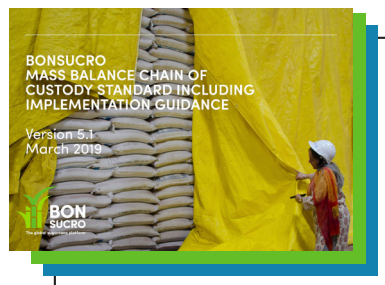


# PADRÃO BONSUCRO DE BALANÇO DE MASSA E CADEIA DE CUSTÓDIA INCLUINDO GUIA DE IMPLANTAÇÃO

Versão 5.1  
Março de 2019



The global sugarcane platform



**Versão 5.1**  
**Publicada em Março 2019**



### Contato

Bonsucro, The Wenlock  
50-52 Wharf Road  
N1 7EU, Londres, Reino Unido  
[info@bonsucro.com](mailto:info@bonsucro.com)  
[www.bonsucro.com](http://www.bonsucro.com)

## Sobre este Documento

O Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Versão 5.1 e o Padrão Bonsucro EU-RED de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Versão 5.1 foram aprovados pelo Conselho de Administração da Bonsucro em 31 de janeiro de 2019. Tais documentos entraram em vigor em 11 de março de 2019.

Qualquer auditoria de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Bonsucro que ocorra entre 11 de março de 2019 e 11 de junho de 2019 deve ser conduzida tendo como referência os seguintes documentos:

- Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Versão 5.1 ou
- Padrão Bonsucro EU-RED de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Versão 5.1 ou
- Padrão Bonsucro/Bonsucro EU-RED de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Versão 4.1

Qualquer auditoria de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Bonsucro que ocorra a partir de 12 de junho de 2019 deve ser conduzida tendo como referência os seguintes documentos:

- Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Versão 5.1 ou
- Padrão Bonsucro EU-RED de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Versão 5.1

Todos os detentores de certificados de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Bonsucro devem cumprir o Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Versão 5.1 ou o Padrão Bonsucro EU-RED de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Versão 5.1 até 12 de junho de 2020.

## Sobre a Bonsucro

A Bonsucro é uma organização global sem fins lucrativos que envolve diversas partes interessadas e existe para promover a produção, o processamento e o comércio sustentáveis da cana-de-açúcar em todo o mundo. A Bonsucro apoia uma comunidade de mais de 500 membros em mais de 40 países, de todos os elos da cadeia de suprimento da cana-de-açúcar, incluindo agricultores, usinas, comerciantes, compradores e organizações de apoio.

A visão da Bonsucro é um setor de cana-de-açúcar com comunidades produtoras prósperas e sustentáveis, e cadeias de suprimentos resilientes e garantidas.

Nossa missão é garantir que a produção responsável da cana-de-açúcar crie um valor duradouro para as pessoas, as comunidades, empresas, economias e ecossistemas em todas as origens cultivadoras de cana. A estratégia da Bonsucro é construir uma plataforma para acelerar a mudança da maior commodity agrícola do mundo – a cana-de-açúcar.



A Bonsucro é membro integral da ISEAL Alliance e conduz o processo de revisão de seus padrões em conformidade com o Código de Definição de Padrões da ISEAL com a participação de membros, das partes interessadas em todo o mundo, do Comitê Dirigente de Pequenos Agricultores e do Conselho Consultivo Técnico da Bonsucro.

# ÍNDICE

Sobre este Documento.....	2	<b>O PADRÃO DE CADEIA DE CUSTÓDIA DA BONSUCRO (ChoC Bonsucro)</b>	
Sobre a Bonsucro .....	2	<b>PRINCÍPIO 1 – Implementando a Cadeia de Custódia da Bonsucro.....</b>	12
Contato .....	2		
<b>INTRODUÇÃO</b>			
Objetivo do Padrão de Cadeia de Custódia da Bonsucro.....	4	Critério 1.1 A organização implementará as exigências da Cadeia de Custódia dentro do escopo identificado	
Escopo do Padrão de ChoC da Bonsucro .....	4	Indicador 1.1.1: Responsabilidade geral de gerenciamento .....	12
Créditos.....	4	Indicador 1.1.2: Procedimentos .....	12
Histórico do Documento .....	5	Indicador 1.1.3: Manutenção de registros.....	13
Definições.....	5	Indicador 1.1.4: Treinamento.....	13
<b>DESCRIÇÃO DO SISTEMA</b>			
Elementos do Sistema de Certificação da Bonsucro .....	8	Indicador 1.1.5: Auditorias internas .....	13
Modelos de Cadeia de Suprimento .....	9	Indicador 1.1.6: Definindo a unidade de certificação .....	14
Unidade de Certificação .....	9	Indicador 1.1.7: Atividades de terceirização .....	14
		Indicador 1.1.8: Precisão dos equipamentos de medição .....	15
		<b>PRINCÍPIO 2 – Validação e reconciliação dos dados da Bonsucro .....</b>	16
		Critério 2.1 A organização validará e documentará dados da Bonsucro	
		Indicador 2.1.1: Verificação do status da Bonsucro do fornecedor.....	16
		Indicador 2.1.2 Verificação de dados do produto com certificação da Bonsucro a ser recebido .....	16
		Indicador 2.1.3: Taxas de conversão .....	17
		Indicador 2.1.4: Mistura de produtos com certificação da Bonsucro com produtos fungíveis com produtos derivados da cana-de-açúcar.....	17
		Indicador 2.1.5: Fornecimento de produto com certificação da Bonsucro.....	18
		Indicador 2.1.6: Períodos de inventário.....	19
		Indicador 2.1.7: Balanço dos volumes da Bonsucro durante e entre períodos de inventário .....	20
		Indicador 2.1.8: Expiração dos dados de sustentabilidade da Bonsucro.....	20

# INTRODUÇÃO

## Objetivo do Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia

O objetivo deste Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia (ChoC) é fornecer a garantia de que alegações de cumprimento podem ser acompanhadas ao longo da cadeia de suprimento. Organizações que se submetam ao processo de certificação da Bonsucro devem cumprir com o Padrão de ChoC da Bonsucro. Este documento também deve ser usado por Organismos Certificadores e auditores ao realizar auditorias de certificação e auditorias de manutenção. Por fim, este documento pode ser usado pelo público geral do setor da cana-de-açúcar e por quaisquer outras partes interessadas.

## Escopo do Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia

O padrão de ChoC da Bonsucro aplica-se a qualquer organização que compra, manuseia e/ou comercializa material físico certificado Bonsucro e que deseja realizar qualquer alegação sobre o status do material ou declaração sobre o material. Em maiores detalhes:

- Qualquer empresa que assume a propriedade de produtos certificados Bonsucro;
- Qualquer empresa que venda produtos com Certificação da Bonsucro;
- Usinas, comerciantes, refinarias, atacadistas e fabricantes (qualquer entidade que use produtos certificados Bonsucro como matéria-prima, ingrediente ou entrada em seus processos);
- Terceiros independentes (como instalações de armazenamento e transporte) não precisam de uma certificação de Cadeia de Custódia independente (vide o Padrão de ChoC para maiores detalhes)
- Varejistas e distribuidores de produtos acabados não precisam de certificação de Cadeia de Custódia.

O Padrão descreve as exigências para garantir a rastreabilidade de alegações de adequação à Bonsucro através da implementação de um modelo de cadeia de suprimento e balanço de massa. Qualquer organização

que queira fazer uma alegação acerca do material com certificação da Bonsucro deve possuir um certificado de ChoC válido.

Observação: Organizações que desejam atender às exigências da EU-RED para o fornecimento de biocombustíveis ou biolíquidos derivados da cana-de-açúcar à União Europeia devem seguir as exigências expressas no padrão de ChoC da EU-RED da Bonsucro separadamente. Há diferenças importantes para a qualificação para a EU-RED que devem ser consideradas por todas as organizações.

## Estrutura do Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia incluindo Guia de Implantação

Este documento destacará os indicadores do Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia (ChoC) e o guia de orientações sobre como implementar esses indicadores corretamente. O guia de orientações é claramente distinguível, visto que o mesmo estará contido em um quadro cinza.



## Créditos

O Secretariado da Bonsucro gostaria de expressar sua gratidão aos participantes do Grupo de Trabalho de Revisão do Padrão (SRWG) que dedicaram tempo, conhecimento e paixão a este projeto. Sem sua orientação, seus conselhos e decisões, o Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia incluindo Guia de Implantação não teria alcançado o aperfeiçoamento e a relevância desejados.

O Secretariado também gostaria de agradecer a todos os interessados, inclusive membros da Bonsucro e Organismos de Certificação licenciados, que compartilharam sua experiência e seu conhecimento com o SRWG e, assim, puderam garantir que o Padrão e Guia resultantes estão alinhados com a realidade do setor. Finalmente, o Secretariado também gostaria de agradecer à Liza Murphy e Arjen Brinkmann, que atuaram como consultores independentes ao guiar o processo de revisão.

**Nahuel Tuñón**  
*Gerente de Padrões*

### Grupo de Trabalho de Revisão do Padrão (SRWG):

- Dorothee Luisa Polzer, Copersucar
- Robert Quirk, Produtor Independente
- Meredith Smith, ED&F Man
- Marianne Lips, CNV International
- Natasha Schwarzbach, PepsiCo

## Histórico do Documento

Em setembro de 2018, após a recomendação do Secretariado da Bonsucro, o Conselho de Administração concordou em dar início ao processo de revisão do Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia e Guia de Implantação. O Conselho instruiu o Secretariado a seguir o Procedimento de Revisão do Padrão definido em consonância com o Código de Melhores Práticas para Definição de Padrões da ISEAL. O Secretariado convocou um representante de cada categoria de membros para constituir o Grupo de Trabalho de Revisão do Padrão (SRWG). O SRWG se reuniu remotamente em outubro e dezembro de 2018. O SRWG recebeu a tarefa de redigir a nova versão do Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia e Guia de Implantação. Todas as atas das reuniões estão disponíveis publicamente no website da Bonsucro. O Conselho de Administração da Bonsucro adotou formalmente o Padrão de Choc em 30 de janeiro de 2019.

VERSÃO DA PUBLICAÇÃO	DATA DA PUBLICAÇÃO	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
Versão 3.0	Março de 2011	
Versão 4.0	Outubro de 2015	Revisão à luz das alterações da RED e da FQD, conforme descrito na Diretiva 2015/1513.
Versão 4.1	Outubro de 2016	Revisão à luz das alterações da RED e da FQD, conforme descrito na Diretiva 2015/1513.
Versão 5.1	Março de 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão do princípio de Balanço de Massa excluindo os princípios da EU-RED.</li> <li>• Reformulação visando consistência e clareza com o Padrão de ChoC da Bonsucro revisado.</li> </ul>

## Definições

Referências normativas para definições baseadas em:

ISO 9000:2005; ISO 14001:2004; ISO IEC Guide 17000:2004; EU RED (2009/28/EC); EU FQD (2009/30/EC); CEN/TC383

- **Membros certificados Bonsucro:** Membros da Bonsucro que foram certificados quanto ao Padrão de Produção da Bonsucro e/ou o Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia da Bonsucro
- **Crédito de Passagem:** É o saldo positivo de produtos certificados Bonsucro ao final do período de inventário, que é passado para o próximo período de inventário. O saldo positivo ao final do período de inventário é calculado como o saldo no início do período de inventário, mais o volume total de material com certificação da Bonsucro e créditos comprados durante o período de inventário menos o volume total de material com certificação da Bonsucro e créditos vendidos durante o período de inventário (considerando-se fatores de conversão relevantes, caso apropriado).
- **Organismo de Certificação:** ou seja, Órgão de Avaliação de Conformidade; órgão que realiza a auditoria.

Observação 1 - Um órgão de acreditação não é um órgão de avaliação de conformidade (ISO/IEC 17000:2004) (Fonte: Adaptado de ISO/IEC 17011:2005).

- **Cadeia de Custódia:** Sequência de responsabilidades para (e controle de) produtos ou materiais à medida que os mesmos passam através de cada etapa na cadeia de suprimento relevante (Fonte: esboço ISO do padrão ChoC, 2015).
- **Sistema de Cadeia de Custódia:** Conjunto de medidas projetado para implementar uma cadeia de custódia, incluindo documentação dessas medidas.
- **Consignação:** Quantidade (por exemplo, lote, carregamento) de massa de produtos com dados que especifiquem o conteúdo em termos de quilogramas (ou toneladas de açúcar ou litros/m<sup>3</sup> de etanol) e características de sustentabilidade.

- **Fatores de conversão:** A razão entre o material de saída e o material de entrada. Fatores de conversão serão específicos de instalações e devem ser documentados de forma precisa e integral no sistema de balanço de massa.

- **Documento: Informação e seu meio de suporte.**

Observação 1 - O meio pode ser papel, disco magnético, eletrônico ou óptico, fotografia ou amostra principal, ou combinação dos mesmos;

- **EU-RED:** Diretiva da União Europeia sobre a promoção do uso de energia de fontes renováveis (Diretiva de Energia Renovável, 2009/28/CE).
- **Sistema de Controle Interno (ICS):** Um conjunto de regras, procedimentos e estruturas organizacionais desenvolvido e mantido pela organização certificada que garante que as exigências da ChoC sejam atendidas.
- **Períodos de Inventário:** Um período consistente ao longo do qual produtos físicos com certificação da Bonsucro e dados de sustentabilidade são reconciliados.
- **Produto acabado:** Um produto acabado é um produto no qual não ocorrem modificações posteriores (inclusive reembalagem).
- **Balanço de massa:** Um sistema para monitorar administrativamente as entradas e saídas de material certificado/produto através da cadeia de suprimentos. Esse sistema permite a mistura desses materiais/produtos com material não certificado em qualquer estágio na cadeia de suprimento, desde que as saídas de produto/material certificado não excedam as entradas de produtos/materiais certificados.
- **Multi-sites:** Mais de um local, dentro de uma única pessoa jurídica ou em pessoas jurídicas que sejam relacionadas através de uma estrutura de propriedade (por exemplo, empresa de participação comum). Tais locais podem ser refinarias, armazéns ou outras unidades de processamento. Um site de uma pessoa jurídica incluída será designado como responsável pela manutenção da administração central das exigências da ChoC, incluindo a contabilidade de Balanço de Massa, através do uso de um Sistema de Controle Interno (ICS).

- **Organização:** Pessoa jurídica ou grupo de pessoas jurídicas com um ou mais locais, que buscam ou possuem certificação de ChoC da Bonsucro. Caso a organização possua um certificado de ChoC da Bonsucro, a mesma também será denominada Detentora do certificado ChoC Bonsucro ou Detentora do certificado.
- **Site:** Uma única unidade funcional de uma organização ou uma combinação de unidades situada em um local, que seja geograficamente distinta de outras unidades (Adaptado do esboço ISO do Padrão de Choc, 2015 e EU-RED).
- **Fornecedor:** Proprietário legal anterior do produto na Cadeia de Custódia.
- **Características de sustentabilidade:** Confirmam e descrevem o cumprimento dos critérios ambientais, sociais e econômicos da Bonsucro para uma consignação de cana-de-açúcar, açúcar, bagaço e qualquer outro produto derivado da cana-de-açúcar, de detritos da cana-de-açúcar ou resíduos da cana-de-açúcar.
- **Rastreabilidade:** A capacidade de rastrear o histórico, a aplicação, a localização ou a(s) fonte(s) de um produto ao longo da cadeia de suprimento (adaptado de ISO 9001).

### Símbolos e Abreviações

- ChoC: Cadeia de Custódia
- G: Gramas
- GHG: Gas(es) de Efeito Estufa
- Ha: Hectares
- HCV: Alto Valor de Conservação
- KG: Quilogramas
- KJ: Quilojoules
- L: Litros
- MJ: Megajoules
- T: Tonelada Métrica
- Y: Ano

# DESCRIÇÃO DO SISTEMA



## Elementos do Sistema de Certificação Bonsucro

O Sistema de Certificação Bonsucro consiste em três elementos principais:

### Padrões

- O “Padrão de Produção Bonsucro” contém princípios e critérios para a obtenção da produção sustentável de cana-de-açúcar e de todos os produtos derivados da cana-de-açúcar em relação a dimensões econômicas, sociais e ambientais. A Bonsucro desenvolveu guias de orientação para membros, que oferecem maiores informações sobre como se adequar ao Padrão de Produção Bonsucro.
- O “Padrão de Produção Bonsucro para Pequenos Produtores”, uma adaptação do Padrão de Produção aplicável a pequenos produtores de cana.
- O “Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia” (ChoC) apresenta as exigências para atividades de Balanço de Massa. O padrão inclui referências ao Comércio de Crédito, porém, este assunto não faz parte do escopo deste Padrão.
- O “Padrão Bonsucro EU-RED de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia” (ChoC da EU-RED), que é um padrão separado do Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia ‘genérico’ e contém exigências específicas para que produtos de cana-de-açúcar se qualifiquem para os mercados de biocombustíveis e biolíquidos da União Europeia.

### Guia de Implantação

A Bonsucro desenvolveu documentos de orientação para membros que oferecem maiores informações sobre como se adequar ao Padrão de Produção Bonsucro e/ou ao Padrão de Cadeia de Custódia.

### O “Protocolo de Certificação da Bonsucro”

A Bonsucro desenvolveu um Protocolo de Certificação para auditores que lista o processo e os procedimentos de certificação em relação aos Padrões da Bonsucro.

Isso inclui: 1) regras e exigências para Organismos de Certificação independentes para realização de auditoria em relação aos padrões da Bonsucro, e 2) procedimentos de auditoria para Organismos de Certificação independentes para verificação do cumprimento dos padrões Bonsucro.

Juntos, esses três elementos formam o Sistema de Certificação Bonsucro. Assim sendo, esses documentos individuais devem ser sempre utilizados em conjunto.

## Processo de certificação

- Apenas após a certificação (data em que o certificado é emitido e a organização passa a ser listada na lista de “membros certificados” da página da web da Bonsucro) as organizações podem fazer alegações públicas sobre sua compra de produtos certificados da Bonsucro e/ou vender produtos certificados da Bonsucro. Todas as alegações devem aderir às Diretrizes de Alegações e Rotulagem, conforme publicadas no Website da Bonsucro.
- A fim de obter certificação no Padrão ChoC da Bonsucro, as empresas devem ser membros da Bonsucro e devem possuir conformidade integral com todos os indicadores do Padrão ChoC.
- A decisão de certificação basear-se-á no relatório de auditoria. Documentos que evidenciem o cumprimento dos indicadores devem ser apresentados pela organização para os auditores independentes durante o processo de auditoria.
- A auditoria deve ser realizada pelos Organismos de Certificação Licenciados da Bonsucro de acordo com a frequência definida pelo Protocolo de Certificação Bonsucro.

## Modelos de cadeia de suprimento

A Bonsucro segue uma abordagem de balanço de massa para rastrear alegações certificadas pela Bonsucro na cadeia de suprimento, garantindo que em todos os pontos da cadeia de suprimento, volumes de saída certificados pela Bonsucro correspondem a volumes de entrada certificados pela Bonsucro.

Este Padrão define as exigências para balanço de massa.

No balanço de massa, o volume de salda certificado pela Bonsucro é balanceado com um volume físico de entrada certificado pela Bonsucro. Isso permite o rastreamento de alegações Bonsucro derivadas de cana-de-açúcar certificada ao longo de toda a cadeia de suprimento, do campo à usina (incluindo o transporte), através de várias etapas de produção (por exemplo, processamento, conversão, fabricação, transformação) até o armazenamento, transporte e comércio, incluindo o fabricante do produto final.

Após o fabricante do produto final, quando o produto foi colocado em sua forma e embalagem finais, a certificação de ChoC não é mais necessária. Isso significa que varejistas e distribuidores de produtos acabados não precisam de certificação de Cadeia de Custódia.

Uma organização tem duas opções para sua unidade de certificação escolhida. Essas são:

- Site único: Uma única parte funcional das operações de uma Organização ou uma combinação de partes situadas em uma localidade, por exemplo, usina de cana-de-açúcar, terminal, processamento de alimento, armazenamento, tanques. Usinas podem ser apenas unidades de site único.
- Multi-site: Mais de um local, dentro de uma única pessoa jurídica ou em pessoas jurídicas que sejam relacionadas através de uma estrutura de propriedade (por exemplo, empresa de participação comum). Tais locais podem ser refinarias, armazéns, unidades de processamento ou escritórios. Os locais podem estar dentro de um único país ou ao longo de fronteiras internacionais. Um site de uma pessoa jurídica deverá ser designado como responsável pela manutenção da administração central das exigências da ChoC, incluindo a contabilidade de Balanço de Massa através do uso de um Sistema de Controle Interno (ICS). Usinas não podem usar a opção de certificação multi-site.

## Unidade de certificação

# O PADRÃO BONSUCRO DE BALANÇO DE MASSA E CADEIA DE CUSTÓDIA

# PRINCÍPIO 1 – Implementando a Cadeia de Custódia

## Critério 1.1 A organização implementará as exigências da Cadeia de Custódia dentro do escopo identificado

### Indicador 1.1.1: Responsabilidade geral de gerenciamento

A organização deve estabelecer e documentar seu compromisso com a implementação e manutenção das exigências da ChoC da Bonsucro. O compromisso da organização deverá ser disponibilizado aos seus funcionários, fornecedores, clientes e outros interessados.

#### Orientação

Os procedimentos deverão nomear a(s) pessoa(s) responsável(is) (ou seja, posição do trabalho) para implementação e observância do Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia, e pessoa(s) substituta(s) em caso de ausência. O representante da gerência e o(s) substituto(s) deverão ter ciência de todos os procedimentos e os auditores podem evidenciar isso por meio da realização de entrevistas.

### Indicador 1.1.2: Procedimentos

A organização deverá ter procedimentos e/ou instruções de trabalho por escrito ou equivalentes para garantir a implementação de todos os requisitos da ChoC da Bonsucro. Isso deverá incluir pelo menos o seguinte:

- Procedimentos completos e atualizados que abrangem a implementação de todos os requisitos do modelo de cadeia de suprimento.
- Registros e relatórios completos e atualizados que demonstrem o cumprimento dos requisitos do modelo de cadeia de suprimento (inclusive registros de treinamento).
- Identificação da função da(s) pessoa(s) com responsabilidade geral e autoridade sobre a implementação e cumprimento de todos os requisitos aplicáveis. Essa pessoa deve ser capaz de demonstrar ciência dos procedimentos da organização para a implementação deste padrão.

#### Orientação

Os procedimentos devem estar disponíveis por escrito e devem incluir ações que abrangem todos os princípios, critérios e indicadores do Padrão Bonsucro de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia. Contudo, não é necessário mencionar explicitamente cada indicador individualmente, ou seja, cada etapa do procedimento pode abranger mais de um indicador. O auditor avaliará a integralidade dos procedimentos e o número de empregados envolvidos, e se o sistema de registro de dados usado (por exemplo, software) é adequado à complexidade da Organização, de acordo com a experiência do auditor. Os empregados envolvidos devem ter ciência dos procedimentos e os auditores poderão evidenciar isso através da realização de entrevistas.

Para certificação multi-site, os procedimentos e/ou instruções de trabalho também devem especificar a divisão de responsabilidades e tarefas entre o Escritório Central e os demais sites dentro do escopo a ser certificado. Cada site deve estar em conformidade com as regras do padrão de ChoC da Bonsucro.

### Indicador 1.1.3: Manutenção de registros

A organização deverá manter registros e relatórios exatos, completos, atualizados e acessíveis que abrangem todos os requisitos do Padrão de ChoC da Bonsucro. O período de retenção para todos os registros e relatórios deve ser de pelo menos 5 (cinco) anos.

#### Orientação

Isso inclui por exemplo, documentos de compra e venda, registros de produção, sumários de volume, registros de procedimentos internos e mudanças dos mesmos, registros sobre treinamento de pessoal, registros de auditorias internas. Os registros podem ser mantidos eletronicamente ou em papel. O sistema para o registro de dados e documentos (por exemplo, softwares) deve ser adequado à complexidade da organização. Não se espera que os registros sejam anteriores à implementação do sistema de Balanço de Massa e Cadeia de Custódia Bonsucro. Em caso de certificação multi-site, os documentos (originais ou cópias) devem estar disponíveis no site que gerencia a nível central o Sistema de Controle Interno. Registros e relatórios mais antigos que 12 meses poderão ser submetidos à avaliação pelo auditor, mesmo que a auditoria se concentre apenas no período de 12 meses anteriores.

### Indicador 1.1.4: Treinamento

A organização deverá ter um plano de treinamento quanto aos requisitos do Padrão ChoC da Bonsucro, o qual deve ser sujeito à revisão contínua. Um treinamento apropriado deve ser fornecido pela organização para os funcionários que desempenhem as tarefas essenciais à implementação eficaz dos requisitos do padrão de certificação da cadeia de suprimento. O treinamento deve ser específico e relevante à(s) tarefa(s) executada(s). Registros de participantes e conteúdo devem ser mantidos.

#### Orientação

O treinamento deve ser adequado ao porte e complexidade da organização. Em caso de certificação multi-site, o treinamento de pessoal deve ser coordenado dentro do grupo de entidades/sites que estejam dentro do escopo da certificação e deve ser documentado através do ICS.

### Indicador 1.1.5: Auditorias internas

A organização deve conduzir uma auditoria interna anual para determinar se a organização;

- Está adequada às exigências do Padrão de ChoC da Bonsucro.
- Implementa e mantém de modo eficaz os requisitos do padrão em sua organização. Quaisquer não conformidades encontradas como parte da auditoria interna devem requerer a tomada de ações corretivas. Os resultados das auditorias internas e todas as ações tomadas para corrigir não conformidades devem passar pela revisão da gerência ao menos anualmente. A organização deve manter os registros e relatórios da auditoria interna.
- Ações corretivas tomadas para endereçar não conformidades identificadas na auditoria interna devem ser documentadas, incluindo datas e descrições de ações tomadas para solucioná-las.

O procedimento sobre o processo de auditoria interna anual deve ser documentado.

### Orientação

Uma revisão interna anual do desempenho deve ser realizada para cada site individualmente, no caso de certificação multi-site. Revisões documentais são permitidas e podem se dar na forma de listas de verificação e amostragem de documentos, por exemplo. Os locais terceirizados devem ser incluídos.

#### Indicador 1.1.6: Definindo a unidade de certificação

A organização deve definir e documentar sua(s) unidade(s) de certificação. No caso de certificação multi-site, a organização deve definir e documentar as pessoas jurídicas e sites abrangidos, incluindo detalhes sobre o site que é o escritório central para administração dos dados de ChoC da Bonsucro. O relacionamento entre os sites deve ser descrito e documentado. A organização deve documentar quaisquer mudanças que venham a ocorrer no escopo da(s) unidade(s) de certificação e deve notificar seu organismo certificador e o Secretariado da Bonsucro pelo menos uma semana antes da entrada em vigor da mudança.

### Orientação

Um certificado multi-site pode se dar entre pessoas jurídicas e fronteiras, ou seja, incluindo duas ou mais pessoas jurídicas com propriedade comum e/ou sites em mais de um país. A lista de pessoas jurídicas e sites incluídos, seu relacionamento (organizacional) e seu escopo de certificação da Bonsucro devem ser transparentes para o auditor e o Secretariado da Bonsucro. O Secretariado da Bonsucro publica detalhes das certificações multi-site em seu website.

#### Indicador 1.1.7: Atividades de terceiros

Em casos nos quais uma organização com certificação de ChoC da Bonsucro delega atividades a terceiros independentes (por exemplo, subcontratados para armazenamento, transporte ou outras atividades terceirizadas), a organização certificada deve garantir que o terceiro independente cumpra as exigências do Padrão de ChoC da Bonsucro.

Essa exigência não se aplica a instalações de armazenamento terceirizadas nas quais o gerenciamento do(s) produto(s) certificado(s) pela Bonsucro e instruções de movimentos de tanque são controlados diretamente pela organização certificada (não o gestor do tanque agrícola).

Uma organização certificada pela Bonsucro que inclua terceirização no escopo do seu certificado de ChoC da Bonsucro deve garantir o seguinte:

- A organização certificada deve ter propriedade legal de todo o material de entrada a ser incluído nos processos terceirizados;
- A organização certificada deve ter um acordo ou contrato que abrange o processo terceirizado com cada contratado por meio de um contrato assinado e exigível celebrado com o contratado.
- A organização certificada deve garantir que seu organismo certificador tenha acesso ao contratado terceirizado e toda a documentação envolvida caso uma auditoria seja considerada necessária. Caso isso não seja possível, o contratado terceirizado deverá obter um certificado de ChoC da Bonsucro independentemente.
- A organização deve ter um sistema de controle documentado com procedimentos explícitos para o processo terceirizado, que deve ser comunicado ao contratado e cuja observância deve ser monitorada.
- A organização deve registrar os nomes e dados de contato de todos os contratados envolvidos com o processamento ou manuseio físico dos produtos com certificação da Bonsucro. Um registro atualizado deve ser disponibilizado ao organismo certificador em sua próxima auditoria.

**Orientação**

Quaisquer atividades terceirizadas devem ser listadas e o seu papel no sistema de balanço de massa deve ser definido. Os registros de revisões internas devem estar disponíveis (indicador 1.1.5). Caso a organização não seja capaz de influenciar ou verificar os procedimentos vigentes acerca das atividades terceirizadas, o terceiro deve procurar a certificação da cadeia de custódia independentemente. É permitido a um terceiro ser incluído nos procedimentos de balanço de massa de mais de uma Organização.

**Indicador 1.1.8: Precisão dos equipamentos de medição**

A organização deve manter a exatidão de quaisquer equipamentos de medição usados. A calibragem deve ser realizada pelo menos anualmente.

**Orientação**

Os equipamentos de medição e pesagem usados pela Organização ou por subcontratados para entrada e saída de volume ou peso do balanço de massa devem ser calibrados com frequência mínima anual (ou conforme diretrizes do fabricante, em caso de frequência superior), preferivelmente por uma organização de calibragem e teste que seja acreditada em ISO IEC 17025 ou equivalente. Os equipamentos usados para calibração não podem ser usados para produção regular e precisam ser armazenados em um local seguro. Métodos e prova de verificação da validação de resultados devem ser registrados e demonstrados ao auditor. Caso seja prática comum ou exigido por regulamento, os selos devem estar intactos e devem corresponder aos documentos de calibração.

## PRINCÍPIO 2: Validação e reconciliação dos dados da Bonsucro

### Critério 2.1 A organização validará e documentará dados da Bonsucro

#### Indicador 2.1.1: Verificação do status da Bonsucro do fornecedor

A organização receptora deve verificar o status atual Bonsucro do fornecedor no momento da compra.

##### Orientação

Isso inclui a verificação da validade do certificado de ChoC Bonsucro do fornecedor. Todas as organizações certificadas Bonsucro e seus respectivos números de certificado são exibidos no website da Bonsucro. Em casos de incerteza, o Secretariado da Bonsucro deve ser contatado para esclarecimentos.

Nenhum material certificado no âmbito de outros programas pode ser considerado em conformidade com a Bonsucro.

#### Indicador 2.1.2: Verificação de dados do produto com certificação da Bonsucro a ser recebido

Em caso de balanço de massa, a organização receptora deve verificar se o contrato, a fatura e/ou documentos do fornecedor, incluindo as características de sustentabilidade associadas aos produtos certificados Bonsucro, apresentam os seguintes requisitos:

- Descrição da matéria-prima de produtos em conformidade com a Bonsucro (cana-de-açúcar ou detritos ou resíduos de cana-de-açúcar).
- A massa (kg ou toneladas) ou volume (litros ou m3).
- Especificação de açúcar (teor de açúcar em % de sacarose), melação para fermentação (% Brix), ou especificação de etanol (teor alcoólico em % v/v) ou para quaisquer outros produtos derivados a medida de pureza apropriada.
- Provas que mostrem o cumprimento do Padrão de Produção Bonsucro.
- Dados de contato do comprador e do vendedor.

Os dados devem ser inseridos no sistema administrativo da organização receptora dentro de um mês da tomada de propriedade.

##### Orientação

“Provas que evidenciem o cumprimento do Padrão de Produção Bonsucro” significam provas de que o produtor do qual a cana-de-açúcar foi obtida possui um certificado do Padrão de Produção Bonsucro válido. Para atores da cadeia de suprimentos, provas significam que os fornecedores dos quais o material certificado Bonsucro é comprado possuem um certificado do Padrão ChoC Bonsucro válido.

Em caso de discrepâncias entre a documentação e o material recebido, a organização receptora deve entrar em contato com seu fornecedor e solicitar a correção dos dados. Os dados corrigidos devem ser recebidos e inseridos no sistema administrativo da organização receptora antes que os dados de sustentabilidade sejam passados para a próxima organização.



As características de sustentabilidade do lote podem ser entregues em qualquer forma ou arranjo e devem fazer referência ao lote específico. Por exemplo, as características de sustentabilidade podem ser incluídas como parte da nota de entrega, fatura ou serem juntadas como um anexo do documento de contrato.

Múltiplos recibos com fornecedor comum e com características idênticas de sustentabilidade podem ser combinados administrativamente como um lote para fins de relatório (internamente e para documentação do cliente).

#### Indicador 2.1.3: Taxas de conversão

A taxa de conversão descreve a mudança na quantidade de um material específico que ocorra devido ao processamento dele em um site específico. Taxas de conversão e as mudanças resultantes de quantidades devem ser específicas do site e do produto. Taxas de conversão devem se basear em dados reais (por exemplo, dados de processamento ou produção). O peso ou volume de saída após a conversão deve ser expresso como 100% sacarose, % de Brix ou equivalentes de etanol.

As taxas de conversão usadas devem ser documentadas e estão sujeitas à verificação durante a auditoria.

As taxas de conversão devem ser fornecidas por todos os elos da cadeia de custódia sempre que tal mudança de quantidade ocorrer.

No caso de certificações multi-site, o Escritório Central designado deve manter registros das taxas de conversões realizadas em cada site incluído na certificação multi-site e para todos os produtos processados nesses sítios.

#### Orientação

Cálculos e unidades devem ser 'rastreadáveis' até o material de início. O modo de cálculo e a razão utilizada devem ser transparentes e documentados, e o método aplicado deve ser usado de forma consistente durante o período de inventário. A organização deve contabilizar perdas e essas devem ser proporcionais aos produtos em conformidade e em não conformidade à Bonsucro.

Exemplo 1: "Sweet sugar" é uma refinaria certificada ChoC Bonsucro que compra açúcar bruto certificado Bonsucro para fins de refinamento. Tipicamente, a média do fator de conversão de açúcar bruto para açúcar branco na "Sweet Sugar" é 90%. A "Sweet Sugar" compra 1.000 toneladas de açúcar bruto certificado Bonsucro e 2.000 de açúcar bruto não certificado Bonsucro (outro). O açúcar bruto que eles compraram foi medido em 97% de pureza e seu açúcar branco final tem 99% de pureza. Isso significa que o volume real certificado de açúcar bruto é  $1.000 \text{ toneladas} \times 97\% = 970 \text{ toneladas}$ , que resultará em  $881,8 \text{ toneladas}$  de açúcar branco certificado Bonsucro, aplicando o fator de conversão de 90%, o que significa um teor de sacarose de 873 toneladas. O mesmo fator de conversão é aplicado aos volumes não certificados Bonsucro, ou seja,  $2.000 \times 97\% \times 90\% / 99\% = 1.763,6 \text{ toneladas}$  de açúcar branco não certificado Bonsucro. Uma vez que a "Sweet Sugar" documenta taxas de conversão e aplica as perdas igualmente ao produto independentemente da certificação, a Organização atende o indicador 2.1.2.

#### Indicador 2.1.4: Mistura de produtos com certificação da Bonsucro com produtos fungíveis com produtos derivados da cana-de-açúcar

Nos casos em que um lote de produtos certificados Bonsucro tenha sido misturado com outros produtos que sejam fungíveis com produtos derivados da cana-de-açúcar, os dados da Bonsucro podem ser alocados a qualquer consignação física tomada desse lote, desde que a entrada e a saída dos dados Bonsucro sejam correspondentes (sem reivindicação excessiva dos dados da Bonsucro).

**Orientação**

Exemplos de produtos que são fungíveis incluem qualquer tipo de etanol (por exemplo, milho, trigo, cana-de-açúcar) ou qualquer tipo de açúcar (cana, beterraba). Os dados da Bonsucro não podem ser alocados a produtos que não possam ser feitos de cana-de-açúcar, por exemplo: nenhum dado Bonsucro poderia ser alocado a biodiesel de óleo vegetal ou farinha de trigo.

**Exemplo de Cálculo**

A “Sweet Sugar” comprou 1.000 toneladas de açúcar branco certificado Bonsucro e 500 toneladas de açúcar branco de beterraba não certificado em 04 de maio. No dia seguinte, comprou mais 2.000 toneladas de açúcar branco de beterraba sem certificação. Uma vez que os produtos são fungíveis, eles foram misturados e armazenados no mesmo armazém. Em 06 de maio, vendeu 1.000 toneladas de açúcar dessa mistura como açúcar certificado Bonsucro. Isso é possível, uma vez que os produtos são fungíveis e, portanto, a “Sweet Sugar” atende o indicador 2.1.4.

**Departamento de aquisição**

Data	Fornecedor	Produto	Matéria-Prima	Certificação	Quantidade
04/05/2018	X	Açúcar Branco	Cana-de-açúcae	Bonsucro	1000
04/05/2018	Y	Açúcar Branco	Beterraba	N/D	500
05/05/2018	Y	Açúcar Branco	Beterraba	N/D	2000

**Departamento comercial**

Data	Cliente	Produto	Certificação	Quantidade
06/05/2018	A	Açúcar Branco	Bonsucro	1000

**Indicador 2.1.5: Fornecimento do produto com certificação da Bonsucro**

A organização deve garantir que o contrato de entrega, a fatura e/ou a documentação de embasamento, incluindo características de sustentabilidade associadas dos produtos certificados Bonsucro, atendam às seguintes exigências:

- Descrição da matéria-prima de produtos em conformidade à Bonsucro (cana-de-açúcar ou detritos ou resíduos de cana-de-açúcar).
- A massa (kg ou toneladas) ou volume (litros ou m3).
- Especificação de pureza do produto (teor percentual de sacarose % no açúcar), melaço para fermentação (% Brix), ou especificação de etanol (teor alcoólico em % v/v) ou para quaisquer outros produtos derivados a medida apropriada de pureza.
- Provas que mostrem o cumprimento do Padrão de Produção Bonsucro.
- Dados de contato do comprador e do vendedor.

Os dados de venda devem ser inseridos no sistema administrativo da organização dentro de um mês após o término da propriedade.

**Orientação**

“Provas que evidenciem o cumprimento do Padrão de Produção Bonsucro” significam provas de que o produtor do qual a cana-de-açúcar foi obtida possui um certificado do Padrão de Produção Bonsucro válido. Para atores da cadeia de suprimentos, provas significam que os fornecedores dos quais o material certificado Bonsucro é comprado possuem um certificado do Padrão ChoC Bonsucro válido.

As características de sustentabilidade do lote podem ser entregues em qualquer forma ou arranjo e devem fazer referência ao lote específico. Por exemplo, as características de sustentabilidade podem ser incluídas como parte da Nota de Entrega, Fatura ou serem juntadas como um Anexo do documento de contrato.

Múltiplos recibos com fornecedor comum e com características idênticas de sustentabilidade podem ser combinados administrativamente como um lote para fins de relatório (internamente e para documentação do cliente).

**Indicador 2.1.6: Períodos de inventário**

A organização deve realizar inventários do balanço de entrada/saída do produto certificado Bonsucro em intervalos fixos regulares, para cada site de operação, com intervalos máximos de três meses. O inventário deve incluir a verificação do balanço de massa, a manutenção de estoque e o crédito de manutenção de estoque (se houver), considerando as taxas de conversão relevantes.

Os períodos de inventário fixos devem ser contínuos em tempo, ou seja, não deve haver espaço entre períodos de inventário. Durante quaisquer períodos sem movimento de material certificado Bonsucro, o balanço de massa deve ser mantido.

Os períodos de inventário para o período de certificação devem ser documentados claramente no início do prazo de certificação pela organização e devem ser verificados durante a auditoria. Para cada período de inventário, um cálculo de balanço de massa que inclua a transferência de dados de sustentabilidade para o próximo período (passagem) deve ser documentado e fornecido durante a auditoria.

O inventário também deve ser realizado no nível da unidade de certificação (ou seja, um único site, um multi-site, ou um grupo).

**Orientação**

Uma organização pode escolher um período de inventário inferior a três meses.

Exemplo 1: Durante o mês de janeiro, a Organização compra 50 toneladas de açúcar certificado Bonsucro e 50 toneladas de açúcar não certificado Bonsucro. Em fevereiro, a Organização vende 70 toneladas de açúcar certificado Bonsucro. Ao final do mês de fevereiro, o saldo é negativo em 20 toneladas. Contudo, em março, a Organização compra 30 toneladas de açúcar certificado Bonsucro, o que torna o saldo ao final do período de três meses de +10 toneladas e, portanto, a Organização atende o indicador 2.1.6.

Exemplo 2: A organização A tem controles vigentes para compilar todas as informações sobre produtos a serem recebidos e enviados mensalmente. Até o dia 2 de cada mês, o analista encaminha todas as informações para a gerência sobre o mês anterior. Na informação que é compilada, há menção específica ao balanço de produto certificado Bonsucro. Nesse caso, o período de inventário é de 1 mês. Portanto, a Organização atende o indicador 2.1.6.

Exemplo 3: O ano contábil da Organização B é de abril a março. As informações são fechadas trimestralmente. Isso quer dizer que o analista compila informações sobre o período de 01 de abril a 30 de junho e as encaminha à gerência até 15 de julho. Nesse caso, o período de inventário é de 3 meses. Portanto, a Organização atende o indicador 2.1.6.

Exemplo 4: O ano financeiro da Organização C é de janeiro a dezembro. Não há procedimentos vigentes para analisar o balanço de produtos certificados Bonsucro em um intervalo de tempo mais curto. O período de inventário da Organização C é de 12 meses. Portanto, a Organização não atende o indicador 2.1.6.

### Indicador 2.1.7: Balanço dos volumes da Bonsucro durante e entre períodos de inventário

O volume de produto certificado Bonsucro recebido deve ser igual ou maior que o volume de produto certificado Bonsucro fornecido aos clientes ao longo de um período de inventário fixo de no máximo três meses.

Caso o balanço de entradas e saídas seja positivo no final do período de inventário da organização, os dados de sustentabilidade para o balanço positivo poderão ser transferidos para o próximo período de inventário. Este processo é chamado crédito de passagem.

#### Orientação

Para certificação multi-site, o volume total de produto certificado Bonsucro recebido por todos os sites dentro do escopo da certificação multi-site deve ser igual ou maior que o volume de produto certificado Bonsucro fornecido por todos os sites dentro do escopo da certificação multi-site, o que significa que a escassez de um site pode ser compensada por um excedente de outros sites. Todos os sites devem usar o mesmo período de inventário fixo.

#### Exemplo:

Uma companhia tem um certificado multi-site que abrange os locais A, B e C. O período de inventário vai de janeiro a março.

Em janeiro, o site A compra 10.000 toneladas de açúcar certificado Bonsucro, o site B compra 5.000 toneladas de açúcar certificado Bonsucro e o site C compra 20.000 toneladas de açúcar não certificado. Em março, o site C vende 15.000 toneladas de açúcar certificado Bonsucro. Isso é permitido, visto que o balanço sobre os três sites que se enquadram no certificado multi-site é zero.

### Indicador 2.1.8: Expiração dos dados de sustentabilidade da Bonsucro

Os dados de sustentabilidade inseridos no sistema de balanço de massa de uma organização não devem ser mais vinculados à consignações de saída após 3 (três) anos da data de entrada no sistema. A passagem deve ser ajustada para baixo para refletir qualquer vencimento do material.

Caso o certificado ChoC da organização não seja mais válido, todos os dados de sustentabilidade remanescentes no sistema administrativo da organização se tornam inválidos.

#### Orientação

A organização deve registrar a data de entrada dos dados de sustentabilidade no sistema. Para usinas, os dados de sustentabilidade são válidos por três anos contados a partir da data de produção. Para organizações que não sejam usinas, os dados de sustentabilidade são válidos por três anos contados a partir da data de compra.

---

The Wenlock  
50-52 Wharf Road  
Londres N1 7EU, UK  
Reino Unido

+44 (0)20 3735 8515  
info@bonsucro.com  
bonsucro.com

