



CONSULTORIA  
E PROJETOS  
pecege



# Sumário Executivo

## Acelerando a demanda de mercado por cana-de-açúcar certificada no Brasil



# Metodologia



# Metodologia

## Overview

---

- Levantamento de dados a partir de fontes públicas e privadas anônimas;
- Revisão de literatura sobre comportamento do consumidor frente à sustentabilidade e certificação em geral;
- Entrevistas conduzidas com 13 empresas, incluindo 6 parceiros Bonsucro nos seguintes formatos:
  1. Presencial
  2. Online
  3. Ligação telefônica
  4. Entrevista por escrito (se requerido)
- Análise das informações coletadas nas etapas anteriores.



# Consumidores brasileiros, sustentabilidade e certificações



# Os consumidores brasileiros e a sustentabilidade

## Desafios

---

- O Brasil é um país de renda média-superior (Banco Mundial) e, nos últimos anos, sua economia tem sofrido com baixo crescimento e inflação.
- O setor de etanol tem sido considerado como sustentável pelos brasileiros desde que começou a ser utilizado como alternativa à gasolina. Por esse motivo, o setor sucroenergético como um todo tem sido visto como sustentável.
  - Apesar disso, historicamente, a viabilidade do etanol sempre dependeu de seu preço relativo frente à gasolina.
- Os consumidores não estão dispostos a pagar prêmios de preço por produtos sustentáveis, sendo o setor de vestuário um exemplo clássico.
- Os consumidores brasileiros possuem baixa conhecimento sobre certificações em geral, se mostrando mais preocupados com riscos à saúde associados a certos produtos
  - A proliferação de padrões tornou ainda mais difícil para os consumidores entender cada um deles.



# Por que as empresas se certificam no Brasil?



# Razões para certificar

## Empresas multinacionais

---

- Empresas de atuação internacional encontram-se sob pressão dos consumidores e outros stakeholders em países desenvolvidos, quanto às práticas presentes em todos os estágios produtivos e locais onde atuam.
- Estas empresas não consideram a sustentabilidade como um atributo que os consumidores brasileiros efetivamente valorizam (pelo menos em termos monetários), de tal forma que enxergam a certificação como um custo adicional que estão dispostas a cobrir.
- Na prática, suas preocupações estão majoritariamente limitadas aos riscos reputacionais devido aos requisitos impostos por consumidores e outros stakeholders nos mercados desenvolvidos.
- Uma vez que a certificação é vista como um “*sunk-cost*”, tais companhias podem eventualmente utilizar a certificação como parte de suas estratégias de *green marketing*.





# Razões para certificar

## Empresas brasileiras

---

- **Empresas compradoras ou produtoras de derivados de cana-de-açúcar** que atuam apenas no mercado brasileiro não se encontram sob forte escrutínio quanto à sustentabilidade social ou ambiental. Uma vez que o uso de Insumos certificados implicaria reduzir suas margens ou em seu *market-share*, elas optam por não adquiri-los.
- Usinas de cana-de-açúcar, em particular, conhecem seus fornecedores razoavelmente bem, incluindo se eles estão engajados ou não com certificação. Dado que não se encontram sob pesado escrutínio da opinião pública, eles não adquiririam cana certificada, a menos que seus clientes imponham tal condição.
- Um exemplo dos requisitos dos compradores influenciando a tomada de decisão das usinas pode ser visto na adoção de padrões de segurança alimentar, como a ISO 22.000. Isto, no entanto, não ocorre para padrões de sustentabilidade.



# Mitos e fatos sobre certificação no Brasil



# Mito

---

- Os brasileiros consomem grandes quantidades de açúcar.
- As usinas possuem um grande número de clientes industriais no mercado doméstico de açúcar branco.
- Os consumidores valorizam os atributos de sustentabilidade daquilo que estão comprando.
- A maioria das empresas que adquire Insumos certificados enxerga como diferencial de mercado.

# Fato

- Há uma crescente preocupação com aspectos de saúde e o consumo de açúcar tem ido em direção aos alimentos processados e bebidas.
- As vendas de açúcar branco para a indústria é altamente concentrada em poucos clientes.
- Os consumidores reconhecem a importância da sustentabilidade, mas não estão dispostos a pagar mais por isso.
- A maioria das empresas que adquirem Insumos certificados enxerga os mesmos como uma forma de mitigar riscos reputacionais em mercados desenvolvidos ou reduzir sua pegada de carbono



# Mercado de derivados de cana- de-açúcar e aspectos-chave para padrões sustentáveis



# Açúcar

## Consumo final

---

- A aquisição de açúcar em sacos tende a declinar no Brasil devido a mudanças no comportamento do consumidor.
- O açúcar branco tradicional é considerado uma commodity, com seu preço sendo o aspecto mais relevante na decisão de compra.
- Existe uma forte tendência favorecendo o consume indireto de açúcar.
  - Crescimento no consume de alimentos altamente processados enquanto a preparação de alimentos em casa tem se reduzido.
- O aumento no crescimento brasileiro de açúcar seria possível apenas através de bens industrializados.



# Açúcar

## Compras industriais

---

- Produção sazonal versus demanda relativamente estável ao longo do ano
- Forte preferência por algumas variedades de açúcar, especialmente aquelas de cores mais claras.
  - O mesmo padrão aparece no consumo de açúcar em sacos.
- Criação de relações de longo prazo entre indústria e seus fornecedores (usinas)
  - A maior parte do açúcar produzido pelas usinas é vendido a um pequeno grupo de compradores.
- O preço continua sendo relevante quando as indústrias fazem suas decisões de compra
- Existe uma tradição relacionada à certificação de segurança de alimentos como a ISO 22.000, mas certificações de sustentabilidade não são uma prioridade entre usinas e seus clientes.



# Açúcar

## Aspectos-chave para a certificação

---

- Foco em alimentos processados e tipos de açúcar voltado a nicho específicos como mascavo e demerara – em contraposição ao açúcar branco tradicional.
- As usinas concentram suas compras em poucos compradores, normalmente próximos a elas, reduzindo o número de empresas com as quais a Bonsucro precisaria trabalhar.
- Empresas que possuem operação em mercados estrangeiros possuem maior probabilidade de adquirir açúcar certificado.
  - O açúcar não possui um substituto perfeito na indústria alimentícia e os riscos reputacionais associados a ele tem se elevado devido à adoção do plantio manual nos canaviais.



# Etanol (E1G)

Majoritariamente vendido como combustível no mercado doméstico

---

- A maior parte do etanol produzido no Brasil é vendido domesticamente como combustível, seja como hidratado puro ou misturado à gasolina convencional
- Os consumidores tradicionalmente escolhem entre a gasolina C (misturada com o etanol anidro) e o etanol hidratado com base em uma razão de 70%
  - Se o preço do etanol hidratado está acima de 70% do preço da gasolina C, os consumidores tendem a preferir a segunda.
  - Baixa disponibilidade e/ou alta tributação sobre o etanol anidro está associada a mercados locais pequenos.
- Os consumidores se preocupam com preço e bandeira. A última funciona como sinalização de qualidade.
  - Campanhas de marketing realizadas anteriormente pela UNICA e que focaram nos benefícios ambientais do etanol tiveram impacto limitado sobre as vendas.
  - Quando o RenovaBio foi criado, existia temores de que o preços dos combustíveis se elevasses, revelando que a sustentabilidade subjacente ao programa não foi tomada em consideração pelos consumidores.
- Certificações relevantes: RenovaBio, Bonsucro, EPA/RFSP, CARB/LCFS





# Etanol (E1G)

## Aspectos-chave para a certificação

---

- A maior parte do etanol produzido no Brasil é utilizado como combustível por consumidores que não percebem valor em sua origem sustentável.
  - Distribuidores e postos de combustível possuem pouco incentivo para vender etanol certificado, uma vez que é um produto padronizado quanto aos atributos técnicos e os consumidores não procuram por produtos certificados.
- O etanol combustível possui usos restritos em setores econômicos, uma vez que não é capaz de substituir o diesel em veículos pesados.
- O etanol para outros usos possui melhores prospectos quanto à certificação, porém representa apenas uma pequena fração da produção.
  - De maneira similar ao açúcar, ele não pode ser facilmente substituído e está sujeito aos mesmos riscos reputacionais.
  - Aspecto mais relevante para empresas com operações em mercados internacionais



# Eletricidade

## Cogeração

---

- Além do etanol e do açúcar, as usinas brasileiras usualmente produzem e comercializam eletricidade através do *grid* de energia local.
- Os consumidores costumam não estar consciente sobre a origem da eletricidade que eles utilizam em suas casas.
- Sendo monopólios locais, os consumidores não podem escolher a origem da eletricidade que adquirem.
- O interesse de algumas atividades industriais em reduzir a pegada de carbono de suas linhas de produção permite o crescimento na certificação de sustentabilidade da eletricidade, particularmente com os padrões REC e I-REC no Brasil.
  - Estas certificações funcionam de maneira análoga ao balanço de massa.



# Eletricidade

## Aspectos-chave para a certificação

---

- O setor de distribuição de eletricidade é altamente regulado, incluindo no que tange aos preços praticados.
  - As empresas precisariam absorver custos adicionais
  - Uma vez que são monopolistas locais, não existe necessidade pra qualquer diferenciação em termos de produto, incluindo atributos de sustentabilidade
  - Baixo potencial para comercialização de eletricidade certificada aos consumidores domésticos, a menos que seja legalmente imposto.
- Elevado potencial no setor industrial, seguindo os exemplos do REC e I-REC no Brasil.
  - A possibilidade de energia certificada pela Bonsucro possuir o mesmo efeito dos padrões atualmente existentes deve ser apresentada aos setores intensos em eletricidade, os quais estão procurando reduzir sua pegada de carbono.



# Cachaça

## Mercado

---

- Encontra-se sob pesada tributação no Brasil, elevando seu custo em todo o espectro de qualidade.
- A maior parte da produção é de baixa qualidade, originando-se em um processo similar àquele do etanol convencional. Esse tipo de cachaça é comercializado em larga escala, sendo o preço o principal fator para o consumidor.
  - Pode ser certificado no RACC/INMETRO (*Regulamento de Avaliação da Conformidade para Cachaça*), um padrão de segurança de alimentos.
- As cachaça premium são normalmente produzidas em pequenos alambiques e são consideradas produtos de nicho no mercado doméstico e internacional
  - Pode ser certificado no RACC/INMETRO e também no padrão ANPAQ (Associação Nacional de Produtores de Cachaça de Qualidade).
  - Os consumidores tendem a valorizar atributos dos sistema de produção que possam influenciar propriedades organolépticas.



# Cachaça

## Aspectos-chave para a certificação

---

- A dicotomia entre as produções de pequena e grande escala no setor mostra-se como um desafio para os padrões de sustentabilidade, incluindo Bonsucro.
  - Os produtores de larga escala se atentam ao preço dos produtos comercializados devido ao comportamento do consumidor.
  - Os produtores de pequena escala possuem pouco conhecimento e/ou recursos humanos para conduzir os processos de certificação.
- A cachaça é um produto de nicho no mercado internacional e os consumidores sabem pouco sobre seu processo de produção.
  - O padrão Bonsucro pode ser relevante para consumidores em mercados desenvolvidos como forma de assegurar a origem sustentável do produto.
  - Pequenos Produtores podem enxergar a Bonsucro como uma forma viável de abrir mercados, contudo, um maior suporte a eles será necessário para conduzir o processo de certificação



# Novos produtos

## Segmento de energia

---

- Biometano
  - Apenas uma usina sucroenergética atualmente é autorizada a comercializá-lo (Cocal Energia).
  - Mercado com características similares ao de energia elétrica.
  - Possui a possibilidade de segregar fisicamente o biometano, tanto do gás natural, quanto do certificado versus não certificado.
  - Pode ser de interesse das indústrias que dependem do gás natural e desejam reduzir sua pegada de carbono.
- E2G
  - Apenas dois produtores no Brasil (Raízen e Granbio)
  - Possui pegada de carbono menor que o etanol tradicional (E1G), permitindo o exercício de elevados prêmios de preço no mercado externo, tornando o mercado doméstico não atrativo.
- SAF e hidrogênio verde
  - Nenhuma usina brasileira está atualmente produzindo tais produtos
  - Os prospectos são similares àqueles do E2G dado sua baixa pegada de carbono
  - Se comercializado na UE, a certificação Bonsucro tende a ser um requisito natural.



# Novos produtos

## Segmento de energia: aspectos-chave para certificação

---

- Biometano
  - Como ocorre com a eletricidade vendida às famílias, a ampla adoção de biometano certificado como substituto ao gás natural é improvável devido aos monopólios locais e preços regulados.
  - Se o biometano é adicionado ao gás natural na rede local de distribuição, um sistema tal qual aquele adotado no REC e I-REC poderia ser utilizado por compradores industriais.
- E2G
  - Deve continuar sendo destinado aos mercados internacionais devido aos prêmios de preço.
  - Mercado adicional para a Bonsucro seria criado se o modelo existente na União Europeia fosse replicado em outros mercados, particularmente nos EUA.
- SAF e hidrogênio verde
  - As mesmas considerações sobre o E2G se aplicam, contudo, no horizonte imediato, SAF tende a ser mais relevante.



# Novos produtos

## Segmento de não energéticos

---

- Dióxido de carbono industrial (CO<sub>2</sub>)
  - Utilizado em setores como alimentos, bebidas, assistência à saúde, petróleo e gás, papel e celulose, tratamento de água e metalurgia.
  - No setor sucroenergético, é produzido pela separação do biometano e do CO<sub>2</sub> a partir do biogás.
  - Uma origem comum para o CO<sub>2</sub> é o gás natural de tal forma que, em princípio, o uso daquele originário da cana-de-açúcar poderia tornar o sistema de produção de seus compradores mais sustentável.
- Levedura seca
  - Subproduto da fermentação do etanol
  - Costuma ser utilizado na produção de ração animal, especialmente para gado.
  - Fonte economicamente interessante de vitaminas, proteínas e aminoácidos.
  - A produção de gado é amplamente considerada não ambientalmente correta.





# Novos produtos

## Segmento de não energéticos: aspectos-chave para certificação

---

- Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) industrial
  - Na indústria alimentícia, é utilizado como componente direto dos produtos comercializados, tal qual o açúcar. Se tais companhias estão primordialmente preocupadas com violações ambientais e/ou trabalhistas na cadeia do açúcar, elas enxergariam o CO<sub>2</sub> adquirido de usinas como um **risco adicional e desnecessário** e evitariam adotá-lo.
  - Em indústrias pesadas, onde a pegada de carbono é significativa, a adoção de CO<sub>2</sub> de usinas poderia complementar o uso de eletricidade ou biometano certificado.
- Levedura seca
  - A cadeia de produção de carne encontra-se focada nas reduções de metano.
  - Uma vez que a ração animal é produzida a partir de vários insumos, não apenas a levedura seca necessitaria ter origem sustentável, mas muitos outros componentes, elevando o custo de produção.
  - Pecuaristas e a indústria da carne poderiam não conseguir comprar valores adicionais para cobrir os custos de certificação, especialmente em um contexto de elevados preços da carne.

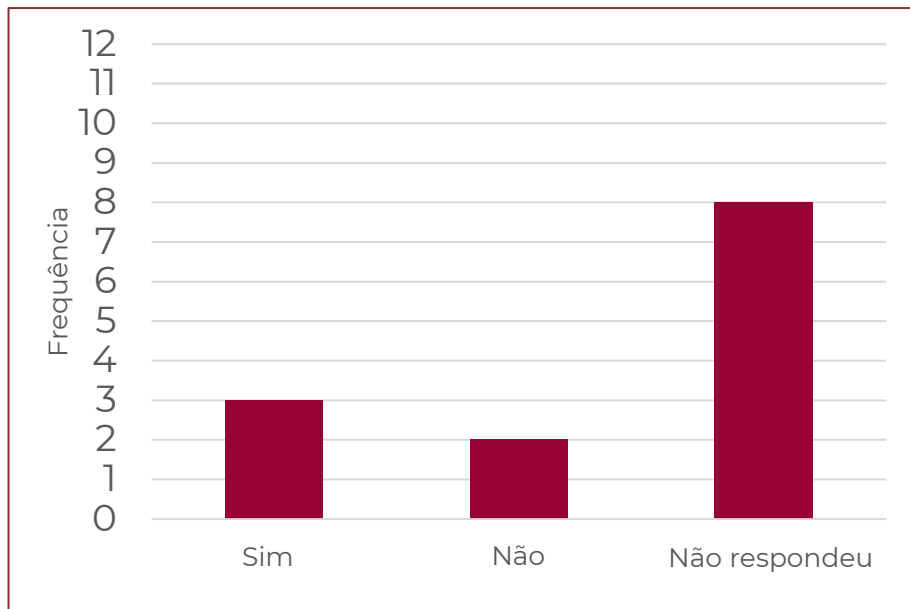


# Aspectos frequentes nas entrevistas

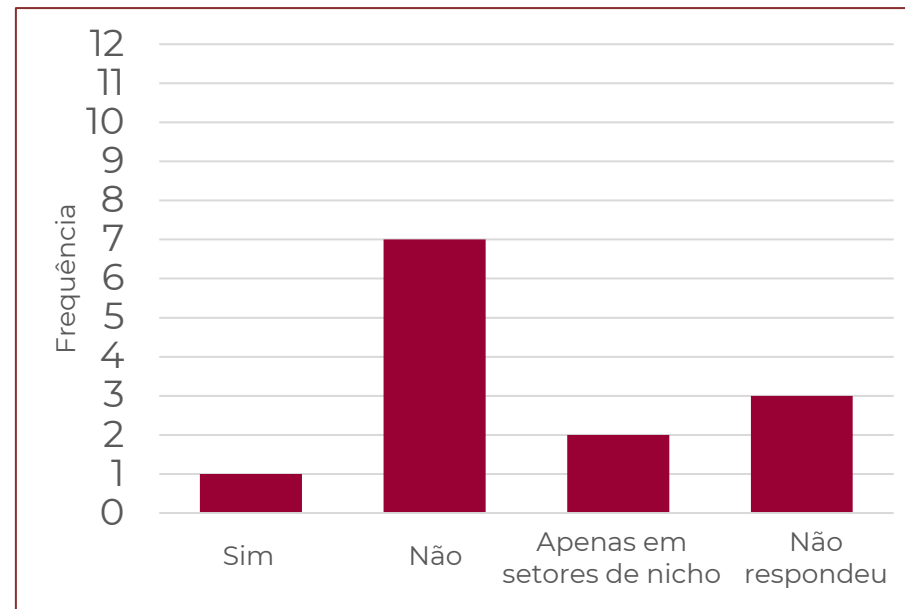


# Aspectos frequentes nas entrevistas

- Está disposto a absorver custos adicionais relacionados à certificação de sustentabilidade.

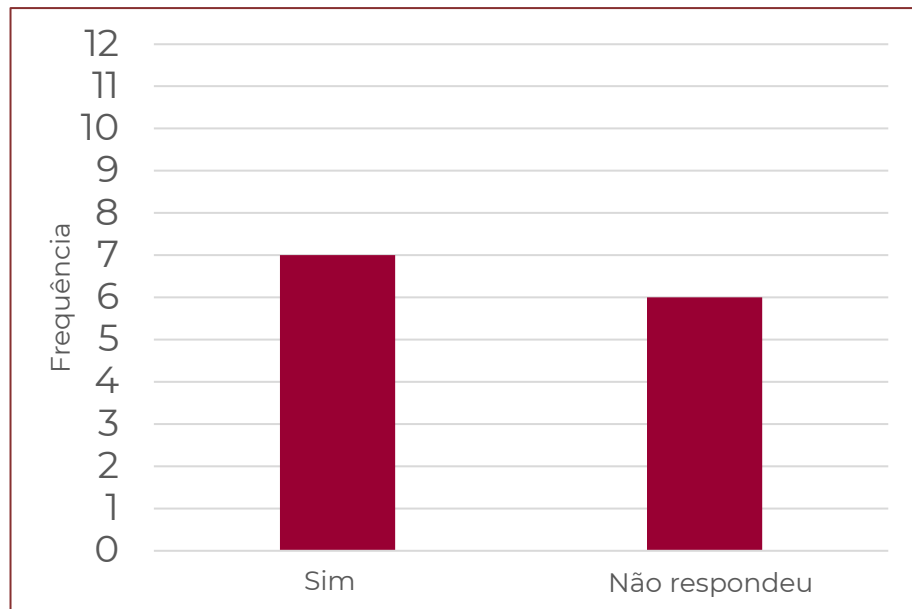


- Acredita que os consumidores enxergam valor na certificação de sustentabilidade ou que eles estão dispostos a pagar prêmios de preço por elas

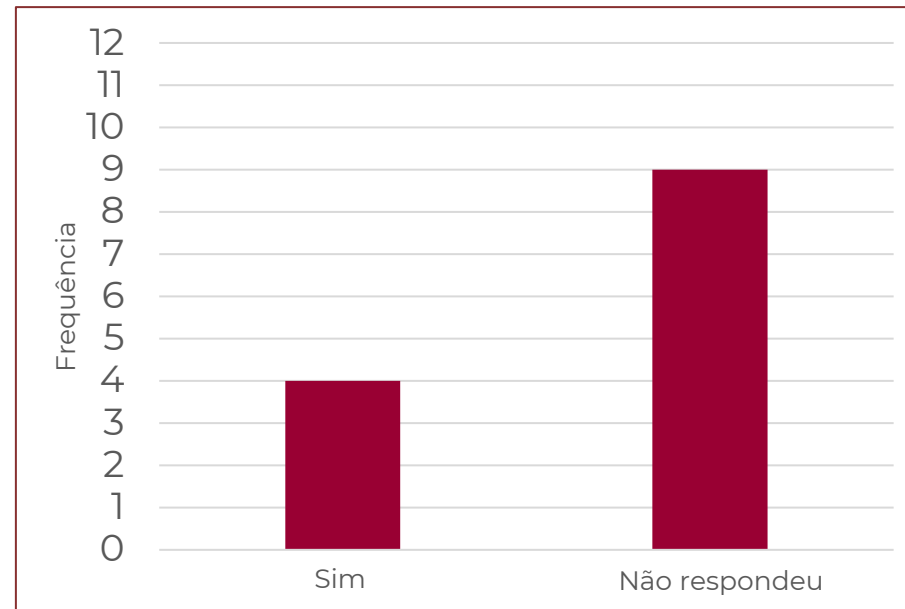


# Aspectos frequentes nas entrevistas

- Considera que os consumidores não estão conscientes sobre certificação de sustentabilidade ou que é necessário realizar campanhas de marketing.

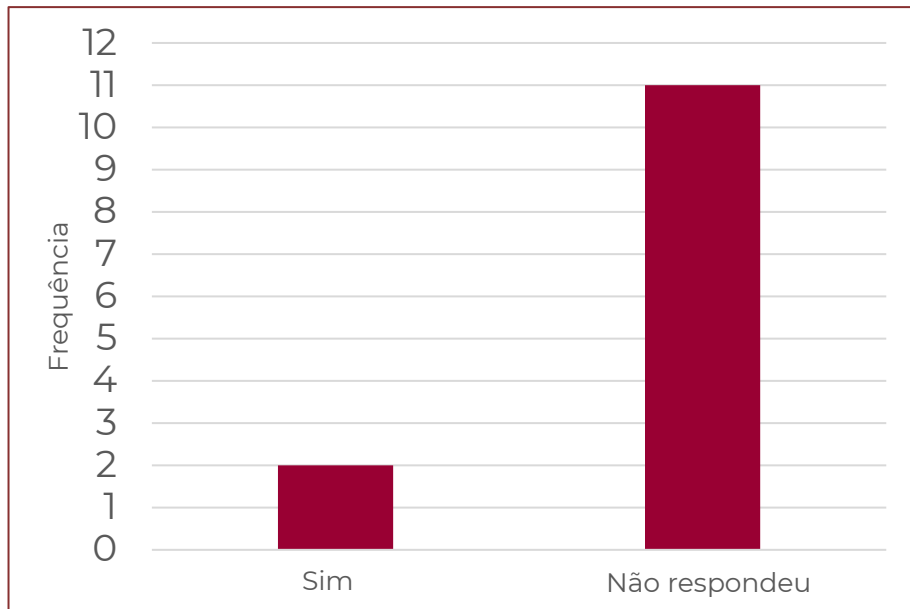


- Concorda que a motivação das empresas para se certificar é relacionada a riscos reputacionais.

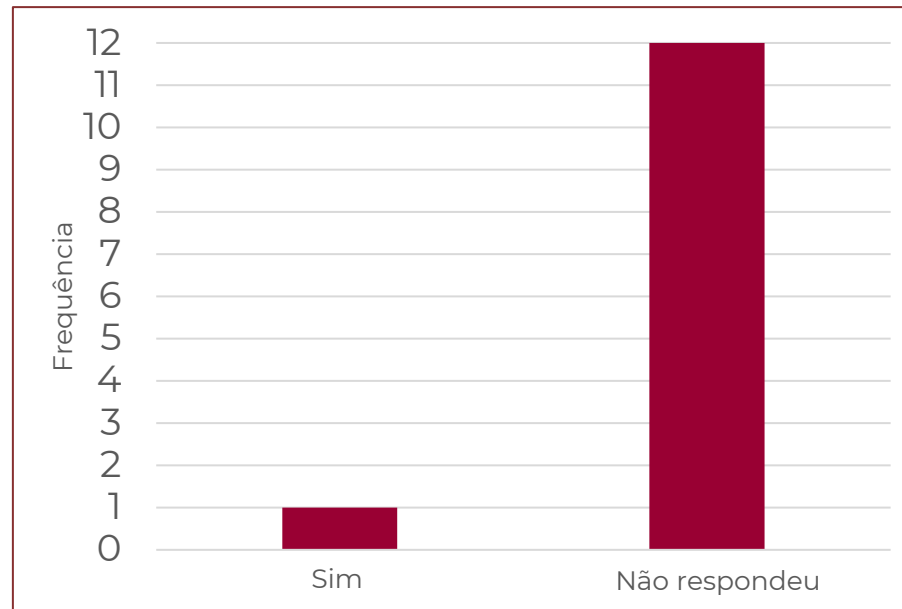


# Aspectos frequentes nas entrevistas

- Acredita que deveria haver mais regulações como forma de incentivar a adoção de certificação de sustentabilidade.



- Gostaria de realizar uma parceria junto à Bonsucro para promover o padrão entre os consumidores.



# Recomendações gerais



# Recomendações

## Comunicação

---

- **Comunicação com stakeholders:**
- Os consumidores ou até mesmo outros potenciais stakeholders podem não estar conscientes das características e escopo do padrão Bonsucro.
- O grande número de padrões tornam qualquer um deles, em particular, improvável de ser conhecido pelos consumidores.
- Compradores corporativos podem estar particularmente interessado em padrões relacionados a fontes de energia de baixo carbono, mas desconhecem o fato de que o padrão Bonsucro pode ser uma alternativa nesse sentido.
- Campanhas de marketing em mídia tradicional e/ou social são recomendadas mesmo em países sem produção de cana-de-açúcar, pois pode haver demanda por créditos.
  
- **Tornar o padrão confiável aos consumidores**
- É importante convencer os consumidores e outros stakeholders que o padrão Bonsucro é crível naquilo que ele se propõem a mensurar.
- A diversidade de certificações torna difícil e exige tempo para que os consumidores colem informação suficiente para acreditar no que o padrão está afirmando.



# Recomendações

## Comunicação

---

- **Engajar o setor de varejo em comercializar produtos certificados:**
- Os consumidores finais podem ser informados sobre o padrão Bonsucro no momento em que realizam suas compras no varejo.
- Uma estratégia possível seria a criação de prateleiras exclusivas para produtos certificados Bonsucro, especialmente em cadeias de supermercados voltados a classes de renda mais elevadas, tais quais o Pão de Açúcar
  - Podem incentivar a aquisição de produtos certificados, uma vez que os consumidores podem não ter o hábito de se atentar às embalagens.
  - Podem ser utilizadas para aumentar a conscientização sobre o escopo dos produtos que podem ser certificados pela Bonsucro.
- **Criar um mercado menos fragmentado de padrões:**
  - Criar um selo unificado para diferentes cadeias produtivas.
  - Com um conjunto de requerimentos comuns de sustentabilidade entre diferentes cadeias produtivas seria mais simples para os consumidores estarem conscientes da relevância deste selo único.
  - A unificação dos selos também tornariam as campanhas de marketing mais baratas, alcançando uma maior audiência para todos os parceiros, além de simplificar a certificação para compradores corporativos.





# Recomendações

## Mercado financeiro

---

- Em todo o mundo, os mercados financeiros tem sido catalisadores para práticas de ESG.
- Linhas de crédito e títulos emitidos em associação com critérios de sustentabilidade podem apresentar taxas de juros mais baixas.
- Tanto usinas de cana-de-açúcar, quanto seus compradores podem ser beneficiados pelo financiamento sustentável e a certificação pode ser parte destes novos instrumentos.
- As características de sustentabilidade destes novos instrumentos financeiros são pouco reguladas, portanto, a credibilidade de instituições terceiras é muito importante, incluindo dos padrões de sustentabilidade.
- As instituições que especificam os **títulos verdes e os *sustainability linked bonds* (SLBs)** precisam estar cientes do padrão Bonsucro e como ele se encontra alinhado à agenda ESG.



# Recomendações

## Títulos verdes e SLBs

---

- **Títulos verdes**

- Taxas de juros menores que as convencionais;
- As empresas emitem títulos verdes para financiar exclusivamente projetos sustentáveis
  - Exemplos: instalação de painéis solares para geração de eletricidade usada na linha de produção ou de planta de produção de biometano.
- Os relatórios de “*second-party opinion*” provem credibilidade ao emissor
- Mais complexo para a Bonsucro participar, pois estão associados a CAPEX e não OPEX.

- **Sustainability linked bonds (SLBs)**

- Taxas de juros menores que as convencionais;
- Os projetos financiados não precisam ser voltados à sustentabilidade per se;
- Os recursos financeiros podem ser livremente utilizados pelas empresas, porém, elas precisam se comprometer com ações específicas de sustentabilidade que podem incluir a aquisição de certo nível de insumos certificados;
- Os relatórios de “*second-party opinion*” provem credibilidade ao emissor
- A aquisição de insumo certificados Bonsucro é uma possível meta nos SLBs.



# Recomendações

## Atuação em outros mercados sustentáveis

---

- No contexto de uma agenda ESG, novos mercados são criados para monetizar atividades sustentáveis.
- Ainda que algumas dessas novas oportunidades não estejam diretamente relacionadas ao fluxo de derivados de cana-de-açúcar, elas podem representar receitas adicionais e credibilidade para a Bonsucro.
  - Parcerias com iniciativas que provam o **pagamento por serviços ambientais**, tais quais a recente Política Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PEPSA) de São Paulo, onde foi estabelecido que os pagamentos estão condicionados a demonstração dos requisitos. Nesta política, abre-se espaço para que instituições independentes possam certificar os serviços ambientais prestados.
  - Parcerias com *players* do **mercado de créditos de carbono**, criando métricas para fixação de carbono na produção de cana-de-açúcar.
  - Parcerias com outros padrões focados na rastreabilidade.



# Recomendações

## Outras sugestões

---

- **Avaliar e medir práticas socioambientais:** de modo a evitar o risco de descrédito do padrão, a Bonsucro precisa dar atenção à integração de práticas relacionados à certificação e tomada de decisão das empresas. A evolução das variáveis presentes no padrão precisam ser continuamente mensuradas a fim de verificar se as usinas e produtores estão melhorando em seus desafios de sustentabilidade.
- **Desenvolver protocolos unificados de certificação:** a existência de muitos padrões diferentes implicam não apenas em custos mais elevados, mas na necessidade de despendar muito tempo nos processos de certificação.
  - Criar processos unificados de certificação em que os produtores possam ser certificados em mais de um padrão simultaneamente, reduzido o custo e tempo totais despendidos
  - Exemplo: integração da certificação Bonsucro e RenovaBio



# Considerações finais



# Considerações finais

---

- **Demanda deficiente por produtos certificados no mercado brasileiro.**
  - Os consumidores brasileiros conhecem a importância da sustentabilidade, mas não estão dispostos a pagar mais por ela.
  - As usinas adquirem cana certificada conforme seus compradores assim exigem, os quais, por seu turno, refletem o comportamento do consumidor.
- **Falta de conhecimento dos stakeholders sobre a Bonsucro**
  - Campanhas de marketing são fundamentais para que os consumidores passem a monetariamente valorizar a sustentabilidade.
  - Potenciais compradores de derivados de cana-de-açúcar certificados podem não estar cientes de que o padrão Bonsucro possui um grande escopo, especialmente no setor de energia.
- **Mercado potencial para fontes sustentáveis de energia**
  - Mercado doméstico: biometano, eletricidade
  - Mercado externo: Etanol 2G, SAF e hidrogênio verde.
- **Instituições financeiras** podem alterar os incentivos para usinas e seus clientes adquirirem cana certificada ou seus derivados.
  - Títulos verdes e SLBs.





---

ASSINATURA | CONTATO

