta e das ações acordadas.
- Propor ações (preventivas e corretivas) para mitigar os impactos identificados e para gerir ou agregar valor aos recursos naturais.

- Estabelecer objetivos mensuráveis.
- Documentar todos esses itens no relatório de Avaliação de Risco.

O relatório pode incluir a consulta às partes interessadas trazer os potenciais impactos que possam ocorrer, especialmente nas comunidades vulneráveis. Podem ser mantidos registos de workshops, grupos focais e/ou intervenções participativas com comunidades. O operador deve sempre ter registos de possíveis alternativas ou medidas de mitigação apropriadas acordadas com as partes interessadas e acompanhadas por peritos terceiros independentes. Onde as comunidades indígenas e tradicionais forem identificadas, o consentimento livre, prévio e informado (FPIC em inglês) será necessário antes que quaisquer operações sejam estabelecidas ou expandidas.

O operador deve executar as estratégias de mitigação de impacto identificadas e se necessário manter registos do seu monitoramento, avaliação e adaptação.

Antes de qualquer expansão *greenfield* ou de novos projetos agrícolas, o operador deve conduzir a *Avaliação de Risco de AVC Bonsucro para Expansão* nas áreas planejadas, e implementar os procedimentos de Avaliação de Risco para AVC.

Nota: *A Avaliação de Risco de AVC Bonsucro para Expansão* é uma metodologia detalhada sobre a avaliação da expansão do cultivo e pode ser encontrada no *Guia Bonsucro para Operadores – Expansão do Cultivo* e *Guia Bonsucro para Especialistas – Expansão do Cultivo*, disponíveis no site da Bonsucro.

Os resultados da análise podem ser disponibilizados para clientes, funcionários, fornecedores e outras partes interessadas.

O resumo deve conter os resultados principais e uma matriz do Plano de Monitoramento e Gestão, juntamente com os dados de contato de um membro dedicado da equipe, caso as partes interessadas com interesse devidamente comprovado desejem entrar em contato para obter informações adicionais, bem como:

- Quem esteve envolvido (quantas pessoas e os dados demográficos dos entrevistados)?
- Quem fez a avaliação (experiência e competência)?
- Qual foi o objetivo / escopo da avaliação?
- Quais riscos significativos estão presentes para o meio ambiente (ar / água / solo / biota) e para as pessoas (trabalhadores, subcontratados, comunidades, subgrupos vulneráveis)?
- Quais questões contextuais representam desafios para as operações (conflito, escassez de recursos, como por exemplo, seca, manifestações trabalhistas, instabilidade política, problemas de infraestrutura, como por exemplo, estradas em más condições)?
- Como as determinações foram feitas em relação à presença ou ausência de indígenas e outros grupos protegidos?

O operador deve desenvolver um plano com objetivos e ações mensuráveis (preventivas e corretivas) para mitigar os impactos identificados e para gerenciar ou agregar valor aos recursos naturais.

O operador deveria pelo menos:

- Estabelecer e implementar controles operacionais conforme necessário para eliminar, reduzir e controlar os riscos para todas as áreas e atividades operacionais no local de trabalho realizadas por trabalhadores, subcontratados ou outras pessoas externas, com a inclusão de dispositivos físicos, como controles de acesso, instruções, alarmes, sinalização etc.
- Revisar os controles operacionais periodicamente para avaliar a adequação e eficácia contínuas e as mudanças necessárias que devem ser implementadas.
- Avaliar novas mudanças nas operações antes de sua implementação, em relação aos perigos e riscos associados, e considerar todas os requisitos de medidas preventivas, como por exemplo, necessidades de treinamento.
- O operador também deve considerar a inclusão de um mecanismo para identificar continuamente os impactos sobre os direitos humanos dos trabalhadores, o meio ambiente e as comunidades em sua Avaliação de Risco e Impacto.

1.2.3 O OPERADOR CONDUZ E DOCUMENTA UMA AVALIAÇÃO DE OPORTUNIDADE DE MELHORIA FORA DA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador se aplica à usina e à sua área de cana-de-açúcar fora da unidade certificada.
Objetivo: O operador identifica continuamente oportunidades de produção sustentável na área fora da unidade de certificação.

A base de fornecimento de cana-de-açúcar fora da unidade de certificação a ser avaliada deve ser, no mínimo, 20% da base total de fornecimento fora da unidade de certificação (calculada com base no número de fornecedores ou na área total de fornecimento). A intenção é ter 100% de cobertura da base de fornecedores não certificados em um período de cinco anos.

As tabelas abaixo apresentam exemplos da abordagem em etapas que o operador pode utilizar para avaliar a área de abastecimento.

Exemplo 1:

Ano 1 (Primeira auditoria com base no BPS 5.2)	Ano 2 (Segunda auditoria com base no BPS 5.2)	Ano 3 (Terceira auditoria com base no BPS 5.2)	Ano 4 (Quarta auditoria com base no BPS 5.2)	Ano 5 (Quinta auditoria com base no BPS 5.2)
20% da base total de fornecimento fora da unidade de certificação a ser avaliada Exemplo: Quantidade de fornecedores fora da unidade de certificação: 500	0% de mudança nos produtores fornecedores Exemplo: Quantidade de fornecedores fora da unidade de certificação: 500	0% de mudança nos produtores fornecedores Exemplo: Quantidade de fornecedores fora da unidade de certificação: 500	0% de mudança nos produtores fornecedores Exemplo: Quantidade de fornecedores fora da unidade de certificação: 500	0% de mudança nos produtores fornecedores Exemplo: Quantidade de fornecedores fora da unidade de certificação: 500
20% Exemplo: 20% de 500 = 100 fornecedores a serem avaliados	Número de fornecedores a serem avaliados este ano: 20% de 500 = 100 Número total de fornecedores avaliados até o ano 2: • Ano 1 = 100 • Ano 2 = 100 • TOTAL = 200 = 40% do total de fornecedores fora da unidade de certificação	Número de fornecedores a serem avaliados este ano: 20% de 500 = 100 Número total de fornecedores avaliados até o ano 2: • Ano 1 = 100 • Ano 2 = 100 • Ano 3 = 100 • TOTAL = 300 = 60% do total de fornecedores fora da unidade de certificação	Número de fornecedores a serem avaliados este ano: 20% de 500 = 100 Número total de fornecedores avaliados até o ano 2: • Ano 1 = 100 • Ano 2 = 100 • Ano 3 = 100 • Ano 4 = 100 • TOTAL = 400 = 80% do total de fornecedores fora da unidade de certificação	Número de fornecedores a serem avaliados este ano: 20% de 500 = 100 Número total de fornecedores avaliados até o ano 2: • Ano 1 = 100 • Ano 2 = 100 • Ano 3 = 100 • Ano 4 = 100 • Ano 5 = 100 • TOTAL = 500 = 100% do total de fornecedores fora da unidade de certificação

Observe que, no exemplo 1, os fornecedores que já foram avaliados no ano 1 não precisam ser avaliados novamente no ano 2, e assim sucessivamente.

O número de fornecedores ou área da base de fornecimento pode mudar ao longo do tempo, o que significa que nem sempre é possível atingir 100% durante o período de 5 anos.

O exemplo abaixo mostra a conformidade com o indicador quando a base de abastecimento muda ao longo do tempo. Neste caso, a avaliação anual deve cobrir 20% da base total de fornecedores fora da unidade de certificação naquele ano de referência (calculada com base no número de fornecedores ou na área fornecedora total).

Exemplo 2:

Ano 1 (Primeira auditoria com base no BPS 5.2)	Ano 2 (Segunda auditoria com base no BPS 5.2)	Ano 3 (Terceira auditoria com base no BPS 5.2)	Ano 4 (Quarta auditoria com base no BPS 5.2)	Ano 5 (Quinta auditoria com base no BPS 5.2)
20% da base total de abastecimento fora da unidade de certificação a ser avaliada Exemplo: Quantidade de fornecedores fora da unidade de certificação: 500	5% de mudança nos produtores fornecedores Exemplo: Quantidade de fornecedores fora da unidade de certificação no ano em referência: 525	2% de mudança nos produtores fornecedores Exemplo: Quantidade de fornecedores fora da unidade de certificação no ano em referência: 536	10% de mudança nos produtores fornecedores Exemplo: Quantidade de fornecedores fora da unidade de certificação no ano em referência: 590	10% de mudança nos produtores fornecedores Exemplo: Quantidade de fornecedores fora da unidade de certificação no ano em referência: 649
20% Exemplo: 20% de 500 = 100 fornecedores	Número de fornecedores a serem avaliados este ano: 20% de 525 = 105 fornecedores Número total de fornecedores avaliados até o ano 2: • Ano 1 = 100 • Ano 2 = 105 • TOTAL = 205 = 39% do total de fornecedores fora da unidade de certificação	Número de fornecedores a serem avaliados este ano: 20% de 536 = 108 fornecedores Número total de fornecedores avaliados até o ano 3: • Ano 1 = 100 • Ano 2 = 105 • Ano 3 = 108 • TOTAL = 313 = 58,4% do total de fornecedores fora da unidade de certificação	Número de fornecedores a serem avaliados este ano: 20% de 590 = 118 fornecedores Número total de fornecedores avaliados até o ano 4: • Ano 1 = 100 • Ano 2 = 105 • Ano 3 = 108 • Ano 4 = 118 • TOTAL = 431 = 73% do total de fornecedores fora da unidade de certificação	Número de fornecedores a serem avaliados este ano: 20% de 649 = 130 fornecedores Número total de fornecedores avaliados até o ano 4: • Ano 1 = 100 • Ano 2 = 105 • Ano 3 = 108 • Ano 4 = 118 • Ano 5 = 130 • TOTAL = 561 = 86,4% do total de fornecedores fora da unidade de certificação

Observe que no exemplo acima, avaliar 20% dos fornecedores fora da unidade de certificação por ano não cobre 100% da base de abastecimento fora da unidade de certificação em cinco anos, resultando em 86,4% da base de abastecimento avaliada. Isto está em conformidade com o indicador 1.2.3, o que significa que o operador não receberá uma não conformidade neste caso.

Quando uma fazenda e/ou grupo de fazendas certificadas pela Bonsucro fornece cana-de-açúcar para uma usina e elas não estão incluídas no escopo de certificação dessa usina, ou seja, a(s) fazenda(s) fornecedora(s) têm seu próprio certificado Bonsucro, elas podem ser excluídas dessa avaliação.

A identificação de oportunidades reais ou potenciais de melhoria deve ser baseada na avaliação das condições sociais e ambientais nas operações e fazendas fora da unidade de certificação, abrangendo os tópicos abaixo:

- risco de trabalho infantil
- risco de trabalho forçado
- risco relacionado à quantidade e qualidade da água na bacia hidrográfica
- conversão de ecossistemas naturais

O resumo da avaliação deve conter os resultados principais e uma matriz do Plano de Monitoramento e Gestão, e deve incluir:

- Quem estava envolvido (número de pessoas e dados demográficos dos entrevistados)?
- Quem fez a avaliação (experiência e competência)?
- Qual foi o objetivo / escopo da avaliação?
- Que riscos significativos estão presentes para o ambiente (quantidade e qualidade da água na bacia hidrográfica, conversão de ecossistemas naturais) e para as pessoas (risco de trabalho infantil/forçado)?
- Que oportunidades foram identificadas na avaliação?

1.2.4 O OPERADOR DESENVOLVE E IMPLEMENTA UM PLANO DE MELHORIA CONTÍNUA PARA APOIAR OS FORNECEDORES DE CANA-DE-AÇÚCAR NO TRATAMENTO DAS OPORTUNIDADES MAIS RELEVANTES IDENTIFICADAS FORA DA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador se aplica à usina e à área fora da unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa reduzir as lacunas de desempenho em sustentabilidade fora da unidade de certificação.

O operador deve desenvolver e documentar um Plano de Melhoria Contínua, baseado na Avaliação de Oportunidades de Melhoria (ver indicador 1.2.3), que defina e priorize ações para ajudar os fornecedores de cana-de-açúcar fora da unidade de certificação a abordar as oportunidades de melhoria. O operador deve trabalhar com os fornecedores de cana-de-açúcar não incluídos na unidade de certificação para auxiliá-los a reduzir as lacunas de desempenho ambiental e social entre a área de certificação e a área dos fornecedores. O plano também deve estar alinhado com o mapeamento das partes interessadas (indicador 1.2.1).

O operador deve desenvolver um plano com objetivos e ações mensuráveis, tendo em conta os recursos internos e externos disponíveis. O plano visa transformar oportunidades de melhoria em conquistas mensuráveis e promover gradualmente a conformidade (com base nas conclusões do indicador 1.2.3) fora da unidade de certificação. O plano deve identificar “quem, o quê, quando, como, recursos alocados, objetivos mensuráveis e meios de verificação”.

Caso a conversão de ecossistemas naturais tenha sido identificada como um risco para toda a base de fornecimento (no indicador 1.2.3), ela deve ser tratada com prioridade.

O plano deve ser progressivo e adequado ao contexto da organização, bem como alinhado com os resultados do indicador 1.2.3.

O operador deve revisar o plano anualmente.

CRITÉRIO 1.3 - A IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO DE SUSTENTABILIDADE É SISTEMÁTICA E BASEADA EM RISCO

1.3.1 O OPERADOR POSSUI UM SISTEMA ESTABELECIDO PARA GARANTIR A CONFORMIDADE COM TODAS AS LEIS E REGULAMENTOS NAS ESFERAS LOCAL, NACIONAL E INTERNACIONAL RATIFICADOS

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador compreende o enquadramento legal em que atua e que pratica suas atividades em conformidade com a legislação aplicável.

O operador deve ter funcionários encarregados de gerenciar e documentar um sistema ou matriz que identifica, atualiza, rastreia e verifica a conformidade de suas operações com as leis e regulamentos aplicáveis nas esferas local e nacional e ratificados internacionalmente, incluindo a usina e atividades agrícolas. O pessoal responsável deve estar ciente da importância de garantir, promover e facilitar o cumprimento. Isso pode ser através:

- da implementação de políticas de conformidade
- do treinamento dos funcionários sobre essas políticas
- da Identificação de problemas que podem se transformar em potenciais violações, e garantindo que haja procedimentos em vigor para resolver os problemas.

O operador deve ter um programa (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) de conformidade implementado que demonstre o seguinte:

- integração dos tópicos de saúde e segurança, responsabilidades ambientais e sociais, direito do trabalho, contabilidade financeira, direito tributário e outras áreas relevantes
- triagem e avaliação de funcionários, fornecedores e outros agentes
- comunicação, educação e treinamento em questões de conformidade
- sistemas de monitoramento, verificação e reporte internos
- processo para realização de investigações e medidas corretivas.

As leis aplicáveis incluem, mas não se limitam às seguintes áreas:

- resíduos, poluição e proteção ambiental,
- conservação da natureza e ecossistemas naturais
- qualidade da água, extração e descarte
- emissões de energia e gases de efeito estufa (GEE)
- condições de trabalho, incluindo saúde e segurança ocupacional e condições de vida dos funcionários que residem na unidade operacional
- licença maternidade/paternidade
- licenças operacionais
- benefícios / obrigações sociais
- direitos humanos e direitos tradicionais da comunidade
- escritura de propriedade de terra e água e direitos de uso
- proteção do solo
- manejo agroquímico
- práticas agrícolas
- transporte.

O operador também deve monitorar o cumprimento das Convenções Essenciais da OIT e de quaisquer outras convenções da OIT ratificadas pelo país da operação.

Observe que, em alguns casos, o Padrão pode conflitar com as leis nacionais e, nesses casos, os requisitos mais rígidos devem prevalecer. Quando o contexto nacional impossibilitar o cumprimento integral dessa responsabilidade, o operador deverá, na medida do possível, respeitar os princípios do Padrão de Produção Bonsucro e deverá demonstrar seus esforços nesse sentido, sem infringir leis, regulamentos ou decisões judiciais.

O operador pode realizar um processo de devida diligência periódico para terceiros contratados, agências de recrutamento, prestadores de serviços e subcontratados para garantir sua conformidade com o Padrão, processos, políticas, legislação e direitos.

Todos os sistemas (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) de documentos legais devem incluir um mecanismo de melhoria contínua que detalhe a necessidade de atualização sobre as mudanças em qualquer regulamento ou lei. O operador pode contar com assessoria jurídica externa especializada para ter acesso a tais informações.

Em termos de direito à terra, o operador deve demonstrar seu direito de uso da terra dentro da unidade de certificação. Em caso de arrendamento de terras, o operador deve garantir que possui a documentação relevante que permite o referido arrendamento, como documentos legais (por exemplo, contratos de arrendamento) concedidos ou homologados pelas autoridades governamentais competentes do país, caso seja pertinente.

Em relação ao direito de uso da água e de uso de recursos naturais, é recomendado que o operador apresente as licenças relevantes que permitem a extração de águas superficiais ou subterrâneas. Neste caso, recomenda-se que o operador mantenha registros dos volumes de água extraídos e garantir que cumpre os termos da licença, se aplicável.

1.3.2 O OPERADOR RESPEITA OS TERMOS DO CONTRATO PARA PAGAMENTOS RELACIONADOS À CANA

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que os produtores recebam o pagamento correto pela sua cana-de-açúcar e não sofram atrasos no pagamento.

Para o escopo agrícola, este indicador é aplicável apenas para a certificação de um grupo de fazendas quando o pagamento aos produtores é feito pela administração do grupo. Este indicador não é aplicável a fazendas agrícolas individuais.

O operador garante que os produtores compreendem e concordam com os termos do seu contrato, especialmente o método de cálculo utilizado para determinar o preço da cana-de-açúcar entregue (mesmo que negociado e acordado por organismos profissionais). O contrato deve estar em conformidade com a legislação local, quando relevante, ou com o acordo estabelecido entre as partes. Caso os acordos nacionais sejam revisados anualmente, o operador deverá garantir que os contratos com os fornecedores sigam o mesmo cronograma de atualização.

O operador deve efetuar os pagamentos das entregas de cana-de-açúcar no prazo e de acordo com o contrato assinado, e não deve interrompê-los de forma a gerar atrasos cumulativos.

O operador pode fornecer aos produtores um resumo das entregas e dos pagamentos efetuados. O operador pode disponibilizar a metodologia e o cálculo detalhado aos produtores, caso solicitados.

CRITÉRIO 1.4 - SISTEMAS DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO (M&A) E DE RECLAMAÇÕES ESTÃO IMPLEMENTADOS

1.4.1 O OPERADOR GARANTE QUE OS PROCESSOS DE MONITORAMENTO INTERNO SÃO CONDUZIDOS, AÇÕES CORRETIVAS SÃO IMPLEMENTADAS E UMA ANÁLISE DE GERENCIAMENTO É REALIZADA

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador identifique continuamente oportunidades de melhoria nas suas operações. Este indicador reflete as etapas “Verificar” e “Agir” de um ciclo PDCA.

De acordo com Seis Sigma (2016),[8] o Plano de Melhoria Contínua deve incluir mecanismos para medir a implementação de ações em questões sociais, ambientais, de qualidade e produtividade. Deve existir um mecanismo sistemático de revisão da implementação, em conformidade com o cronograma definido.

O operador deve demonstrar que desenvolveu um mecanismo para medir regularmente a implementação do Plano de Melhoria Contínua, especificamente através da coleta de dados de monitoramento ambiental, social, de qualidade e de produtividade, de acordo com os prazos indicados no plano. O operador deve manter registros de implementação e demonstrar que as atividades foram implementadas. Medir e monitorar o desempenho e a gestão da sustentabilidade exige que o operador tenha uma abordagem sistemática para verificar:

- a eficácia dos controles operacionais
- o desempenho da gestão da sustentabilidade e outros processos, como disponibilização de recursos, competências, engajamento de partes interessadas (especialmente a consulta e participação dos trabalhadores), entre outros.

O operador também pode avaliar a necessidade de introduzir novos controles.

O operador deve planejar “o quê, onde e quando” em termos de medições, os métodos de medição a serem utilizados e as competências necessárias para realizar as referidas medições. O operador deve analisar os resultados das medições para identificar as áreas que necessitam de melhorias.

O procedimento para o processo de verificação interna anual deve ser documentado.

Quaisquer não conformidades encontradas como parte da verificação interna, que resultem em ações corretivas diretas a serem tomadas, devem ser documentadas, incluindo datas e descrições das ações realizadas.

É recomendado que os resultados das verificações internas e todas as ações tomadas para corrigir não conformidades sejam submetidos à análise crítica da administração pelo menos uma vez por ano. Caso os planos e sistemas de gestão se mostrarem inadequados e se necessário, revisões / ajustes devem ser feitos.

A verificação interna deve ser realizada pelo operador em toda a unidade de certificação, considerando os seguintes fatores:

- A verificação é realizada por pessoal qualificado: a empresa pode optar por usar um auditor terceirizado para este fim, pelo menos até que sua própria equipe tenha conquistado as qualificações necessárias (consulte o Protocolo de Certificação Bonsucro para ver os requisitos de qualificação de auditor como uma recomendação para equipes internas que irão conduzir o processo de verificação interna).
- Todas as evidências documentadas para cada critério devem estar estabelecidos (se aplicável).
- O operador treinou todo o seu pessoal de acordo com o Padrão e treinou funcionários especificamente para as áreas que requerem domínio técnico.
- Os resultados da verificação são relatados às partes interessadas relevantes; as não conformidades estão sujeitas à análise crítica da administração e os registros do progresso para corrigi-las são documentados.
- Em consequência das não conformidades, existe um plano para abordá-las, mencionando o prazo para a sua resolução, a pessoa ou área responsável e as principais ações a serem tomadas.
- A verificação ocorrerá de acordo com o cronograma para garantir que todas as não conformidades tenham sido resolvidas.
- Existe também um Plano de Melhoria Contínua para todas as lacunas identificadas e ele envolve ações futuras a serem tomadas para evitar que as ocorrências se repitam. O plano deve incluir prazos e responsabilidades de implementação.

[8] Six Sigma (2016). Six Sigma And Continuous Improvement. Academic Press, 44–48.

1.4.2 O OPERADOR GARANTE QUE EXISTE UM MECANISMO PARA APRESENTAR RECLAMAÇÕES

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que as partes interessadas se sintam à vontade para apresentar reclamações e que essas reclamações serão abordadas de forma objetiva.

O operador deve ter um mecanismo de reclamação estabelecido que descreva seu funcionamento, explicando claramente: o processo de reclamação, considerações e resolução de problemas; os direitos dos denunciantes; uma política de conformidade com os direitos humanos, aspectos sociais e ambientais; e outros detalhes relevantes que tornem a ferramenta operável.

O mecanismo deve ser adaptado para atender às necessidades de cada organização, de acordo com o setor, o país, a cultura e a composição da força de trabalho.

O mecanismo de reclamação, que faz parte de uma abordagem mais ampla, promove o engajamento das partes interessadas, proporciona aos membros da comunidade uma forma de se envolverem consistentemente com a empresa e de melhorarem as relações, reduzir o risco social e permite uma gestão mais ágil e responsável. Para demonstrar a efetividade do mecanismo de reclamação, é importante considerar os seguintes elementos:

1. Capacidade de receber a reclamação no prazo
2. Reconhecimento da situação
3. Definição da responsabilidade pela verificação e investigação (titular da reclamação)
4. Avaliação da investigação da situação reportada
5. Definição do procedimento para recursos ou apelações
6. Desenvolvimento de resoluções em colaboração com o denunciante
7. Implementação de resoluções
8. Monitoramento e encerramento.

Na prática, o mecanismo de reclamação deve cumprir os seguintes critérios:

- Garantir o anonimato dos denunciantes quando assim solicitado por eles, protegendo-os do risco de represálias ou intimidações. Também garantir as regras de não divulgação estabelecidas pela empresa.
- Estabelecer procedimentos para garantir que o sistema seja efetivamente comunicado e compreendido pelas partes afetadas, inclusive por pessoas analfabetas ou trabalhadores cujo idioma nativo seja diferente.
- O operador mantém as partes envolvidas em uma reclamação informadas sobre seu progresso, prazo e resultados.
- O sistema permite que os denunciantes escolham indivíduos ou grupos para apoiá-los e/ou atuar como observadores.

O operador deve implementar medidas de melhoria contínua para adaptar e aprimorar a eficiência do mecanismo de reclamação, com base em aprendizados e experiências anteriores.

O operador deve ter um responsável para garantir que qualquer reclamação ou conflito seja tratado de forma adequada. O responsável também deve receber treinamento sobre as políticas de conformidade, o processo de FPIC e todos os tópicos relevantes relacionados ao seu escopo de trabalho.

O operador deve ter um mecanismo de política estabelecido vinculado à política de conformidade para respeitar os direitos humanos e garantir que não haverá represálias ou intimidações ligadas a qualquer situação, reclamação e/ou problema levantados.

Uma pessoa ou uma equipe responsável deve ser indicada para gerenciar o mecanismo de reclamação, manter registros e garantir a obtenção dos resultados do monitoramento. O responsável deve ter um plano para realizar o acompanhamento das reclamações. Isso deve ser atualizado regularmente com:

- o status do progresso
- documentos
- prazos (por exemplo, deve definir claramente o tempo de espera por uma resposta; um período padrão é entre 15 a 30 dias)
- desfechos da resolução.

Juntamente com os fatores mencionados acima, um mecanismo de comunicação e um Plano de Engajamento devem ser integrados para estabelecer a conexão entre o operador e as comunidades ou terceiros externos. Eles devem estar disponíveis no(s) idioma(s) apropriado(s), respeitando os costumes dos grupos locais e devem incluir as necessidades dos grupos indígenas ou vulneráveis.

Em conjunto com o mapeamento das partes interessadas, mencionado no indicador 1.2.1, podem ser identificadas as partes interessadas que venham a se comunicar e se engajar como parte do mecanismo de reclamação.

Os documentos que fornecem evidências do progresso podem ser acordos ou compromissos iniciais entre o operador e a parte interessada, fornecidos pela parte interessada ou qualquer outro que forneça mais detalhes para ajudar a entender a causa-raiz do problema.

O operador deve manter registros de todos os documentos relevantes que forneçam evidências ou sirvam de apoio para a reclamação ou conflito. Os documentos devem ser arquivados por um determinado período para registrar o histórico da situação.

O mecanismo de reclamação não deve substituir nenhuma forma judicial ou extrajudicial de reparação; mas sim ser considerado uma ferramenta de resolução imediata de problemas tanto para o operador como para as comunidades.

Nos casos em que o operador e o denunciante decidirem agravar a situação usando um mecanismo judicial para resolver o problema, o operador deve garantir que o denunciante compreenda as implicações de uma abordagem judicial através de um método de comunicação escrita. Além disso, antes de iniciar qualquer processo judicial, ambas as partes devem estar cientes de quaisquer leis locais e nacionais relevantes e aplicáveis, o prazo de resposta e o nível de envolvimento esperado no processo.

Como resultado da Avaliação de Risco e Impacto, nos casos em que o operador tenha identificado riscos relacionados à aquisição de terras, uso da terra e/ou uso de recursos naturais comuns que podem afetar direitos consuetudinários, direitos de terra e/ou gerar outros impactos relevantes que significam um risco na relação entre a empresa e as comunidades locais, o operador deve incluir e ampliar os riscos durante a implementação da avaliação de FPIC, fornecendo evidências das consultas as principais partes interessadas e grupos indígenas e/ou grupos vulneráveis, a fim de alcançar um consenso ou um acordo entre as partes (ver indicador 2.5.1). As reclamações, preocupações e problemas resultantes das consultas de FPIC devem ser endereçados de acordo com as diretrizes do mecanismo de reclamação.

O operador deve monitorar a efetividade e credibilidade do mecanismo de reclamação e pode convidar observadores externos para fornecer *feedback* sobre processos, práticas e resultados para garantir a melhoria contínua. O operador deve identificar estratégias para expandir o acesso e a adesão ao mecanismo de reclamação, bem como desenvolver intervenções para abordar as potenciais causas raízes das reclamações existentes de uma forma sistemática.

Os grupos vulneráveis (trabalhadores migrantes, jovens trabalhadores, minorias étnicas etc.) podem ter especial dificuldade em apresentar queixas. Talvez seja possível identificar formas específicas através das quais eles possam manifestar preocupações sem aumentar sua vulnerabilidade, inclusive através de representantes que falem em seu nome. Sempre que possível, será benéfico para o operador procurar formas de obter as opiniões desses grupos diretamente.

PRINCÍPIO 2– RESPEITAR OS DIREITOS TRABALHISTAS E OS PADRÕES DE SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL

CRITÉRIO 2.1 – FORNECER UM AMBIENTE DE TRABALHO SEGURO E SAUDÁVEL NOS LOCAIS DAS OPERAÇÕES

2.1.1 O OPERADOR GARANTE QUE OS PRINCIPAIS PERIGOS E RISCOS DE SAÚDE E SEGURANÇA (S&S) PARA TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO SÃO IDENTIFICADOS, DOCUMENTADOS, AVALIADOS E COMUNICADOS A TODOS OS TRABALHADORES

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que a saúde e a segurança dos trabalhadores sejam salvaguardadas.

Este indicador aplica-se a todos os trabalhadores nas dependências da usina e fazendas incluídas na unidade de certificação.

Para implementação deste indicador, o operador deverá:

- Identificar os perigos e analisar ou avaliar os riscos associados em termos de saúde e segurança. Isso é aplicável a todos os tipos de trabalho nas instalações do operador.
  * Um risco é definido como a probabilidade de um trabalhador ser lesionado ou sofrer efeitos adversos à saúde se for exposto a um perigo.
  * Risco = probabilidade de exposição x gravidade quando exposto.
  * Os fatores que influenciam o risco são: o nível de exposição ao perigo, a forma como os trabalhadores são expostos (inalação de vapores, contato com a pele) e a gravidade dos efeitos nas condições de exposição.

- Projetar e implementar medidas para garantir que os riscos sejam eliminados ou adequadamente mitigados. O plano deve ser documentado, implementado, mantido e revisado quando necessário, ao mínimo uma vez ao ano. Para haver um impacto sobre os riscos identificados, o operador deve considerar as seguintes medidas nesta ordem de prioridade:
  1. Eliminação do risco
  2. Controle do risco na fonte para impedir sua ocorrência
  3. Minimização do risco, projetando um ambiente de trabalho seguro e implementando treinamento
  4. Se o risco não puder ser eliminado, implementação de medidas preventivas (fornecimento e uso de equipamentos de proteção individual (EPI), acesso aos primeiros socorros etc).

O operador deve implementar, quando apropriado, medidas específicas para jovens trabalhadores, mulheres grávidas e lactantes e trabalhadores idosos. O operador deve garantir igualdade de tratamento para os trabalhadores que enfrentam riscos semelhantes.

O escopo da avaliação deve incluir todas as atividades realizadas:

- nas fazendas e campos, incluindo, mas não se limitando a riscos associados a:
  * manuseio e armazenamento de agroquímicos e fertilizantes
  * esforço intenso e continuado
  * manuseio de equipamentos perigosos

- durante o transporte de cana, incluindo, mas não se limitando a riscos associados a:
  * duração da viagem

- nas usinas, incluindo, mas não se limitando a riscos associados a:
  * manuseio de produtos químicos
  * esforço intenso e continuado
  * manuseio de máquinas pesadas.

O escopo da avaliação também deve incluir, se aplicável:

- alojamento (segurança do quarto/dormitório, incluindo número de pessoas por metro quadrado)
- instalações sanitárias, incluindo chuveiros e sanitários (por exemplo, equipamento eléctrico)
- área de convivência (equipamentos elétricos, segurança da área da cozinha e/ou área de armazenamento de alimentos)
- transporte de trabalhadores quando fornecido pela fazenda ou pela usina.

A verificação ocupacional deve cobrir os riscos associados ao início do trabalho (por exemplo, riscos associados à aclimatação inadequada), duração do trabalho (por exemplo, fadiga, exposição a produtos químicos, ergonomia, riscos de lesões para trabalhadores no transporte de / para locais de trabalho, riscos associados ao plantio manual condução e colheita da cana-de-açúcar, riscos ligados à condução de equipamentos pesados e à instalação de material de irrigação) e insegurança no trabalho (por exemplo, contratação para uma tarefa e transferência para outras sem verificação adequada, treinamento ou regimes de descanso modificados).[9] O operador também deve avaliar os riscos associados a períodos de trabalho prolongados.

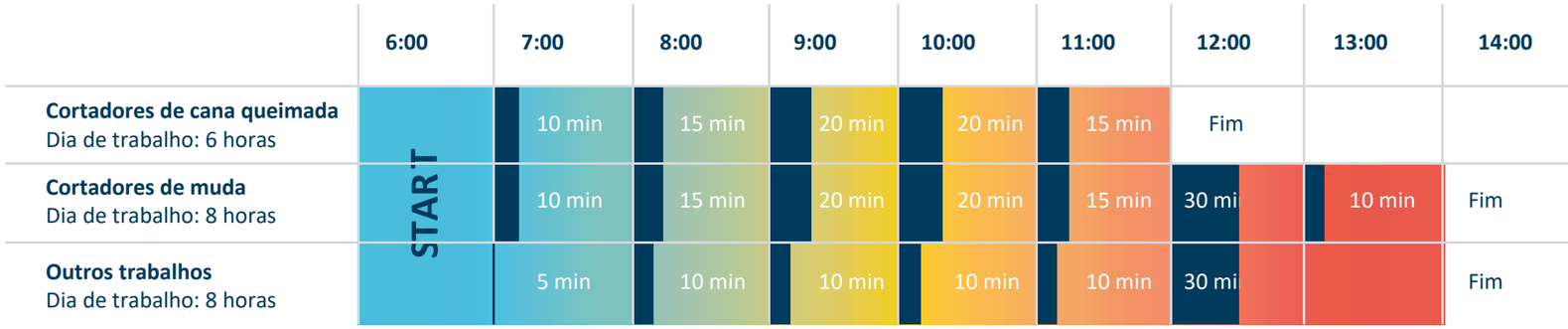
A verificação de saúde ambiental deve cobrir todas as condições climáticas relevantes que afetam o bem-estar do trabalhador, incluindo calor, umidade, qualidade do ar e da água, e riscos como doença de altitude, prevalência de malária, infecções emergentes (por exemplo, SARS-CoV-2), picadas de insetos e cobras. Sempre que as leis e regulamentos forem suficientemente protetores, o operador deve cumprí-los e disponibilizar relatórios de avaliação e monitoramento e dados relevantes (ver, por exemplo, o programa do Brasil para gerenciamento de riscos, sigla em português PGR). Quando os regulamentos não conduzem as avaliações de saúde ambiental, o operador deve realizar avaliações de acordo com as melhores práticas globais.

Quando os regulamentos não conduzirem a relatórios de avaliação detalhados, o operador deve avaliar os riscos ocupacionais de acordo com as recomendações da Convenção 184 da OIT[10].

Ao avaliar o risco de estresse térmico, é conveniente que o operador empregue a metodologia do Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional (NIOSH em inglês)[11] para períodos de descanso associados aos índices de temperatura de globo úmido (WBGT em inglês) ou seguir o cronograma de descanso fornecido abaixo. Os elementos a serem considerados incluem:

- Um trabalhador que realiza trabalhos pesados na temperatura de 40°C não deve trabalhar por mais de 20 minutos intercalados com 40 minutos de descanso.
- Um trabalhador que realiza trabalho moderado a 42°C deve atuar com extrema cautela. O risco de lesões por calor é alto nesta situação e o trabalhador não deve trabalhar mais do que 15 minutos intercalados com 45 minutos de descanso.

O cronograma de descanso do NIOSH[12] é o seguinte:



Observe que, embora os cortadores de muda estejam listados como tendo um dia de 8 horas, eles devem interromper a parte fisicamente mais exigente de seu trabalho (o corte) após 6 horas. As outras 2 horas podem ser utilizadas para trabalhos mais leves (agrupamento de mudas, etc).

O exame médico, incluindo o exame médico pré-contratação, não deve ser usado para discriminar e/ou excluir do emprego indivíduos com problemas de saúde, mas, na verdade, para assegurar que o indivíduo atenda aos requisitos inerentes ao cargo e para identificar doenças crônicas que ameacem seu estado de saúde a longo prazo sob as condições de trabalho pertinentes. Trabalhadores com doenças crônicas identificadas devem ser aconselhados e encaminhados para intervenção médica; doenças e lesões relacionadas ao trabalho devem ser detectadas e monitoradas, e as medidas de controle de perigos devem ser atualizadas e monitoradas quanto à eficácia. O estado de saúde dos trabalhadores deve ser preservado a fim de permitir que permaneçam economicamente ativos (prover para si e para sua família) pelo maior período possível e permitir que sejam realocados para cargos alternativos conforme necessário.

É conveniente que o exame médico inclua o preenchimento de um questionário sobre o histórico médico e ocupacional do trabalhador e deve ser realizado assim que o trabalhador for contratado. Um médico deve revisar o questionário e conduzir um exame físico. É recomendado que sejam oferecidos um teste de audição (audiograma), teste de respiração (teste de função pulmonar), exame de tuberculose e exames de sangue e urina, de acordo com a função do trabalhador. Todos os prontuários médicos devem ser revisados por um médico com experiência em medicina ocupacional e mantidos por pelo menos cinco anos.

Os empregadores devem notificar o trabalhador sobre os resultados após o exame de triagem médica. Os resultados não podem ser utilizados pelo empregador de forma que possa ser discriminatória para o trabalhador ou sem o seu consentimento prévio (proteção de dados pessoais). Se houver qualquer achado de caráter urgente em qualquer um dos exames, isso será comunicado ao trabalhador imediatamente e serão fornecidas recomendações para acompanhamento.

[9] O termo “avaliação de saúde ocupacional” é comumente usado no Reino Unido. Nos EUA, o NIOSH / CDC refere-se a "Avaliações de Risco à Saúde no Local de Trabalho" para incluir a avaliação de risco ocupacional.
[10] https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C184
[11] https://www.cdc.gov/niosh/docs/2016-106/pdfs/2016-106.pdf
[12] https://www.cdc.gov/niosh/mining/UserFiles/works/pdfs/2017-127.pdf

O exame médico de pré-contratação (também conhecido como exame pré-admissional) visa alocar e manter os funcionários em um ambiente ocupacional adaptado às suas capacidades fisiológicas e psicológicas. O objetivo do exame pré-admissional é determinar se um indivíduo está apto para desempenhar seu trabalho sem risco para si mesmo ou para os outros. Espera-se que o examinador tenha conhecimento detalhado das condições de trabalho e de saúde.

Os perigos e riscos para a saúde e segurança devem ser comunicados a todos os trabalhadores numa linguagem e vocabulário que os trabalhadores possam compreender. Além de treinamento sobre saúde e segurança (ver indicador 2.1.5), as boas práticas para a comunicação de perigos para a saúde e segurança são:

- O uso de cartazes, códigos de cores, sinalização ou etiquetas para alertar os funcionários sobre perigos potenciais.
- Estabelecer ou atualizar procedimentos operacionais padrão e comunicá-los para que os riscos à saúde e à segurança sejam minimizados para os trabalhadores que seguem os procedimentos apropriados.
- Garantir que cópias das Fichas de Dados de Segurança (SDSs em inglês) estejam prontamente disponíveis e treinar os funcionários que manuseiam produtos químicos a interpretar as informações.

2.1.2 O OPERADOR GERENCIA OS PERIGOS E RISCOS DE S&S PARA TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO POR MEIO DE PLANOS IMPLEMENTADOS E EXECUTADOS

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que a saúde e a segurança dos trabalhadores sejam salvaguardadas.

O operador deve implementar um Plano de Gestão de Saúde e Segurança que engloba:

- a saúde e segurança na organização e planejamento para a usina e fazendas dentro da unidade de certificação
- o processo de planejamento para prevenção de acidentes e doenças
- as responsabilidades de gestão de áreas e
- as práticas, procedimentos e recursos para desenvolver, implementar, revisar e manter o Plano de Saúde e Segurança Ocupacional.

O operador deve planejar como agir para lidar com perigos, requisitos legais e outras exigências, situações de emergência em potencial e outros riscos derivados de sua operação, usando seus processos do sistema de gestão de saúde e segurança e, adicionalmente, determinar a eficácia das ações tomadas. Ao fazer isso, o operador pode levar em consideração:

- a identificação dos perigos
- a avaliação dos riscos relacionados com a saúde e a segurança (ver indicador acima)
- a Avaliação de Risco, incluindo o processo geral e avaliações específicas relacionadas aos riscos derivados de certas tarefas, como o uso de substâncias perigosas, ou riscos relacionados a outros fatores, como riscos ergonômicos ou psicossociais ou ainda riscos para grupos específicos de trabalhadores, como funcionários temporários e mulheres grávidas.

Os planos provavelmente incluirão protocolos explícitos para prevenir doenças e lesões ocupacionais, incluindo cronogramas de substituição de EPI e revisões da funcionalidade dos EPIs (por exemplo, será que as luvas acidentalmente aumentam o risco de que a mão de um cortador de cana escorregue durante a colheita, resultando em lesões na perna enquanto previne lesões nas mãos?), planos de nutrição e planos de segurança para o transporte. Os planos de prevenção de doenças ligadas ao meio ambiente podem incluir protocolos explícitos, por exemplo, para controle da malária e horários de descanso dos trabalhadores.

Uma estrutura e disposições de gestão eficazes podem ser implementadas para a execução do plano. Os objetivos e metas de saúde e segurança devem ser definidos para todos os gerentes e funcionários para eliminar perigos e reduzir riscos.

As questões críticas que devem ser cobertas pelo Plano de Gestão de Saúde e Segurança dependerão da avaliação dos riscos conduzida pela usina e fazendas. É conveniente que no mínimo, o plano inclua os seguintes elementos:

- projeto, fornecimento e manutenção de um local de trabalho seguro para todos os trabalhadores
- projeto, fornecimento e manutenção de meios seguros de acesso e saída em cada parte do local de trabalho
- projeto, fornecimento e manutenção de qualquer artigo, planta, equipamento ou maquinário para uso no trabalho de maneira segura, fornecimento de sistemas de trabalho que são planejados, organizados, executados, mantidos ou revisados, de forma a serem seguros, particularmente para operações ou serviços de processos de nível crítico de segurança, incluindo estratégias de controle de segurança de transporte
- realização da identificação contínua de perigos e avaliações de risco, e conformidade com os princípios gerais de prevenção conforme estabelecido na legislação nacional ou de acordo com as melhores práticas globais
- disponibilização e manutenção de instalações para o bem-estar de trabalhadores e EPIs
- preparação de planos de emergência e realização de treinamento em primeiros socorros
- comunicação de acidentes e ocorrências perigosas à autoridade pertinente e condução de sua investigação
- fornecimento e disseminação de informações de saúde e segurança, instrução, treinamento e supervisão, conforme necessário
- gestão de consultas sobre saúde e segurança, participação de funcionários e programas de representação de segurança
- revisão e atualização do Plano de Gestão de Saúde e Segurança (ou política, se houver uma política em vigor), a fim de evitar efeitos adversos na saúde e segurança dos funcionários decorrentes de alterações de processos, procedimentos e condições no local de trabalho
- nomeação de pessoas responsáveis por manter os sistemas de controle de saúde e segurança em funcionamento e conscientização de suas responsabilidades
- estabelecimento de mecanismos de monitoramento, incluindo inspeções e avaliações de saúde e segurança, que devem ser usadas pelo empregador para garantir o cumprimento contínuo dos deveres, responsabilidades e controles legais
- desenvolvimento de competências internas em saúde e segurança
- contratação de especialistas externos em saúde e segurança, conforme necessário
- uso de padrões, códigos de prática, diretrizes ou práticas da indústria
- cooperação exigida dos funcionários e procedimentos disciplinares em caso de não conformidade com as políticas de saúde e segurança
- para uma implementação eficaz, as usinas e fazendas devem desenvolver as capacidades e mecanismos de apoio necessários para implementar o Plano de Gestão de Saúde e Segurança, e seus objetivos e metas; todos os funcionários devem ser motivados e capacitados para trabalhar com segurança e proteger sua saúde a longo prazo, e não apenas evitar acidentes

- preferência deve ser dada aos métodos de aplicação de agroquímicos com o menor risco à saúde e segurança
- o operador deve ler, compreender e seguir as instruções do rótulo do produto para uma mistura, aplicação e descarte seguros; uso de pessoal treinado para operações críticas (por exemplo, mistura, transferências, enchimento de tanques e aplicação)
- ênfase no uso do EPI correto (por exemplo, luvas, macacão, proteção para os olhos) para cada rota de exposição listada na Ficha de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), para que seja usado em todos os momentos durante o manuseio e aplicação de pesticidas
- obrigatoriedade de realizar qualquer mistura e enchimento de tanques de pesticidas em uma área de enchimento designada; essa área deve ser alocada longe de cursos de água e sistemas de drenagem
- caso ocorra sobre concreto, a água deve ser coletada em um reservatório coletor separado e descartada como resíduo perigoso
- garantia de que os derramamentos sejam limpos imediatamente usando kits de contenção de derramamento apropriados; derramamentos não devem ser lavados na direção de cursos de água ou sistemas de drenagem.

Sempre que possível, os riscos devem ser eliminados por meio da escolha e do projeto de instalações, equipamentos e processos. Se os riscos não puderem ser eliminados, eles devem ser minimizados pelo uso de controles físicos, sistemas de trabalho seguros e pelo EPI correto.

A usina e as fazendas devem medir, monitorar e avaliar o desempenho do Plano de Gestão de Saúde e Segurança. O desempenho pode ser medido para revelar quando e onde melhorias são necessárias.

O automonitoramento ativo revela a eficácia do funcionamento do Plano de Gestão de Saúde e Segurança. O automonitoramento analisa tanto as instalações, planta e substâncias quanto as pessoas, procedimentos e sistemas, incluindo comportamento e desempenho individuais. Se os controles falharem, o monitoramento deve descobrir por que eles falharam, investigando os acidentes, problemas de saúde ou incidentes que poderiam ter causado danos ou perdas.

Os funcionários devem conhecer o Plano de Gestão de Saúde e Segurança e os responsáveis pela implementação devem receber treinamento. Deve haver uma pessoa responsável pela implementação e execução do plano, especialmente para:

- As estratégias de controle de segurança no transporte (veículos seguros, assentos para trabalhadores e armazenamento seguro de equipamentos agrícolas), que devem ser feitas em consonância com a publicação da OIT para Saúde e Segurança na Agricultura, Seção 15.3.[13]
- Os riscos de fadiga devem ser gerenciados em reconhecimento dos riscos multifacetados à saúde inerentes à fadiga.[14] Triagens básicas para risco de fadiga estão disponíveis.[15]

Os riscos médicos e ocupacionais devem ser geridos em consonância com a OIT 184.[16]

[13] https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/normativeinstrument/wcms_160706.pdf
[14] https://www.cdc.gov/niosh/topics/workschedules/2019abstracts/AgForestryFish2.html
[15] https://nasdonline.org/872/d000705/sleep- deprivation-causes-and-consequences.html
[16] https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C184

2.1.3 O OPERADOR GARANTE QUE TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO TENHAM ACESSO A ÁGUA POTÁVEL E INSTALAÇÕES SANITÁRIAS ADEQUADAS

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o direito às instalações de água e saneamento seja respeitado.

O saneamento no local de trabalho refere-se ao acesso à água para lavagem das mãos, resfriamento da pele, bem como acesso a banheiros.

O operador deve fornecer água fria (mais fria do que o ar ambiente), água potável segura e saneamento para todos os trabalhadores nas proximidades de suas estações de trabalho, levando em consideração o meio de transporte disponível para eles.

Água potável

A qualidade da água (tanto nas fazendas quanto nas usinas, sendo que alojamentos são tratados separadamente) deve ser testada regularmente e atender à legislação vigente no país, ou, na sua ausência, atender às normas da Organização Mundial da Saúde (OMS) para padrões químicos e microbianos/patogênicos. A vigilância rotineira inclui monitoramento contínuo de doenças notificáveis, detecção de surto, análise de tendência de longo prazo, análise geográfica (mineralização da água) e demográfica (poluição humana) e reporte às autoridades de administração hídrica.[17]

Água potável suficiente, segura, aceitável e fisicamente acessível deve ser fornecida a todos os funcionários no local de trabalho. Além disso:

- A água deve ser gratuita para uso dos funcionários no local de trabalho.
- Localização, limpeza, recarga e desinfecção de estações de água potável: Todos os bebedouros, refrigeradores de água ou outros recipientes / fontes de armazenamento devem ser posicionados em áreas limpas apropriadas que são higienizadas, recarregadas e desinfetadas regularmente para garantir que todos os riscos de contaminação e infecção sejam minimizados. A água potável deve ser retirada do recipiente / fonte de armazenamento de forma que as mãos, copos ou outros objetos não possam contaminar a água. As estações de água potável devem ser desinfetadas regularmente e com maior frequência se forem muito usadas.
- Teste de água potável: a água potável e as instalações de água potável devem ser examinadas regularmente por pessoal devidamente treinado e qualificado para garantir que apenas água potável segura seja consumida pelos usuários. Amostras de água potável devem ser coletadas regularmente, conforme necessário, ou imediatamente após mudanças nas condições ambientais, surto de doenças transmitidas pela água ou aumento na incidência de doenças transmitidas pela água.

O consumo de água recomendado pode ser complementado com uma bebida com solução eletrolítica.

O operador deve garantir que as fontes de água potável sejam protegidas de derramamento de produtos químicos / microbiológicos.

Os responsáveis pelo treinamento da equipe devem ter experiência nos padrões locais de qualidade da água, bem como nas Diretrizes da OMS para a Qualidade da Água Potável,[18] com experiência e qualificação em observação, amostragem e análise da qualidade da água.

[17] OMS (2011). Diretrizes para Qualidade da Água Potável (Quarta Edição). Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241549950
[18] OMS (2011). Diretrizes para Qualidade da Água Potável (Quarta Edição). Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241549950

A água potável fornecida deve estar em conformidade com os parâmetros microbiológicos, físicos e químicos e outras características estabelecidas na legislação aplicável do país ou, na sua ausência, de acordo com a diretriz que contém os seguintes parâmetros críticos definidos pela OMS:

Parâmetro	Valor
Coliformes fecais	Zero
Resíduos de cloro ou resíduos de outros desinfetantes de tratamento	0,2 a 0,5 mg/L
Nitratos	10 mg/L como nitratos
pH	6,5 a 8,5
Sódio	20 mg/L
Sulfatos	250 mg/L
Turbidez	Menor ou igual a 5 NTU (unidade de turbidez nefelométrica)
Sólidos totais dissolvidos (SDT)	300 mg/L, a menos que a legislação nacional estabeleça um limite legal diferente

É recomendado que uma pessoa seja nomeada como responsável pela garantia da Água, Saneamento e Higiene (WASH em inglês).

O operador deve determinar o estado atual de acesso à garantia da WASH (provisões dentro das usinas e fazendas).

O operador deve determinar o nível atual de disposições de WASH em instalações específicas, como a plantação de cana-de-açúcar, onde pode haver lacunas de conformidade, fornecendo uma visão sobre as áreas que devem ser tratadas imediatamente. Para priorizar as lacunas, pode ser útil usar as seguintes dimensões:

- gravidade dos riscos associados à inação; e
- facilidade em atender às necessidades de melhoria.

Após as lacunas terem sido priorizadas, as usinas e fazendas devem desenvolver um plano de ação que aborde as lacunas e a conformidade com as leis e regulamentos locais e nacionais relacionados às práticas de WASH.

As usinas e fazendas são incentivadas a ir além da simples conformidade, desenvolvendo práticas internas que podem ser consideradas soluções de ponta.

A verificação interna, anual ou com uma frequência determinada por Avaliação de Risco realizada anteriormente, é recomendada para garantir o cumprimento e eficácia das ações executadas de acordo com o plano.

Saneamento

Disposições de banheiro / mictório: Um número apropriado de banheiros e mictórios construídos corretamente deve ser fornecido a uma proporção de dois banheiros e dois mictórios para 45 trabalhadores do sexo masculino e três banheiros para 50 trabalhadoras do sexo feminino. Esses devem incluir recintos adequados para proporcionar separação entre gêneros, portas com fechadura para garantir a segurança e a privacidade pessoais, iluminação adequada para proporcionar um nível de iluminação nominal de 200 lúmens por metro quadrado (lux), proteção contra as intempéries e eliminação de insetos e vermes nas usinas e aposentos.

Sanitários e mictórios devem ser projetados e construídos para garantir a remoção segura de urina e excrementos, com coleta e descarte de forma que não crie perigo para a saúde ou o meio ambiente.

Os banheiros devem ser projetados levando em consideração os requisitos dos costumes locais, tradições religiosas e sociais e necessidades específicas de gênero. Isso requer, entre outras necessidades, provisões adequadas para a lavagem e limpeza, assentos de pedestal e latrinas e, se necessário, uma combinação de instalações. As instalações devem ser equipadas com água potável ou não potável em um padrão aceitável para a higienização das mãos.

Todos os banheiros devem conter lavatórios com sabão e água potável ou não potável em um padrão aceitável para a lavagem das mãos. Se for utilizada água não potável para a lavagem, isso deve ser claramente comunicado no ponto de utilização em um formato que possa ser compreendido pelos trabalhadores. A qualidade da água para lavagem das mãos e resfriamento da pele deve seguir a legislação local. Na ausência de legislação, a água deve conter, no mínimo, <1000 UFC de E.Coli [19] e deve-se comunicar que a água não deve ser ingerida.

Chuveiros e instalações de banho: Quando a natureza do trabalho exigir o banho antes de deixar o local de trabalho (por exemplo, trabalhos que envolvam perigos de contaminação ou locais empoeirados, sujos, quentes ou árduos), todos os chuveiros e instalações de banho devem ser equipados adequadamente. Deve ser fornecido uma instalação de chuveiro para cada 10 funcionários de cada gênero, ou uma fração numérica deles, que tenham que tomar banho no mesmo turno. Sabonete corporal ou outros agentes de higiene apropriados devem ser fornecidos de forma conveniente para os chuveiros.

Processos regulares de treinamento e conscientização devem ser implementados para todos os funcionários. Ênfase especial deve ser dada aos funcionários ou outros prestadores envolvidos na preparação de alimentos e aqueles expostos a riscos de saúde específicos, como profissionais de limpeza e trabalhadores itinerantes.

O EPI apropriado deve ser fornecido a todos os envolvidos na limpeza e manutenção dos banheiros, chuveiros e instalações associadas. Esses indivíduos devem usar EPI, como luvas e sapatos com sola de borracha antiderrapante, em todos os momentos ao limpar mictórios, vasos sanitários, chuveiros, pias, espelhos e outras instalações associadas.

É conveniente que o operador implemente um sistema de gestão de água para reduzir o risco de doenças ligadas à água, tomando ações como revisar os procedimentos para a ausência no trabalho por doença e o que fazer em caso de surto de uma doença transmissível no local de trabalho, incluindo acompanhamento com o fornecedor de água para verificar como a qualidade da água no sistema de água é monitorada.

[19] Verbyla M.E. et al. (2019) Safely Managed Hygiene: A Risk-Based Assessment of Handwashing Water Quality. *Environmental Science & Technology*, 53, 2852-2861. https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/acs.est.8b06156

2.1.4 O OPERADOR GARANTE QUE TODOS OS TRABALHADORES DAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO TENHAM ACESSO GRATUITO A EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) ADEQUADOS

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que a saúde e a segurança dos trabalhadores sejam protegidas.

O uso e o treinamento de EPI com base no tipo de atividade são identificados na Avaliação de Risco (Indicador 2.1.1). É conveniente que o operador garanta:

- A responsabilidade clara do fornecimento de EPI foi definida com a obrigação final de que o EPI exigido, aprovado e apropriado seja fornecido gratuitamente para os trabalhadores. Além disso:
  - Se os trabalhadores trouxerem seus próprios EPIs, o operador só deve permitir seu uso se forem considerados adequados.
  - As empresas devem fornecer reposição de EPIs danificados ou desgastados quando necessário, também de forma gratuita para os trabalhadores. Espera-se que os trabalhadores sinalizem isso em tempo hábil e as empresas devem verificar regularmente o estado do EPI dos trabalhadores.
- O EPI é apropriado por fornecer proteção eficaz contra o perigo em questão e por ser adequado ao ambiente de trabalho (por exemplo, se o trabalho for realizado em condições de calor), e em termos de conforto dos trabalhadores, tamanho do equipamento (por exemplo, plugues de ouvido, óculos de proteção, sapatos de segurança, luvas, máscaras, perneiras etc).
- O EPI está disponível (por exemplo através da verificação do estoque do EPI) e está em boas condições.
- O EPI é devidamente cuidado e armazenado quando não está em uso, por exemplo, em um armário limpo e seco. Se for reutilizável, deve ser limpo e mantido em boas condições.
- O EPI é efetivamente usado pelos trabalhadores (por exemplo, o operador deve realizar inspeções visuais).
- Uma pessoa responsável foi encarregada pela manutenção e fornecimento do EPI.
- Estão disponíveis EPIs de reposição e são utilizadas peças de reposição corretas que correspondam às originais, por exemplo, filtros de respirador.
- Os rótulos de instruções em relação aos EPI para agroquímicos são seguidos.
- Registros de compra de EPI pelo operador são mantidos.
- Registros de treinamento de trabalhadores no uso de EPI e no manuseio de perigos específicos (por exemplo, pulverização química) são mantidos.
- São mantidos registros de monitoramento de uso de EPI.

O operador deve considerar os seguintes fatores antes de selecionar e atribuir o EPI:

- Quem está exposto e a quê está exposto?
- Por quanto tempo ficam expostos?
- Em que nível estão expostos?

O operador deve escolher equipamentos que sejam adequados ao risco residual e sejam o padrão exigido.

O operador deve escolher o equipamento compatível com o usuário - considerar o tamanho, o modelo e o peso do EPI. Se os usuários ajudarem a escolhê-lo, será mais provável que o usem.

Se mais de um item de EPI for usado ao mesmo tempo, certificar-se de que eles podem ser usados juntos, por exemplo, usar óculos de segurança pode perturbar a vedação de um respirador, causando vazamentos de ar.

O operador deve instruir e treinar os funcionários sobre o uso do EPI, por exemplo, treinar as pessoas para remover as luvas sem contaminar a pele. O operador deve informar por que o EPI é necessário, quando usá-lo e quais são suas limitações. Os gerentes e supervisores são incluídos no treinamento, pois eles podem não precisar usar o equipamento pessoalmente, mas precisam garantir que sua equipe esteja usando-o corretamente.

2.1.5 O OPERADOR GARANTE QUE TODOS OS TRABALHADORES DAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO RECEBEM TREINAMENTO DE S&S

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que a saúde e a segurança dos trabalhadores sejam protegidas.

É conveniente que um Plano de Treinamento em Saúde e Segurança Ocupacional seja implementado progressivamente, incluindo protocolos de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. O operador deve manter registros (incluindo material de treinamento, nome dos instrutores, duração do treinamento, lista de presença) relacionados ao treinamento de:

- novos empregados no início do emprego
- todos os funcionários pelo menos a cada 3 anos.

É conveniente que o operador mantenha registros que incluam:

- as datas em que os cursos foram apresentados
- os nomes dos participantes individuais do curso
- os nomes dos trabalhadores que concluíram cada curso com sucesso
- o número de certificados de treinamento emitidos para cada trabalhador aprovado.

O operador deve garantir que todos os novos funcionários recebam instruções básicas de saúde e segurança como parte do processo de integração, antes do treinamento formal e antes de iniciar suas tarefas. É conveniente

que o operador garanta:

- Os instrutores são competentes.
- Os instrutores devem ser considerados competentes com base em:
    - experiência anterior documentada em sua área de instrução
    - conclusão bem-sucedida de um programa de "treinamento do instrutor" específico para os tópicos que irão ensinar
    - avaliação da competência instrucional pelo Diretor de Treinamento
    - manutenção da competência profissional participando de programas de educação continuada ou de desenvolvimento profissional ou concluindo com êxito um curso de atualização anual bem como passando por uma revisão anual.
- O treinamento é personalizado de acordo com o nível do público (incluindo o idioma), com as tarefas realizadas e os perigos potenciais do local de trabalho e das atividades realizadas. Por exemplo, os trabalhadores que lidam com agroquímicos devem ser treinados sobre o uso adequado dos agroquímicos (seguir as instruções do rótulo e as instruções internas), sua aplicação segura, uso de equipamento de proteção pessoal, procedimentos para armazenamento e descarte e manutenção de registros.
- O treinamento inclui resposta a emergências.

É recomendado que os programas de treinamento para funcionários abordem:

- os elementos do programa de saúde e segurança do empregador que impactam os funcionários
- o programa de comunicação de perigos
- o programa de controle médico
- os perigos e os controles que os funcionários precisam conhecer para fins de seus deveres e funções de trabalho.

É recomendado que o treinamento prático deve ser enfatizado sempre que possível.

A eficácia do treinamento ministrado deve ser avaliada periodicamente por meio de avaliações internas para verificar relatórios de incidentes/acidentes e se o EPI é utilizado de acordo com o treinamento. Caso o treinamento seja considerado ineficaz, o programa de treinamento deve ser revisado, considerando sessões de treinamento adicionais ou uma abordagem de treinamento diferente.

2.1.6 O OPERADOR GARANTE QUE OS PRIMEIROS SOCORROS E UMA RESPOSTA DE EMERGÊNCIA ESTEJAM DISPONÍVEIS PARA TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que a saúde e a segurança dos trabalhadores sejam protegidas.

O operador deve seguir a legislação nacional em termos de primeiros socorros para resposta a emergências (se houver).

O operador deve elaborar um regulamento de primeiros socorros e resposta à emergência específica para o local de trabalho. Os procedimentos devem estar disponíveis por escrito.

É conveniente que os procedimentos sejam desenvolvidos por meio do envolvimento com organizações sindicais / de trabalhadores, trabalhadores diretos e indiretos, e devem ser comunicados por escrito a todos os funcionários, incluindo aqueles que não podem ler ou falar o idioma local.

O operador deve garantir que os trabalhadores sejam treinados para os procedimentos de resposta a emergências e que os cumpram, incluindo o que os trabalhadores devem fazer se um colega se ferir ou adoecer.

As operações de rotina e as condições não rotineiras devem ser consideradas na identificação de potenciais situações de emergência, bem como início ou encerramento da operação, construções ou outras atividades. Emergências que indicam lacunas na Avaliação de Risco devem ser acompanhadas de planos de ação.

O operador deve testar regularmente os seus procedimentos de emergência e ocasionalmente realizar exercícios. Os procedimentos de emergência devem cobrir os principais riscos – por exemplo, incêndio, explosão, desastres naturais, derrames ambientais e, se for o caso, agitação civil ou política.

O operador deve garantir que os suprimentos de primeiros socorros e o número de funcionários treinados sejam:

- adequados aos requisitos locais de saúde e segurança
- adequados para o tamanho da instalação e a localização das operações
- acessível a todos os trabalhadores.

O operador deve tomar providências para uma resposta de emergência que inclua:

- meios para levar pessoas doentes ou feridas ao profissional de saúde com rapidez e segurança
- transporte para as instalações de primeiros socorros e assistência médica
- disponibilidade de uma pessoa treinada em primeiros socorros em cada turno em local adequado
- um kit de primeiros socorros acessível e atualizado – o conteúdo dos materiais de primeiros socorros deve seguir a legislação nacional; na ausência da referida legislação, o kit deve incluir pelo menos anti-hemorrágico, antisséptico para limpeza de feridas, curativos, bocal para RCP, pinças, tesouras, fita adesiva, lava-olhos, luvas de látex, desinfectante para as mãos e soro para picadas de cobra.

2.1.7 O OPERADOR GARANTE QUE O NÚMERO DE ACIDENTES COM AFASTAMENTO É INFERIOR AO LIMITE MÉTRICO PARA TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador tenha acesso a um indicador métrico para acompanhar o desempenho do seu Plano de Saúde e Segurança.

A frequência de acidentes com afastamento é o número de casos de acidentes de trabalho durante o período de um ano x 1.000.000 dividido pelo número total de horas trabalhadas pelos trabalhadores durante o período de referência. Idealmente, o denominador deve ser o número real de horas trabalhadas pelos trabalhadores. Se não for possível, pode ser calculado multiplicando o número de trabalhadores pelo número de horas normais de trabalho, tendo em conta os direitos a períodos de ausência remunerada do trabalho, como férias remuneradas, licenças remuneradas por doença e feriados.

O operador deve anotar o número de lesões fatais e quaisquer ações tomadas após cada ocorrência. O operador também deve registar o número de incidentes. Lesões ocupacionais devem ser registradas usando métricas de acidentes com afastamento (LTA em inglês).

Para reduzir a frequência de acidentes com afastamento, é conveniente que o operador se concentre na implementação de controles que abordem os perigos identificados e minimizem o risco para funcionários, tais como:

- fornecer aos trabalhadores o EPI adequado (e envolvê-los a respeito da necessidade do EPI existente)
- conduzir reuniões de segurança para promover um diálogo bidirecional com os trabalhadores sobre riscos e preocupações
- exigir que os funcionários concluam um treinamento abrangente sobre segurança e monitorá-los para garantir que o conhecimento esteja sendo aplicado
- usar estratégias de *games* na área de segurança, oferecendo recompensas e reconhecimento aos trabalhadores que se engajam em práticas de trabalho seguras
- realizar avaliações e inspeções anuais para identificar quaisquer perigos novos ou persistentes
- garantir a adesão da alta administração para ajudar a fomentar uma cultura de segurança e transparência dentro da empresa.

Os incidentes, lesões não fatais e lesões ocupacionais fatais devem ser registrados e analisados para a identificação de sua causa raiz e para garantir a implementação de ações corretivas, que devem ser documentadas, no mínimo, anualmente. Incidentes e lesões não fatais devem ser relatados de maneira que diferenciem os tipos de trabalho e as relações do funcionário / contratado com o operador. As fatalidades devem ser relatadas em números brutos. Tudo deverá ser acompanhado por ações tomadas para reduzir o risco futuro de situações semelhantes.

CRITÉRIO 2.2 FORNECER A TODOS OS TRABALHADORES (INCLUINDO TRABALHADORES MIGRANTES, SAZONAIS E OUTROS TIPOS DE MÃO DE OBRA CONTRATADA) BENEFÍCIOS E SALÁRIOS SUFICIENTES PARA ATINGIR UM PADRÃO DE VIDA ADEQUADO

2.2.1 O OPERADOR GARANTE QUE TODOS OS TRABALHADORES DAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO POSSUEM UM CONTRATO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que os trabalhadores compreendam e cumpram os seus direitos e obrigações.

O operador deve fornecer um contrato aos funcionários antes do início do trabalho. De acordo com a Lei dos Contratos de Trabalho da OIT, aprovada em 17 de dezembro de 2008 (RT I 2009, 5, 35) e que entrou em vigor em 1 de julho de 2009, um contrato de trabalho escrito deve conter pelo menos os seguintes dados:

1. o nome, código de identificação pessoal ou código de registro, local de residência ou sede do empregador e do trabalhador
2. a data de celebração do contrato de trabalho e início do trabalho pelo funcionário
3. uma descrição das obrigações
4. o cargo oficial se isso implicar em consequências legais
5. a remuneração acordada a ser pagar pelo trabalho (salários), incluindo os salários a pagar com base no desempenho econômico e nas transações, a forma de cálculo, o procedimento de pagamento e a data de vencimento (dia de pagamento), bem como impostos e pagamentos a realizar e retidos pelo empregador
6. outros benefícios se acordados
7. horário em que o funcionário desempenha as funções acordadas (horário de trabalho)
8. o local de execução do trabalho
9. a duração das férias
10. uma referência ou os termos da notificação prévia de cancelamento do contrato de trabalho (período de aviso prévio)
11. as regras de trabalho da organização aprovadas pelo empregador
12. uma referência a um acordo coletivo, se for aplicável ao funcionário
13. termos claros para a repatriação de trabalhadores migrantes.

Se necessário, o operador deve explicar as cláusulas do contrato aos trabalhadores de maneira adequada (especialmente se os trabalhadores forem analfabetos ou se falarem outro idioma) para garantir que eles entendam as cláusulas, direitos e obrigações incluídos em seu contrato.

O número de contratos fornecidos deve ser referente com o número de empregados constantes no cadastro.

Devem estar disponíveis evidências documentadas de conformidade legal para horas regulares de trabalho, deduções, horas extras e pagamento, licença por doença, direito a férias, disposições sobre licença parental/maternidade/paternidade, motivos de demissão e outros requisitos legais trabalhistas.

Não há substituição contratual.

2.2.2 O OPERADOR GARANTE QUE O NÚMERO DE HORAS TRABALHADAS NA UNIDADE AGRÍCOLA E NA USINA ESTÁ EM CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO NACIONAL PARA TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que os trabalhadores estejam protegidos contra horas excessivas de trabalho.

Para cada trabalhador, o operador deve garantir que o número total de horas trabalhadas não exceda o nível estabelecido pela legislação ou regulamentação nacional. Ao organizar horas extras, deve-se dar a devida atenção às mulheres grávidas, mães lactantes e às pessoas com deficiência.[20]

Hora "normal" significa o tempo durante o qual a pessoa empregada está à disposição do empregador; não inclui os períodos de descanso durante os quais a pessoa empregada não está à disposição do empregador. "Horas extras" significa o tempo trabalhado acima do horário normal, conforme definido pela legislação nacional. Horas extras podem ser definidas como: "Todas as horas trabalhadas além das horas normais, salvo se forem tidas em conta na fixação da remuneração de acordo com o costume" (Recomendação n.º 116, Parágrafo 16).[21]

O operador deve garantir que as horas extras sejam voluntárias e o funcionário deve compreender quantas horas irão compor as horas extras os valores de pagamento. Isso se aplica a funcionários permanentes, temporários e aqueles remunerados por serviço executado.

O limite de 60 horas em referência a horas extras mencionado no padrão é baseado na orientação da OIT de 48 horas "normais" mais 12 horas extras permitidas. Em países onde o número máximo de horas trabalhadas é superior a 60 horas por semana, o operador deve conduzir e documentar uma Avaliação de Risco para garantir que horas de trabalho excessivas não comprometam a saúde e segurança, bem como deve minimizar o acúmulo de fadiga monitorando as taxas de acidentes e agir apropriadamente se as taxas de acidentes causadas por horas excessivas ultrapassarem a média normal.

O Código de Prática da OIT sobre saúde e segurança na agricultura contém uma seção sobre horas de trabalho, que fornece as seguintes orientações:

Jornada de trabalho

O ritmo do trabalho agrícola aumentou com o uso de remuneração por tarefa e por empreitada. Longas horas de trabalho, especialmente o trabalho manual intenso, contribuem para a fadiga dos trabalhadores e provocam acidentes de trabalho.

As horas de trabalho diárias e semanais devem ser organizadas de modo a proporcionar períodos de descanso adequados que, conforme prescrito pelas leis e regulamentos nacionais, ou aprovados pelas agências do trabalho ou acordos coletivos, quando aplicável, devem incluir:

1. pequenas pausas durante o horário de trabalho, especialmente quando o trabalho é extenuante, perigoso ou monótono, para permitir aos trabalhadores recuperar a vigilância e a aptidão física
2. pausas suficientes para refeições
3. descanso diário ou noturno não inferior a oito horas em um período de 24 horas
4. descanso semanal de pelo menos um dia inteiro de calendário.

Jornada de trabalho estendida (acima de oito horas) deverá ser contemplada somente se:

1. a natureza do trabalho e a carga de trabalho permitem que o trabalho seja realizado sem riscos adicionais para a saúde e a segurança
2. o sistema de turnos é projetado para minimizar o acúmulo de fadiga.

É conveniente que o operador mantenha um registro e controle do número de horas trabalhadas por todos os trabalhadores. No caso de horas excessivas, o operador deverá realizar uma análise de risco de fadiga em relação aos impactos que as horas excessivas têm na saúde e segurança dos trabalhadores. Para essa finalidade, o operador deverá registrar e reportar o número de acidentes ocorridos antes e depois da 8ª hora do turno de seus trabalhadores. O operador deve comparar as taxas de acidentes ocorridos antes e depois do horário normal de trabalho, e se os acidentes ocorrerem com maior frequência durante o período de horas excedentes, o operador deve implementar um Plano de Mitigação. O plano pode incluir disposições para reduzir horas excessivas ou medidas preventivas adicionais (pausas adicionais, restrição da carga de trabalho etc.) para estipular o trabalho exigido dos trabalhadores além do horário normal. Os trabalhadores devem ser incluídos na discussão e determinação das ações necessárias para o referido plano.

O operador pode elaborar um plano para reduzir gradualmente o número de horas excessivas trabalhadas. O plano deve basear-se em uma análise das horas de trabalho realizado durante os últimos 24 meses para identificar as causas raízes das horas de trabalho excessivas. Devem ser implementadas ações corretivas para reduzir a jornada de trabalho para 60 horas semanais. O diálogo social deve ser utilizado para desenvolver e implementar o plano.

[20] https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R116
[21] https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_161734.pdf

2.2.3 O OPERADOR GARANTE QUE AS HORAS EXTRAS SÃO PAGAS A UM VALOR PRÊMIO PARA TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que os trabalhadores sejam plenamente remunerados pelas horas adicionais de trabalho.

"Horas extras" referem-se a todas as horas trabalhadas além das horas normais, a menos que sejam tidas em conta na fixação da remuneração de acordo com o costume (Redução de Horas e Recomendação de Trabalho, 1962 (N.º 116)).

O trabalho em horas extras deve ser voluntário e excepcional. O número total de horas extras não deve exceder o nível estabelecido pela legislação nacional. Isso se aplica a funcionários permanentes, temporários e aqueles remunerados por serviço executado.

Pagamento de horas extras

De acordo com as Convenções no. 1 e no. 30 da OIT, o valor pago pelas horas extras não deve ser inferior a 1,25 vezes o valor normal. Frequentemente, os valores prêmio de horas extras aumentam progressivamente com o número de horas extras trabalhadas.[22]

O operador deverá pagar quaisquer horas extras a uma taxa adicional que deverá ser igual ou maior a um adicional de 25% da remuneração horária normal. Alternativamente, o operador pode compensar horas extraordinárias por outros meios (por exemplo, banco de horas), desde que cumpra a legislação local. Para o banco de horas, a compensação pode ser de 1:1 dentro do período de referência, e o valor prêmio do adicional de 25% sobre a remuneração horária normal deverá ser pago no final do período de referência.

Os procedimentos de horas extras devem ser adaptados a partir da legislação nacional.

[22]OIT (2004). Folha de informações nº WT-2: Programa de Condições de Trabalho e Emprego. Maio.

2.2.4 O OPERADOR GARANTE QUE TODOS OS TRABALHADORES DAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO RECEBEM, PELO MENOS, O SALÁRIO MÍNIMO LEGAL, INCLUINDO BENEFÍCIOS

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador proporciona aos trabalhadores um salário que cubra as suas necessidades mais básicas.

O salário mínimo foi definido como "o valor mínimo da remuneração que um empregador é obrigado a pagar aos assalariados pelo trabalho realizado durante um determinado período, que não pode ser reduzido por acordo coletivo ou contrato individual".[23]

O termo "salário" é geralmente entendido como o pagamento que um empregador faz aos seus empregados – incluindo aos empregados com empregos regulares, ocasionais, de curta duração, intermitentes ou sazonais, bem como aos aprendizes e estagiários. Muitas vezes é sinônimo de termos como "ganhos" ou "remuneração".

As leis trabalhistas aplicáveis, os acordos sindicais e/ou outros acordos coletivos, e a documentação de pagamento e condições devem estar disponíveis aos trabalhadores nas línguas nacionais e ser-lhes explicados numa linguagem que eles compreendam.

Os treinamentos obrigatórios devem ocorrer durante o horário normal de trabalho e serem totalmente remunerados.

O total de salários ou rendimentos deve incluir diferentes componentes, tais como:

- salário básico
- bônus anuais
- gratificações
- benefícios de outra espécie
- remuneração por produtividade e desempenho
- subsídios e prêmios por horas de trabalho atípicas ou trabalhos perigosos.

De acordo com a Convenção C95 da OIT e os artigos 24 a 35 da Convenção C110 da OIT, as operadoras devem:

- Pagar aos trabalhadores todos os benefícios e subsídios obrigatórios.
- Não incluir como benefícios os serviços essenciais para o desempenho do trabalho dos funcionários (por exemplo, equipamentos de proteção, ferramentas ou exames médicos especiais), nem deduzir seu custo dos salários pagos aos trabalhadores.
- Fornecer holerite que tenha informações adequadas sobre como o salário foi calculado e identifique o valor e o motivo de quaisquer deduções de pagamento.
- Garantir que os trabalhadores compreendam a composição do seu salário, incluindo o cálculo das horas extras e possíveis deduções.
- Pagar os salários em dia (pelo menos todos os meses) e não os suspender de tal forma que os atrasos se acumulem e tenham o efeito de vincular os trabalhadores ao emprego.
- Não realizar deduções injustas ou não acordadas.
- Se o operador efetuar pagamentos "de outra espécie" sob a forma de bens, serviços ou vestuário, tal pagamento deve ser autorizado pela legislação, regulamentos ou acordo coletivo nacional e não deve criar uma dependência do empregador.
- Não pagar salários integralmente "em outra espécie", sendo que o operador não deverá pagar salários sob a forma de notas promissórias, *vouchers* ou cupões.
- Garantir que não haja deduções na folha de pagamento por medidas disciplinares ou honorários de agências de emprego.
- Se for fornecida habitação e o aluguel for deduzido do salário, a dedução não deverá ser superior ao valor de mercado.
- Se alimentação for fornecida e a dedução for permitida por lei, os preços utilizados para a dedução dos alimentos não devem ser superiores aos preços dos alimentos disponíveis no mercado.

Nos casos de pagamentos em espécie, de acordo com a Convenção (N.º 95) sobre a Proteção dos Salários da OIT, 1949, que permite "o pagamento parcial de salários sob a forma de subsídios em espécie em indústrias ou profissões em que o pagamento sob a forma de tais subsídios são habituais ou desejáveis devido à natureza da indústria ou profissão em questão" (Artigo 4.1), o operador deve assegurar que:

(a) "os referidos subsídios são apropriados para uso e benefício pessoal do trabalhador e da sua família" e
(b) "o valor atribuído a tais subsídios é justo e razoável".

Contribuições para a previdência social: os pagamentos em espécie na forma de subsídios são uma componente dos rendimentos totais e por esta razão devem, em princípio, contar como parte do valor em que se baseiam

[23]OIT (2014). Inquérito Geral sobre a Convenção (N.º 131) sobre a Fixação dos Salários Mínimos, 1970, e a Recomendação (N.º 135) sobre a Fixação dos Salários Mínimos, 1970. Comitê de Peritos sobre a Aplicação de Convenções e Recomendações.

as contribuições para a previdência social.

Além disso, de acordo com o artigo 3o. do C95:

- O operador deve pagar salários em dinheiro apenas com moeda legal e proibir o pagamento na forma de notas promissórias, *vouchers*, cupões ou qualquer outra forma que supostamente represente a moeda legal.
- A autoridade competente poderá permitir ou prescrever o pagamento de salários por cheque bancário, cheque postal ou ordem de pagamento nos casos em que essa forma de pagamento seja habitual ou necessária devido a circunstâncias especiais, ou quando um acordo coletivo ou sentença arbitral assim o preveja, ou ainda, quando não estiver previsto, com o consentimento do trabalhador em causa.
- Com base na C100 da OIT, o operador deve garantir igualdade de tratamento e remuneração a todos os trabalhadores, incluindo trabalhadores migrantes, trabalhadores contratados e trabalhadores por produtividade, independentemente do gênero e da origem étnica/social.

2.2.5 O OPERADOR ASSEGURA QUE TRABALHADORES REMUNERADOS POR PRODUTIVIDADE TENHAM GARANTIDO PELO MENOS O SALÁRIO MÍNIMO, INCLUINDO BENEFÍCIOS, PARA TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador proporcione aos trabalhadores um salário que cubra as suas necessidades mais básicas.

O pagamento por produtividade ocorre quando os trabalhadores são pagos pela unidade executada, em vez de serem pagos com base no tempo gasto no trabalho.

Os sistemas de remuneração por produtividade devem ser transparentes, recompensar os trabalhadores de acordo com a dificuldade e a qualidade do seu trabalho e garantir que os trabalhadores motivados possam ganhar substancialmente mais do que o salário mínimo.

O operador deve garantir que os trabalhadores pagos por produtividade recebam o salário mínimo exigido se trabalharem apenas o número normal de horas legais de trabalho. O operador deve fornecer aos trabalhadores os holerites de vencimento para cada pagamento de salário.

O holerite deve fornecer informações adequadas sobre como o salário foi calculado e identificar o valor e o motivo de quaisquer deduções de pagamento.

Com base na C100 da OIT, o operador deve garantir igualdade de tratamento e remuneração a todos os trabalhadores, incluindo trabalhadores migrantes, trabalhadores contratados e trabalhadores por produtividade, independentemente do gênero e da origem étnica/social.

Se a usina opera numa área onde o pagamento do salário mínimo é um problema, o operador deve estabelecer um programa (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) de responsabilidade social corporativa que atue no sentido de garantir a conformidade da usina e da fazenda com este indicador.

2.2.6 O OPERADOR COMPARA OS SALÁRIOS PREVALECENTES ATRAVÉS DE *BENCHMARK* COM O MERCADO PARA OS TRABALHADORES DIRETOS NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa ajudar o operador a compreender as disparidades entre os salários pagos e os salários que são suficientes para proporcionar um padrão de vida digno ao trabalhador e à sua família.

O salário digno é a remuneração recebida por uma semana de trabalho padrão por um trabalhador em um determinado local que seja suficiente para proporcionar um padrão de vida decente para o trabalhador e sua família. Os elementos de um padrão de vida decente incluem comida, água, moradia, educação, saúde, transporte, roupas e outras necessidades essenciais, incluindo provisão para eventos inesperados.[24]

A orientação sobre como cumprir este indicador está em desenvolvimento.

[24] https://www.globallivingwage.org/about/what-is-a-living-wage/

CRITÉRIO 2.3 – RESPEITAR O DIREITO DOS TRABALHADORES A CONDIÇÕES DE TRABALHO FAVORÁVEIS

2.3.1 O OPERADOR GARANTE QUE OS TRABALHADORES NÃO SOFRAM DISCRIMINAÇÃO, INCLUINDO TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que os trabalhadores sejam tratados de forma igualitária em todos os assuntos.

É conveniente que o operador tenha uma política de não discriminação e de igualdade de oportunidades disponível ao público, implementada e comunicada. Na C111 da OIT, o termo "discriminação" inclui:

- qualquer distinção, exclusão ou preferência feita com base na raça, cor, sexo, religião, opinião política, ascendência nacional ou origem social, que tenha o efeito de anular ou prejudicar a igualdade de oportunidades ou de tratamento no emprego ou profissão
- qualquer outra distinção, exclusão ou preferência que tenha o efeito de anular ou prejudicar a igualdade de oportunidades ou de tratamento no emprego ou na profissão, conforme possa ser determinado após consulta com organizações representativas de empregadores e de trabalhadores, quando existam, e com outros órgãos apropriados
- a discriminação pode assumir a forma de demissão, transferência, realocação, despromoção, recusa de remuneração e de benefícios sociais e/ou formação profissional, entre outros.

Deve ser dada especial atenção ao tratamento de grupos vulneráveis sujeitos a discriminação, tais como trabalhadoras, trabalhadores migrantes, trabalhadores contratados, grupos étnicos ou sociais sub-representados, representantes sindicais, membros de sindicatos e trabalhadores não sindicalizados. É conveniente que o operador :

- tenha uma política de não discriminação que seja comunicada aos trabalhadores, incluindo trabalhadores estrangeiros e migrantes, e que seja implementada
- garantir a igualdade de remuneração para trabalhos de igual valor, ou seja, há provas de igualdade de remuneração para o mesmo âmbito de trabalho; a Convenção (N.º 100) sobre Igualdade de Remuneração, 1951, estabelece o princípio da igualdade de remuneração para trabalhadores masculinos e femininos por trabalho de igual valor; e de acordo com a OIT, a igualdade de remuneração para trabalho igual limita a aplicação do princípio da igualdade de remuneração ao trabalho realizado por dois indivíduos na mesma área de atividade e na mesma empresa[25].
- respeite os feriados religiosos
- trate as reclamações de forma igualitária e não usar as reclamações apresentadas como meio de discriminação
- não use as condições médicas dos trabalhadores de forma discriminatória
- garanta que qualquer segregação de trabalhadores se deva a normas culturais aceitas e que a igualdade de oportunidades ainda se aplique a todos os grupos
- encoraje a formação de grupos de trabalhadores destinados a representar e colher opiniões de grupos subrepresentados (como um comitê de mulheres)
- garanta que os trabalhadores migrantes não sejam obrigados a pagar nada que um trabalhador local não seja obrigado a pagar, a menos que seja obrigatório por lei
- demonstrar que o processo de recrutamento (divulgação, seleção, contratação), a remuneração, o acesso à formação e à promoção são não discriminatórios e baseados nas competências, capacidades, qualidades e aptidão médica necessárias para os empregos disponíveis.

É conveniente que o operador também implemente um mecanismo de reclamação que atue no sentido de garantir a conformidade da usina e das fazendas com este indicador.

O operador deve saber: qual percentagem da sua força de trabalho (direta e indireta) é feminina, minoritária ou desfavorecida; que percentagem dos salários vai para mulheres, minorias ou grupos desfavorecidos; e que ações deverá tomar se essas duas percentagens não estiverem alinhadas.

[25] https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/rates/WCMS_433906/lang--en/index.htm#:~:text=When%20setting%20different%20minimum%20wages,for%20work%20of%20equal%20value

2.3.2 O OPERADOR GARANTE QUE OS TRABALHADORES NÃO SOFRAM ABUSO, ASSÉDIO E/OU VIOLÊNCIA, INCLUINDO TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que os trabalhadores estejam seguros no seu local de trabalho.

O operador deve adotar, implementar e comunicar, em consulta com os trabalhadores e seus representantes, uma política (e/ou procedimentos, protocolos e regulamentos internos) no local de trabalho sobre abuso, violência e assédio. Esta política (e/ou procedimentos, protocolos e regulamentos internos) deve:

(a) declarar que violência ou assédio não serão tolerados
(b) estabelecer programas (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) de prevenção de violência e assédio com objetivos mensuráveis, se apropriado
(c) especificar os direitos e responsabilidades dos trabalhadores e do empregador
(d) conter informações sobre procedimentos de reclamação e investigação
(e) prever que todas as comunicações internas e externas relacionadas a incidentes de violência ou assédio sejam devidamente consideradas e tratadas conforme apropriado
(f) especificar o direito à privacidade dos indivíduos e à confidencialidade, levando em conta ao mesmo tempo o direito dos trabalhadores de serem informados de todos os perigos
(g) incluir medidas para proteger os reclamantes, as vítimas, as testemunhas e os denunciantes contra a vitimização ou retaliação.

Os trabalhadores e a gestores devem ser treinados para reconhecer o abuso, a violência e o assédio e para denunciar os casos sem receio de represálias. São proibidos os seguintes atos:

- violência, ameaças e intimidação
- restrições às pausas para ir ao banheiro
- contato físico indesejado.

Para prevenir e controlar eficazmente a violência e o assédio no trabalho, os riscos psicossociais (incluindo a violência e o assédio) devem ser integrados num sistema sólido de gestão de saúde e segurança.

As Diretrizes da OIT sobre Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional (ILO-OSH 2001) defendem que devem ser tomadas medidas adequadas para o estabelecimento desse tipo de sistema, que deve conter os elementos de uma política no local de trabalho (planejamento, implementação e avaliação).

Com a participação dos trabalhadores e dos seus representantes, o operador deve identificar os perigos e avaliar os riscos de violência e assédio, tomar medidas para prevení-los e controlá-los e realizar ações para melhorá-los.

É conveniente que o operador forneça aos trabalhadores e outras pessoas relevantes informações e treinamento, em formatos acessíveis e conforme apropriado, sobre os perigos e riscos identificados de abuso, violência e assédio, e as medidas de prevenção e proteção associadas, incluindo os direitos e responsabilidades dos trabalhadores e outros pessoas relevantes em relação à política.

É conveniente que o operador apoie a facilitação de uma Comissão de Gênero (Igualdade) para promover políticas adequadas a serem desenvolvidas e para encorajar, apoiar e melhorar a promoção das mulheres em todos os níveis da empresa e em todas as estruturas, com vistas à implementação do princípio da igualdade entre homens e mulheres. Essa comissão também pode servir como uma unidade do mecanismo de reclamação.

É conveniente que o operador realize campanhas de conscientização.

Deve existir um mecanismo de reclamação para os funcionários, para que possam apresentar queixas sobre abuso, violência ou assédio.

É conveniente que o operador mantenha bons registros de casos de violência ou assédio denunciados, bem como outros registros (por exemplo, entrevistas de desligamento e registros de absentismo).

2.3.3 O OPERADOR GARANTE QUE OS TRABALHADORES NÃO SOFRAM SITUAÇÕES DE TRABALHO FORÇADO, INCLUINDO TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que os trabalhadores tenham os seus direitos humanos respeitados.

A Convenção C29 da OIT define o trabalho forçado (também referido como escravidão contemporânea) como: todo o trabalho ou serviço que é exigido de qualquer pessoa sob a ameaça de qualquer pena e para o qual a referida pessoa não se ofereceu voluntariamente. Não ocorrerá trabalho forçado, nem para homens nem para mulheres, independentemente da sua situação laboral (permanente, temporária ou contratual) e independentemente da sua idade. O trabalho forçado pode assumir diferentes formas: trabalho prisional, coerção, escravidão, trabalho por servidão e tráfico de seres humanos. A ameaça de penalidade também pode assumir diferentes formas: ameaças, violência, retenção de documentos de identificação, confinamento físico (como prisão), denúncia às autoridades, não pagamento de salários ou perda de direitos ou privilégios.

De acordo com as Convenções C29 e C105 da OIT, o objetivo deste indicador é garantir que:

- não há trabalho forçado, escravo ou involuntário
- não há dependência do tráfico humano
- não há ameaça de penalidade (por exemplo, depósitos de dinheiro ou documentos de identificação no início do emprego)
- os funcionários são livres para sair a qualquer momento com aviso prévio razoável
- os funcionários são livres para sair no final do turno.

É conveniente que o operador realize uma revisão das práticas existentes, a ser complementada por entrevistas com os trabalhadores. O operador deve:

- compreender e cumprir a lei do país/região em relação a esta questão
- garantir que:
    - o emprego é totalmente voluntário
    - os funcionários são livres para sair
    - os trabalhadores são “livres para se movimentar”
    - não há retenção de documentos de identificação
    - não há depósitos de caução por parte do trabalhador no momento da contratação
    - trabalho prisional não é usado
    - o objetivo de quaisquer guardas de segurança destacados é por razões normais de segurança e não para monitorar e controlar a força de trabalho.

É conveniente que o operador consulte consultar o Manual da OIT para Empregadores e Empresas,[26] que define os diversos métodos de avaliação para identificar o trabalho forçado ou compulsório, conforme listado a seguir:

- uma revisão da documentação pertinente da empresa e dos funcionários
- uma inspeção do local de trabalho e instalações relacionadas (por exemplo, dormitórios)
- entrevistas no local e fora do local com trabalhadores e seus representantes
- entrevistas com diferentes representantes da gestão

- O Artigo 11 da Convenção Internacional das Nações Unidas sobre a Proteção dos Direitos de Todos os Trabalhadores Migrantes e dos Membros das suas Famílias, adotada em 1990, proíbe explicitamente tanto a escravidão como o trabalho forçado, especificamente:

1. Nenhum trabalhador migrante ou membro da sua família será mantido em esquema de escravidão ou servidão.
2. Nenhum trabalhador migrante ou membro da sua família será obrigado a realizar trabalho forçado ou obrigatório.
3. Nos Estados onde a prisão com trabalhos forçados pode ser imposta como punição por um crime, o parágrafo 2 do presente artigo não deverá impedir a realização de trabalhos forçados em cumprimento de uma sentença a tal pena proferida por um tribunal competente.
4. Para os efeitos do presente artigo, o termo “trabalho forçado ou obrigatório” não incluirá:
    (a) Qualquer trabalho ou serviço não referido no parágrafo 3 do presente artigo normalmente exigido de uma pessoa que esteja sob detenção em consequência de uma ordem judicial de um tribunal ou de uma pessoa durante a liberdade condicional da referida detenção
    (b) Qualquer serviço exigido em casos de emergência ou calamidade que ameace a vida ou o bem-estar da comunidade

[26] Um manual para empregadores e empresas, combate ao trabalho forçado: http://www.ilo.org/sapfl/Informationresources/ILOPublications/lang--en/docName--WCMS_101171/index.htm

(c) Qualquer trabalho ou serviço que faça parte das obrigações civis normais, na medida em que seja imposto também aos cidadãos do Estado em pauta.

São proibidos:

- taxas de recrutamento pagas pelos trabalhadores
- retenção de documentos de identificação originais dos trabalhadores
- deduções salariais para equipamentos de proteção, refeições, bebidas ou outros itens essenciais relacionados ao trabalho
- uso de trabalho prisional
- restrições à entrada ou saída de trabalhadores das instalações operacionais (além de restrições legítimas)
- penalidades financeiras ou atrasos no pagamento de salários aos trabalhadores (inclusive por não conclusão da safra)
- substituição contratual (alteração/agravamento dos termos contratuais)
- horas extras involuntárias e horas extras que excedam os limites legais
- falta de liberdade dos trabalhadores para pedir demissão
- multa por rescisão de contrato de trabalho
- retenção ou dedução ilegal de salários
- servidão por dívida.

2.3.4 O OPERADOR GARANTE A INEXISTÊNCIA DE TRABALHO INFANTIL, PARA TODAS AS PESSOAS QUE SE ENCONTREM NAS DEPENDÊNCIAS DA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO, INDEPENDENTEMENTE DE SEREM EMPREGADAS DO OPERADOR OU NÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que nenhuma criança trabalhe nas instalações.

Nenhuma criança abaixo da idade mínima legal pode trabalhar nas instalações.

A tabela abaixo mostra os requisitos gerais de idade mínima para diversas categorias de trabalho incluídas na C138 da OIT (idade mínima) e na C182 da OIT (piores formas de trabalho infantil):

Requisitos gerais de idade mínima	Trabalho não perigoso	Trabalho leve em propriedade familiar e de pequena escala	Trabalho perigoso
Maioria dos países	15[27]	13	18
Países em desenvolvimento que ratificaram a C138 da OIT, Parágrafo 4 art.2	14	12	18

O operador deve garantir que o limite de idade para cada categoria de trabalho, conforme resumido na tabela acima, seja respeitado: consulte www.ilo.org para países que ratificaram a C138 da OIT com potenciais subsídios especiais.

Isto é aplicável a todas as crianças, incluindo trabalhadores contratados, trabalhadores migrantes e produtores familiares.

Em todos os casos, é conveniente que o operador:

- defina as referências aplicáveis de acordo com a lei do país/região ou, na sua ausência, a convenção adequada da OIT
- tenha identificado quaisquer riscos potenciais como parte da Avaliação de Risco, determinando impactos (potenciais e reais) nos direitos humanos dos trabalhadores, no ambiente e nas comunidades (indicador 1.2.2)
- o operador deve seguir a regulamentação ou convenção mais rigorosa ratificada pelo país
- defina, divulgue e faça cumprir o limite de idade por categoria profissional.

É conveniente que o operador:

- implemente um sistema de verificação e registro da idade dos trabalhadores como parte do processo de recrutamento
- garanta que os responsáveis pela contratação tenham conhecimento de como detectar documentos fraudulentos; a evidência documental de conformidade pode incluir um ou mais dos seguintes itens:
    - cópias de certidão de nascimento, registro religioso ou outro registro local, passaporte ou identidade – observe que o produtor nunca deve reter os documentos de identidade dos trabalhadores
    - manutenção de um registro das horas de trabalho
    - garantia de que os contratos sejam assinados pelos pais ou responsáveis quando os trabalhadores forem menores de idade
    - realização de uma avaliação de saúde e segurança para identificar postos de trabalho não perigosos para os jovens trabalhadores.

As leis ou regulamentos nacionais podem permitir o emprego ou trabalho de pessoas de 13 a 15 anos de idade em trabalhos leves que:

- provavelmente não sejam prejudiciais à sua saúde ou desenvolvimento, e
- não possam prejudicar a frequência escolar, a participação em programas de orientação ou formação profissional aprovados pela autoridade competente, ou a capacidade de se beneficiar da instrução recebida.

[27] Não inferior à idade mínima de conclusão da escolaridade obrigatória. Se a legislação nacional estipular uma idade superior, será aplicada a idade superior.

Em termos de remediação:

- A remediação do trabalho infantil refere-se às medidas corretivas que são tomadas quando o trabalho infantil é detectado, para garantir a segurança e o bem-estar da(s) criança(s) envolvida(s) e para evitar a recorrência de situações semelhantes. A remediação pode incluir a remoção da criança do local de trabalho, a colocação da criança num ambiente seguro, o repatriamento, exames médicos para avaliar a saúde física e mental da criança, apoio financeiro para permitir que a criança regresse à escola etc.
- É conveniente que o operador tenha procedimentos de remediação eficazes estabelecidos para o caso de qualquer trabalho infantil encontrado sob a sua responsabilidade.
- Cada ocorrência de trabalho infantil deve ser tratada como caso independente, e o plano de remediação deve ser adaptado às necessidades e aspirações específicas da criança, para garantir que o interesse superior da criança esteja sempre em primeiro lugar.
- As organizações dedicadas às crianças e as autoridades locais devem ser consultadas para garantir que os planos são apropriados para qualquer criança que suposta ou confirmadamente esteja envolvida em trabalho infantil.
- É conveniente que o operador designe uma pessoa ou departamento responsável para garantir que este plano personalizado seja desenvolvido e executado.
- É conveniente que o operador, com o apoio de serviços e organizações locais de proteção à criança ou de um especialista em direitos da criança, trabalhe para compreender as necessidades de cada criança e desenvolver um plano de remediação apropriado e eficaz. Isto inclui a escolha do sistema escolar, a prestação de apoio financeiro, incluindo o encaminhamento para regimes de bem-estar social existentes, e o monitoramento contínuo.
- É conveniente que o operador monitore o progresso de qualquer plano de remediação trimestralmente durante o primeiro ano de implementação e depois a cada seis meses até que a criança atinja a idade legal para trabalhar.
- É conveniente que o operador inclua uma análise das causas raízes do trabalho infantil (se possível, juntamente com outras partes interessadas) para evitar este risco no futuro.

2.3.5 QUANDO O OPERADOR OU SEUS SUBCONTRATADOS FORNECEREM ALOJAMENTO AOS TRABALHADORES, O OPERADOR GARANTE QUE AS INSTALAÇÕES ATENDEM AOS PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir um ambiente seguro para os trabalhadores e suas famílias, onde é fornecido alojamento.

O alojamento fornecido e controlado pelo operador deverá, no mínimo, atender aos padrões regulatórios locais ou aos requisitos do Anexo 4 do Padrão de Produção Bonsucro v5.2, o que for mais rigoroso. O operador deverá manter e atualizar um cadastro dos trabalhadores e familiares que residam no alojamento disponibilizado. Esse cadastro deve capturar as seguintes informações:

- nomes de funcionários e familiares
- idades dos funcionários e familiares
- datas de início e término em que o funcionário (e sua família, conforme o caso) residiu no alojamento, ou apenas a data de início se o funcionário ainda residir no alojamento fornecido.

2.3.6 O OPERADOR MINIMIZA AS HORAS DE TRABALHO PERDIDAS POR ABSENTEÍSMO PARA TRABALHADORES CONTRATADOS DIRETAMENTE POR ELE

Escopo: Este indicador se aplica à usina.
Objetivo: Este indicador visa medir e melhorar a satisfação dos trabalhadores com as suas condições de trabalho.

Absenteísmo é qualquer falha em comparecer ou permanecer no trabalho, conforme programado, independentemente do motivo. Isso geralmente não é planejado (por exemplo, quando alguém fica doente), mas também pode ser planejado (por exemplo, durante uma greve ou ausência deliberada).

O absentismo compromete a qualidade dos serviços porque um número menor de trabalhadores fica em serviço, resultando potencialmente em sobrecarga de trabalho ou interrupção na prestação de serviços.

O absentismo no local de trabalho é mais comumente medido através de uma taxa de absentismo. É o número de dias de ausência dividido pelo número de dias de trabalho disponíveis em um determinado período. Essa taxa de absentismo é um indicador chave de RH. Por exemplo, o absentismo excessivo pode indicar problemas na força de trabalho ou na cultura organizacional.

O operador deverá acompanhar as horas de trabalho perdidas por ausência, também denominada “não comparecimento”. Inclui todos os casos não planejados de ausência injustificada (de acordo com as políticas da empresa), que podem ser, mas não estão limitados a:

- greves.
- ausência por doença não justificada.

Não inclui ausências planejadas, como férias, folga legal, como licença maternidade, ou treinamento.

Mesmo que o operador substitua um funcionário ausente, o operador da usina ainda contabiliza essa ausência. Dependendo das políticas do operador, o não comparecimento devido a condições meteorológicas (por exemplo, chuva) poderão ser incluídas neste indicador.

O operador deve registrar o número de horas trabalhadas durante o período de referência. Idealmente, o denominador deve ser o número de horas trabalhadas pelos trabalhadores do grupo de referência. Se não for possível, podem ser calculadas multiplicando o número de trabalhadores pelo número de horas normais de trabalho, tendo em conta os direitos a períodos de ausência remunerada do trabalho, como férias remuneradas, licenças remuneradas por doença e feriados.

Este indicador não é afetado por nenhuma parada nas usinas; refere-se apenas às horas de jornada de trabalho dos funcionários.

CRITÉRIO 2.4 – SALVAGUARDAR O RESPEITO PELOS DIREITOS TRABALHISTAS POR MEIO DE MECANISMOS DE DIÁLOGO SOCIAL ESTABELECIDO

2.4.1 O OPERADOR GARANTE QUE OS DIREITOS À LIBERDADE DE ASSOCIAÇÃO E NEGOCIAÇÃO COLETIVA DE TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO SEJAM RESPEITADOS, LIVRES DE INTERFERÊNCIAS

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa proteger os direitos humanos dos trabalhadores.

Os sindicatos e organizadores de outras formas de envolvimento dos trabalhadores representam o interesse expresso desses trabalhadores, conforme validado através de entrevistas diretas com os trabalhadores.

É conveniente que o operador tenha uma abordagem aberta à liberdade de associação, incluindo uma política para apoiar a implementação de um sindicato de classe ativo ou de um comitê de trabalhadores eficaz. O operador também poderá:

- garantir que os trabalhadores sejam livres para formar um sindicato
- garantir que os trabalhadores sejam livres para aderir ou não, como desejarem, especialmente se o operador tiver selecionado determinados sindicatos
- permitir que os trabalhadores que optam por não aderir a um sindicato forneçam o seu *feedback* à gestão de todas as formas possíveis, por exemplo, através de um comité de trabalhadores, de uma caixa de sugestões, de uma enquete junto aos trabalhadores, de grupos focais ou de uma linha direta confidencial.
- garantir que, se os trabalhadores decidirem aderir a um sindicato, não haja discriminação contra eles
- garantir que, se os trabalhadores decidirem não aderir a um sindicato, não haja discriminação contra eles
- garantir que os trabalhadores sejam livres para sair de um sindicato
- garantir que os trabalhadores sejam informados, no início do seu emprego, sobre como se filiar a um sindicato
- não restringir o âmbito de atuação dos sindicatos
- respeitar o direito de negociação coletiva
- considerar questões típicas da agenda de negociação que incluem salários, jornada de trabalho, treinamento, saúde e segurança ocupacional e igualdade de tratamento; o objetivo dessas negociações é chegar a um acordo coletivo que regule os termos e condições de emprego
- implementar um mecanismo eficaz para levar as opiniões dos trabalhadores à gestão em locais onde o direito à liberdade de associação e negociação coletiva é restringido por lei; por exemplo, o operador pode apoiar a existência de conselhos de trabalhadores, caixas de sugestões, enquetes junto aos trabalhadores, grupos focais ou linhas diretas confidenciais
- garantir que os representantes dos trabalhadores sejam selecionados de forma voluntária e justa, que as atas das reuniões sejam disponibilizadas num idioma apropriado e que haja evidências de ações de gestão sendo tomadas após o levantamento de questões
- assegurar que os representantes dos sindicatos ou das comissões de trabalhadores sejam eleitos livre e democraticamente, sem influência indevida (incluindo financeira) por parte do empregador ou da organização patronal, que representem toda a força de trabalho e que lhes seja concedido o tempo necessário para desempenhar suas funções sem penalidade financeira ou discriminação
- encorajar os trabalhadores estrangeiros, os trabalhadores migrantes e especialmente as mulheres migrantes a aderirem a sindicatos; se as leis sindicais nacionais não o permitirem, garantir que sejam oferecidos meios paralelos aos trabalhadores afetados
- onde o direito à liberdade de associação e negociação coletiva é restringido por lei, o empregador facilita, e não impede, o desenvolvimento de meios paralelos para associação e negociação independentes e livres; isto pode incluir a facilitação da livre escolha dos trabalhadores para elegerem os seus próprios representantes no local de trabalho
- meios paralelos podem ser estruturas organizacionais definidas por trabalhadores com representação adequada da força de trabalho que estão envolvidas no diálogo social com o operador sobre questões definidas e relevantes – estas estruturas são como conselhos de trabalhadores (órgãos estabelecidos eleitos ou nomeados por todos os trabalhadores) e/ou delegados dos trabalhadores Os acordos e resultados do diálogo social são comunicados. Outra forma de meios paralelos poderia ser a representação dos trabalhadores a nível do conselho de administração, que é uma forma de ouvir as vozes dos trabalhadores, o que também tende a reforçar o seu poder de negociação e potencialmente a melhorar as atitudes cooperativas, permitindo que os trabalhadores se envolvam nas escolhas estratégicas das usinas e fazendas.

2.4.2 O OPERADOR PROMOVE A CONSULTA E A TROCA DE INFORMAÇÕES ENTRE EMPREGADORES E ORGANIZAÇÕES DE TRABALHADORES ATRAVÉS DO DIÁLOGO SOCIAL PARA TODOS OS TRABALHADORES NAS INSTALAÇÕES INCLUÍDAS NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa encontrar soluções baseadas em interesses mútuos entre trabalhadores e gestores.

Definição de "diálogo social": IA OIT define o diálogo social como os diferentes tipos de negociação, consulta ou simplesmente troca de informações entre representantes de governos, empregadores e trabalhadores, sobre questões de interesse comum relacionadas às políticas econômica e social.[28] Aqui, o diálogo social é considerado como uma relação bipartida entre trabalhadores e a gerência (ou sindicatos e organizações patronais). Os processos de diálogo social podem ser informais e / ou institucionalizados, e podem ser interprofissionais, setoriais ou uma combinação de ambos.

O diálogo social pode ser feito através da criação, facilitação ou melhoria do acesso formal e informal à participação de empregadores e trabalhadores e/ou dos seus representantes em comitês de saúde e segurança, comitês de salários, comitês de reclamações, comitês de gênero ou outros tipos de espaços de diálogo social.

O principal objetivo do diálogo social é a construção de consenso e o envolvimento democrático, envolvendo os trabalhadores na procura de soluções corretas baseadas em interesses mútuos entre trabalhadores e gestores. Ele resolve questões econômicas e sociais, incentiva a boa governança, promove a paz e estabilidade social e industrial e estimula o progresso econômico.

O princípio do diálogo social tem estado no cerne das atividades da OIT desde a sua fundação e foi delineado como um objetivo estratégico na Declaração da OIT de 2008 sobre Justiça Social para uma Globalização Justa, no âmbito do pilar "Diálogo Social".[29]

É conveniente que o operador inclua o diálogo social pelo menos todos os indicadores do Princípio 1 e do Princípio 2. Exemplos de implementação concreta incluem:

1.4.1 (Há mecanismos de monitoramento implementados): por meio da criação de uma função de *feedback* com os trabalhadores.

Além disso, o diálogo social deve ser incluído nos indicadores relativos aos ecossistemas e à gestão da água, ao treinamento dos trabalhadores sobre materiais perigosos, aos planos de gestão ambiental e social, aos mecanismos de reclamação, à formação profissional dos trabalhadores e à melhoria contínua do bem-estar dos trabalhadores.

O operador pode fortalecer as organizações de empregadores e de trabalhadores e desenvolver a sua capacidade para participar eficazmente no diálogo social. Isso pode ser feito por:

- conscientização e treinamento dos trabalhadores para melhorar a sua compreensão sobre seus direitos legais e dos meios para exercê-los
- fortalecimento das organizações de trabalhadores, desenvolvendo a experiência dos líderes sindicais em questões de política nacional através de apoio e aconselhamento numa série de áreas temáticas (negociação coletiva, liberdade de associação, migração e igualdade de gênero)
- treinamento sobre a gestão de práticas consolidadas de governança e sobre como comunicar-se com eficácia e interagir de forma construtiva com as partes interessadas.

O operador pode criar um ambiente propício ao diálogo social, facilitando, por exemplo, o acesso ao conhecimento, o compartilhamento e disseminação de conhecimento, adaptando-se ao contexto e à cultura locais e promovendo o envolvimento e a participação dos trabalhadores e dos seus representantes eleitos.

[28] Organização Internacional do Trabalho (OIT) (1981). Convenção sobre Negociação Coletiva, C154. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---dialogue/documents/publication/wcms_172186.pdf

[29] Tal como indicado no Prefácio da Declaração da OIT sobre Justiça Social para uma Globalização Justa, "A Organização Internacional do Trabalho adoptou por unanimidade a Declaração da OIT sobre Justiça Social para uma Globalização Justa em 10 de Junho de 2008. Esta é a terceira grande declaração de princípios e políticas adotada pela Conferência Internacional do Trabalho desde a Constituição da OIT de 1919. Baseia-se na Declaração de Filadélfia de 1944 e na Declaração sobre Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho de 1998. A Declaração de 2008 expressa a visão contemporânea do mandato da OIT na era da globalização". Available at https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/genericdocument/wcms_371208.pdf

CRITÉRIO 2.5 – O USO DA TERRA E DOS RECURSOS HÍDRICOS NÃO DIMINUI OS DIREITOS LEGAIS, CONSUETUDINÁRIOS OU DE USO DOS POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES LOCAIS

2.5.1 O OPERADOR IDENTIFICA OS DIREITOS LEGAIS E/OU CONSUETUDINÁRIOS EM RELAÇÃO AOS USUÁRIOS DA TERRA E DA ÁGUA, E QUALQUER TRANSFERÊNCIA DESSES DIREITOS AO OPERADOR É FEITA COM BASE EM ENGAJAMENTO E CONSULTA

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa proteger os direitos à terra e à água das comunidades locais.

O operador deve identificar as comunidades locais e a sua utilização das terras e da água para identificar os usuários consuetudinários e legais relevantes da terra e os seus direitos. Isso pode ser levantado através da consulta das partes interessadas, de dados históricos ou de propriedade legal ou ainda dados de arrendamento (uso da terra). Isso ajudaria o operador a prevenir a ocorrência de conflitos no uso da terra ou da água.
O operador deve demonstrar os seus direitos legais ou consuetudinários sobre a terra e a água. O operador pode:

- Demonstrar os direitos sobre a terra mantendo os registros de posse da terra (ou equivalentes aos legalmente aceitos no país).
- Demonstrar os direitos sobre a água mantendo licenças oficiais de captação de água que incluam a vazão máxima autorizada para cada corpo de água utilizado.
- Dispor de um sistema estabelecido para acompanhar a conformidade dos fornecedores com os documentos declarados de posse da terra e de direitos sobre a água e para incentivar a conformidade.
- Ter um procedimento claro para reivindicações de direitos à terra e à água e compartilhar com as partes interessadas os procedimentos, tempos de resposta e canais de comunicação.
- Quando os direitos à terra são renunciados em benefício do operador, o operador demonstra que a decisão foi tomada por Consentimento Livre, Prévio e Informado (FPIC – ver também o indicador 1.2.1) e foi negociada.

A prova de propriedade e/ou direitos de uso da terra e da água inclui registro de título de terra, prova legal de propriedade ou arrendamento de terra, que deve ser a escritura oficial do título da terra no país ou equivalente (por exemplo, emitida por cartório, agência governamental, cobrança tributária ou outro), contrato de arrendamento. As provas devem ser principalmente provas escritas, mas quando estão envolvidos direitos consuetudinários, reconhece-se que os direitos podem ser comprovados de outras formas por um órgão estatutário ou consuetudinário local.
A prova do direito ao uso da água inclui a posse e o cumprimento das licenças de água pertinentes, incluindo o cumprimento de qualquer limite de quantidade de extração de água.

A Convenção N.º 169 da OIT aborda questões relacionadas com os povos indígenas e tribais: os direitos de propriedade e posse sobre as terras que tradicionalmente ocupam ou às quais tiveram acesso (Artigo 14); alienação de terras (artigo 17); intrusões não autorizadas (artigo 18); programas agrários (artigo 19).

A Convenção n.º 117 da OIT (artigo 4) exige a aplicação do direito de propriedade e utilização dos recursos da terra com a devida atenção aos direitos consuetudinários.
Em alguns países, o direito ao uso, gestão e propriedade da terra é regido pelo direito consuetudinário (conjunto de regras geralmente não escritas, reconhecidas ou não pela legislação nacional). Os sistemas consuetudinários de posse de terras variam significativamente entre as comunidades (por exemplo, propriedade coletiva, distribuição tradicional de terras por chefes tribais).

O Consentimento Livre, Prévio e Informado (FPIC) é um "direito humano coletivo dos Povos Indígenas e Comunidades Locais (IP/LC) com vistas a dar ou negar seu consentimento antes do início de qualquer atividade que possa afetar seus direitos, terras, recursos, territórios , meios de subsistência e segurança alimentar."[30] Mais especificamente e para esclarecer cada parte do termo:

- Livre: o consentimento é dado voluntariamente pelo PI/CL afetado, sem coerção, coação ou intimidação.
- Prévio: O consentimento é dado antes que a atividade especificada seja autorizada ou iniciada
- Informado: o consentimento é dado após o PI/CL ter recebido as informações relevantes, oportunas e culturalmente apropriadas, que são necessárias para tomar uma decisão plenamente informada
- Consentimento: O PI/CL toma uma decisão coletiva para conceder ou recusar a aprovação da atividade especificada.

No geral, o FPIC é um:

- Processo: uma série de trocas de informações, consulta, deliberação interna e etapas de negociação
- Resultado: um registro que especifica o que foi ou não acordado.

O FPIC é necessário antes de qualquer atividade que possa afetar ou interferir nos direitos, terras, recursos, territórios, meios de subsistência ou segurança alimentar de Povos Indígenas e Comunidades Locais (PI/LC), e o operador deve seguir o processo de FPIC especificamente nos seguintes casos:

- antes de quaisquer empreendimentos ou operações em terras até então não desenvolvidas ou não cultivadas; O FPIC é exigido antes do início ou expansão de atividades que possam interferir nos direitos, terras, recursos, territórios, meios de subsistência ou segurança alimentar dos PI/CL, incluindo:

[30] https://accountability-framework.org/wp-content/uploads/2020/03/OG_FPIC-Mar2020.pdf

  - aquisição de participação patrimonial em terras ou recursos naturais
  - novas operações de produção, processamento ou colheita
  - expansão significativa de qualquer um dos itens acima
  - emissão ou adoção de quaisquer aprovações de projetos ou medidas legislativas ou administrativas que permitam qualquer um dos itens acima, como alocar ou designar terras ou recursos naturais para tais fins ou conceder alvarás, licenças ou aprovações
- conflito de terra em curso: Onde houver conflito de terras entre o operador e um PI/CL (conforme identificado no mapeamento das partes interessadas realizado de acordo com o indicador 1.2.1), o operador deve interromper quaisquer esforços para adquirir ou obter o controle de terras, recursos ou territórios relacionados ao conflito até que sejam tratados por meio de um processo FPIC.

O operador deve ser capaz de demonstrar que possui direitos legítimos de uso das terras onde a unidade de certificação está localizada.

O operador deve ser capaz de fornecer evidências de que o FPIC está sendo concedido por todos os PI/CLs afetados pelo estabelecimento de plantações dentro da unidade de certificação e suas operações contínuas.

O FPIC e o mecanismo de reclamação associado estabelecido devem ser implementados de acordo com as normas de conduta, os mecanismos de comunicação disponíveis e devem estar disponíveis no(s) idioma(s) falado(s) pelas comunidades.

Ao conduzir um processo de FPIC, é conveniente que o operador considere as seguintes etapas (o número de etapas e sua ordem não são fixas e devem ser adaptadas para cada caso):

- Uma análise participativa dos riscos e efeitos das operações sobre os direitos das comunidades na área de influência da usina e/ou unidade de certificação.
- Identificação de titulares de direitos, tomadores de decisão e representantes, incluindo minorias, grupos vulneráveis e de gênero.
- Realização de mapeamento participativo de direitos sobre terras e recursos na unidade de certificação e áreas adjacentes, incluindo todos os direitos legais e consuetudinários, bem como quaisquer conflitos ou disputas existentes e históricas sobre esses direitos.
- Consultas e negociações com as comunidades afetadas, onde são informados das atividades e riscos e são capazes de tomar decisões plenamente informadas. Isso deve incluir a participação de todas as partes, como minorias, grupos vulneráveis e de gênero. Essas reuniões também devem ser realizadas em horários e locais acordados com as comunidades.
- Formalização de decisões, termos e acordos resultantes das consultas e negociações.
- Desenvolvimento e implementação de um plano de ação de atividades acordadas, cujo consentimento foi concedido (por exemplo, fornecer empregos para membros da comunidade).
- Monitoramento participativo e verificação da implementação dos acordos.
- Criação e implementação de um mecanismo de reclamação para identificar e abordar quaisquer preocupações e questões levantadas.

O operador deve manter registros evidenciando que:

- O processo de FPIC foi conduzido antes de qualquer aquisição e/ou incorporação do terreno onde a unidade de certificação está localizada.
- Todas as comunidades afetadas participaram de um processo de FPIC por meio de representantes escolhidos por elas. Isso inclui todos os grupos vulneráveis, minoritários e de gênero.
- As comunidades foram informadas e estão cientes de seu direito de recusar o consentimento em qualquer momento e o processo de FPIC respeitou suas normas, costumes e valores, incluindo seus processos de tomada de decisão.
- As comunidades foram plenamente informadas, em formas e línguas que lhes são compreensíveis, sobre todas as informações relevantes relativas ao desenvolvimento da unidade de certificação.
- Os direitos humanos fundamentais das comunidades foram respeitados e salvaguardados, e em nenhum momento as comunidades se sentiram coagidas ou manipuladas.

Os documentos finais do acordo entre a empresa e as comunidades afetadas devem ser assinados por todas as partes e especificar o que foi acordado e/ou não acordado, bem como detalhar os termos e condições sob os quais o consentimento foi dado. Isso inclui a natureza das atividades acordadas, as condições impostas à sua implementação, planos de monitoramento e avaliação, mecanismos para receber e tratar quaisquer reclamações ou questões, sanções por violações de acordos e disposições para verificação independente, entre outros.

Para obter mais informações, consulte: Accountability Framework (2019). *Orientação Operacional sobre Consentimento Livre, Prévio e Informado*. Disponível em: https://accountability-framework.org/wp-content/uploads/2020/03/OG_FPIC-Mar2020.pdf

2.5.2 O OPERADOR DEMONSTRA QUE ESTÁ TOMANDO MEDIDAS PARA LIDAR COM REIVINDICAÇÕES LEGÍTIMAS DE TERRA E DE ÁGUA DE ACORDO COM OS PROCESSOS LEGAIS APLICÁVEIS

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa proteger os direitos à terra e à água.

Existem vários meios pelos quais protocolos legais, extrajudiciais, comunitários e outros socialmente apropriados podem demonstrar que a solução da disputa foi alcançada. Um mecanismo de reclamação judicial ou não judicial reconhecido pode ser um tribunal nacional ou internacional, um mecanismo internacional de reclamação, como o Ponto de Contato Nacional da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico), ou um mecanismo envolvendo investidores ou ainda Iniciativas de Múltiplas Partes Interessadas (MSIs em inglês), incluindo os mecanismos de reclamação de credores internacionais (por exemplo, a CAO do IFC). Um processo não judicial só pode ser utilizado com o consentimento de todas as partes envolvidas e, quando incluir PI/CL, deve ainda estar alinhado com a legislação nacional e as orientações do indicador 2.5.1.

A Convenção N.º 169 da OIT aborda questões relacionadas com os povos indígenas e tribais: os direitos de propriedade e posse sobre as terras que tradicionalmente eles ocupam ou às quais tiveram acesso (Artigo 14); alienação de terras (artigo 17); intrusões não autorizadas (artigo 18); programas agrários (artigo 19).

A Convenção n.º 117 da OIT (artigo 4) exige a aplicação do direito de propriedade e utilização dos recursos da terra com a devida atenção aos direitos consuetudinários.

Quando as decisões judiciais beneficiam o operador em detrimento das comunidades tradicionais, é conveniente que o operador estabeleça processos de engajamento com as populações deslocadas, implementar um plano de gestão do impacto nos meios de subsistência, rastrear os resultados dos meios de subsistência e mitigar e/ou reverter todos os impactos adversos do deslocamento.

O operador deve garantir que qualquer processo legal realizado não viole nenhum direito humano e/ou condições de vida dos reclamantes. O operador também pode fazer uso de um mecanismo de comunicação impressa que apresente os direitos do reclamante e do requerido e garanta que ambas as partes compreendam os seus direitos e o processo.

Antes de iniciar um processo judicial, o operador deve garantir que haja uma comunicação verbal para entender a posição da outra parte, a situação e os principais passos a serem dados no processo, o operador também pode usar medidas extrajudiciais para chegar a um acordo.

O operador deve identificar quaisquer conflitos relacionados à terra, uso e produção de água que afetem as comunidades, área de influência ou outras partes interessadas relevantes. Isso deve ser seguido de um Plano de Monitoramento e manutenção de registros do mecanismo de reclamações e reivindicações.

No caso de haver uma disputa relacionada ao uso da água, o operador poderia optar por uma solução ou acordo para a situação antes que um mecanismo judicial seja instaurado.

Nos casos em que o deslocamento é necessário, o operador pode certificar-se de que uma Avaliação dos Meios de Subsistência seja realizada antes de qualquer resolução final de conflito e realocação. Esta avaliação pode ser realizada por um especialista e pode considerar a situação socioeconômica, a educação, as condições de vida, as principais atividades econômicas e outras informações relevantes que possam fornecer à operadora as principais informações para endereçar o mecanismo de compensação e remediação junto à comunidade afetada.

O operador pode rever o Acordo 169 da OIT, que trata de questões de povos indígenas e grupos tribais.[31] Pode revisitar também o indicador 2.5.1 sobre o FPIC e o Princípio 4 para avaliações de terra e água, para ajudar a prevenir conflitos futuros em primeiro lugar.

[31] Organização Internacional do Trabalho (OIT) (1989). Convenção sobre Povos Indígenas e Tribais, C169. Disponível em: https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C169

PRINCÍPIO 3 – GERENCIAR AS EFICIÊNCIAS DE INSUMOS, PRODUÇÃO E PROCESSAMENTO PARA MELHORAR A SUSTENTABILIDADE

CRITÉRIO 3.1 – MONITORAR A PRODUÇÃO E A EFICIÊNCIA DO PROCESSO; MEDIR OS IMPACTOS DA PRODUÇÃO E DO PROCESSAMENTO PARA QUE AS MELHORIAS SEJAM FEITAS AO LONGO DO TEMPO

3.1.1 O OPERADOR GARANTE QUE OS NÍVEIS DE PRODUTIVIDADE DA PRODUÇÃO ESTÃO ACIMA DO LIMITE DEFINIDO PELO MAPA DA ZONA CLIMÁTICA

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador maximize a produtividade, considerando as condições climáticas onde a cana é cultivada.

O indicador fornece aos produtores uma meta de produtividade com base no clima em que a cana é cultivada. O indicador foi desenvolvido observando as relações entre a produção de cana-de-açúcar e o consumo de água alcançadas pelos 50% produtores de melhor desempenho dentro de cada zona climática para cana de sequeiro e cana irrigada, separadamente.

O operador poderá utilizar o mapa interativo no site da Bonsucro (https://www.bonsucro.com/bonsucro-standard-climatic-zone-map/) para identificar a zona climática em que opera, ou seja, onde as fazendas estão localizadas.

Quando a localização das fazendas estiver em duas ou mais zonas climáticas diferentes, o operador deverá considerar a mais representativa (com base na maior área). Por exemplo, o operador inclui áreas na unidade de certificação conforme abaixo:

- 500 hectares localizados na zona climática #11
- 600 hectares localizados na zona climática #14

Portanto, a zona climática que o operador precisa informar na Calculadora Bonsucro é a #14.

Os níveis de produtividade a serem alcançados para cada uma das zonas climáticas são apresentados na tabela à direita.

Zona climática	Cana-de-açúcar de sequeiro produtividade (toneladas/ha)	Produtividade da cana-de-açúcar irrigada (toneladas/ha)
1	8	117
2	11	62
3	4	55
4	39	87
5	33	62
6	37	62
7	60	87
8	66	88
9	38	62
10	80	79
11	71	88
12	57	72
13	63	79
14	61	79
15	49	73

Quando o operador não cumpre a produtividade mínima exigida por este indicador devido a questões climáticas no período reportado, como enchentes ou secas, é possível reportar na calculadora a média móvel de produtividade máxima dos últimos cinco anos.

Por favor, observe que o termo 'irrigado' se refere a sistemas que dependem de águas externas para desenvolver. Isso inclui todas as estratégias de irrigação (complementar ou total), bem como qualquer tipo de água, exceto incidência direta de chuva.

Para calcular a média móvel, recomenda-se que as etapas abaixo sejam seguidas:

Média móvel = (soma dos dados ao longo do tempo) / (período de tempo)

1) Defina o **período de tempo** para a média móvel. Observe que esse valor pode ser o **máximo dos últimos cinco anos**.
2) Colete os dados de produtividade (toneladas de cana/hectare ou tc/ha) para o período definido.
3) Some os dados de produtividade de todos os anos durante o período considerado.
4) Divida a produtividade total pelo seu período de tempo.

Um exemplo do cálculo da média móvel seguindo estas etapas é mostrado abaixo:

1) O período relatado para a auditoria foi de 1o. de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2022 e o resultado na Calculadora Bonsucro foi *não está em conformidade*. Neste caso, a média móvel pode ser calculada para um máximo dos últimos cinco anos, podendo ser uma das alternativas abaixo:
    a. Período de 2 anos: de 1º de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2022
    b. Período de 3 anos: de 1º de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2022
    c. Período de 4 anos: de 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2022
    d. Período de 5 anos: de 1º de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2022
2) Caso seja reportado um período de 5 anos, devem ser coletados dados sobre a produtividade da área incluída na unidade de certificação para o período – por exemplo:
    a. De 1º de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2022: 35 tc/ha
    b. De 1º de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2021: 56 tc/ha
    c. De 1º de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2020: 60 tc/ha
    d. De 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2019: 47 tc/ha
    e. De 1º de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2018: 45 tc/ha
3) **Total** = (35 + 56 + 60 + 47 + 45) = 243 tc/ha
4) Média móvel = 243 / 5 anos = 48,5 tc/ha, em que “5 anos” representa o período de tempo considerado.

3.1.2 O OPERADOR MAXIMIZA O TEOR DE AÇÚCAR DA CANA

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador melhore a qualidade da cana entregue à usina.

É conveniente que o operador colete os dados utilizados para cálculo, conforme exigido pela Calculadora Bonsucro.

O teor de açúcar teórico recuperável (ATR) da cana é uma medida de quanto do açúcar presente na cana pode ser extraído. É uma medida da qualidade da cana e não da eficiência de recuperação do açúcar pela usina. O teor de fibra da cana e a pureza do caldo bruto afetam a recuperabilidade do açúcar e estão incluídos neste parâmetro. Este indicador aplica-se apenas quando não é produzido etanol a partir de açúcar cristalizável ou se ele é produzido apenas a partir do melaço final. O ATR é calculado como:

$$ATR = W_{S,C} \times OR^{*}$$ [32]

onde $W_{S,C}$ é o teor de sacarose da cana em g/100 g
*OR** é a recuperação global teórica, usada se apenas açúcar ou açúcar e etanol estiverem sendo produzidos apenas a partir do melaço final e normalizados para pureza do caldo e teor de fibra de cana. É calculada como:

$$OR^{*} = E^{*} * BHR^{*} = 0.98 * \left[100 - \frac{20 * W_{F,C}}{100 - W_{F,C}}\right] * \left[1.5 - \frac{50}{Pj}\right]$$

Em que: *E** é a extração padrão
*BHR** é a recuperação padrão da caldeira
$W_{F,C}$ é o teor de fibra da cana em g/100 g
P_J é a pureza do caldo bruto.

Os valores para o teor de fibra, a pureza do caldo bruto e o teor de sacarose devem ser os do período coberto pelo relatório. Quando o operador não cumpre este indicador devido a questões climáticas no período reportado, como enchentes ou secas, é possível reportar na calculadora os resultados de média móvel para teor de fibra, pureza do caldo bruto e teor máximo de sacarose dos últimos cinco anos.

Consulte o indicador 3.1.1 para obter um exemplo de como calcular a média móvel.

[32] Rein, Peter in Good Management Practices Manual for the Sugarcane Industry, 2011.

3.1.3 O OPERADOR MAXIMIZA O TEOR DE AÇÚCAR TOTAL INVERTIDO (TSAI POR SUA SIGLA EM INGLÊS)

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador melhore a qualidade da cana entregue à usina, no caso específico em que a fermentação dos açúcares faz parte do processamento.

Este indicador aplica-se apenas quando o etanol é produzido isoladamente ou em conjunto com a produção de açúcar.

É conveniente que o operador colete os dados utilizados para cálculo, conforme exigido pela Calculadora Bonsucro.

Nos casos em que o etanol é produzido, o teor de TSAI na cana, e não apenas a sacarose recuperável, é importante. Esta é uma medida da qualidade da cana e não da eficiência industrial de conversão de açúcares em etanol pela usina. TSAI é a soma dos açúcares redutores e da sacarose, em que a sacarose é convertida em açúcares redutores equivalentes por meio da divisão por 0,95.

Para determinar os açúcares totais fermentáveis, assume-se a utilização de um padrão de 90,5% do TSAI a ser convertido em etanol.

O valor do teor de açúcares totais expresso como redutor e para a redução da relação açúcar/sacarose deve ser o do período reportado. Quando o operador não cumpre este indicador devido a questões climáticas no período reportado, como enchentes ou secas, é possível reportar na calculadora os resultados da média móvel exigida para este indicador no período máximo dos últimos cinco anos.

Consulte o indicador 3.1.1 para obter um exemplo de como calcular a média móvel.

3.1.4 O OPERADOR REALIZA A MOAGEM DA CANA COM EFICIÊNCIA

Escopo: Este indicador se aplica à usina.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o tempo de operação seja otimizado.

Este indicador, também conhecido como "eficiência de tempo global da usina", representa o tempo em que a usina está processando cana, como percentual do tempo total desde o início até o final da safra, ou seja, é calculado como:

% da duração total da fase de moagem no processamento da cana = (tempo gasto no processamento da cana / duração da fase de moagem) * 100

A duração da fase de moagem é calculada a partir do momento em que a primeira cana é processada pela usina no início da safra até o ponto em que a última cana é processada. Cada usina deve manter dados que mostrem os horários em que a usina estava ou não (por qualquer motivo) processando cana.

O tempo gasto no processamento da cana é o tempo em que a usina moeu a cana ininterruptamente. Para obter este valor, quaisquer pausas no processamento devem ser contabilizadas como tempo perdido e descontadas do tempo total disponível. O tempo perdido inclui, mas não se limita a atividades de manutenção (corretiva ou preventiva) e falha no fornecimento de energia, com exceção apenas devido às chuvas.

No caso de uma usina com duas linhas de extração, a duração da parada de uma delas deverá representar um número *proporcional* de horas com base na capacidade dessa linha. É calculada usando a fórmula:

$$\textit{tempo perdido linha 1} = \frac{(\textit{capacidade da linha 1} \times \textit{parada na linha 1})}{(\textit{capacidade da linha 1} + \textit{capacidade da linha 2} + \ldots + \textit{capacidade da linha n})}$$

Por exemplo, para uma usina com duas linhas de moagem a 400 tc/h e 200 tc/h, se a linha menor parar por 10 horas e a outra continuar funcionando, o tempo perdido não será de 10 horas, mas de 200/600 x 10 horas = 3,33 horas. O tempo de parada total é calculado somando todas as paradas de forma proporcional (*pro rata)*.

3.1.5 O OPERADOR MAXIMIZA A RECUPERAÇÃO DE AÇÚCAR

Escopo: Este indicador se aplica à usina.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador maximize suas operações para extrair o máximo do açúcar contido na cana. Não é um indicador da qualidade da cana.

O Índice de Desempenho da Fábrica (FPI em inglês, expresso em %) é uma medida do desempenho da usina que independe da qualidade da cana e representa a relação entre o açúcar real recuperado e o açúcar recuperável teórico da cana. Um valor de 100% é esperado em uma usina de média a boa.

Esse indicador é aplicável se apenas açúcar for produzido e/ou etanol for produzido a partir do melaço final apenas.

O FPI é calculado como:

$$FPI = 100 \times \frac{OR}{OR^*}$$

onde *OR* é a recuperação global
*OR** é a recuperação global teórica.

O cálculo leva em consideração o teor de fibra e a pureza do caldo bruto (caldo misto (de usinas) ou do caldo extraído (de difusores)) da cana, ambos fatores de qualidade da cana que afetam a recuperação do açúcar.

*OR** é a recuperação global teórica, usada se apenas açúcar, ou açúcar e etanol estiverem sendo produzidos apenas a partir do melaço final e normalizados para pureza do caldo e teor de fibra de cana - é calculada como:

$$OR^* = E^* * BHR^* = 0.98 * \left[100 - \frac{20 * W_{F,C}}{100 - W_{F,C}}\right] * \left[1.5 - \frac{50}{Pj}\right]$$

onde *E** é a extração padrão
*BHR** é a recuperação padrão da caldeira
$W_{F,C}$ é o teor de fibra da cana em g/100g
P_J é a pureza do caldo bruto.[33]

Além disso, espera-se que o refino de todo o açúcar branco em uma refinaria de açúcar branco aumente a perda indeterminada em 0,4% do açúcar no caldo bruto. Então, o fator de 0,98 usado na equação acima passa a ser 0,976.

[33] Meyer, J. et al. (2011). *Good Management Practices for the Cane Sugar Industry*.", p. 439.

3.1.6 O OPERADOR MAXIMIZA A EFICIÊNCIA INDUSTRIAL

Escopo: Este indicador se aplica à usina.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador maximize os seus processos de fermentação.

Esse indicador é usado no caso da produção exclusiva do etanol ou do açúcar e etanol a partir de outra substância diferente do melaço final produzido na mesma usina.

A eficiência industrial (expressa em %) é calculada da seguinte forma:

$$IE = \frac{TSAI\ (sugar, ethanol, yeast, molasses)}{TSAI\ (cane, imported\ molasses)} * 100$$

Onde *IE* é a eficiência industrial
TSAI são os açúcares redutores e a sacarose convertidos em açúcares redutores. Observe que o TSAI na levedura adquirida é omitido do denominador. São assumidos valores de 681,63 L de etanol por tonelada de sacarose e 2 kg de TSAI/kg de levedura.

Os dados de entrada necessários para realizar o cálculo são:

- produção de açúcar
- produção de etanol
- teor médio de etanol do produto alcoólico
- etanol produzido apenas a partir do melaço final
- massa de melaço vendida
- massa de levedura vendida
- teor de TSAI do melaço vendido
- produção de TSAI equivalente
- cana-de-açúcar processada
- teor total de açúcares da cana expresso em açúcares redutores (TSAI)
- melaço importado
- teor de TSAI de melaço importado
- adição de TSAI equivalente

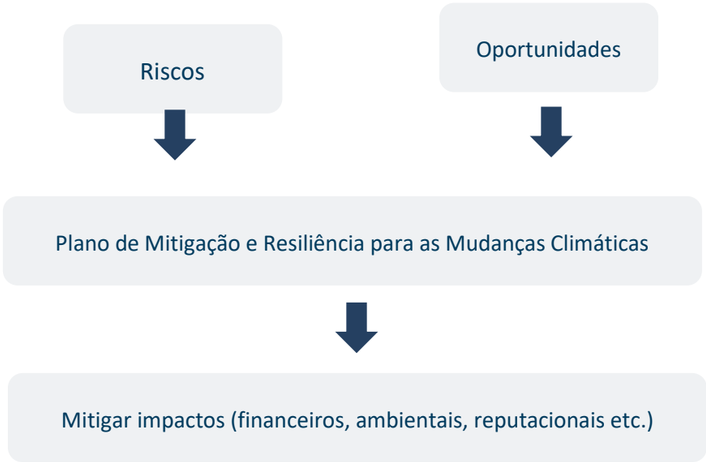
CRITÉRIO 3.2 – MONITORAR AS EMISSÕES DO AQUECIMENTO GLOBAL COM O OBJETIVO DE MINIMIZAR OS IMPACTOS DA MUDANÇA CLIMÁTICA

3.2.1 O OPERADOR REALIZA UMA AVALIAÇÃO DE RISCO CLIMÁTICO E GARANTE QUE UM PLANO DE MITIGAÇÃO E RESILIÊNCIA PARA AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS ESTEJA ESTABELECIDO E IMPLEMENTADO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador está pronto para se adaptar e limitar as consequências das mudanças climáticas.

Os riscos relacionados com as mudanças climáticas, sua remediação e suas oportunidades estão principalmente relacionados com práticas geradoras de GEE (preparo do solo e desmatamento) que afetam o uso da terra, o uso da água, a gestão de resíduos, o sequestro de carbono e a conservação da biodiversidade. As mudanças climáticas poderão afetar seriamente a produtividade do campo, o planejamento da produção e a logística de entrega dos produtos derivados da cana-de-açúcar, para as quais o operador deve sempre dedicar esforços de adaptação e mitigação.

O operador pode, particularmente, imprimir esforços específicos para reduzir as emissões de GEE e a intensidade do uso da água, além de compreender os possíveis riscos climáticos que poderá enfrentar. Por meio da Avaliação de Risco, o operador pode identificar o impacto de suas operações nas mudanças climáticas e avaliar as consequências de tais mudanças em sua operação. Isto permitirá que o operador esteja preparado, tomando medidas preventivas ou de adaptação adequadas e implementando-as ao longo das suas operações e em escopos mais amplos. O diagrama a seguir descreve esse exercício:



Exemplos de riscos:

- Político: operações afetadas por mudanças nas políticas externas (por exemplo, no que diz respeito ao desmatamento, declaração de GEE).
- Jurídico: despesas incorridas com serviços decorrentes de multas.
- Tecnológico: pesquisa e desenvolvimento de novas alternativas “verdes” e lançamento no mercado, custos de desenvolvimento de novas práticas.
- Reputacional: mudanças nas preferências do mercado, interesse das partes interessadas e interesse dos acionistas.
- Econômico: aumentos nos custos da energia, aumentos nos custos das matérias-primas, impostos sobre o carbono, aumentos nos prêmios de seguros, migração para culturas mais adaptadas ao clima.
- Físico: inundações, mudanças nos padrões climáticos, ciclones, secas, perda de áreas costeiras.

Exemplos de oportunidades:

- Política: políticas e apoio às energias renováveis.
- Tecnológica: desenvolvimento de alternativas renováveis a partir da cana-de-açúcar para os produtos à base de combustíveis fósseis.
- Reputacional: comunicação sobre a implementação de soluções verdes, prevenção de riscos relacionados ao clima.
- Econômica: conquista de mercado para commodities descarbonizadas, venda de energia "verde", atração de talentos e investimentos relacionados com a descarbonização da economia, finanças verdes.
- Física: tecnologias inteligentes para o clima, gestão de culturas e terras. O operador pode utilizar os resultados dos seguintes indicadores para definir uma meta de redução:

    a) produtividade agrícola (3.1.1)
    b) emissões de GEE por tonelada de cana (3.2.2), emissões de GEE por tonelada de açúcar (3.2.3) e emissões de GEE por MJ de etanol (3.2.4).

É conveniente que o operador identifique os efeitos potenciais das mudanças climáticas nas suas operações. O operador pode elaborar um plano documentado que inclua uma descrição de como cada operação e atividade a nível da usina ou da fazenda pode ser afetada pelas mudanças climáticas. É conveniente que o plano inclua as medidas de mitigação ou adaptação que o operador ou os seus fornecedores de cana podem adotar, as várias etapas para implementá-las e os resultados esperados. É conveniente que o operador monitore regularmente o progresso em relação ao plano e aja em conformidade se os objetivos do plano não forem alcançados no prazo esperado. É conveniente que o operador registre o(s) motivo(s) de qualquer desvio.

Definição da linha de base e das metas de redução

Para definir a pegada de carbono corporativa da linha de base, o operador pode optar por consultar os resultados dos primeiros dados da calculadora preenchidos (indicadores 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4 no Padrão de Produção Bonsucro v4.2) e usar as fórmulas da calculadora como forma oficial de calcular a pegada (a menos que o Padrão Bonsucro EU RED seja aplicável). Além disso, outros esquemas de contabilização do carbono são aceitáveis para estabelecer a linha de base.

Para definir metas absolutas de redução de GEE, o operador pode consultar a Iniciativa de Metas Baseadas na Ciência (SBTi)

A Iniciativa de Metas Baseadas na Ciência (*Science Based Targets*) (SBTi na sigla em inglês) é uma das principais iniciativas que fornece uma estrutura técnica e orientação para as empresas reduzirem suas emissões de gases de efeito estufa (GEE), ajudando a impedir os piores impactos da mudança climática e a proteger a expansão dos negócios contra eventos futuros. As metas são consideradas "**baseadas na ciência"** se estiverem alinhadas com o que a ciência climática atual considera necessário para atingir os objetivos do Acordo de Paris – limitar o aquecimento global a bem menos de 2°C acima dos níveis pré-industriais e imprimir esforços para limitar o aquecimento a 1,5°C. Uma meta baseada na ciência é uma mudança de paradigma para a maioria das empresas. A meta não envolve apenas a redução de emissões de GEE que a companhia acredita que pode alcançar, mas quanta redução precisa ser atingida para evitar os piores efeitos das mudanças climáticas.

A SBTi foi lançada em 2015 pelo Carbon Disclosure Project (CDP), UN Global Compact, World Resources Institute (WRI) e World Wildlife Fund (WWF) e é usualmente considerada um padrão robusto para estabelecer metas climáticas corporativas. Em maio de 2023, havia mais de 5.000 empresas executando ações com base na iniciativa.

A SBTi lançou seu Guia sobre Florestas, Terras e Agricultura (FLAG) **para permitir que as empresas que operam em setores com utilização intensiva de terras, como a indústria de alimentos, a agricultura e a silvicultura estabeleçam metas baseadas na ciência**. Isso preenche uma lacuna importante, uma vez que o desmatamento e outros impactos relacionados com a terra são responsáveis por quase um quarto das emissões globais de GEE e representam uma parcela significativa da pegada climática de muitas empresas. Os setores baseados no uso de terras também podem contribuir significativamente para o combate às mudanças climáticas, removendo o dióxido de carbono da atmosfera – por exemplo, por meio do aumento da quantidade de carbono armazenado no solo.

No âmbito das orientações do FLAG, a SBTi desenvolveu vias de mitigação para várias commodities, incluindo carne bovina, milho, soja, óleo de palma e madeira, com o objetivo de reduzir as emissões globais nos setores baseados em uso de terras em 35% entre 2020 e 2030. No momento, porém, não há planos de desenvolver orientações específicas para o setor canavieiro. Então, a Bonsucro decidiu intervir nessa área.

Uma vez que a linha de base da pegada de carbono corporativa de uma empresa foi estabelecida com a Calculadora Bonsucro ou outro esquema de contabilização de carbono, a *Ferramenta baseada em Ciência para Definição de Metas para Cana-de-Açúcar* da Bonsucro (a ser publicada em outubro de 2023) e seu *Guia* (também a ser publicado em outubro de 2023) podem ser utilizados para estabelecer uma meta para o âmbito agrícola.

A Ferramenta de Definição de Metas para Cana-de-Açúcar permite que uma organização estabeleça uma meta respeitável de mudança climática, alinhada com a ciência, **para as emissões relacionadas apenas às operações agrícolas da cana-de-açúcar**. Como alternativa, a ferramenta está disponível com valores padrão para usuários que não concluíram o inventário de GEE usando a calculadora Bonsucro ou outro esquema de contabilização de carbono.

Para a definição de um Plano de Mitigação de uma empresa certificada, a Bonsucro recomenda fortemente que uma empresa que atue no abastecimento (usinas e fazendas de cana-de-açúcar) utilize a Ferramenta de Definição de Metas para Cana-de-Açúcar da Bonsucro para estabelecer metas de redução para suas operações agrícolas.

As **operações de moagem de cana-de-açúcar** não fazem parte do conjunto FLAG da SBTI e, portanto, não estão incluídas na Ferramenta de Definição de Metas para Cana-de-Açúcar da Bonsucro. No caso de uma empresa

pretender definir metas de redução de GEE para a fase de moagem, a sua parte FLAG (específica do setor ou da commodity) fará referência apenas à fase de produção das matérias-primas até o limite da fazenda. Emissões adicionais na unidade de moagem serão classificadas como não-FLAG. Informações relevantes sobre o tema estão incluídas no *Guia do Caminho da Cana-de-Açúcar* (a ser publicado em outubro de 2023) na seção "Notas Importantes sobre Biocombustíveis".

O operador é encorajado a trabalhar em parceria com órgãos locais e iniciativas globais e incluir povos indígenas, comunidades locais e trabalhadores no desenvolvimento do plano, valendo-se da sua experiência e do seu conhecimento (especialmente dos povos indígenas sobre a preservação dos ecossistemas naturais).

3.2.2 O OPERADOR GARANTE QUE AS EMISSÕES DE GEE POR TONELADA DE CANA ESTÃO ABAIXO DO LIMITE MÉTRICO

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador faça medições e atue no sentido de mitigar suas emissões de GEE.

A implementação consiste na coleta dos dados de entrada necessários ao cálculo, conforme listados na *Contabilidade de Carbono da Cana-de-Açúcar: Guia do usuário da Calculadora Bonsucro*, bem como na Calculadora Bonsucro. Além disso, este documento explica como usar a ferramenta fornecida pela Calculadora Bonsucro para calcular as emissões provenientes de mudanças diretas no uso da terra.

Existem três indicadores para este critério: um para estimar a emissão de GEE para a produção de cana-de-açúcar, um para a produção de açúcar e um se o etanol também for produzido ao invés de uma parcela ou o conteúdo total de açúcar. Se uma usina produz açúcar e etanol, ambos os indicadores são aplicáveis.

3.2.3 O OPERADOR GARANTE QUE AS EMISSÕES DE GEE POR TONELADA DE AÇÚCAR ESTÃO ABAIXO DO LIMITE MÉTRICO

Escopo: Este indicador se aplica à usina.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador faça medições e atue no sentido de mitigar suas emissões de GEE.

A mesma orientação do indicador 3.2.2 aplica-se aqui.

3.2.4 O OPERADOR GARANTE QUE AS EMISSÕES DE GEE POR MJ DE ETANOL ESTÃO ABAIXO DO LIMITE MÉTRICO

Escopo: Este indicador se aplica à usina.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador faça medições e atue no sentido de mitigar suas emissões de GEE.

A mesma orientação do indicador 3.2.2 aplica-se aqui.

3.2.5 O OPERADOR MAXIMIZA O RETORNO ENERGÉTICO SOBRE A ENERGIA INVESTIDA

Escopo: Este indicador se aplica à usina.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador seja eficiente na sua produção de biocombustíveis.

O objetivo do indicador é aumentar a eficiência energética das usinas relacionadas à produção de etanol. Para a Bonsucro, a eficiência do sistema refere-se à quantidade de energia de qualquer tipo que é utilizada para o funcionamento de máquinas, equipamentos e diversos aparelhos em relação à quantidade de energia contida no etanol (também conhecida como “capacidade térmica”) produzido pela usina.

Esse indicador só aplica-se quando:

- etanol é produzido ou
- etanol e eletricidade são produzidos.

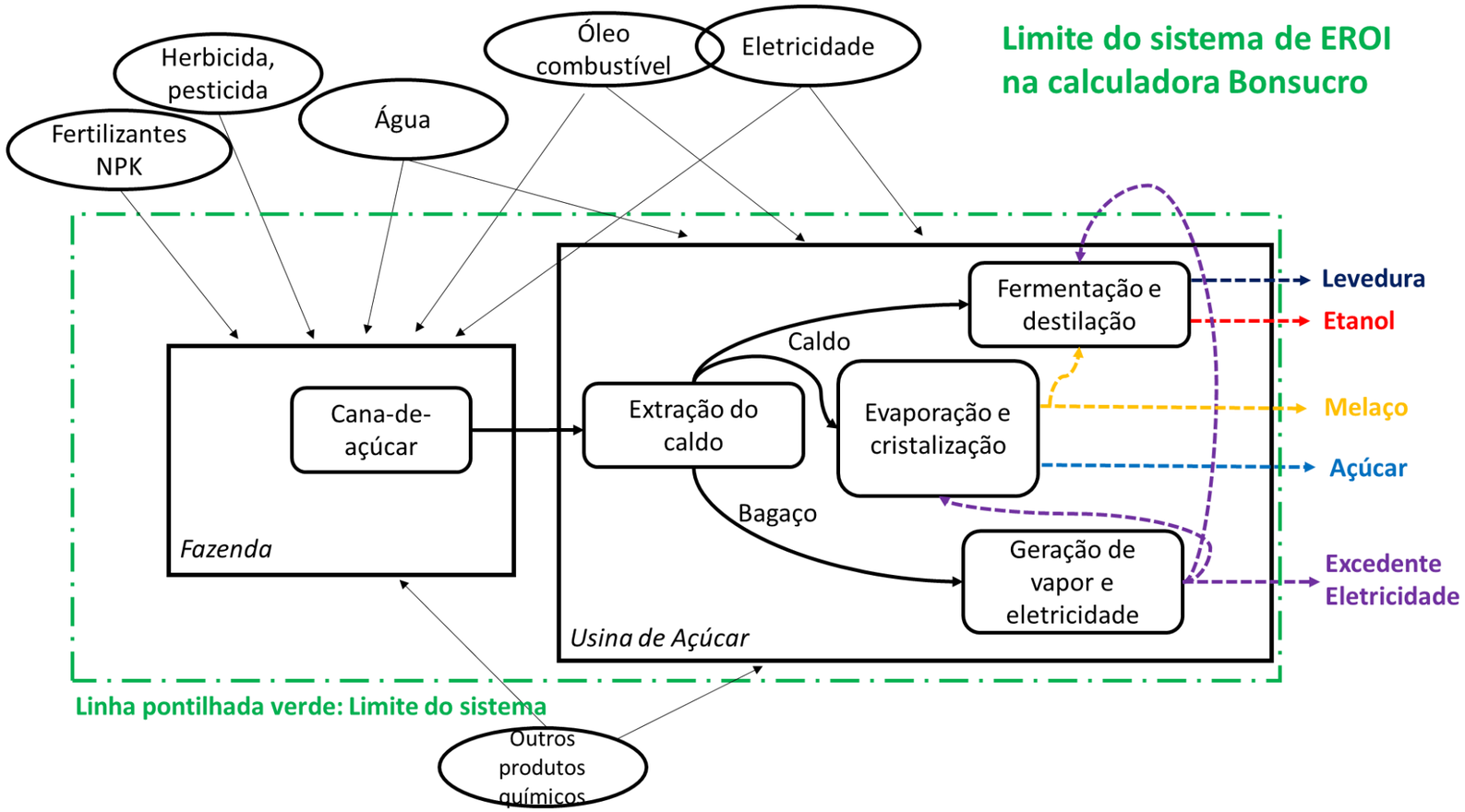
Este indicador calcula a relação entre a energia entregue pelo etanol e a energia investida na produção do etanol, também conhecido como “retorno sobre o investimento em energia” (EROI). O EROI é calculado como:

EROI = produção de energia / consumo de energia

A Calculadora Bonsucro realiza os cálculos para obter a relação, que considera:

- para a produção de energia, o teor energético do etanol e dos produtos de eletricidade comercializados
- para insumos energéticos, o teor energético de todos os insumos para a produção de etanol e eletricidade.

O diagrama a seguir mostra o limite do sistema EROI na Calculadora Bonsucro:



Exemplo:

- Um operador se dedica à produção e comercialização de açúcar e etanol. Durante 12 meses, o operador realiza o cálculo energético desses produtos, resultando em 30.000 MJ, dos quais 20.000 MJ (66%) são provenientes do teor energético do açúcar e 10.000 MJ (34%) do teor energético do etanol.
- O operador utilizou um teor energético para a operação da usina de 8.000 MJ em 12 meses, dos quais 34% foram destinados à produção de etanol.
- O cálculo do indicador atual, neste caso, seria (30.000 x 34%) / (8.000 x 34%) = 3,75. De acordo com o Padrão Bonsucro, o indicador apresentaria uma não conformidade.

PRINCÍPIO 4 – GERENCIAR ATIVAMENTE A BIODIVERSIDADE E OS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS

CRITÉRIO 4.1 – PROTEGER E RESTAURAR A BIODIVERSIDADE E OS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS, BEM COMO MANTER E APRIMORAR OS AVCS

Orientação abrangente:

A intenção do Critério 4.1 é que a produção de cana nas cadeias de abastecimento certificadas pela Bonsucro mantenha e melhore a biodiversidade, os ecossistemas naturais e os altos valores de conservação (AVCs). Os primeiros dois indicadores do Critério 4.1 referem-se à manutenção e melhoria da biodiversidade, dos AVCs e dos ecossistemas naturais dos quais as cadeias dependem no âmbito da usina e na produção **contínua** de cana. Os dois últimos indicadores dizem respeito **à prevenção da conversão inaceitável** de AVCs e de ecossistemas naturais para a produção agrícola e o processamento de cana.

Um ecossistema natural é aquele que se assemelha substancialmente – em termos de composição de espécies, estrutura e função ecológica – a um ecossistema que é encontrado (ou seria encontrado) em uma determinada área na ausência de grandes impactos humanos. Isso inclui ecossistemas manejados pelo homem, onde grande parte da composição de espécies naturais, estrutura e função ecológica estão presentes.[34]

Os AVCs formam um conjunto de valores de importância crítica para os seres humanos e a natureza. Os AVCs se enquadram em seis categorias, abrangendo desde valores ambientais de espécies, ecossistemas e paisagens (categorias 1 a 3 de AVC), até serviços ecossistêmicos e recursos-chaves para meios de subsistência e cultura locais (categorias 4 a 6 de AVC) – consulte as definições[35] abaixo:

AVC 1, Diversidade de espécies: concentrações de diversidade biológica, incluindo espécies endêmicas e espécies raras, ameaçadas ou sob o risco de extinção, que são significativas nas esferas global, regional ou nacional.

AVC 2, Ecossistemas em nível de paisagem, mosaicos de ecossistemas e IFL: ecossistemas em nível de paisagem, mosaicos de ecossistemas e paisagens florestais intactas (do inglês IFL) que são significativos nas esferas global, regional ou nacional, e que contêm populações viáveis da grande maioria das espécies naturais de acordo com padrões naturais de distribuição e abundância.

AVC 3, Ecossistemas e habitats: ecossistemas, habitats ou refúgios raros, ameaçados ou sob o risco de extinção.

AVC 4, Serviços ecossistêmicos: serviços ecossistêmicos básicos em situações críticas, incluindo proteção de bacias hidrográficas e controle da erosão de solos e encostas vulneráveis.

AVC 5, Necessidades comunitárias: locais e recursos fundamentais para satisfazer às necessidades básicas das comunidades locais ou dos povos indígenas (para meios de subsistência, saúde, nutrição, água etc), identificados por meio do envolvimento com essas comunidades ou povos indígenas.

AVC 6, Valores culturais: locais, recursos, habitats e paisagens de importância cultural, arqueológica ou histórica global ou nacional e/ou de crítica importância cultural, ecológica, econômica ou religiosa/sagrada para as culturas tradicionais de comunidades locais ou povos indígenas, identificados por meio do envolvimento com essas comunidades locais ou povos indígenas.

Como os ecossistemas naturais e os AVCs podem ser compatíveis?

Os AVCs muitas vezes dependem de ecossistemas naturais, por isso normalmente eles se sobrepõem consideravelmente. Contudo, a proteção dos ecossistemas naturais não garante a proteção dos AVC e vice-versa.

AVCs além dos ecossistemas naturais:

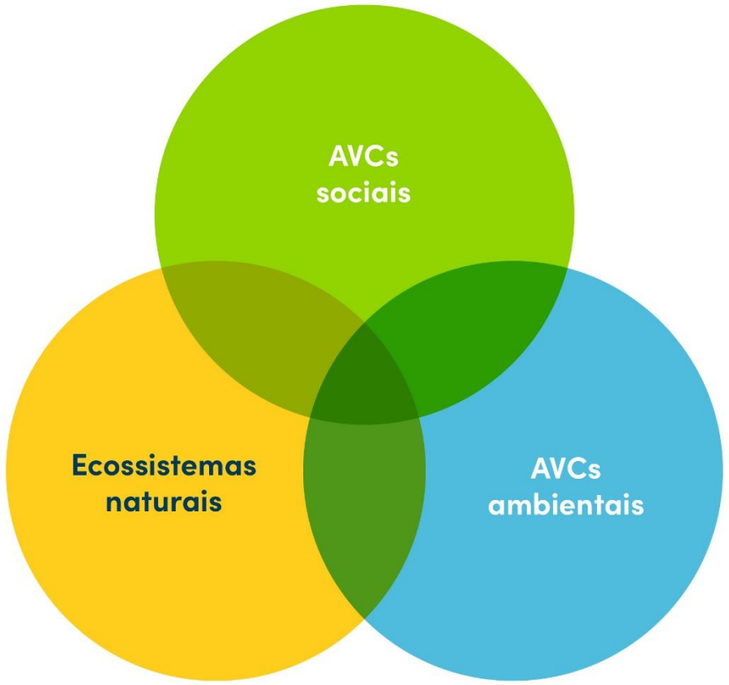
- Um exemplo de AVCs ambientais que podem estender-se para além dos ecossistemas naturais são as espécies de grande circulação, importantes para a conservação, como os gatos selvagens e os elefantes, que frequentemente se deslocam e se alimentam em muitos tipos diferentes de vegetação, incluindo campos e plantações agrícolas. A proteção desses AVCs, caso exista, envolverá medidas que vão além da manutenção dos habitats naturais, por exemplo, estratégias para resolver conflitos entre humanos e vida silvestre, ou aplicação da legislação sobre caça.

[34] https://accountability-framework.org/wp-content/uploads/2020/03/Definitions-Mar2020.pdf
[35] https://www.hcvnetwork.org/library/hcv-definitions

- Os AVC sociais estão estreitamente ligados às populações locais e a algumas necessidades da comunidade, por exemplo, mudança da agricultura e dos pontos de acesso à água, que ocorrem fora dos ecossistemas naturais.

Ecossistemas naturais sem AVCs: Este é, particularmente, o caso de paisagens de produção que passaram por desenvolvimento em larga escala e mudanças no uso da terra durante um longo período de tempo.

Para manter e melhorar os ecossistemas naturais e os AVCs nas áreas de produção de cana, uma combinação de medidas é necessária, dependendo do contexto e das pressões locais. A Bonsucro integra ambos, reconhecendo suas sobreposições e complementariedades na proteção da natureza e das comunidades locais em relação à sua dependência dos recursos naturais. O diagrama abaixo mostra como os ecossistemas naturais e os AVCs ambientais e sociais podem ter áreas de sobreposição.



Os indicadores 4.1.1 e 4.1.2 referem-se à manutenção e melhoria da biodiversidade, dos AVCs e dos ecossistemas naturais no âmbito da usina e da produção contínua de cana.

4.1.1 O OPERADOR ASSEGURA QUE A BIODIVERSIDADE E OS ECOSSISTEMAS NATURAIS SÃO MAPEADOS

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador identifique os recursos de biodiversidade em suas operações ou no seu entorno.

É conveniente que o operador da usina tenha mapa(s) ou documento(s) contendo, pelo menos, as seguintes informações da área ao redor da usina e da área agrícola na unidade de certificação:

a. localização da usina e área agrícola
b. cobertura natural da terra (mata ciliar, manchas florestais, rios, riachos, áreas alagadas, lagos)
c. áreas de riscos elevados para AVCs
d. quaisquer outros riscos, ameaças e impactos ambientais e de biodiversidade.

Consulte o *Guia Suplementar da Bonsucro para Operadores – Mapeamento da Base de Abastecimento* para obter mais detalhes.

4.1.2 O OPERADOR DESENVOLVE E IMPLEMENTA UM PLANO DE MANEJO DA BIODIVERSIDADE (PMB)

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador proteja os recursos de biodiversidade em suas operações e no seu entorno.

A usina utiliza as informações de mapeamento da biodiversidade (indicador 4.1.1) para identificar características específicas da biodiversidade (por exemplo, habitats e espécies), riscos e ameaças de AVC às características da biodiversidade e medidas potenciais que os produtores podem usar para mitigar essas ameaças. Essa informação pode ser usada pelos produtores como base para desenvolver e implementar um Plano de Manejo da Biodiversidade (PMB) que contenha, pelo menos:

a. ameaças identificadas para cada tipo de característica de biodiversidade ou AVC
b. principais medidas de mitigação e/ou restauração para as ameaças, os riscos e impactos identificados
c. metas e objetivos para gestão, mitigação e/ou restauração
d. plano de atividades específicas a serem realizadas para cada objetivo ou meta
e. indicadores para medir o cumprimento dos objetivos e das metas
f. alocação específica de recursos e pessoas responsáveis pelo cumprimento dos objetivos e das metas.

Consulte o *Guia da Bonsucro para Operadores – Desenvolvendo um Plano de Gestão da Biodiversidade* para obter mais detalhes.

O operador deverá implementar as atividades descritas no PMB. Algumas atividades podem incluir, mas não estão limitadas a:

a. limitar o uso de agroquímicos e não usar agroquímicos proibidos
b. proteger ecossistemas críticos
c. garantir a conectividade do habitat
d. restaurar ecossistemas aquáticos e zonas ribeirinhas
e. restaurar áreas cultivadas de produtividade baixa em ecossistemas naturais
f. incorporar árvores/flora nativas como plantações de fronteira e barreiras no entorno de moradias e infraestrutura
g. incorporar cercas vivas, árvores de sombra e sistemas agroflorestais permanentes
h. sinalizar as áreas de importância ecossistêmica com mensagens proibindo caça de animais, desmatamento, degradação florestal, queimadas etc.

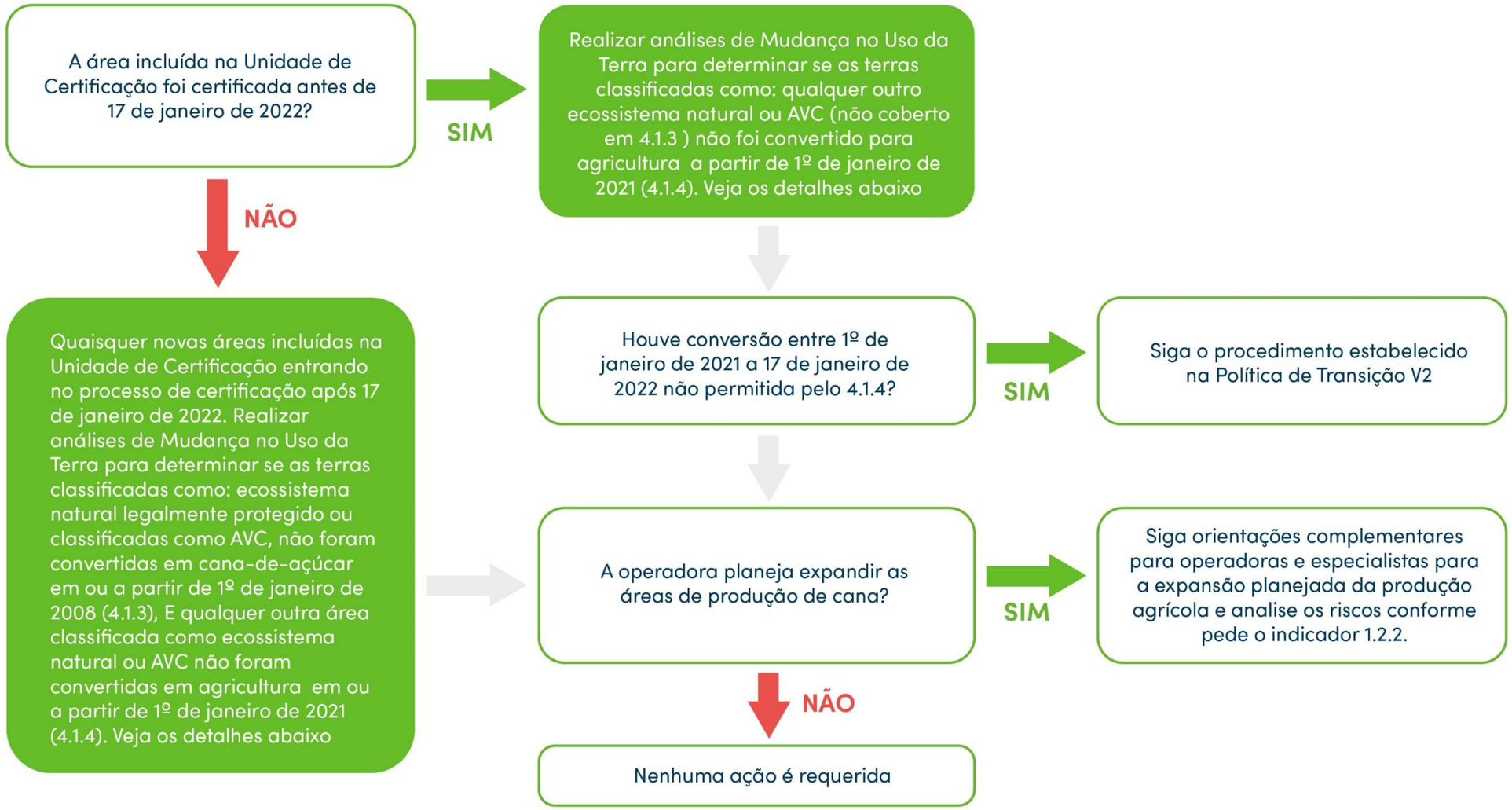
É conveniente que o operador treine seus trabalhadores e partes interessadas no cuidado de espécies e ecossistemas importantes na área ao redor das plantações de cana-de-açúcar e das operações industriais.

É conveniente que o operador mantenha registros da implementação do plano para melhorar ou manter a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos, bem como áreas e espécies identificadas como AVCs, para permitir o monitoramento efetivo da eficiência das medidas.

Se o monitoramento revelar ineficiência das medidas, é conveniente que o PMB seja revisto e medidas adicionais ou alternativas sejam descritas e implementadas.

Os indicadores 4.1.3 e 4.1.4 visam impedir a conversão inaceitável de ecossistemas naturais e AVCs em áreas de produção.

Para implementar esses indicadores, utilize a árvore de decisão abaixo para determinar quais procedimentos, análises ou orientações complementares seguir.



4.1.3 O OPERADOR GARANTE QUE ÁREAS DE ECOSSISTEMAS NATURAIS LEGALMENTE PROTEGIDOS (NACIONAL OU INTERNACIONALMENTE) OU ÁREAS CLASSIFICADAS COMO AVC NÃO FORAM CONVERTIDAS PARA CULTIVO DE CANA-DE-AÇÚCAR A PARTIR DE 1º DE JANEIRO DE 2008

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que os ecossistemas mais críticos sejam protegidos.

Guia para implementação:

A análise histórica das alterações no uso do solo, ou seja, uma análise multitemporal das alterações na cobertura do solo deverá ter início em 1° de janeiro de 2008. Uma análise multitemporal na linguagem dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG) é a análise de imagens de satélite de diferentes datas, a fim de identificar as mudanças no uso da terra. Pode servir como prova de que não houve danos aos ecossistemas naturais protegidos nacional ou internacionalmente ou às áreas de AVC devido ao cultivo da cana-de-açúcar.

A análise deverá ser realizada por profissionais com experiência em SIG e sensoriamento remoto.

É conveniente que o operador armazene o relatório da análise histórica das mudanças no uso da terra e as imagens de satélite das diferentes datas utilizadas para esse fim, até a implantação da última unidade de certificação (última cultura de cana-de-açúcar desenvolvida sob certificação).

Para demonstrar o cumprimento deste indicador, o operador pode fornecer:

- um mapa mostrando áreas não aceitáveis para desenvolvimento, com base na interpretação nacional das categorias de AVC 1 a 6 ou nas pesquisas que identificam AVCs e na legislação local, levando em consideração áreas protegidas nacional e internacionalmente e similares, e
- um mapa ou evidência documental equivalente (por exemplo, imagens de satélite, pesquisas ou consultas às partes interessadas) mostrando novas áreas desenvolvidas para cana-de-açúcar após 1º de janeiro de 2008.

O operador pode disponibilizar quaisquer provas documentais (registros de compras, fotografias, mapas) que indiquem o uso ou cobertura da terra antes de 1° de Janeiro de 2008, além de mapas que mostrem a análise multitemporal.

4.1.4 O OPERADOR GARANTE QUE ÁREAS DE ECOSSISTEMAS NATURAIS (LEGALMENTE PROTEGIDOS OU NÃO) OU ÁREAS CLASSIFICADAS COMO AVC NÃO FORAM CONVERTIDAS PARA AGRICULTURA A PARTIR DE 1º DE JANEIRO DE 2021

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que todos os ecossistemas naturais e AVCs sejam protegidos.

Guia para implementação:

A análise histórica das alterações no uso do solo, ou seja, uma análise multitemporal das alterações na cobertura do solo deverá ter início em 1° de janeiro de 2021. Uma análise multitemporal na linguagem SIG é a análise de imagens de satélite de diferentes datas, a fim de identificar as mudanças no uso da terra. Pode servir como prova de que não houve danos aos ecossistemas naturais ou às áreas de AVC devido ao cultivo agrícola.

A análise deverá ser realizada por profissionais com experiência em SIG e sensoriamento remoto. Quando estiverem disponíveis recursos nacionais ou regionais reconhecidos para cobertura e conversão da terra, esses deverão ser utilizados.[36] Ferramentas globais para mudanças na cobertura da terra também estão disponíveis, mas tendem a ser menos precisas, por exemplo, Global Forest Watch[37] e Global Land Cover Change.[38]

É conveniente que o operador armazene o relatório da análise histórica das mudanças no uso da terra e as imagens de satélite das diferentes datas utilizadas para esse fim até a implantação da última unidade de certificação.

Para demonstrar o cumprimento deste indicador, o operador pode fornecer:

- um mapa mostrando áreas não aceitáveis para desenvolvimento, com base na localização de ecossistemas naturais e AVCs e
- um mapa ou evidência documental equivalente (por exemplo, imagens de satélite, pesquisas ou consultas às partes interessadas) mostrando novas áreas desenvolvidas para agricultura após 1º de janeiro de 2021.

O operador pode disponibilizar quaisquer provas documentais (registros de compras, fotografias, mapas) que indiquem o uso ou cobertura da terra antes de 1° de Janeiro de 2021, além de mapas que mostrem a análise multitemporal.

[36] Um exemplo é o mapa interativo do PRODES-INPE sobre vegetação nativa e conversão, abrangendo a região do Cerrado do Brasil.
[37] https://www.globalforestwatch.org/map/
[38] https://land.resourcewatch.org/

CRITÉRIO 4.2 – UM PLANO DE MANEJO DO SOLO ESTÁ IMPLEMENTADO PARA EVITAR A EROSÃO E MANTER E MELHORAR A SAÚDE DO SOLO

4.2.1 O OPERADOR GARANTE QUE OS SOLOS E/OU UNIDADES DE MANEJO DO SOLO DA FAZENDA ESTÃO MAPEADOS

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador identifique os diferentes tipos de solos e a sua distribuição na fazenda, para servir como base para a identificação e implementação de um Plano de Manejo do Solo (PMS) adequado.

A abordagem da unidade de gestão do solo (UGS) é mais simples e tem um custo-benefício superior ao das abordagens tradicionais de classificação do solo. Permite agrupar tipos de solo em unidades utilizando características que se comportam similarmente do ponto de vista agronômico e, portanto, receberão tratamento ou manejo semelhante.

Para definir um conjunto localmente apropriado de UGSs, os especialistas em solo normalmente usariam uma estrutura combinando duas ou três das seguintes características:

- material de origem
- sistema de solo
- sequência topográfica
- cor
- textura
- água disponível
- aspecto.

A análise do solo pode ser utilizada para identificar o tipo de solo e definir as UGSs. Na ausência de análise de solo, também podem ser utilizados dados disponíveis publicamente, como o Mapa Mundial de Solos da FAO/UNESCO, disponível no site da FAO https://www.fao.org/soils-portal/data-hub/soil -maps-and-databases/faounesco-soil-map-of-the-world/en/, ou bancos de dados nacionais com base científica fornecidos por governos locais.

É conveniente que o mapa de solos contenha:

- UGSs definidas, incluindo limites mapeados e área
- tipos de solo predominantes e/ou materiais de origem relacionados a cada UGS
- observações para quaisquer limitações legais locais para solos a serem usados para produção agrícola.

É conveniente que, para cada UGS, sejam definidas, medidas e coletadas as seguintes informações:

- porcentagem de argila (e, opcionalmente, de areia e silte) na camada superficial do solo (até 20–30 cm) e no subsolo (pelo menos até 60 cm), sempre que aplicável
- profundidade total do solo e profundidade efetiva de enraizamento
- parâmetros de água disponíveis (medidos ou estimados a partir de argila, quando aplicável)
- identificação de restrições de solo e condições limitantes da cultura, como compactação e drenagem prejudicada, áreas sódicas e salinas, acidez e quaisquer outras relevantes para a produção de cana-de-açúcar ou para a saúde do solo.

4.2.2 O OPERADOR DESENVOLVE E IMPLEMENTA UM PLANO DE MANEJO DO SOLO (PMS)

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador promova a utilização de práticas para manter a saúde do solo ou melhorar sua degradação, com monitoramento regular de parâmetros-chave para permitir a detecção de alterações na saúde do solo.

É conveniente que o Plano de Manejo do Solo (PMS) inclua práticas que visem melhorar a saúde do solo, tais como:

- identificação, prevenção e monitoramento de condições limitantes do solo e do crescimento das culturas (por exemplo, crostas, compactação, acidificação, salinização, má drenagem, plantas daninhas)
- medidas para reduzir a erosão do solo e aumentar o carbono orgânico, utilizando, por exemplo, culturas de cobertura, adubos verdes etc. durante os ciclos de pousio de plantio ou deixando cobertura vegetal após a colheita
- adoção de práticas que minimizem a perturbação do solo superficial (cultivo mínimo, aragem reduzida, tráfego controlado etc.)
- garantia de contornos e cursos de água devidamente desenhados e cobertura permanente de áreas não cultivadas (margens, cursos de água, margens de contorno etc.)
- adoção de diretrizes sólidas de nutrição de culturas e gestão da fertilidade do solo
- realização de atividades que promovam a conservação da matéria orgânica do solo (MOS), que podem incluir retenção de resíduos e cobertura morta, aplicação de subprodutos orgânicos de resíduos da usina (torta de filtro, bagaço) e outros melhoradores orgânicos prontamente disponíveis (adubos) e pousio de adubo verde, simultaneamente à adoção de práticas que reduzem a perda de MOS (cultivo de conservação, prevenção da erosão).

Acidez do solo (quando aplicável)

- Os solos com um estado de acidez não ótimo, conforme determinado por análises de solo, podem ser corrigidos por meio da utilização de materiais de calagem que visam reduzir os níveis de acidez para os patamares das normas regionalmente estabelecidas e aceitas. Materiais de calagem de qualidade devem ser considerados para evitar cátions indesejáveis que podem afetar o crescimento da cultura. Registros devem ser mantidos.
- Onde as ações corretivas foram aplicadas com base na amostragem inicial do solo e nas recomendações, não há necessidade de realizar novas amostragens e análises de solo imediatamente após as correções. No entanto, a novas amostragens e análises de acompanhamento são incentivadas para avaliar o sucesso da ação corretiva e permitir correções adicionais, se necessário.

Salinidade/sodicidade (quando aplicável)

- Solos com índices de salinidade/sodicidade não ideais, conforme determinado por análises de solo, devem ser corrigidos seguindo as recomendações de um especialista na área. Podem ser implementadas medidas para garantir que os solos possuam boa drenagem antes do estabelecimento de um novo cultivo.
- Registros das práticas adotadas devem ser mantidos.
- A análise regular da água de irrigação é necessária para monitorar a salinidade/sodicidade resultante das práticas de irrigação. Por exemplo, a análise da água de irrigação deve ser realizada considerando, por exemplo, as estações chuvosas e secas e uma análise intermediária, para corrigir as diferenças em termos de condições de salinidade/sodicidade. As águas pluviais em áreas em um raio de 30 km da costa devem ser analisadas quanto à sua concentração de sódio. Deve ser seguida a mesma recomendação indicada anteriormente a respeito de análises em diferentes estações.

Erosão/compactação do solo

A erosão e/ou compactação do solo pode ser evitada através de medidas como:

- quando existem regulamentos específicos ou diretrizes nacionais, deve-se cumprir o que for relevante para a limitar a erosão do solo
- os blocos de cana deverão ser projetados utilizando plantio em curvas de nível, terraços ou plantio em faixa, dependendo das características do solo e condições da área
- para compactação do solo, recomenda-se a utilização de cultivo mínimo ou de conservação
- o uso de culturas de cobertura ou adubos verdes pode ser implementado para evitar a erosão do solo, bem como o uso de cobertura morta/mantas de resíduos orgânicos
- práticas para reter matéria orgânica devem ser implementadas. Isso inclui o uso de culturas de cobertura, adubos verdes e cobertura morta (mantas de resíduos). O uso de quebra-ventos é importante em todas as áreas que necessitem proteção para evitar a erosão eólica
- o uso de faixas tampão é recomendado para reduzir o fluxo de água e capturar nutrientes, além de evitar escoamento
- instalação de medidas de controle de drenagem e de fluxo de água pode ser feita para evitar alagamentos ou escoamento excessivo
- evitar o uso de máquinas/equipamentos em solo úmido, bem como máquinas/equipamentos com grande peso que aumentem a compactação do solo
- é desejável o uso de máquinas com alcance estendido, amplo espaçamento entre esteiras/rodas ou pneus de baixa pressão
- sempre que possível o desenho da área pode considerar a utilização de rotas permanentes de veículos (tráfego controlado).

4.2.3 O OPERADOR REALIZA ANÁLISES REGULARES DE SOLO OU FOLHA

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador implemente um programa (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) de monitoramento do solo para planejar a nutrição ideal das culturas e detectar alterações na saúde do solo.

É conveniente que registros de todas as amostras de solo e folhas sejam mantidos.

Acidez do solo

Além da amostragem da fertilidade do solo superficial, é conveniente que a amostragem do subsolo seja realizada pelo menos uma vez por ciclo da cultura, imediatamente após a última colheita e antes de um novo plantio. As amostras devem ser coletadas da superfície até, pelo menos 80 cm, em incrementos de 20 cm ou 30 cm. Os sintomas de deficiência/excesso, as interações dos nutrientes com o solo e o manejo de nutrientes serão avaliados.

Onde as ações corretivas foram aplicadas com base na amostragem inicial do solo e nas recomendações, não há necessidade de realizar novas amostragens e análises de solo imediatamente após as correções. No entanto, novas amostragens e análises de acompanhamento são incentivadas para avaliar o sucesso da ação corretiva e permitir correções adicionais, se necessário.

Salinidade / Sodicidade

A salinidade/sodicidade refere-se ao acúmulo de sais no perfil do solo. A sodicidade refere-se especificamente à quantidade de Na^+ presente na água de irrigação.

A condutividade elétrica é um importante indicador de salinidade e a porcentagem de sódio intercambiável é um indicador de sodicidade. As amostras devem ser coletadas da superfície até uma profundidade de, pelo menos, 80 cm, em incrementos de 20 cm ou 30 cm ou conforme determinado localmente por especialistas devidamente qualificados em solos.

Onde as ações corretivas foram aplicadas com base na amostragem inicial do solo e nas recomendações, não há necessidade de realizar novas amostragens e análises de solo imediatamente após as correções. No entanto, novas amostragens e análises de acompanhamento são incentivadas para avaliar o sucesso da ação corretiva e permitir correções adicionais, se necessário.

A análise regular da água de irrigação é necessária para monitorar a salinidade/sodicidade resultante das práticas de irrigação.

Nutrição de culturas

O operador pode desenvolver um plano de amostragem “adequado à finalidade”, que está incluído no PGS, que representa com precisão todos os campos, tendo em conta parâmetros como a uniformidade do solo e a dimensão das áreas.

É importante considerar a diferença entre as variedades de cana-de-açúcar em termos de eficiência de absorção e utilização de nutrientes.

No mínimo, as análises de solo determinam os níveis de:

- macronutrientes disponíveis para as plantas (nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre)
- teor de carbono orgânico (carbono facilmente oxidável do solo ou carbono orgânico total)
- acidez do solo (pH, água, acidez intercambiável e/ou alumínio).

Amostragem de solo

A amostragem dos 0–20 cm superiores do solo deve ser realizada em cada ciclo de plantio para calcular a fertilidade e a calagem, sendo as amostras coletadas de forma a garantir que a análise representa com precisão as condições da área. A camada de amostragem (20-40 cm) pode ser usada para calcular o gesso necessário.

Ao coletar amostras, pode-se considerar o seguinte:

- determinar a área que será amostrada. Certificar-se de que o canavial não é maior do que 3ha e que o tipo de solo seja relativamente uniforme
- se os tipos de solo forem diferentes, então múltiplas amostras devem ser coletadas, separadamente
- coletar amostras usando um padrão em zigue-zague ou de malha

- deve-se prestar atenção em áreas maiores que 10ha para que as amostragens sejam divididas. A análise deve incluir o estado dos nutrientes sob compressão, bem como a medida da acidez e salinidade/sodicidade.

No mínimo, a frequência de amostragem do solo deve garantir que todas as áreas sejam amostradas a cada cinco anos. A amostragem mais frequente é incentivada em solos mais arenosos (<20% de argila) e em áreas com índice pluviométrico alto e/ou eventos de precipitação extrema.

A mesma metodologia/protocolo de amostragem deve ser seguida de um local de amostragem para o seguinte, para garantir consistência na representatividade da amostra. As diretrizes regionais devem ser seguidas com relação a este assunto. Idealmente, o mesmo laboratório com boa reputação deve ser utilizado para garantir a consistência dos métodos e resultados.

Os parâmetros a serem analisados devem incluir, mas não se limitam a macronutrientes, carbono orgânico, pH, acidez e textura do solo.

Amostragem de folhas

A análise foliar é o meio preferido para determinar as necessidades de micronutrientes.

As seguintes recomendações podem ser consideradas:

- a amostragem de folhas deve ser feita quando a cultura estiver em crescimento ativo. A amostragem está relacionada com a área geográfica e a idade da cultura. É importante seguir as recomendações locais para a variedade utilizada. Por exemplo, para algumas regiões significaria entre 3-5 meses, para outras entre 4-9 meses
- a amostragem deve ser feita a pelo menos quatro a seis semanas após a última aplicação de fertilizante
- chuva e irrigação devem ser consideradas para garantir que a cultura não tenha passado por estresse hídrico, pois isso pode influenciar os resultados do teste foliar
- selecione folhas de caules com altura média, e colete aproximadamente 30-40 folhas aleatoriamente de todo o bloco de cana.

A mesma metodologia/protocolo de amostragem deve ser seguida de um local de amostragem para o seguinte, para garantir consistência na representatividade da amostra. As diretrizes regionais devem ser seguidas com relação a este assunto. Idealmente, o mesmo laboratório com boa reputação deve ser utilizado para garantir a consistência dos métodos e resultados.

4.2.4 O OPERADOR APLICA A QUANTIDADE DE FERTILIZANTE RECOMENDADA PELA ANÁLISE DE SOLO OU FOLHA

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador promova o uso ideal de fertilizantes para melhorar a eficiência do uso de nutrientes na cultura e minimizar a degradação ambiental.

O operador deve garantir que as necessidades nutricionais da cultura são utilizadas para desenvolver um programa (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) de nutrição baseado nas melhores práticas reconhecidas pela indústria local (ou, quando não houver nenhuma disponível, em diretrizes adequadamente adaptadas de outra região), incluindo a aplicação de fertilizantes químicos e orgânicos. O programa deve ser adaptado às condições locais (específicas do local) para alcançar uma produção ótima em termos de produtividade e qualidade, minimizando, ao mesmo tempo, o risco ambiental.

As recomendações devem basear-se na análise foliar ou do solo para determinar o fornecimento de nutrientes à cultura e a disponibilidade de nutrientes no solo.

A quantidade de nitrogênio, potássio e fósforo aplicada através de fertilizantes em uma safra deve ser determinada pelo fornecimento real e pretendido de nutrientes à cultura, considerando todas as fontes de nutrientes já disponíveis. Isso deve incluir nutrientes:

- presentes no solo
- que estão sendo coaplicados na safra (por exemplo, resíduos da usina, adubos)
- derivados de aplicações anteriores de fertilizantes (incluindo adubos, torta e cinzas de moagem, compostagem, vinhaça, solo modificado com cimento (CMS))
- derivados de resíduos de colheita
- fornecidos por outras culturas, como leguminosas, adubos verdes e culturas de cobertura.

O fertilizante deve ser de um tipo apropriado, aplicado na quantidade, momento e local corretos para uma utilização ideal da cultura, conforme recomendações locais.

Os valores a serem inseridos na Calculadora Bonsucro para quantidade de fertilizante recomendado e quantidade de fertilizante aplicado devem ser para o período do relatório de 12 meses. O fertilizante recomendado e aplicado para cada elemento – nitrogênio, potássio e fósforo – deve incluir os tipos orgânico e inorgânico. Como cada tipo de solo pode ter diferentes necessidades de fertilizantes, os dados a serem reportados na calculadora devem considerar os diferentes tipos de solo.

O cálculo deve ser realizado da seguinte forma:

Nitrogênio total (N) recomendado = (área do tipo de solo 1 x recomendação de N para solo tipo 1) + (área do tipo de solo 2 x recomendação de N para solo tipo 2) + (área do tipo de solo n x recomendação de N para tipo de solo n) .

A área deverá ser expressa em hectares e a recomendação deverá ser a relação expressa em kg de nitrogênio por área (hectares).

A mesma lógica deve ser aplicada a cada nutriente para recomendação e aplicação.

Exemplo:

Um total de 500 hectares foram incluídos na unidade de certificação. Com base no mapeamento de solos realizado de acordo com o indicador 4.2.1, esta área é dividida em três tipos diferentes de solo:

- solo tipo A = 250 ha
- solo tipo B = 150 ha
- solo tipo C = 100 ha

De acordo com o indicador 4.2.3, foi realizada a análise do solo e apresentada a seguinte recomendação para o nitrogênio:

- solo tipo A: 70 kg de N/ha
- solo tipo B: 60 kg de N/ha
- solo tipo C: 85 kg de N/ha

Portanto, o nitrogênio total recomendado = (250*70) + (150*60) + (100*85) = 35.000 kg

4.2.5 O OPERADOR EVITA QUE AS PONTAS E FOLHAS DA CANA SEJAM QUEIMADAS APÓS A COLHEITA

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador promova a retenção da biomassa e dos resíduos da colheita e melhore a cobertura do solo.

Este indicador visa evitar que a cobertura morta/palha seja queimada após a colheita. Caso a cana precise ser queimada antes da colheita, isso é permitido por este indicador; entretanto, é recomendado que o operador use a queima fria (do inglês "*cool burning*"). A queima fria ocorre no início da manhã, quando o vento está fraco e o orvalho geralmente está presente nas folhas da cana, reduzindo a emissão de material particulado. A queima fria também reduz o risco para quem acende o fogo e o risco de disseminação do fogo para outras áreas.

Após a colheita da cana, as pontas e a biomassa residual devem ser mantidas no solo, quer espalhando-as pelas áreas ou por meio de ancinho e enleiramento nas entrelinhas.

Quando a queima ocorre de forma criminosa ou acidental, ou foi aplicada como medida profilática (queima controlada aplicada como medida de controle para evitar a proliferação de pragas ou doenças, por exemplo), isso não deve ser considerado neste indicador, desde que o operador justifique as razões de tal medida.

CRITÉRIO 4.3 – UM PLANO DE GESTÃO DA ÁGUA ESTÁ ESTABELECIDO

4.3.1 O OPERADOR IDENTIFICA OS PRINCIPAIS RECURSOS HÍDRICOS E PONTOS DE CAPTAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador identifique todos os recursos hídricos para sua operação, para servir de base para a identificação e implementação de um Plano de Gestão da Água (PGA) adequado.

O operador deverá identificar em um mapa os principais recursos hídricos que abastecem suas operações e a área incluída na unidade de certificação. O mapa deverá identificar os corpos hídricos de acordo com a bacia, sub-bacia e microbacia onde as atividades estão localizadas. Não é necessário ter um mapa para cada fazenda; um mapa geral pode identificar todas as áreas incluídas na unidade de certificação. O nível de disponibilidade de água para cada corpo hídrico também deve ser indicado. O nível de disponibilidade determinará as potenciais áreas propensas ou sujeitas a estresse hídrico.

Além disso, é conveniente que mapa identifique:

- as comunidades do entorno que fazem uso dos recursos hídricos, bem como outras atividades produtivas (mineração, pecuária, outras culturas)
- os órgãos responsáveis pela gestão da água, se for o caso
- restrições específicas que podem ser aplicadas a recursos hídricos superficiais ou subterrâneos, incluindo restrições temporais (por exemplo, áreas onde a extração de água pode não ser permitida durante a estação seca)
- a possível trajetória seguida pelos escoamentos e qual o impacto que esses poderão ter nos recursos hídricos.

4.3.2 O OPERADOR DESENVOLVE E IMPLEMENTA UM PLANO DE GESTÃO DA ÁGUA (PGA)

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador realize a gestão sustentável de todos os recursos hídricos em toda a unidade de certificação.

O operador deverá desenvolver um PGA de acordo com o nível de disponibilidade ou estresse hídrico identificado. É conveniente que o plano tenha, pelo menos:

- ações e objetivos alcançáveis
- atividades de monitoramento
- responsabilidades acordadas
- prazos e recursos alocados
- melhoria contínua e os princípios de aprendizagem organizacional
- uma revisão pelo menos a cada três anos ou antes, de acordo com os procedimentos da empresa.

O plano pode identificar outras iniciativas locais para o cuidado e gestão sustentável da água. Dependendo do nível de complexidade, isso pode ser agregado por categoria de usuário, como autoridades locais que fornecem água, outras culturas, mineração etc.

O plano pode ser desenvolvido em parceria com órgãos competentes e em colaboração com outros usuários da água, desde que inclua as atividades incluídas na unidade de certificação. É conveniente que o plano seja baseado em dados métricos reais coletados na bacia hidrográfica (por exemplo, utilização da água informada pelos medidores de vazão, qualidade da água informada pelas análises da água).

O operador deve considerar a definição de "bacia/bacia hidrográfica" conforme fornecida pela Alliance for Water Stewardship[39]:

BACIA HIDROGRÁFICA: A zona geográfica na qual a água é captada, flui e finalmente descarrega em um ou mais pontos. O conceito inclui tanto a captação de águas superficiais quanto a captação de águas subterrâneas. Uma bacia hidrográfica superficial é definida pela área de terra a partir da qual toda a precipitação recebida flui através de uma sequência de córregos e rios em direção a uma única foz de rio, como afluente de um rio maior, ou para o mar. Uma captação de água subterrânea é definida pela estrutura geológica de um aquífero e caminhos de fluxo de água subterrânea. É reabastecida pela água que se infiltra da superfície. Possui espessura vertical (de alguns metros a centenas de metros), bem como uma área. Dependendo das condições locais, as bacias hidrográficas superficiais e subterrâneas podem estar fisicamente separadas ou interligadas. Bacia hidrográfica de origem refere-se a uma bacia de captação, distinta da(s) bacia(s) do local, onde um produto ou serviço é fabricado ou obtido. Pode estar em qualquer lugar desde uma bacia hidrográfica adjacente até o outro lado do mundo. Os termos alternativos são captação, manancial e coletor do rio.

É conveniente que o operador planeje como tomar medidas para abordar os riscos relacionados à água decorrentes da sua operação ou que possam ter impacto na sua operação (por exemplo, poluição da água de captação, escassez de água ou risco para o abastecimento de água, descarga de água poluída, ausência de zonas ribeirinhas utilizadas para filtrar o escoamento) e, adicionalmente, determine a eficácia das ações tomadas. Ao fazer isso, é conveniente que o operador leve em consideração:

- a identificação do perigo (o motivo da escassez ou poluição da água)
- a avaliação de riscos (ambientais, sociais ou de produtividade) ou de impacto
- a classificação dos riscos e impactos (alto, médio, baixo)
- os planos e medidas implementadas para mitigar os riscos identificados, eliminar os impactos negativos e ampliar os impactos positivos.

É conveniente que uma estrutura de gestão e disposições eficazes sejam implementadas para a execução do plano, incluindo objetivos e sistemas de monitoramento. É conveniente que sejam estabelecidas metas para todos os gestores e funcionários para eliminar perigos, reduzir riscos e aumentar os impactos. As metas devem ser SMART: específicas, mensuráveis, alcançáveis, realistas e baseadas no tempo.

É conveniente que o plano preveja ações imediatas em caso de problema urgente (por exemplo, o transbordamento de uma estação de tratamento de água) e ações a longo prazo (por exemplo, reposição da captação natural de água). O plano deve incentivar a colaboração com agentes externos que impactem os recursos hídricos.

Os colaboradores devem compreender o plano e os responsáveis pela implementação devem receber treinamento. É conveniente que haja uma pessoa responsável pela implementação e execução do plano.

[39] https://a4ws.org/?gclid=EAIaIQobChMI1bWPrNTs7gIVbMyzCh2IbwvQEAAYASAAEgLGQPD_BwE

4.3.3 O OPERADOR PROMOVE O USO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA POR MEIO DO ENGAJAMENTO EM AÇÕES COLABORATIVAS

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador colabore com todos os usuários de água para acelerar a gestão sustentável dos recursos hídricos.

É conveniente que o operador demonstre participação ativa em iniciativas e processos comunitários locais, com ONGs, entidades públicas regionais e nacionais etc., visando à gestão e aos cuidados sustentáveis da água. Se não houver nenhuma iniciativa local ou de outras partes interessadas sendo desenvolvida na região, espera-se que o operador promova iniciativas para promover o uso sustentável da água na região.

É conveniente que o operador mantenha registros da medição do estresse hídrico e tomar ações colaborativas para reduzi-lo.

É conveniente que o operador planeje e implemente planos ou programas internos (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) de uso sustentável da água que envolvam os trabalhadores agrícolas e da usina.

É conveniente que o operador registre quaisquer provas da implementação dos planos ou programas internos, tais como listas de presença, fotografias ou vídeos de sessões de treinamento e desenvolvimento de informação e material de treinamento.

4.3.4 O OPERADOR MAXIMIZA A EFICIÊNCIA HÍDRICA POR MASSA DE PRODUTO

Escopo: Este indicador se aplica à usina.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador realize a gestão sustentável de todos os recursos hídricos em toda a unidade de certificação.

Os valores a serem inseridos na Calculadora Bonsucro para calcular este indicador devem ser para o período do relatório de 12 meses.

O volume líquido de água consumida na usina = (volume de água utilizada) – (volume de água devolvida ao meio ambiente)

Onde:
- volume de água utilizada = toda a água captada de rios e poços, bem como água de outras fontes, como as fornecidas pela agência municipal. Esse valor pode excluir a água reciclada.
- volume de água devolvida ao meio ambiente = toda água efluente que é devolvida ao meio ambiente, independentemente de onde é feita sua descarga. Inclui água descartada em rios, bem como efluentes tratados utilizados na irrigação. Observe que toda a água devolvida ao meio ambiente precisa, primeiro, passar por tratamento adequado.

O operador deve possuir as licenças de água necessárias e utilizar dispositivos no local que meçam a vazão em metros cúbicos por hora.

O operador deve manter e armazenar registros das quantidades de água captadas para utilização na usina, bem como um registro da água devolvida ao ambiente.

Quando o efluente da usina é devolvido à área de cultivo para irrigação, o operador deve registrá-lo como água devolvida ao ambiente. Observe que 1 mm de água aplicada em 1 hectare equivale a 10 m^3 de água.

Caso os dispositivos medidores não sejam de fácil acesso na área de produção, o auditor deve avaliar se a metodologia utilizada pelo produtor para estimar o volume de água é adequada e, portanto, se há confiabilidade na medição da quantidade total de água consumida e devolvida ao meio ambiente.

4.3.5 O OPERADOR MAXIMIZA A PRODUTIVIDADE DA IRRIGAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador realize a gestão sustentável de todos os recursos hídricos em toda a unidade de certificação.

A produtividade da água de irrigação (WP em inglês) é uma medida do nível de eficácia do uso da água de irrigação para atingir a produtividade da cultura. Para a cana-de-açúcar, é definida como a produtividade da cana colhida dividida pela irrigação aplicada ao longo do ciclo de crescimento. A WP é fortemente influenciada pelo índice pluviométrico recebido na área de cultivo. À medida que a precipitação efetiva (isto é, que contribui para o crescimento das culturas) aumenta, é necessário menos irrigação para a mesma produtividade da cana. É, portanto, necessário levar em conta o índice pluviométrico ao determinar o valor de referência para a WP de irrigação sustentável.

Este indicador exige que a WP real (WPa) seja maior que a WP de referência (WPo).

Os dados a serem inseridos na Calculadora Bonsucro para calcular a WPo e WPa devem ser para o período do relatório de 12 meses. O operador deve manter registros da precipitação diária em suas áreas de cultivo, expressa em mm, durante todo o ciclo de crescimento, bem como registros de todas as entradas de água nas áreas de cultivo, incluindo água captada, água reciclada e vinhaça e efluente diluídos e não diluídos.

Observação: 1 mm de chuva = 10 m^3/ha

A WPo e WPa para a fazenda podem ser calculadas (em unidades de kg/ha/mm) como:

$$WP_o = 66 + (0{,}05 \times chuva)$$

$$WP_a = \frac{(CY \times 1000)}{Irr}$$

onde *chuva* = precipitação total durante o ciclo de crescimento, em mm
Irr = valor líquido de irrigação aplicado durante a estação de cultivo típica, em mm (incluindo água extraída, água reciclada, vinhaça e efluentes diluídos e não diluídos)
CY = produtividade de cana na colheita, em t/ha (cana colhida / área colhida)

Esses dois valores podem então ser comparados, da seguinte forma:

- WPa >= WPo é aceitável
- WPa < WPo não é aceitável

O cálculo pressupõe o valor líquido de irrigação (as perdas por interceptação, drenagem e evaporação do solo estão incluídas, mas as perdas por transporte são excluídas da quantidade de irrigação).

Caso os dispositivos medidores não sejam de fácil acesso na área de produção, o produtor deve ter uma metodologia documentada para estimar se o volume de água está adequado e, portanto, estabelecer se há confiabilidade na quantidade total de água consumida.

Nota Bonsucro: A fórmula para calcular a WPo foi determinada através de um estudo realizado pelo Instituto Sul-Africano de Pesquisa da Cana-de-Açúcar, Mount Edgecombe, África do Sul, em 2021, com dados coletados de 1998 a 2019 para culturas de cana de 12 meses iniciadas em junho de cada ano para três locais na África do Sul. O modelo MyCanesim® Lite foi utilizado para simular a produtividade da cana e estabelecer a equação de referência para a WP.

4.3.6 O OPERADOR MINIMIZA OS EFEITOS PREJUDICIAIS DO LANÇAMENTO DE RESÍDUOS

Escopo: Este indicador se aplica à usina.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador evite a poluição dos cursos de água.

Este indicador aplica-se no caso de lançamento de efluentes em cursos de água receptores.

O operador deverá realizar análises da água efluente da usina. As amostras de água para oxigênio dissolvido devem ser retiradas do curso de água receptor. A amostragem de água para medir a demanda química de oxigênio (DQO) e demanda biológica de oxigênio (DBO) deve ser feita no ponto exato de descarga.

O operador deve garantir que os resultados de oxigênio dissolvido no ponto de efluente estejam em conformidade com os parâmetros definidos pela Bonsucro: ou seja, >2,5 ppm. Para DQO e DBO no ponto de descarga do efluente, os resultados deverão atender aos parâmetros definidos pela Bonsucro: ou seja, ≤ 1 kg DQO / t produto ou ≤ 0,25 kg DBO / t produto.

Deve-se notar que o volume e os constituintes dos fluxos de efluentes de uma usina variam consideravelmente durante a semana e ao longo da estação.

As amostras de oxigênio dissolvido devem representar as condições médias no curso d'água que está sendo monitorado. Uma amostra deve ser coletada no meio do curso d'água, entre 15 cm e 40 cm abaixo da superfície da água. Se a amostra tiver que ser coletada na orla, ela deverá ser coletada em local representativo das condições do curso d'água, também alguns centímetros abaixo da superfície. A amostragem deve ocorrer a jusante do ponto de descarga onde os fluxos se misturam. A análise de oxigênio dissolvido deve ser realizada usando métodos de análise iodométricos (método de referência Winkler), baseados em luminescência (sensor óptico), amperométricos (sonda) ou espectrofotométricos, de acordo com a legislação local, se aplicável. O protocolo de medição dependerá da metodologia utilizada.

Devem ser utilizados os valores de DQO ou DBO obtidos a partir de uma medida da vazão do efluente (t ou m^3) e do teor médio de DQO ou DBO dos efluentes. Isto exige que a usina meça todos os fluxos de efluentes do local.

Deve-se notar que os fluxos de efluentes de uma usina variam consideravelmente durante a semana, se houver a prática de uma parada semanal, a vazão total, não a vazão média, deve ser usada. Deve-se ter cuidado para garantir que os picos semanais e as variações tanto na vazão quanto na análise sejam corretamente considerados ao calcular os valores do indicador.

Alguns países e indústrias baseiam as especificações de efluentes na DQO, enquanto outros as baseiam na DBO5. Tanto DQO quanto DBO podem ser usadas.

É conveniente que o operador implemente medidas corretivas quando os resultados dos testes de oxigênio dissolvido, DQO ou DBO não atenderem aos limites exigidos pela Bonsucro. É conveniente que o operador mantenha registros das análises do efluente, bem como evidências de medidas corretivas, se necessário. A frequência da análise deve seguir a legislação/regulamentos locais. Na ausência de legislação/regulamentos, a amostragem e as análises devem ser realizadas, pelo menos, uma vez durante a época de colheita.

CRITÉRIO 4.4 – PLANOS DE MANEJO DE PRAGAS, DOENÇAS E ERVAS DANINHAS ESTABELECIDOS E IMPLEMENTADOS

4.4.1 O OPERADOR IDENTIFICA E MONITORA ERVAS DANINHAS, PRAGAS E DOENÇAS ATUAIS, HISTÓRICAS E POTENCIAIS

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador identifique as ameaças às áreas produtivas.

O operador deve criar e implementar um Plano de Monitoramento de Ervas Daninhas, Pragas e Doenças, no qual é definido o limite de dano de cada praga e doença para quando o controle for necessário. O Plano de Monitoramento de Ervas Daninhas, Pragas e Doenças deve abranger todas as áreas de cultivo sob certificação.

É conveniente que o operador mantenha:

- registros de ervas daninhas, pragas e doenças históricas, atuais e potenciais de acordo com diferentes fatores, como precipitação, vento e umidade relativa, entre outros
- registros da implementação de metodologias de monitoramento de campo por tipos de ervas daninhas, pragas ou doenças, tipos de amostragem, datas, responsáveis, resultados da amostragem e culturas onde são implementadas
- registros de campo de sintomatologia vegetal causada por ervas daninhas, pragas ou doenças
- registros históricos de monitoramento de pragas e doenças, bem como ervas daninhas e sintomas apresentados em cada cultura.

No caso de novas áreas, deve ser realizada uma amostragem minuciosa para identificar potenciais ervas daninhas, pragas e doenças, a fim de evitar novos surtos que afetem áreas novas e já estabelecidas.

4.4.2 O OPERADOR IMPLEMENTA UM PLANO DE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS (PLANO MIP)

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador promova práticas integradas de manejo de pragas.

O objetivo global deve ser minimizar o impacto econômico e reduzir o acúmulo de ervas daninhas, pragas e doenças, em paralelo com a minimização de quaisquer impactos externos. Diferentes ervas daninhas, pragas e doenças têm diferentes ecologias, distribuições, impactos potenciais e controles. Além disso, os sistemas agrícolas variam devido a diferentes limitações ambientais e sociais. Assim, não existe um conjunto único de estratégias aplicáveis a todas as situações.

As estratégias agroecológicas para o manejo de pragas e doenças variam de acordo com cada tipo de erva daninha, praga ou doença, portanto é conveniente que o operador implemente boas práticas, que podem incluir, pelo menos:

- remoção manual
- preparo seletivo
- aplicação seletiva de herbicidas, inseticidas e fungicidas
- retenção de resíduos e culturas de cobertura
- o uso de agentes de controle biológico
- uso de fontes de mudas “limpas” no plantio
- uso de variedades de cana que fechem a copa rapidamente, sombreando ervas daninhas e uso das variedades que sejam resistentes/tolerantes a pragas e doenças
- manejo de plantas vizinhas no florescimento para aumentar a quantidade de inimigos naturais de pragas e doenças e/ou desestimular a incidência daqueles que fornecem fontes de proteína para roedores
- práticas de higiene de campo para evitar a propagação de ervas daninhas, pragas e doenças
- a utilização de inseticidas e fungicidas deve basear-se em limites de ação ou em abordagens baseadas no risco adequadas às espécies-alvo; a aplicação deve ser feita de maneira a minimizar a deriva da pulverização para áreas indesejáveis.

A utilização de herbicidas deve basear-se em limites de ação ou abordagens baseadas no risco (por exemplo, para herbicidas pré-emergentes) apropriados às espécies-alvo. A aplicação deve ser feita de maneira a minimizar qualquer movimento de aplicação fora do local.

É conveniente que o operador planeje como tomar medidas para abordar os riscos derivados de pragas/doenças e, adicionalmente, como determinar a eficácia das ações tomadas.

Ao fazer isso, é conveniente que o operador leve em consideração:

- a realização da identificação ou diagnóstico de pragas ou doenças
- o monitoramento regular dos níveis de limite de pragas e infestação de doenças
- a avaliação dos riscos que a praga/doença específica representa em relação à produtividade agrícola e os riscos para a saúde humana e o meio ambiente com as medidas de controle selecionadas aplicadas. Particularmente, quando são utilizadas medidas de controle químico
- avaliar e classificar os riscos e impactos associados (alto, médio baixo)
- fazer um plano de MIP claro com as medidas identificadas para mitigar os riscos e eliminar os impactos negativos. Isto deve ser feito após consideração cuidadosa da lista de agroquímicos proibidos da Bonsucro.

É conveniente que o plano de MIP seja monitorado e adaptado com base nos resultados da análise interna. Uma estrutura de gestão e disposições eficazes devem ser implementadas para a execução do plano, incluindo objetivos e sistemas de monitoramento. Devem ser estabelecidas metas para todos os gestores e funcionários para eliminar perigos e reduzir riscos. As metas devem ser SMART: específicas, mensuráveis, alcançáveis, realistas e baseadas no tempo.

O plano deverá prever ações imediatas nos casos em que exista um problema urgente (por exemplo, infestação de pragas) e ações a longo prazo.

Os funcionários devem compreender o plano e os responsáveis pela implementação devem receber treinamento. Deve haver uma pessoa responsável pela implementação e execução do plano.

O operador deve manter registos da implementação do plano de manejo e das medidas preventivas e corretivas aplicadas.

4.4.3 O OPERADOR MAXIMIZA A EFICIÊNCIA DOS AGROQUÍMICOS APLICADOS

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador aplique agroquímicos de forma eficiente para minimizar a contaminação do ar, do solo e da água, bem como minimizar os efeitos negativos na saúde humana.

É conveniente que o operador tenha um Plano MIP que inclua:

- métodos preventivos utilizados para reduzir a incidência de pragas e doenças, incluindo a informação das variedades utilizadas
- métodos/controles mecânicos
- métodos biológicos, incluindo o uso de agentes biológicos, quando disponíveis
- o uso de controles químicos quando necessário. Nesse caso, e quando forem utilizados controles químicos, deverá ser feita uma análise minuciosa do agroquímico para selecionar aquele com menor toxicidade para os humanos e o meio ambiente.
- medidas estabelecidas para mitigar os riscos associados ao agroquímico específico, incluindo, mas não se limitando a:
    a) treinamento dos aplicadores de agroquímicos e pessoas que possam ser afetadas pela exposição aos agrotóxicos
    b) aplicações gerais são evitadas
    c) garantia de uma boa calibração do equipamento
    d) cumprimento de todas as recomendações técnicas indicadas na bula, incluindo, mas não se limitando, o respeito aos períodos de reentrada e intervalos de carência (pré-colheita).

O operador deve manter registos dos agroquímicos aplicados.

As informações mínimas a serem registradas são:

- data da aplicação
- ingrediente ativo
- quantidade de produto aplicado
- área de aplicação
- pessoa responsável pela aplicação (nome do aplicador)
- tipo de praga (por exemplo, pragas de insetos, fungos, bactérias, ervas daninhas, nematoides).

O operador deverá aplicar apenas produtos registrados no país para seu uso específico e na dose recomendada no rótulo/na bula ou baseada em recomendação agronômica.

Os dados a serem inseridos na Calculadora Bonsucro para este indicador devem ser referentes ao período do relatório de 12 meses e devem considerar apenas a quantidade de ingredientes ativos de todos os agroquímicos aplicados. Isso inclui todos os inseticidas, acaricidas, herbicidas, fungicidas, nematicidas, moluscicidas, rodenticidas, maturadores e reguladores de crescimento de plantas. Ingredientes inertes, como coadjuvantes e outros materiais inertes, devem ser excluídos do cálculo.

É importante manter registros da aplicação de agroquímicos por talhão. O modelo deve permitir o registro da quantidade utilizada de cada princípio ativo. Ao final do período, soma-se a quantidade total (em quilogramas ou toneladas) de agroquímicos aplicados na área e a aplicação por hectare é calculada e informada na Calculadora Bonsucro.

É conveniente que o operador:

- verifique se existe uma lei nacional a ser cumprida que rege o uso de agroquímicos. Normalmente, essa lei também indicará quem é responsável por regular a importação, fabricação, registro, embalagem, rotulagem, distribuição e venda a varejo de agroquímicos, para garantir que, quando usados conforme as instruções, sejam seguros e eficazes
- siga as instruções dos rótulos/das bulas sobre agroquímicos
- garanta que os agroquímicos não sofram deriva para áreas de aplicação não-alvo
- garanta que os agroquímicos sejam aplicados utilizando os EPI recomendados no rótulo/na bula ou, na sua ausência, os EPI recomendados por um profissional agroquímico
- comunique-se com os vizinhos sobre a aplicação de agroquímicos e deixar sinais claros quando as áreas recebem aplicação para evitar que a exposição a agroquímicos resulte em efeitos imprevistos nas comunidades próximas. Uma comunicação eficaz pode evitar riscos de exposição a estes produtos, bem como evitar mal-entendidos e conflitos desnecessários, proporcionando tranquilidade
- mantenha registros de:
    - método de aplicação do(s) agroquímico(s), calibração do equipamento e informações sobre condições climáticas relevantes
    - a data, hora e local da aplicação e o nome e quantidade do agroquímico aplicado

- o nome do aplicador do agroquímico
- a proximidade ou distância de outras pessoas que moram perto da área onde o agroquímico foi aplicado
- a área superficial total da terra tratada com o agroquímico.

4.4.4 O OPERADOR SÓ APLICA AGROQUÍMICOS LEGAIS E SEGUROS

Escopo: Este indicador aplica-se à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador proteja os seus trabalhadores e o ambiente contra os agroquímicos mais perigosos.

O operador não deve aplicar os agroquímicos proibidos listados abaixo:

- formulações de agroquímicos que atendem aos critérios das classes Ia (extremamente perigosas) ou Ib (altamente perigosas) da Classificação Recomendada de Pesticidas por Perigo da OMS[40]
- ingredientes ativos de agroquímicos e suas formulações que atendam aos critérios de carcinogenicidade das Categorias 1A e 1B do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS em inglês)[41]
- ingredientes ativos de agroquímicos e suas formulações que atendam aos critérios de mutagenicidade das Categorias 1A e 1B do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS em inglês)[42]
- ingredientes ativos de agroquímicos e suas formulações que atendam aos critérios de toxicidade reprodutiva das Categorias 1A e 1B do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS em inglês)[43]
- ingredientes ativos de agroquímicos listados pela Convenção de Estocolmo[44] nos Anexos A e B, e aqueles que atendem a todos os critérios do parágrafo 1 do Anexo D
- ingredientes ativos e formulações de agroquímicos listados pela Convenção de Rotterdam no Anexo III[45]
- agroquímicos listados no Protocolo de Montreal.[46]

Todos os princípios ativos proibidos pelas listas citadas acima podem ser encontrados neste link.

Observe que na ausência de alternativas não proibidas legalmente registradas para uso, o operador deve pesquisar e documentar se controles químicos ou não químicos alternativos poderiam ser usados. Se a pesquisa confirmar que não há alternativas químicas ou não químicas não proibidas disponíveis, o uso de um agroquímico proibido é tolerado. Nesses casos, o Plano de Gerenciamento de Risco deve ser atualizado para incluir e controlar os riscos decorrentes da aplicação de um produto químico potencialmente perigoso. O operador deve desenvolver um plano para reduzir gradualmente ou eliminar o uso de agroquímicos proibidos.

[40] https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205561/9789241510417_eng.pdf;jsessionid=A903785CB56E7D2B3731DEC20EBA57FD?sequence=1
[41] https://unece.org/ghs-rev8-2019
[42] http://www.fao.org/pesticide-registration-toolkit/special-topics/highly-hazardous-pesticides-hhp/identification-of-hhps/hhp-criteria-2-3-4/en/
[43] http://www.fao.org/pesticide-registration-toolkit/special-topics/highly-hazardous-pesticides-hhp/identification-of-hhps/hhp-criteria-2-3-4/en/
[44] http://chm.pops.int/TheConvention/ThePOPs/ListingofPOPs/tabid/2509/Default.aspx
[45] http://www.pic.int/TheConvention/Chemicals/AnnexIIIChemicals
[46] https://www.environment.gov.au/protection/ozone/montreal-protocol

CRITÉRIO 4.5 – GARANTIR QUE PRODUTOS QUÍMICOS E MATERIAIS PERIGOSOS NÃO IMPACTEM NEGATIVAMENTE A BIODIVERSIDADE E OS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS

4.5.1 O OPERADOR GERENCIA COM SEGURANÇA AS INSTALAÇÕES DE ARMAZENAMENTO E DESCARTA COM SEGURANÇA PRODUTOS QUÍMICOS, COMBUSTÍVEIS, LUBRIFICANTES, OUTROS MATERIAIS PERIGOSOS E SEUS CONTÊINERES

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador proteja os trabalhadores e o meio ambiente contra derramamentos de materiais perigosos.

O operador deve garantir condições seguras de armazenamento e manuseio de agroquímicos e outros produtos químicos, combustíveis, lubrificantes, materiais perigosos e seus recipientes, bem como o seu descarte seguro (por exemplo, para as trocas regulares de óleo em veículos/máquinas).

É conveniente que os locais de armazenamento tenham, pelo menos, as seguintes características:

- áreas fechadas e trancadas com acesso restrito a pessoal autorizado e treinado para o manuseio dessas substâncias
- pisos, paredes e prateleiras em material não absorvente e não inflamável, permitindo fácil limpeza e organização
- insumos químicos (agroquímicos e fertilizantes) devem ser mantidos separados de lubrificantes, combustíveis e outros materiais perigosos
- os agroquímicos devem ser separados por ação biocida (fungicida, herbicida, inseticida, rodenticida etc.) e por apresentação (pós, líquidos, pastas etc.)
- o espaço deve ser condicionado para reter possíveis derramamentos (deve ser prevista uma barreira de contenção de derramamentos) e com kit apropriado para recuperação do material derramado
- o local deverá possuir sinalização adequada de acordo com o tipo de material a ser armazenado.

O operador deve ter um leito biológico adequado para a eliminação final dos agroquímicos derramados, a fim de evitar danos graves aos aquíferos e às águas subterrâneas. O operador deve limitar o acesso a pessoal autorizado e adequadamente treinado.

4.5.2 O OPERADOR TREINA OS TRABALHADORES A RESPEITO DO MANUSEIO E USO CORRETO DE PRODUTOS QUÍMICOS AGRÍCOLAS, COMBUSTÍVEL E MATERIAIS PERIGOSOS

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador proteja os trabalhadores e o meio ambiente contra derramamentos de materiais perigosos.

O operador deve garantir que fornece treinamento adequado para o manuseio e manipulação de agroquímicos, combustíveis e materiais perigosos e deve manter listas de frequência de treinamento e atualizar regularmente seus registros. O treinamento deve minimizar o risco de derramamentos que possam causar graves danos à saúde e ao ambiente.

O treinamento deve ser conduzido por um profissional competente no gerenciamento seguro de produtos, incluindo agroquímicos, outros produtos químicos, combustível e materiais perigosos.

O treinamento deve ser relevante e adaptado a cada tarefa no local no que diz respeito aos riscos associados. Deve cobrir informações detalhadas sobre os nomes, formulações, toxicidade, riscos à saúde e outras informações relevantes da Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) relacionadas a produtos químicos agrícolas, combustível, materiais perigosos e todas as substâncias a serem usadas. Além disso, o manuseio correto dessas substâncias, incluindo técnicas específicas, também deverá ser abordado.

Os funcionários que aplicam agrotóxicos e utilizam combustíveis, lubrificantes e/ou materiais perigosos deverão possuir EPI adequado para cada tipo de insumo, bem como registro da entrega de EPI aos trabalhadores e registro do uso adequado de máscaras para evitar a inalação de gases tóxicos. O treinamento deve incluir instruções sobre o uso correto desses EPIs.

É conveniente que o operador possua registros fotográficos e documentais do uso constante e correto dos EPI pelos trabalhadores.

O treinamento também deve incluir informações sobre medidas preventivas/mitigadoras de possíveis danos à saúde e ao meio ambiente que poderiam ser causados pelas substâncias.

Os procedimentos de emergência, primeiros socorros e atendimento médico do operador para casos de intoxicação ou contato indevido com essas substâncias também deverão ser contemplados no treinamento.

Registros de treinamento devem ser mantidos, incluindo, pelo menos:

- Nome e cargo do trabalhador
- data do treinamento
- duração do treinamento
- nome do instrutor do treinamento
- tópicos/assuntos abordados no treinamento
- assinatura do trabalhador ou outra evidência de que participou do treinamento
- outras informações relevantes.

O treinamento deve ser adaptado ao nível do público.

PRINCÍPIO 5 – MELHORAR CONTINUAMENTE OUTRAS ÁREAS ESSENCIAIS DO NEGÓCIO

CRITÉRIO 5.1 – PROMOVER A SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA E SOCIAL

5.1.1 O OPERADOR GARANTE QUE O VALOR É MAXIMIZADO POR TONELADA DE CANA

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador promova a sustentabilidade econômica das suas operações.

Guia para implementação:

Valor agregado não é o mesmo que lucro. O valor agregado pela operação é o valor das vendas menos o preço das mercadorias, matérias-primas (incluindo energia) e serviços contratados. Não inclui depreciação, subsídios, salários, impostos e compartilhamento de benefícios. É mais fácil calcular do que o lucro, porque não é afetado por diferentes abordagens ou padrões contábeis. Uma organização que cria valor distribui esse valor aos funcionários, ao governo (impostos), aos fornecedores de capital e aos acionistas, ao mesmo tempo que retém parte do valor para investimentos futuros. Os valores a serem inseridos na Calculadora Bonsucro para calcular este indicador devem ser para o período do relatório de 12 meses.

O operador deve estimar o valor agregado de suas operações, incluindo operações de usina e agricultura, reportando todos os custos e vendas de sua operação separadamente para a área de usina e agricultura, de acordo com a aba de dados de entrada na Calculadora Bonsucro.

Para a usina, o valor agregado é calculado a partir das vendas de açúcar, etanol, melaço, bagaço e energia, menos os custos das mercadorias, matérias-primas e serviços adquiridos, dividido pelas toneladas produzidas. Os custos de mercadorias, matérias-primas e serviços adquiridos incluem, mas não estão limitados a:

- cana comprada para processamento
- melaço adquirido para ser usado na produção de etanol
- produtos químicos a serem usados em processos industriais, bem como produtos químicos a serem usados para limpeza
- combustíveis, por exemplo, diesel para máquinas e carvão para caldeiras
- bagaço comprado para ser queimado em caldeiras
- manutenção
- serviços de consultores e especialistas
- locações
- eletricidade comprada.

O cálculo deve excluir todos os subsídios, salários, impostos e compartilhamento de benefícios.

No caso dos produtores, o valor agregado é calculado da seguinte forma: vendas de cana menos o custo dos insumos, dividido pelas toneladas produzidas.

Os custos dos insumos incluem, mas não estão limitados a:

- fertilizantes adquiridos
- agroquímicos adquiridos
- outros produtos químicos adquiridos para serem usados nas unidades agrícolas
- água utilizada nas unidades agrícolas para irrigação e outras atividades
- eletricidade comprada
- combustíveis, como diesel e gasolina para máquinas
- manutenção
- serviços de consultores e especialistas
- arrendamento de áreas.

O cálculo deve excluir todos os subsídios, salários, impostos e compartilhamento de benefícios. Para a cana fornecida à usina a partir das próprias áreas de cultivo do operador, o que significa que a cana não é vendida, o operador deverá utilizar os preços de mercado.

Observe que no escopo agrícola da calculadora, quando não houver vendas de cana-de-açúcar das unidades agrícolas incluídas na unidade de certificação para a usina, os preços de mercado da cana-de-açúcar deverão ser utilizados para reportar na calculadora. Isso se aplica apenas às áreas próprias do operador (unidades agrícolas pertencentes à usina e não a fornecedores externos). Se houver uma transação de venda, os valores reais deverão ser sempre informados.

A taxa de câmbio para dólares americanos utilizada deve ser a média do período do relatório. Essa informação pode ser verificada no site www.xe.com.

CRITÉRIO 5.2 – REDUZIR EMISSÕES E EFLUENTES E PROMOVER A RECICLAGEM DE FLUXOS DE RESÍDUOS ONDE FOR PRÁTICO

5.2.1 O OPERADOR CUMPRE A LEGISLAÇÃO APLICÁVEL ÀS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS DE FONTES ESTACIONÁRIAS (APENAS CALDEIRAS)

Escopo: Este indicador se aplica à usina.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador promova o ar limpo em suas operações e no seu entorno.

Siglas:

- PM: material particulado
- NOx: óxidos de nitrogênio

Os testes de fontes estacionárias, também referidos como testes de pilha ou testes de emissões de fontes, devem ser realizados para ajudar o operador a compreender a composição das suas emissões e para garantir que as medidas de controle estão funcionando adequadamente.

PM e NOx devem ser monitorados por amostragem em cada ponto de emissão de acordo com a metodologia específica estabelecida na legislação aplicável.

Quando estes parâmetros não forem cumpridos, o operador deverá demonstrar um plano de ação para melhorar a qualidade do ar (isto pode incluir esforços de colaboração com o governo e outras empresas, se apropriado).

O monitoramento pode ser realizado pelo operador ou através de um recurso de dados disponível publicamente, como autoridades nacionais ou locais.

O operador deverá cumprir a legislação aplicável. Se a legislação local exigir que outros parâmetros além de PM e NOx sejam monitorados nas emissões de fontes estacionárias de caldeiras, o operador deverá gerencia-los de acordo com a legislação aplicável.

5.2.2 O OPERADOR RECICLA OU DESCARTA COM SEGURANÇA OS RESÍDUOS NÃO RESULTANTES DA PRODUÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador promova tanto o descarte seguro de resíduos como a economia circular.

De acordo com a Agência de Proteção Ambiental (2020),[47] os sistemas de gestão de resíduos são projetados para proteger o meio ambiente e melhorar as condições. A gestão holística de resíduos inclui as seguintes práticas:

- descarte de resíduos de maneira responsável
- reciclagem de resíduos sólidos
- reutilização de resíduos
- minimização do uso de recursos
- prevenção de impactos negativos.

O operador deve desenvolver um programa (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) documentado para a reciclagem, reutilização, descarte seguro e responsável, armazenamento temporário ou armazenamento a longo prazo (se outras opções não estiverem disponíveis) de, pelo menos, quatro das seguintes categorias:

- fibra (incluindo papel)
- metal (incluindo aço)
- plástico (incluindo embalagens de agroquímicos)
- borracha
- madeira
- vidro
- eletrônicos.

De acordo com a Agência de Proteção Ambiental (2020),[48] as principais atividades que podem ajudar na implementação do plano são as seguintes:

- Avalie as necessidades. Ao identificar cuidadosamente as suas necessidades, fica mais fácil evitar compras excessivas e reduzir o consumo excessivo de materiais.
- Minimize o impacto. A aquisição de produtos locais significa que são necessários menos recursos. Além disso, devem ser consideradas alternativas de menor impacto, bem como produtos biodegradáveis ou ecologicamente corretos.
- Faça pedidos a granel. Isso garante que menos embalagens sejam necessárias para produtos individuais e menos remessas sejam necessárias.
- Conserte produtos. Essa é uma forma de garantir que produtos e materiais não acabem em aterros sanitários.
- Venda itens indesejados. O mercado de segunda mão é uma ótima maneira de garantir que os itens não sejam desperdiçados.
- Dê novas finalidades às matérias-primas.
- Educação e conscientização.

O operador deve identificar as ações de reciclagem, reutilização e descarte/armazenamento responsável para cada categoria. O operador deverá implementar as práticas descritas no programa (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) e manter os registros correspondentes.

[47] Agência de Proteção Ambiental (2020). Melhores Práticas para Gestão de Resíduos Sólidos: Um guia para tomadores de decisão em países em desenvolvimento. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos.
[48] Agência de Proteção Ambiental (2020). Melhores Práticas para Gestão de Resíduos Sólidos: Um guia para tomadores de decisão em países em desenvolvimento. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos.

CRITÉRIO 5.3 – TREINAR TRABALHADORES EM TODAS AS ÁREAS DE SUA ATUAÇÃO E DESENVOLVER SUAS HABILIDADES GERAIS

5.3.1 O OPERADOR OFERECE TREINAMENTO VOCACIONAL E/OU PROFISSIONAL AOS TRABALHADORES CONTRATADOS DIRETAMENTE POR ELE

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador promove, atrai e retém talentos.

Isso aplica-se aos trabalhadores contratados diretamente por ele (ou seja, aqueles trabalhadores com um contrato escrito com o operador) na usina e/ou na área agrícola. O treinamento inclui toda a formação profissional e vocacional direta, incluindo a exigida por lei, requalificação, alfabetização e competências transferíveis que vão além das exigidas na unidade de certificação. Observe que o treinamento de saúde e segurança não deve ser incluído como formação vocacional. Os treinamentos podem ser realizados no modo presencial, em campo ou online.

Um exemplo de treinamento vocacional é a formação de trabalhadores permanentes e sazonais deslocados pelos planos de mecanização.

O operador deve manter registros (incluindo material de treinamento, nome dos instrutores, duração do treinamento e lista de presença) relacionados ao treinamento oferecido.

O operador deve garantir que:

- os instrutores são competentes
- o treinamento é adaptado ao nível do público
- todos os trabalhadores têm a mesma oportunidade de acesso aos treinamentos.

É conveniente que o operador verifique a eficiência global dos treinamentos ministrados. Isso pode ser conseguido por vários meios (questionário, exame ou acompanhamento) para garantir que o treinamento atinge o objetivo esperado. Se o *feedback* ou observações subsequentes mostrarem que o treinamento não foi suficiente, o programa (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) de treinamentos deve ser revisto e devem ser consideradas abordagens, metodologias ou instrutores alternativos, ou ainda uma frequência ampliada.

O operador deve registrar o número total de horas de treinamento vocacional oferecidas para cada trabalhador no período do relatório de 12 meses, somá-las e reportá-las na Calculadora Bonsucro. O resultado apresentado na calculadora deve ser, em média, de no mínimo 16 horas por trabalhador por ano. Observe que para os trabalhadores de período parcial e temporários, as horas devem ser calculadas *pro rata*.

CRITÉRIO 5.4 – MELHORIA CONTÍNUA DO BEM-ESTAR DOS TRABALHADORES

5.4.1. O OPERADOR PROMOVE A INCLUSÃO DE GÊNERO EM CARGOS GERENCIAIS E QUALIFICADOS PARA OS TRABALHADORES POR ELE CONTRATADOS DIRETAMENTE NA UNIDADE DE CERTIFICAÇÃO

Escopo: Este indicador aplica-se à usina e à área agrícola incluída na unidade de certificação.
Objetivo: Este indicador visa garantir que o operador promova a inclusão de gênero.

De acordo com a ONU Mulheres (2011)[49] e os seus princípios de empoderamento das mulheres, todas as empresas se beneficiam de uma maior igualdade para as mulheres. Os princípios da ONU enfatizam o argumento comercial da ação corporativa para promover a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres. Este objetivo pode ser alcançado com a implementação de sete princípios:

1. Estabelecer liderança corporativa de alto nível para a igualdade de gênero.
2. Tratar todas as mulheres e homens de forma justa no trabalho – em termos de respeito, apoiando os direitos humanos e a não discriminação.
3. Garantir a saúde, a segurança e o bem-estar de todos os trabalhadores, mulheres e homens.
4. Promover a educação, a formação e o desenvolvimento profissional das mulheres.
5. Implementar práticas de desenvolvimento empresarial, cadeia de abastecimento e marketing que empoderem as mulheres.
6. Promover a igualdade através de iniciativas comunitárias e de defesa de direitos.
7. Medir e reportar publicamente o progresso para alcançar a igualdade de gênero.

Exemplos de cargos qualificados no setor canavieiro incluem, mas não estão limitados a:

- motoristas de máquinas agrícolas
- agrônomos(as)
- operadores(as) de laboratório
- gerente de linha e gerente sênior nos níveis de usina e unidades agrícolas.

De acordo com o relatório de impacto da OIT (2014)[50], um programa (sistemática, metodologia, guias, ou procedimentos internos) de formação para o empoderamento das mulheres pode incluir, mas não está limitado a: treinamento para desenvolver competências empresariais, treinamento vocacional e de competências para a vida, direitos legais e educação cívica. O operador deve desenvolver um Plano de Treinamento para aumentar o empoderamento das mulheres. O operador deve agir para incluir a plena participação das mulheres na liderança e nos grupos de tomada de decisão.

De acordo com o guia da OIT (2014) sobre questões de gênero nas políticas de emprego e do mercado de trabalho, não é apenas um direito humano garantir a igualdade de acesso ao emprego e às oportunidades de renda para todas as mulheres e homens que estão disponíveis para trabalhar e têm as competências e conhecimento para um emprego remunerado, mas também é bom para o crescimento econômico, a redução da pobreza e o progresso social. Para integrar uma estrutura de inclusão e igualdade de gênero na empresa, é conveniente que o operador desenvolva um documento para a igualdade de gênero durante o processo de recrutamento e deve desenvolver um plano para aumentar a presença das mulheres na força de trabalho para um mínimo de 15%. O plano deverá abranger todos os cargos qualificados da unidade de certificação, incluindo a usina e a área agrícola. O operador pode implementar um comitê dedicado às mulheres.

O operador deve identificar quais cargos no nível da usina e da área agrícola correspondem à definição de cargo qualificado no Anexo 1 do Padrão de Produção e reportar os dados pertinentes na calculadora. Os dados da calculadora devem incluir cargos de gestão.

Com base na C100 da OIT, o operador deve garantir igualdade de tratamento e remuneração a todos os trabalhadores em cargos semelhantes, independentemente do gênero e da origem étnica/social.